

Rapport
des
travaux
de la
commission

TOULOUSE, TERRITOIRE D'AVENIR

Juillet – Septembre 2020

*Rapport établi par une commission indépendante à la demande
de J.L. Moudenc, Maire de Toulouse, Président de Toulouse Métropole
et de C. Delga, Présidente de la Région Occitanie*

Sous la présidence de **Marion Guillou**
et avec le parrainage de **Jean Tirole**

Membres de la commission

**Pierre-Philippe Combes, Jacques Delpla, Geneviève Fioraso,
Gilles Goujon, Claudie Haigneré, Pierre-Benoît Joly, Perrine Laffont,
Cécile Maisonneuve, Pierre Monsan, André Syrota, Hervé Le Treut**

Rapporteurs de la commission

Christophe Hemous, Paul-Adrien Hyppolite, Victor Richon

Avec l'appui de

Thibaud Bages, Thibault Berger, Romain Karsenty

PREFACE

La crise sanitaire se transforme lentement en une crise économique durable. Bien que le territoire Toulousain soit durement touché par cette évolution et que les préoccupations soient nombreuses, nous avons les atouts pour reprendre une trajectoire plus vertueuse. Mais pour cela il faudra faire un effort collectif, adopter de nouveaux processus, identifier nos forces et nos faiblesses, utiliser de façon intelligente les deniers publics- qui se feront de plus en plus rares-, et être dynamiques dans un contexte de concurrence nationale et internationale accrue. La capacité de rebond de notre territoire décidera de son avenir.

Je remercie le Président de Toulouse Métropole, Jean-Luc Moudenc, pour son initiative originale, et la Présidente de la région Occitanie, Carole Delga, pour son soutien enthousiaste à cette initiative, et pour la confiance qu'ils m'ont octroyée en me confiant le parrainage de cette mission.

Au-delà des 11 propositions détaillées dans le rapport, ce dernier reflète une philosophie et une méthodologie de l'action publique. Des thèmes transversaux sur la gouvernance et les process apparaissent régulièrement tout au long du rapport: a) la nécessité de ne pas disperser les ressources, mais plutôt de construire sur les forces du territoire, identifiées à partir d'évaluations indépendantes; b) le besoin de profiter, en complément des talents locaux, de talents français et étrangers (une stratégie qui a déjà porté quelques fruits en matière d'architecture et d'urbanisme); c) l'utilité du recours systématique au parangonnage (qu'est ce qui marche le mieux en France et à l'étranger, et est-ce transposable au territoire toulousain?) ; d) les bénéfices d'une rationalisation des actions publiques et d'une réactivité accrue quand un projet sur le territoire est en concurrence avec d'autres collectivités françaises et européennes, comme cela va être fréquemment le cas lors de la mise en œuvre des différents plans de relance.

Un grand merci

Une telle mission nécessitait indépendance, talent et leadership. L'indépendance, garante d'un constat réaliste et de recommandations intègres, fut assurée par la nomination d'une présidente et la présence de nombreux membres extérieurs au territoire; la commission s'est appuyée bien entendu sur de très nombreux entretiens avec les acteurs locaux, qui ont généreusement donné de leur temps pour éclairer la situation territoriale. Le talent se lit dans la composition de la commission, de ses rapporteurs ainsi que du chargé de mission et des stagiaires mis à disposition par la métropole, et je l'ai observé tout au long de ce processus. Enfin, le leadership de Marion Guillou, scientifique, ex-présidente de l'INRA et de l'École Polytechnique, fut conforme à sa réputation et en tout point remarquable.

Missionné pour concevoir cette commission, j'ai pu en suivre toutes les réunions, plénières ou plus restreintes, recevoir les innombrables courriels (y compris souvent au milieu de la nuit) et profiter du bouillonnement intellectuel de l'équipe. L'enthousiasme et le talent de ses membres ont fait que je me suis pris au jeu plus que je ne l'anticipais. Ce rapport est le leur, et tout le mérite leur incombe. Bien qu'écrit en un peu plus de deux mois par des bénévoles très occupés par ailleurs, il est très riche. Ses 230 pages fourmillent de constats utiles et d'idées pour relever le défi.

Ce rapport est emblématique à un autre titre. La crise est globale ; décliner la réponse à cette crise au niveau local est important. Nous espérons que le rapport inspirera d'autres réflexions similaires et adaptées aux territoires concernés.

Mon dernier mot est celui d'un Toulousain attaché à sa ville et territoire d'adoption. Toutes les personnes contactées ont répondu présents, sans exception. La présidente, les membres de la commission, les rapporteurs ont apporté leur talent et leur temps, faisant de la place dans un agenda déjà surchargé et réduisant leurs heures de sommeil. Que des personnalités pour la plupart extérieures au territoire soient prêtes à nous aider ainsi fait chaud au cœur. Le remerciement le plus adapté que nous puissions leur adresser est de nous inspirer de leur analyse, l'approfondir et surtout agir pour assurer à nos concitoyens un bel avenir sur notre territoire.

Jean Tirole

Président honoraire de Toulouse School of Economics et de l'Institute of
Advanced Study in Toulouse, prix Nobel d'Économie 2014

SOMMAIRE

UNE MISSION POUR
L'AVENIR DU TERRITOIRE
TOULOUSAIN

PARTIE I : **SYNTHÈSE**

PARTIE II : **TRAVAUX THÉMATIQUES**

1. Structuration du paysage universitaire et de l'écosystème d'innovation
2. Aménagement durable du territoire
3. Enjeux climatiques
4. Dynamiques industrielles du territoire toulousain
5. Emploi, formation et intégration des jeunes
6. Le tourisme, la gastronomie et la culture du territoire toulousain

Essai de simulation financière innovante pour plusieurs initiatives « Toulouse, Territoire d'Avenir »

Liste des personnes rencontrées

Liste des contributions citoyennes reçues

Lettre de mission

UNE MISSION POUR L'AVENIR DU TERRITOIRE TOULOUSAIN

La crise du Covid a suscité une crise économique et sociale majeure. Les collectivités, en particulier Toulouse Métropole et la Région Occitanie ont déployé des plans de réaction immédiats. Mais le secteur aéronautique souffrant, c'est toute l'aire urbaine de Toulouse ainsi que les départements alentour qui souffrent et vont continuer de souffrir.

Dans ce contexte, Jean-Luc Moudenc, Maire de Toulouse, Président de Toulouse Métropole, avec l'appui de Carole Delga, Présidente de la Région Occitanie, a confié la réalisation d'une mission de prospective consacrée à l'avenir du territoire toulousain à Marion Guillou par lettre de mission du 6 juillet 2020. Sous sa présidence, et avec le parrainage de Jean Tirole, une commission indépendante de douze experts a été constituée pour mener ces travaux entre le 7 juillet et le 29 septembre 2020.

La commission de prospective a dressé un constat: **ce territoire** qui bénéficie d'une démographie dynamique, d'un contexte naturel et culturel séduisant et d'une activité économique florissante, **va faire face à d'énormes difficultés économiques, sociales et environnementales, à court terme mais aussi à horizon 2030 si les acteurs ne réagissent pas.** Pour répondre aux défis qui le traversent aujourd'hui et façonneront le quotidien de ses générations futures, **la commission a formulé onze propositions visant à faire de la capitale occitane un territoire plus durable, plus inclusif, et plus innovant dans l'avenir.**

Ces onze propositions s'intéressent à un territoire large englobant l'aire urbaine de Toulouse, que la mission a appelé le « Territoire toulousain », car c'est à cette échelle que se jouent les solidarités, les créations d'emplois, les mobilités et les échanges. Elles se basent sur les forces de Toulouse, incitent à tabler sur les **atouts stratégiques de la ville en aéronautique,** et à mettre davantage en valeur **trois grands domaines : d'une part le spatial et le climat , ensuite les mobilités vertes ou « décarbonées », enfin les biotechnologies et la médecine du futur.** La création de campus rassemblant les acteurs dans ces trois domaines porteurs favoriserait leur dynamiques économiques comme l'attractivité de ce territoire vis-à-vis d'implantations nouvelles. En outre, la question de **l'intégration des jeunes au marché du travail apparaît essentielle sur le territoire toulousain et appelle le déploiement d'une stratégie ambitieuse en leur faveur**

C'est également le moment de **stimuler la création d'une université toulousaine d'excellence** dans ces domaines interdisciplinaires, qui replacerait Toulouse sur la carte des universités de rang mondial. Des infrastructures comme **la troisième ligne de métro sont importantes pour contribuer à l'aménagement inclusif de la métropole.** Enfin, la capitale occitane peut capitaliser davantage sur le **patrimoine naturel et culturel occitan pour renforcer son activité touristique.**

Pour toutes les actions proposées, il sera important de ne pas disperser les ressources et de construire prioritairement sur les points forts identifiés, de s'ouvrir au-delà des talents régionaux à des talents nationaux et internationaux (comme cela a déjà été fait en matière d'architecture et d'urbanisme par exemple) et de tirer des leçons de ce qui est fait ailleurs pour inspirer la conception et la mise en oeuvre des projets.

Les plans de relance national et européen ouvrent une fenêtre d'opportunité pour, avec le préfet de Région, porter les projets prioritaires ainsi développés et conforter, par les financements ainsi obtenus, ces initiatives d'avenir.

Pour l'élaboration de chacune des propositions, la commission a inscrit sa réflexion sur plusieurs axes : (i) la mise en place de structures et projets, et de processus de décision favorisant la recherche de l'efficacité et l'usage vertueux des deniers publics, (ii) la prise en compte des actions existantes sur le territoire, (iii) la mobilisation des bonnes pratiques mises en place par d'autres acteurs en France et à l'étranger et (iii) l'analyse de la faisabilité et des conditions de succès des propositions formulées.

Par ailleurs, pour mener ses travaux, la commission :

- ❖ s'est réunie à 8 reprises en plénière pour des réunions de travail thématiques ;
- ❖ a mené une centaine d'entretiens auprès d'un large spectre d'interlocuteurs, et reçu plusieurs contributions de groupes de citoyens;
- ❖ a mobilisé l'expertise de chacun de ses membres qui ont supervisé les travaux dans leurs domaines de compétence;
- ❖ s'est appuyée sur les services de la Métropole, les statistiques disponibles, notamment celles de l'INSEE, les rapports administratifs, les analyses et articles de recherche existants sur les sujets abordés.

Au total, le présent rapport est structuré en deux parties :

- ❖ la synthèse des travaux met en avant quelques convictions partagées, les principaux axes du diagnostic et met en exergue les onze propositions ;
- ❖ le recueil des travaux thématiques rassemble 6 sujets d'analyse : (1) la structuration du paysage de l'enseignement supérieur et de la recherche, et de l'écosystème d'innovation, (2) l'aménagement durable du territoire, (3) les enjeux climatiques, (4) les dynamiques industrielles du territoire toulousain, (5) les questions d'emploi, de formation et de jeunesse ainsi que (6) les enjeux associés au tourisme, à la gastronomie et la culture occitanes. En outre, un dernier thème est consacré à divers essais de simulation financière innovants.

La liste des personnes rencontrées et des contributions reçues complète le rapport. Nous remercions chaleureusement les acteurs ainsi mobilisés car tous ont montré leur disponibilité à contribuer à une telle réflexion collective et y ont participé avec enthousiasme.

LISTE DES PROPOSITIONS

Proposition 1 : Accroître le rayonnement scientifique de Toulouse

- ❖ Axe 1 : Confier à une personnalité extérieure de haut niveau la concertation et conception d'un établissement public expérimental d'enseignement supérieur et de recherche autour d'un noyau d'entités volontaires labellisées et sur les thématiques régionales fortes
- ❖ Axe 2 : Réexaminer la stratégie de soutien des collectivités aux projets dans les domaines de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation.

Proposition 2 : Développer une stratégie d'aménagement de Toulouse pour le climat

- ❖ Axe 1 : Agir tant sur l'offre que sur la demande de transport pour limiter la congestion et promouvoir un développement durable de la Métropole
- ❖ Axe 2 : Utiliser les méthodes modernes d'analyse des données pour optimiser les flux et la conception des transports
- ❖ Axe 3 : Repenser les mobilités à l'échelle de l'aire urbaine, et son accessibilité en repensant ses connexions ferroviaires avec territoires environnants et en soutenant activement le projet de la LGV Bordeaux-Toulouse dans le cadre de la nouvelle donne économique post-Covid
- ❖ Axe 4 : Lancer un vaste plan intelligent de rénovation des logements : les collectivités amélioreraient l'information et l'accompagnement des locataires et propriétaires concernés et financeraient la formation des professionnels.

Proposition 3 : Déployer un plan « climat – territoire »

Proposition 4 : Promouvoir une agriculture climatique écoresponsable

- ❖ Axe 1 : Développer la filière des protéines végétales en mobilisant les acteurs de la filière autour d'un projet ambitieux
- ❖ Axe 2 : Promouvoir des pratiques augmentant le stockage du carbone dans les sols ou les plantes comme l'agriculture de conservation des sols et l'agroforesterie

Proposition 5 : Conforter, transformer et diversifier l'activité industrielle toulousaine

- ❖ Axe 1 : Faire de Toulouse la capitale européenne du « New Space » et des applications « climat-espace » grâce à une maîtrise des procédés de fabrication des satellites miniatures et de l'analyse des données satellitaires
- ❖ Axe 2 : Fédérer l'écosystème et attirer à Toulouse les industriels capables de développer les technologies nécessaires à l'émergence des « nouvelles mobilités » (hydrogène, électronique de puissance, intelligence artificielle)
- ❖ Axe 3 : Créer une industrie des biotechnologies de premier plan avec des applications dans l'agriculture, l'alimentaire, la cosmétique et la santé et construire la médecine du futur

Proposition 6 : Simplifier l'accès des entreprises aux aides

Proposition 7 : Faire de Toulouse une terre d'accueil des entreprises et des projets européens

- ❖ Axe 1 : Adopter ensemble une stratégie ambitieuse et offensive de promotion de l'écosystème entrepreneurial toulousain
- ❖ Axe 2 : Établir une stratégie foncière métropolitaine pour faire de Toulouse un territoire d'accueil de nouvelles activités économiques
- ❖ Axe 3 : Ouvrir une compétition urbaine et architecturale internationale autour d'un objectif commun sur une zone choisie
- ❖ Axe 4 : Mettre en place une foncière avec une structure de capital de société à action qui permette de faire émerger des pôles de vie dans un rayon de 50km autour de Toulouse sur le modèle des land grant américains.

Proposition 8 : Créer des campus de formation pour l'industrie

- ❖ Axe 1 : Développer une politique de soutien à la formation tous niveaux et à la reconversion
- ❖ Axe 2 : Encourager le recours au dispositif de prêt de personnels

Proposition 9 : Stimuler l'intégration des jeunes au marché du travail

- ❖ Axe 1 : Mettre en place une stratégie d'orientation des jeunes décrocheurs vers l'emploi
- ❖ Axe 2 : Fluidifier l'appariement entre jeunes rentrant sur le marché du travail et employeurs à travers des solutions dématérialisées (salons numériques, plateforme de rencontres)
- ❖ Axe 3 : Créer un concours « Toulouse, territoire d'avenir » (TTA) – 100 projets d'innovation conçus par 500 jeunes

Proposition 10 : Développer l'attractivité touristique internationale

- ❖ Axe 1 : Développer l'attractivité touristique de la Région en misant sur une image associée au bien-manger et au bien-vivre
- ❖ Axe 2 : Pour promouvoir le tourisme à Toulouse, utiliser la présence de 130000 étudiants à Toulouse, par exemple à l'occasion de cérémonies de remise des diplômes attirant leurs familles.
- ❖ Axe 3 : Mettre en place une stratégie de soutien au tourisme d'affaire

Proposition 11 : Miser sur la nature et la culture occitanes

- ❖ Axe 1 : Élargir et diversifier le centre-ville pour conforter son tissu commerçant et hôtelier à destination des toulousains et des touristes : bien vivre l'Occitanie
- ❖ Axe 2 : Construire, avec un fort geste architectural, un grand musée thématique aux abords de Toulouse afin d'attirer de nouveaux touristes
- ❖ Axe 3 : Inventer un grand festival ou événement iconique de Toulouse afin d'attirer des touristes – internationaux notamment – qui resteront plus longtemps sur place
- ❖ Axe 4 : Positionner Toulouse comme une porte d'entrée pour visiter les richesses naturelles et culturelles de la Région en assurant des dessertes et des *packages* vers les principaux sites touristiques et en créant par ce biais un tourisme en étoile

PARTIE I : SYNTHÈSE

1/ Malgré des atouts considérables, le territoire toulousain va faire face à d'énormes difficultés

Le développement du territoire toulousain peut s'appuyer sur de réels atouts : un fort potentiel scientifique, une population jeune, une base industrielle de pointe et un riche patrimoine naturel et culturel, comme l'avait déjà souligné la prospective territoriale publiée en 2018 par le CESER

Le territoire toulousain bénéficie d'une démographie très dynamique. La population toulousaine connaît une croissance rapide depuis plusieurs années : entre 2012 et 2017, l'aire urbaine toulousaine a gagné, selon l'INSEE, chaque année presque 20 000 habitants¹ (soit une croissance annuelle moyenne de +1,4 %). Cette population est, en outre, relativement jeune avec plus de 100 000 étudiants et 300 000 jeunes de 15 à 29 ans (20% de la population) ce qui place la ville parmi les cinq métropoles les plus jeunes de France. Cette tendance démographique favorable devait se confirmer à long terme avec une augmentation attendue de 550 000 habitants dans les 30 prochaines années dans l'aire urbaine toulousaine et une croissance du nombre de jeunes de 15 à 29 ans en Occitanie de 17% d'ici à 2040 (contre 4,5% au niveau national).

Le potentiel scientifique du territoire toulousain est considérable. Les établissements rassemblés au sein de l'Université fédérale de Toulouse disposent d'un corps d'enseignants et chercheurs de pointe comptant parmi eux un prix Nobel, deux professeurs au Collège de France, plus d'une centaine médaillés du Centre national de la recherche scientifique (CNRS) depuis 1957, des activités de recherche d'excellence (les Labex, *Toulouse White Biotech*, *Toulouse School of Economics*...) et un tissu remarquablement dense d'universités et d'école d'ingénieurs². Le territoire toulousain bénéficie par ailleurs d'une concentration singulière (i) d'opérateurs notamment dans les domaines de l'observation spatiale, du climat, du calcul et de la santé (CNES, INSERM, IRT, LAAS -CNRS, ONERA, Météo France, Espace Clément Ader)³ et (ii) de structures de valorisation de la recherche publique (CEA Tech, IRT Saint-Exupéry, SATT Toulouse Transfer)⁴. Ce potentiel a, par exemple, récemment conduit les acteurs toulousains de l'enseignement supérieur et de la recherche (ESR) à répondre avec succès à plusieurs appels à projets nationaux ou européens comme l'ANITI (*Artificial and Natural Intelligence Toulouse Institute*), institut dédié à l'intelligence artificielle (3IA) et plusieurs labels « universités européennes ».

¹ 45% étant lié au solde naturel et 55% au solde migratoire

² ISAE, INSA, INP...

³ Centre national d'études spatiales (CNES) ; Institut de recherche en informatique de Toulouse (IRIT) ; Laboratoire d'analyse et d'architecture des systèmes (LAAS) ; Office national d'études et de recherches aérospatiales (ONERA).

⁴ Commissariat à l'énergie atomique (CEA) ; Institut de recherche technologique (IRT) ; Société d'accélération du transfert de technologies (SATT).

L'activité économique du territoire s'accompagnait, avant crise, d'une forte dynamique du marché de l'emploi. Entre 2008 et 2015, la croissance annuelle moyenne du produit intérieur brut (PIB) de l'Occitanie⁵ était de 1,8% contre 1,5% au niveau national. L'activité était fortement créatrice d'emplois (+18 000 emplois nets entre 2014 et 2018⁶) et le marché de l'emploi était caractérisé par un niveau élevé de besoins en recrutement des entreprises (80 000 emplois non pourvus fin 2018, en croissance de 25% par rapport à 2017) et un taux de chômage légèrement inférieur à la moyenne nationale au premier trimestre 2020 (7,4% contre 7,6% au niveau national). Au total, l'emploi à Toulouse est composé à environ 40% d'ouvriers et employés, 28% de professions dites intermédiaires, 6% d'artisans et chefs d'entreprises et 26% de cadres et professions intellectuelles supérieures.

Bien que les services représentent près des deux tiers des activités du territoire, la ville bénéficie d'avantages comparatifs majeurs dans le secteur industriel. Capitale européenne de l'aéronautique et du spatial, Toulouse dispose d'un écosystème reposant sur des *leaders* mondiaux (Airbus, Thalès, Safran) et un réseau dense de PME et TPE. En outre, l'économie de la santé et des biotechnologies (autour de grands groupes comme Pierre Fabre, d'ETI comme l'allemand Evotec et d'un ensemble de *start up*) ainsi que de l'informatique constituent également des atouts du territoire toulousain. Par ailleurs, avec 65 000 exploitations principalement concentrées autour de l'élevage, de la viticulture et des grandes cultures, l'Occitanie peut être considérée comme la première région agricole du pays avec cet indicateur⁷. Le pôle de compétitivité Agri Sud-Ouest Innovation rassemblant des semenciers de premier plan (RAGT, Euralis Semences...) et un écosystème grandissant de *start up* attestent de la dynamique du complexe agroalimentaire toulousain.

Enfin, l'attractivité du territoire toulousain repose sur son patrimoine naturel et culturel La ville rose accueille un nombre croissant de visiteurs avec près de 5,4 millions en 2018 pour 4,3 millions de nuitées d'hôtel (+6% par rapport à 2017). Il est à noter que l'attractivité de la ville est pour partie liée à son activité économique puisque près de trois quarts des nuitées sont réalisées dans le cadre de voyages d'affaires. L'attractivité touristique repose en premier lieu sur ses particularismes : (i) ses sites culturels (trois étant inscrits au patrimoine de l'Unesco⁸), (ii) son offre événementielle (marché de Noël, festival du Rio Loco...) et (iii) la renommée de sa gastronomie locale (dix chefs étoilés du guide rouge Michelin sont recensés au sein de la ville rose qui est par ailleurs la première région française et européenne au regard du nombre de productions sous signe d'identification de la qualité et de l'origine). Au-delà du strict périmètre toulousain, la Région Occitanie offre de nombreux sites touristiques culturels (à l'instar des châteaux Cathares) et naturels (massif pyrénéen, cirque de Gavarnie, côte méditerranéenne...).

⁵ La commission n'a pas pu obtenir de données plus récentes et harmonisées concernant l'évolution du produit intérieur brut régional.

⁶ +9% d'emplois créés contre +5% au niveau national d'après le baromètre d'attractivité des métropoles 2019 du cabinet *Arthur Loyd*.

⁷ Deuxième en surface et en nombre d'emplois

⁸ Le canal du Midi, la Basilique Saint-Sernin et l'Hôtel-Dieu Saint-Jacques

Confronté à une série de défis d'ordres économique, social et environnemental, le territoire toulousain court un risque de perte d'attractivité par rapport aux autres grandes métropoles françaises

Insuffisamment inclusif, le développement économique du territoire cache de fortes disparités. Plusieurs indicateurs en attestent : les associations estiment à près de 5 000 le nombre de personnes en grande précarité et le territoire compte près de dix « quartiers politique de la ville » où le taux de chômage oscille entre 15% et 20%. En outre, une proportion élevée de jeunes rencontre des difficultés structurelles à trouver un emploi ; le taux d'emploi des 18-25 ans en Haute-Garonne étant de 38% (contre 44% au niveau national)⁹. Au total, on recense en Haute-Garonne entre 12 et 14% de jeunes de 16 à 25 ans non insérés c'est-à-dire ni scolarisés, ni en emploi¹⁰.

Sur le plan scientifique, souffrant d'un manque de structuration, Toulouse pourrait rater l'opportunité de constituer un pôle international dans les domaines d'avenir. Malgré un premier projet basé essentiellement sur les atouts du site, les parties prenantes, n'ont finalement pas réussi à garder le label « Initiative d'excellence » (IDEX). Cela contraste désormais avec le succès de la plupart des grandes métropoles bénéficiant d'un potentiel scientifique similaire (Strasbourg, Aix-Marseille, Bordeaux...). Ne figurant plus parmi les 18 projets de sites labellisés nationalement (IDEX et initiative science-innovation-territoire-économie (ISITE)), l'écosystème toulousain est privé de visibilité à l'échelon national et européen lors des appels à projets et cela pourrait, à moyen terme, conduire les meilleurs chercheurs et étudiants à quitter les structures toulousaines d'enseignement et de recherche.

La capacité du territoire à demeurer sur la frontière technologique à moyen terme peut également être interrogée. En première analyse, plusieurs éléments suggèrent que Toulouse dispose d'un réel potentiel d'innovation : la Région Occitanie affiche, selon la Chambre de commerce régionale, un effort de R&D parmi les plus élevés à hauteur de 3,7% du PIB (vs. 2,7% en moyenne nationale). L'écosystème toulousain compte près de 600 *start up* et a vu émerger quelques pépites dans les domaines variés de l'internet des objets (Sigfox), de l'énergie (Eleg) ou des transports intelligents (EasyMile). Pour autant, l'écosystème toulousain abrite relativement peu de *start up* en forte croissance, en témoigne par exemple le classement FrenchTech 120 qui recense les *start up* françaises à fort potentiel¹¹ et n'en dénombre que moins de 5 à Toulouse contre près du double à Montpellier et du triple à Marseille. Cette situation est d'autant plus préjudiciable pour l'écosystème toulousain que les innovations les plus disruptives procèdent majoritairement de ces acteurs. Le manque de financements privés (en raison d'un nombre insuffisant de *business angels* et de fonds de *venture capital*) semble peser fortement sur la capacité des *start up* à se développer.

⁹ Sans qu'il soit possible, à ce stade, d'expliquer cet écart par un différentiel éventuel du nombre d'années d'études.

¹⁰ Les « NEET » : ce chiffre est proche de la moyenne nationale puisqu'ils sont 960 000 en France selon la DARES (2018) soit 13,0% des jeunes de cette classe d'âge

¹¹ Qui utilise des critères quantitatifs de développement et succès des *start up* (croissance du chiffre d'affaires, niveau de levée de fonds).

Le défi du dérèglement climatique se pose avec une acuité singulière pour l'aire urbaine toulousaine et, plus largement, pour l'Occitanie. Les prévisions suggèrent que le territoire occitan fera face de manière croissante au réchauffement climatique marqué par une fréquence plus forte de phénomènes extrêmes (feux, sécheresses...). Aussi, un habitant sur deux d'Occitanie (contre un sur cinq aujourd'hui)¹² devrait connaître un climat marqué par une plus forte fréquence de phénomènes extrêmes (sécheresse, feux de forêts...) et, à terme, des températures similaires à celles du sud de l'Espagne aujourd'hui. Ce dérèglement climatique va peser fortement sur l'attractivité du territoire toulousain, sur la santé de ses habitants (près de 520 000 enfants et personnes âgées seraient en situation de risque d'ici 2050) et sur son économie notamment sur les secteurs agricole et du BTP. En conséquence, face à ce dérèglement, il ne s'agit pas seulement de contribuer à la diminution des émissions de gaz à effet de serre, mais aussi de protéger l'aire urbaine, ses résidents et ses entreprises contre le risque inéluctable de contraintes imposées.

Dans ce contexte, l'enjeu de la préservation du bien-être des générations présentes et futures qui vivent sur le territoire toulousain invite les acteurs locaux à agir sur deux volets :

- ❖ **la contribution de Toulouse à l'effort national de réduction des gaz à effet de serre** à travers plusieurs « canaux » : la capacité du site en matière d'observation de la terre et d'analyse du climat et le renforcement des efforts de recherche en faveur d'une industrie plus verte et d'une agriculture plus durable (qui, malgré une diminution de 8% au cours des vingt dernières années génère presque un cinquième des émissions de gaz à effet de serre selon le Haut conseil pour le climat¹³) ;
- ❖ **la mise en oeuvre d'actions concrètes, à l'échelon local, face à l'enjeu climatique par un aménagement et un développement plus durables du territoire.** En effet, le dynamisme démographique a induit jusqu'alors un fort étalement urbain (Toulouse est la 3^{ème} ville européenne la moins dense) favorisant le recours à l'automobile qui, utilisée dans 80% des déplacements, génère des phénomènes de congestion et de pollution (la voiture représente plus de 40% des émissions totales de GES de la Métropole). Par ailleurs, faute d'offrir des alternatives rapides et bon marché à la voie aérienne ou routière (plus polluantes que le train), l'enclavement de la capitale occitane – la seule métropole régionale, avec Nice, à plus de 4h de TGV de Paris – contribue à l'accroissement des gaz à effet de serre.

¹² D'après l'INSEE (février 2020)

¹³ Ces émissions proviennent de l'élevage (48%), des cultures (41%), et enfin des tracteurs, engins et chaudières agricoles (11%).

Au-delà de ces difficultés structurelles, les effets de la crise sanitaire risquent de peser fortement sur l'activité du territoire

Certains effets de la crise sanitaire sur l'activité économique locale sont déjà reflétés dans les indicateurs de l'emploi. En juin 2020, on dénombrait près de 85 000 demandeurs d'emplois¹⁴ au niveau de Toulouse Métropole soit une hausse de 6% par rapport à juin 2019 (contre 5% au niveau national). Il est, par ailleurs, observé une diminution par deux du nombre d'offres d'emplois¹⁵ entre mars et juillet 2020. En outre, le ralentissement de l'activité économique va limiter très fortement le nombre d'offres d'emploi pour les 50 000 étudiants de tous niveaux, du territoire ayant terminé leurs études en juin 2020, limitant leurs perspectives d'intégrer rapidement le marché du travail.

L'impact économique de la crise du Covid a conduit les grands groupes de l'aéronautique à diminuer significativement leur production et a déjà fortement touché le secteur touristique. Ainsi, Airbus a annoncé réduire en moyenne de 40% sa production d'avions commerciaux. Les grands groupes devraient procéder à des ajustements d'effectifs significatifs, près de 3000 suppressions d'emplois dont 80% de cadres sont par exemple envisagées par Airbus sur le site toulousain. Surtout, les PME et TPE, sous-traitants des grands donneurs d'ordre (on compte plus de 2000 établissements spécialisés dans le secteur des transports dans l'aire urbaine toulousaine), sont contraints de réduire fortement leur masse salariale¹⁶. Il existe par ailleurs un risque non-négligeable de faillites parmi certains sous-traitants, ce qui pourrait conduire à la disparition de précieux savoir-faire industriels du territoire. Pour sa part, le secteur touristique a été affecté très fortement durant la période de confinement avec, dans la Région, 80% des professionnels du secteur qui ont alors été contraints d'arrêter leur activité.

Sans qu'il soit possible, à ce stade, de les estimer, les effets de la crise sanitaire sur le bassin économique toulousain risquent d'être significatifs et durables pour plusieurs de ses moteurs d'activité et de croissance. Au-delà de l'arrêt brutal d'activité lié au confinement, une série de facteurs structurels comme l'application des règles de distanciation sociale ou encore l'éventualité d'un changement durable des habitudes de consommation et de déplacement va peser sur la demande. En particulier ces facteurs risquent de toucher trois secteurs clés de l'activité économique toulousaine : (i) le commerce de détail notamment les commerces de centre-ville (déjà très touchés lors de la crise des gilets jaunes ayant eu pour corollaire une baisse de fréquentation de presque moitié le samedi), (ii) le secteur de l'événementiel ainsi que le tourisme (hôtellerie et restauration alors que trois quarts des nuitées du territoire sont réalisées dans le cadre de voyages d'affaires) et (iii) l'aéronautique dont les perspectives de croissance pourraient ne jamais converger vers celles d'avant-crise (en raison par exemple du développement de la visio-

¹⁴ Toutes catégories confondues

¹⁵ Déposées à Pôle emploi

¹⁶ A titre d'exemple, le sous-traitant Figeac Aero a annoncé la suppression de près du tiers de ses effectifs

conférence dans les relations professionnelles).

2/ Onze propositions pour que Toulouse devienne un territoire plus durable, plus inclusif et plus innovant au service des générations présentes et futures

La commission prospective « Toulouse, territoire d'avenir » formule onze propositions touchant à la structuration du paysage de l'enseignement supérieur et de la recherche, aux dynamiques industrielles, au climat, à l'aménagement durable, à l'emploi, la formation et la jeunesse, au tourisme, ainsi qu'à la gastronomie et à la culture occitanes. Chaque proposition fait l'objet d'une fiche dédiée (cf. partie II travaux thématiques) analysant sa faisabilité et ses modalités de mise en œuvre.

➤ Proposition 1 : Accroître le rayonnement scientifique de Toulouse

Le potentiel scientifique du site toulousain et les difficultés des acteurs à se structurer ont conduit la commission à formuler une proposition destinée à renforcer les points forts du site et à replacer la ville sur la carte des principaux sites scientifiques français et européens. Pour ce faire, la commission invite à réfléchir à deux pistes non exclusives :

- ❖ **la création d'une université dérogatoire créée autour d'un noyau dur d'établissements d'excellence volontaires.** Cet établissement pourrait faire émerger (i) une marque commune de premier plan et exportable (matérialisée par la cosignature des publications, la délivrance conjointe des diplômes) offrant un projet académique autour de formations pluridisciplinaires intéressant notamment les domaines de développement du territoire (espace pour le climat, mobilités décarbonnées, biotechnologies, médecine du futur,..), (ii) un programme ambitieux de cours électroniques à distance et (iii) une filière d'excellence enseignée en anglais pour étudiants français et étrangers pour asseoir le rayonnement international de l'entité. Le succès de l'initiative repose sur le fait qu'elle émane d'acteurs académiques toulousains définissant ensemble l'ambition, la stratégie scientifique, de formation et d'innovation, la gouvernance et les principes directeurs de l'université expérimentale visant l'excellence. Aussi, la Métropole pourrait jouer un rôle d'instigateur de cette initiative, avec l'appui de la Région, en **nommant une personnalité extérieure de haut niveau**, qui aurait une forte expérience managériale, qui serait missionnée spécifiquement pour la conduite de ce projet collectif et disposerait de larges marges de manœuvre et compétences d'intervention pour ce faire.
- ❖ **l'émergence d'un projet ambitieux visant à capitaliser sur le potentiel spatial et de calcul numérique** (autour des acteurs toulousains - CNES, ONERA, Météo France, INPT¹⁷, ANITI...) pour faire de Toulouse une ville **à la pointe des questions climatiques** (observation et surveillance de la Terre,

¹⁷ Institut national polytechnique de Toulouse (INPT)

analyse du climat, etc.). Ce projet supposerait la mise en place d'une gouvernance appropriée (par exemple un comité de pilotage restreint composé d'un responsable de projet et d'un représentant par collectivités, d'un représentant du monde académique et d'un du monde industriel). Un tel projet pourrait par exemple être financé par le biais des crédits alloués dans le cadre des plans de relance national et européen.

En outre, la commission encourage les collectivités territoriales à se doter rapidement d'une **stratégie leur permettant de soutenir les projets scientifiques les plus prometteurs et à très fort potentiel (et évalués comme tel) et d'y orienter en priorité leurs financements pour éviter tout saupoudrage des dépenses**. Pour ce faire, la commission préconise que les collectivités fassent procéder à une analyse objective et externe des forces et faiblesses du territoire et à l'évaluation systématique et indépendante des structures de recherche et de valorisation. Ce travail pourrait utilement nourrir les documents élaborés par la Métropole et la Région (notamment la stratégie régionale d'innovation), et la négociation avec l'Etat dans le cadre des plans de relance.

➤ **Proposition 2 : Développer une stratégie d'aménagement de Toulouse pour le climat**

La commission voit dans les dérèglements climatiques qui marquent le territoire toulousain un défi autant qu'une opportunité majeure de développement économique local et d'amélioration de la qualité de vie en s'attachant à adopter une approche systémique de son aménagement. Au-delà des efforts déjà engagés— encouragement à l'usage du vélo, plantations d'arbres, projet de zone à faibles émissions - pour adapter la ville aux enjeux climatiques, la commission recommande d'agir dans deux secteurs qui contribuent fortement à l'émission de gaz à effet de serre (GES) : les transports et le logement.

Afin de limiter les émissions associées aux transports, la commission propose de repenser au niveau du territoire la desserte en transports en commun. Le déploiement de réseaux de transport adaptés suppose une vision et une conception partagée entre les différents niveaux de collectivités. Au total, la commission suggère d'opérer une double action tant sur (i) l'offre *via* l'augmentation des services de transports en commun qui passera notamment par la **réalisation de la 3ème ligne de métro** et *via* l'accroissement de la densité de l'usage des routes et autoroutes que sur (ii) la demande en pratiquant l'effacement aux heures de pointes. Pour ce faire, elle invite à s'appuyer sur les données générées par les usagers afin d'optimiser la localisation des nouvelles infrastructures de transport. De surcroît, la commission propose de repenser la desserte ferroviaire tant régionale (à travers une augmentation des fréquences et de la fiabilité **des TER**) que nationale par le biais de **la LGV Bordeaux-Toulouse en soutenant activement ce projet**, pour permettre de relier le centre-ville et les autres pôles du territoire plus rapidement, de désenclaver Toulouse et d'offrir la possibilité de réaliser des déplacements « neutres en émission

carbone ». Lorsque les transports collectifs et doux seront au niveau requis, la commission préconise que la Métropole pense avec la population un péage urbain.

Dans un contexte où le bâtiment constitue à Toulouse le deuxième pôle d'émissions de GES avec 22% des émissions totales, **la commission s'est interrogée sur les marges de réduction de consommation d'énergie en matière de logement**. Alors qu'il est estimé que le passage *a minima* à l'étiquette D du diagnostic de performance énergétique (isolation moyenne) de l'ensemble des logements induirait une baisse des émissions de 17%, la commission préconise d'initier un **grand plan de rénovation des logements** sur le territoire toulousain prenant appui sur le plan de relance national. Afin d'aider les locataires et propriétaires à bénéficier des aides nationales, un accompagnement de proximité est nécessaire. Le succès d'un tel plan et l'atteinte de l'objectif d'isolation supposent par ailleurs que les entreprises spécialisées dans la rénovation soient suffisamment nombreuses (appelant sans doute un effort de formation en la matière), qu'elles s'engagent *ex ante* à l'atteinte de l'efficacité énergétique et que cette atteinte soit vérifiée. Cela nécessitera un autre accompagnement, celui des professionnels du secteur avec un grand plan de formation. Au-delà de l'enjeu environnemental, ce plan aurait un **impact social significatif dans la mesure où près de 13% des ménages toulousains sont considérés en « situation de vulnérabilité énergétique »**¹⁸ et un impact économique bénéfique (la filière de la construction emploie 27 000 personnes) dans un contexte où le secteur a été fortement touché par la crise sanitaire (et alors que le plan de relance national alloue des crédits élevés à la question de la rénovation énergétique).

➤ Proposition 3 : Déployer un plan « climat – territoire »

Dans le but de mettre en place des actions curatives et préventives et d'anticiper les mesures d'adaptation nécessaires face à l'accélération du changement climatique, la commission propose une démarche originale de **définition d'un plan « climat-territoire »** à l'échelle de la région Occitanie, associant dans sa conception puis sa déclinaison opérationnelle l'ensemble des parties prenantes, à savoir les citoyens, les scientifiques, les acteurs économiques et les décideurs publics. Ce plan « climat-territoire » aurait pour objectifs de réaliser des scénarii crédibles et partagés, d'identifier les fragilités du territoire face au dérèglement climatique et enfin de définir des priorités d'actions structurantes (réorientations agricoles, révision de la stratégie de gestion de l'eau, prévention et gestion du risque d'inondations et de feux de forêt, déplacement éventuel de zones habitées à risque, aménagement urbain...).

Le succès d'une telle initiative reposera sur plusieurs conditions cumulatives:
(i) un **diagnostic partagé** avec les collectivités territoriales et les autres parties prenantes en s'appuyant sur les études existantes (Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME), INSEE, l'Observatoire régional de l'Air en

¹⁸ Coût de l'énergie supérieur à 10% du revenu disponible

Occitanie (ATMO)), (ii) la définition d'actions concrètes et efficaces et surtout (iii) leur portage politique trans-partisan et dans la durée pour en assurer la mise en œuvre. Pour cela, il apparaît essentiel de mettre en place **en amont un processus d'association de toutes les parties prenantes** dans un esprit d' démocratique de « co-construction » des solutions à déployer. En outre, la commission préconise de s'inspirer d'initiatives déjà mises en place sur d'autres territoires par exemple à Bruxelles ou en Nouvelle-Aquitaine.

➤ **Proposition 4 : Promouvoir une agriculture climatique écoresponsable**

Au vu du rôle moteur que l'agriculture joue dans l'économie occitane (première région en nombre d'exploitations, deuxième en superficie, troisième en nombre d'emplois au niveau national) et de la contribution de la filière agricole aux émissions de GES, il est à la fois opportun et essentiel que **l'agriculture occitane s'engage davantage en faveur de la transition écologique et de la lutte contre le changement climatique.**

Pour ce faire, la commission « Toulouse, territoire d'avenir » propose **d'encourager le secteur à basculer vers des pratiques agroécologiques.** À cet égard, deux leviers pourraient être mobilisés dans le cadre des plans de relance et de la future politique agricole commune qui sera gérée par la Région :

- ❖ le développement des cultures de légumineuses (soja, pois, lupin, féverole, luzerne, etc.) qui ont la propriété de « fixer » l'azote atmosphérique et donc évite l'apport et les fuites vers l'atmosphère des engrais azotés. L'accroissement des quantités de protéines végétales disponibles pour la consommation humaine et animale qui en résulterait pourrait, par ailleurs, réduire la « déforestation importée » par substitution au soja cultivé en Amazonie très largement importé en France pour l'alimentation des animaux;
- ❖ la promotion d'une agriculture de conservation des sols et d'autres pratiques à l'instar de l'agroforesterie qui permettent de piéger ou stocker du carbone dans les sols ou les plantes.

Cette stratégie repose sur des technologies et pratiques qui sont d'ores et déjà arrivées à maturité mais nécessitent, pour que leur adoption par les agriculteurs se généralise, un accompagnement par des politiques ambitieuses d'innovation organisationnelle et de soutien financier. Dans ce contexte, **la commission invite la Région à se positionner comme « territoire pilote » du plan national de développement des protéines végétales inclus dans le plan national de relance, et d'envisager la création d'un marché de compensation « carbone » pour promouvoir les pratiques agricoles « stockeuses de carbone ».**

➤ **Proposition 5 : Conforter, transformer et diversifier l'activité industrielle toulousaine**

Prenant en compte l'impact de la crise sanitaire et les dynamiques industrielles de moyen terme, la commission s'est intéressée aux moyens qui permettraient de conforter l'activité aéronautique et de soutenir la mutation rapide vers l'avion vert et le *New space*. En effet, la commission souhaite rappeler que compte tenu de la structuration de la filière aéronautique sur le territoire toulousain et de l'écosystème qui s'est construit autour, ce secteur va demeurer essentiel et stratégique pour la ville.

Dans une logique de développement résilient, il apparaît judicieux de stimuler d'autres secteurs. L'analyse de l'écosystème industriel d'Occitanie et du territoire toulousain montre que **les domaines du spatial et du climat, des « nouvelles mobilités » (mobilités propres et nouveaux usages) et des biotechnologies constituent également de réels leviers potentiels de croissance.** En ce sens, la commission invite la Métropole et à la Région à se fixer conjointement trois objectifs prioritaires:

- ❖ **faire de Toulouse la capitale européenne de l'Espace du futur et du *New space*** grâce à une maîtrise de la conception et des procédés de fabrication des satellites miniatures et de l'analyse des données satellitaires ;
- ❖ **féderer l'écosystème et attirer à Toulouse les industriels** en capacité de développer les technologies nécessaires à l'émergence de moyens de transport « décarbonés » et « intelligents » (hydrogène, batteries, véhicule autonome) ;
- ❖ **créer les conditions d'émergence d'une industrie des dispositifs médicaux et des biotechnologies de premier plan** à Toulouse, avec des applications dans la santé, l'agriculture, l'alimentation et la cosmétique. A ce titre, la commission relève que (i) la proximité des concepts et technologies (matériaux, objets connectés, robotique, traitement de données) utilisés en aéronautique et en médecine et (ii) l'écosystème universitaire et de recherche en santé du territoire seraient **des atouts pour construire la médecine du futur à Toulouse.**

Pour atteindre ces objectifs, s'appuyant sur les initiatives existantes, la commission formule diverses préconisations visant à (i) la création de trois campus (cf. *infra*) rassemblant les différents acteurs impliqués dans chacun de ces objectifs, (ii) la mise en place de démonstrateurs technologiques et d'expérimentations industrielles et au (iii) soutien, par des dispositifs financiers appropriés et un appui administratif spécifique, à des investissements indispensables au développement industriel des technologies matures.

La commission invite enfin la Région et la Métropole à **soutenir fortement les candidatures de Toulouse pour l'accueil :**

- du **Centre européen pour les prévisions météorologiques à moyen terme** et
- du **Centre d'excellence de l'OTAN dans le domaine spatial,**

qui viendraient, dans la continuité de l'installation du **Centre opérationnel du commandement de l'espace**, enrichir l'écosystème spatial toulousain en attirant de nouveaux talents et en générant des projets industriels à forte valeur ajoutée pour le territoire pour prendre appui sur la dualité des usages.

➤ **Proposition 6 : Simplifier l'accès des entreprises aux aides**

La commission « Toulouse, territoire d'avenir » a identifié une série de « verrous » administratifs susceptibles de peser sur le tissu économique local. En raison d'une méconnaissance des dispositifs et de leur complexité, les acteurs économiques ne recourent pas systématiquement à l'ensemble des outils mis en place par les collectivités, l'Etat et l'Europe, ou distribués par ces derniers. Alors que la mobilisation de ces outils va être considérablement accrue avec le déploiement des plans de relance national et européen, il est d'autant plus essentiel qu'ils puissent être plus facilement accessibles aux entreprises et financer les projets les plus pertinents.

La mise en place d'un « guichet unique » d'aide aux entreprises implantées sur le territoire toulousain aurait alors comme objectif d'initier une action concertée qui, sur la base d'un meilleur partage d'information et d'une meilleure organisation des ressources administratives existantes, permettrait non seulement d'offrir un service d'accompagnement de première qualité aux entreprises, mais aussi de mieux identifier celles en difficulté. Il est possible de s'inspirer de précédents succès comme le portail de simulation étatique à destination des usagers¹⁹ ou l'expérimentation menée dans la région Hauts-de-France sur la plateforme « place des entreprises ». Il est par ailleurs possible de s'appuyer sur diverses structures déjà opérationnelles sur le territoire toulousain (cellules de crise Covid, chambres consulaires, comité départemental d'examen des problèmes de financement des entreprises).

Par ailleurs, la cellule de concertation mise en place par le préfet de Région doit permettre un **accès efficace aux crédits des plans de relance** national et européen pour les projets prioritaires identifiés.

➤ **Proposition 7 : Faire de Toulouse une terre d'accueil des entreprises et des projets européens**

Pour développer l'emploi il est essentiel de **préparer la ville à l'accueil de nouveaux groupes et d'organisations susceptibles de s'implanter sur le territoire toulousain.** Pour ce faire, la commission recommande d'établir une **stratégie foncière métropolitaine de long terme et de créer une foncière sur la ville de Toulouse qui collecterait les gains tirés de la rente foncière.** En pratique, la stratégie foncière reposerait d'une part sur (i) un exercice de repérage des espaces à densifier, à requalifier, réhabiliter ou à urbaniser et d'autre part sur (ii)

¹⁹ mesaides.gouv.fr

l'identification par les principales organisations professionnelles des besoins actuels et anticipés en immobilier. De surcroît, la mise en œuvre d'une telle stratégie supposerait une montée en puissance de Toulouse Métropole dans la mise en œuvre de la politique foncière avec des moyens financiers importants pour procéder à des acquisitions foncières. La commission recommande de valoriser le foncier pour qu'il puisse répondre aux objectifs d'accueil des populations et des emplois en ayant, par exemple, recours à la méthode des IBA allemandes (*Internationale Bauausstellung*) qui offrent un modèle mature et innovant d'aménagement capable de participer à la mutation d'un vaste espace urbain.

En outre, **la commission propose de mettre en place une stratégie ambitieuse de marketing et d'animation territoriaux pour faire rayonner les acteurs présents et faire connaître le territoire. Elle préconise en particulier de valoriser l'écosystème entrepreneurial et humain toulousain en France et à l'étranger.** Pour ce faire, elle encourage les collectivités à agir conjointement et à :

- ❖ créer un programme d'accompagnement à l'étranger des *start up* toulousaines les plus prometteuses pour leur offrir la possibilité de faire connaître leur offre auprès de partenaires et d'investisseurs ;
- ❖ renforcer l'efficacité du réseau des ambassadeurs toulousains en recrutant en son sein davantage d'entrepreneurs ;
- ❖ à l'image de la cellule montée pour promouvoir la candidature de Toulouse pour l'accueil du centre européen du climat, organiser pour chaque opportunité importante d'accueil de structure internationale, une cellule Collectivités/Etat.

A plus long terme, la gestion foncière évoquée plus haut pourrait structurer l'aire métropolitaine en « pétales ». Ainsi, le développement économique toulousain pourrait s'accompagner de la création de nouveaux pôles urbains, fonctionnant en réseau dans un périmètre de 50 kilomètres autour du centre de la Métropole²⁰ tout en veillant à respecter globalement le « zéro artificialisation nette ».

Par ailleurs, la commission s'est intéressée aux autres critères - comme les capacités d'accueil des collèges et lycées notamment internationaux - qui déterminent l'implantation géographique des entreprises et des salariés sur un territoire. En ce sens, la commission invite les collectivités à évaluer rapidement l'offre présente sur le territoire toulousain (taille des établissements ? localisation proche des centres d'activités ?) afin d'estimer les **besoins en ouverture de nouvelles classes et, le cas échéant, la création d'un établissement public local d'enseignement international.**

²⁰ L'effet d'agglomération et de proximité des dynamiques toulousaines (spécialités économiques, clusters, laboratoires, mais aussi les infrastructures de transport...) doit permettre d'attirer dans ces espaces les entreprises mais aussi les habitants.

➤ **Proposition 8 : Créer des campus de formation pour l'industrie**

La commission préconise que les collectivités élaborent et déploient une stratégie de rupture dans les domaines de la formation et de l'emploi destinée à mieux accompagner les entreprises et les ouvriers, techniciens ainsi que les cadres touchés par la crise. Pour ce faire, elle recommande de créer des campus industriels à l'image du campus des industries navales, de mieux mobiliser les leviers de la formation professionnelle et de faciliter le recours au dispositif de prêt de personnels entre entreprises et structures publiques.

D'une part, il apparaît urgent que la Région se dote d'un plan de formation sectoriel et spécifiquement consacré au secteur de l'aéronautique avec pour double objectif (i) d'accompagner les reconversions des salariés de ce secteur vers des activités identifiées comme secteurs en croissance (spatial, nouvelles mobilités, biotechnologies...) et (ii) de favoriser, autant que de besoin, la montée en compétences des salariés en situation de chômage partiel sur des savoirs critiques pour l'aéronautique (meilleure maîtrise de l'intelligence artificielle et de l'analyse de données). Pour ce faire, la commission invite la Région à élaborer des formations de haut niveau dématérialisées et faciles d'accès en s'appuyant notamment sur les ressources universitaires et scientifiques du territoire (ANITI, CNES, Météo France...), mais aussi des formations sur les savoir-faire critiques en matière de production. Cela pourrait se concrétiser physiquement au sein d'un **campus industriel dédié aux formations de tous niveaux de l'aéronautique et du spatial** s'inspirant du **campus des industries navales**²¹ dont le premier plan sur trois ans a visé le recrutement de 2100 salariés sur 21 métiers en tension.

D'autre part, la commission préconise de faciliter le recours au dispositif de prêts de personnels pour permettre au tissu industriel notamment aéronautique d'amortir l'impact du choc associé au Covid. Prévu par le code du travail, ce dispositif, qui permet pour une durée temporaire à des collaborateurs d'une entreprise donnée de rejoindre une autre entreprise ou une structure publique, demeure trop peu utilisé. La commission invite les collectivités à davantage faire connaître ce dispositif et surtout à en faciliter l'utilisation en aidant la mise en relation des parties. Les bénéfices à en tirer seraient réels (montée en compétence, baisse des coûts salariaux, émergence de projets de valorisation...) – en témoigne sa mobilisation réussie par l'entreprise Soitec (spécialisée dans les matériaux semi-conducteurs) en partenariat avec le CEA en 2012.

²¹ Sans entrer dans la traduction concrète de cette initiative – campus industriel pour l'aéronautique et le spatial - sur le territoire toulousain, la commission préconise qu'elle tienne compte des programmes de formation déjà existants et déployés par les grands groupes du site (comme Airbus) en les fédérant autour de réponses à des besoins communs.

➤ **Proposition 9 : Stimuler l'intégration des jeunes au marché du travail**

Pour répondre au défi de l'intégration des jeunes dont les difficultés structurelles d'insertion sur le marché du travail vont être aggravées par la crise Covid, la commission invite les collectivités à explorer trois initiatives, en plus de l'accès facilité pour les jeunes du territoire au plan national « 1 jeune, 1 solution » par un accompagnement de proximité.

Tout d'abord, l'initiative « L'emploi pour les jeunes à Toulouse » serait destinée à faciliter l'appariement entre les offres d'emplois en tension et les jeunes en décrochage en s'appuyant sur une collaboration accrue entre le service public de l'emploi et les collèges/lycées. Concrètement, l'initiative consisterait à accompagner les jeunes décrocheurs par des conseillers Pôle emploi les aidant à élaborer un projet professionnel et à leur proposer un programme de visites d'entreprises de l'écosystème toulousain. Cette initiative pourrait être portée par les collectivités territoriales en lien avec les services de l'Etat (académie de Toulouse, antenne de Pôle emploi) et le tissu industriel toulousain, un des objectifs étant de faciliter les contacts et visites d'entreprises pour mieux les faire connaître aux jeunes du territoire.

Ensuite, la dématérialisation des salons d'embauche « TAF » serait très bénéfique dans le contexte sanitaire actuel. Le contexte épidémique rend difficile la tenue de ces salons en Occitanie qui accueillent habituellement chaque année 80 000 jeunes et près de 10 000 employeurs. La « digitalisation » de ces salons aurait par ailleurs plusieurs bénéfices : optimisation du temps de visite, accès à davantage d'offres, fréquence potentiellement plus forte d'événements. Ce projet de « digitalisation » pourrait être porté par la Région et financé par les crédits du plan de relance en faveur de l'emploi et de la formation.

Enfin, la création du concours « Toulouse, territoire d'avenir » destiné à 500 jeunes viserait à les employer au sein de l'écosystème toulousain de laboratoires de recherche et de valorisation publique pour faire émerger des projets d'innovation et enrichir leurs compétences. Le financement d'un tel projet, estimé à 20 millions d'euros, pourrait être couvert par les crédits du plan de relance. Le succès d'une telle initiative reposerait sur diverses conditions : assurer un mode de sélection des jeunes, de divers niveaux, les orienter vers de réels projets de valorisation de recherche publique (avec preuve du besoin en ressources humaines) et prévoir une évaluation de l'efficacité du dispositif à l'issue des 24 premiers mois de déploiement du dispositif.

➤ Proposition 10 : Développer l'attractivité touristique internationale

La commission invite la Métropole à renforcer son positionnement touristique sur la scène internationale tant du point de vue du tourisme d'affaires que du tourisme de loisir.

Partant du constat que la ville de Toulouse et, plus largement l'Occitanie, pâtissent d'un déficit d'image à l'international, **elle suggère de mettre en place une stratégie destinée à mieux faire connaître ce territoire et ses atouts à l'étranger notamment via les professionnels de l'organisation touristique de ces pays**. En ce sens, la commission propose notamment de concevoir un positionnement international axé spécifiquement autour du « bien manger » et du « bien-vivre » occitan résumé dans le concept « **d'Ecoccitanie** ». Une campagne de communication multicanal pourrait opportunément « raconter » Toulouse à l'étranger en s'inspirant notamment du marketing territorial barcelonais lequel passe par (i) les réseaux sociaux ; (ii) les médias télévisés, (iii) la presse écrite étrangère et *via* (iv) un réseau d'« ambassadeurs » de la ville. La mise en place de cette stratégie suppose une forte implication des acteurs du secteur autour d'une vision partagée et d'initiatives concrètes.

Alors que le tourisme d'affaire constitue un point fort historique de la région toulousaine (trois quarts des nuitées), **il apparaît opportun que la ville capitalise davantage sur son attractivité *business***. Pour ce faire, le territoire toulousain gagnerait à (i) améliorer sa capacité à accueillir de grands congrès internationaux grâce au MEETT et, en lien avec la Région Occitanie et (ii) à mettre en place pour les événements d'envergure un mécanisme de coordination des candidatures des deux métropoles (Montpellier et Toulouse) afin d'éviter une concurrence préjudiciable entre elles. Cette coopération pourrait s'élargir, d'ailleurs, à un niveau national. En outre, la commission propose que la Région mette en place un fonds pour soutenir les acteurs dans l'organisation de grands événements d'affaires et pour gagner en attractivité auprès des organisateurs les plus reconnus.

➤ Proposition 11 : Miser sur la nature et la culture occitane

Dans le but de renforcer le tourisme de loisir à Toulouse, la Commission suggère d'augmenter significativement l'offre de produits touristiques. L'objectif visé est d'attirer davantage de touristes, de les encourager à réaliser des séjours plus longs. Pour ce faire, la commission invite au développement de nouveaux « produits touristiques » et à capitaliser davantage sur ceux qui existent déjà.

La commission propose la mise en place d'un grand événement à rayonnement national et européen. Cet événement pourrait s'appuyer sur les atouts dont dispose le territoire dans les domaines du *street art*, de la musique (avec l'Orchestre du Capitole) ou du sport. Parallèlement, la ville gagnerait à concevoir de grands projets très visibles, comme peut-être un grand musée thématique dédié au

rugby ou à l'histoire médiévale de la Région. En ce sens, les initiatives mises en place à Bordeaux (la cité du vin) ou à Bilbao (le musée Guggenheim) pourraient utilement nourrir les projets toulousains.

La ville de Toulouse gagnerait également à valoriser davantage les atouts dont elle dispose. Poumon commerçant de la capitale occitane, le centre-ville de Toulouse à travers les acteurs qui y sont implantés (commerces de détails restaurant et hôtels) apparaît aujourd'hui fragile financièrement sous l'effet de la crise du Covid. Dans ce contexte, la Commission invite la Métropole à renforcer le soutien qu'elle apporte au centre-ville toulousain pour préserver ce tissu dans la perspective de la reprise de l'activité. En outre, elle invite à un renouvellement urbain ambitieux du centre-ville pour lui permettre d'affirmer son positionnement comme premier pôle d'emploi et comme site attractif pour les habitants de la ville et ses visiteurs.

Par ailleurs, Toulouse pourrait capitaliser davantage sur les **atouts naturels et culturels des territoires alentours** en devenant un centre d'appui à partir duquel les voyageurs en transit dans la capitale occitane se projetteraient vers les sites touristiques alentours. Pour cela, la Métropole pourrait consulter les acteurs du secteur afin de proposer des « packages » groupés (transports, entrées sur les sites, informations précises sur les sites à visiter...).

PARTIE II : TRAVAUX THEMATIQUES

VOLET I : DIAGNOSTIC

Le présent document vise à mettre en évidence les forces et faiblesses (i) de l'enseignement supérieur et de la recherche et (ii) de l'écosystème de soutien à l'innovation sur le territoire toulousain. Partant de ce constat, diverses réflexions et suggestions sont proposées dans le but de :

- ❖ mieux structurer le site d'enseignement supérieur et de recherche en vue de contribuer à l'excellence du territoire dans ses domaines d'avenir ;
- ❖ rechercher une meilleure adéquation des capacités de formation supérieure aux évolutions à l'œuvre (pluridisciplinarité, enseignement à distance...) ;
- ❖ favoriser l'implantation de *start up* ;

Ces diverses réflexions à destination des commanditaires s'intègrent dans plusieurs objectifs nationaux et gagneraient donc à être partagées avec les représentants de l'Etat sur le territoire.

I/ Pourtant doté de centres universitaires et de recherche d'excellence, le site toulousain peine à se structurer, ce qui pèse sur son rayonnement et limite ses capacités d'action

1. Le site toulousain dispose d'atouts considérables en matière d'enseignement supérieur et de recherche (ESR)

Jouant un rôle moteur dans le paysage national de l'enseignement et de la recherche, le site toulousain peut s'appuyer sur diverses forces :

- ❖ un corps d'enseignants et de chercheurs de premier plan (un prix Nobel, 2 professeurs au Collège de France, plus d'une centaine de médaillés du CNRS, presque 30 élus des académies) ;
- ❖ un réseau universitaire riche et ancien (fondé en 1229) composé de l'Université Toulouse-I-Capitole, l'Université Toulouse-II-Jean-Jaurès et l'Université Toulouse-III-Paul-Sabatier, offrant des formations en arts et langues, droit, économie gestion, sciences humaines et sociales, sciences et technologie, santé et sciences de l'ingénieur ;
- ❖ un tissu d'école d'ingénieurs très dense (ISAE, INSA, INPT...) ²² sur lequel les industries notamment des secteurs aéronautique et spatial peuvent capitaliser ;
- ❖ un réseau d'opérateurs nationaux (Météo France, antenne de l'ADEME...) et de laboratoires de recherche et de valorisation riche (CEA à travers CEA Tech, CNES, CNRS, INSERM, INRAE, IRD, ONERA) ²³ ;

²² Institut supérieur de l'aéronautique et de l'espace (ISAE) ; Institut national des sciences appliquées (INSA).

²³ Commissariat à l'énergie atomique (CEA) ; Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (INRAE) ; Institut de recherche pour le développement (IRD).

- ❖ l'existence de formations et d'activités de recherche d'excellence (sept Labex sur le site²⁴, Equipex, *Toulouse School of Economics*...) dans des domaines dont la complémentarité sera essentielle à la compréhension et à l'appropriation du monde de demain : (i) les efforts de recherche civil-militaire dans le domaine spatial conduits par le CNES²⁵, (ii) l'intelligence artificielle au cœur du projet transverse de l'ANITI²⁶ et (iii) des partenariats public-privé très réussis dans les domaines variés de l'aéronautique et de la santé à l'instar de *Toulouse White Biotech*.

Ainsi, le site toulousain se révèle attractif pour les étudiants et les chercheurs. Le territoire toulousain en compte plus de 100 000 dont 4500 doctorants. La Région Occitanie portée par Toulouse et Montpellier affiche un des plus hauts niveaux national d'effort de R&D à hauteur de 3,7% du PIB (contre 2,7% en moyenne nationale). Elle est aussi la première Métropole française pour l'effort de la recherche avec 16,2 chercheurs pour 1000 emplois salariés. En outre, sur les 450 000 emplois salariés travaillant dans le secteur privé en Haute-Garonne du département, près de 50 000 concernent les activités spécialisées, scientifiques et techniques.

2. Le site capitalise insuffisamment sur ses talents, ce qui l'empêche de porter un réel projet d'excellence et de se structurer en un site plus identifiable

Au cours des années 1990, il est envisagé de créer une cinquième université d'excellence destinée à regrouper sur le site de Toulouse les meilleures formations et laboratoires de chacune des universités existantes. Cette université devait avoir vocation à ouvrir des antennes dans l'ensemble de la Région. Elle n'a pas pu aboutir.

Par la suite, le site toulousain va se structurer administrativement sur la base des vecteurs juridiques ouverts par les différentes lois touchant à l'enseignement supérieur et à la recherche. Ainsi, en 2007, il est créé « Université de Toulouse », le pôle de recherche et d'enseignement supérieur (PRES), avec le statut d'établissement public de coopération scientifique²⁷. En 2013, l'Université Fédérale Toulouse-Midi-Pyrénées, une communauté d'universités et établissement (COMUE) remplace le PRES et regroupe sur le site de l'académie de Toulouse près de 31 établissements d'enseignement supérieur et de recherche.

Le site toulousain échoue à structurer davantage son paysage universitaire en ne bénéficiant pas du label Idex. Le projet initialement porté en février 2011 mettait en exergue de manière différenciée les atouts du site en matière d'enseignement et de recherche notamment sur la base des succès enregistrés par les laboratoires d'excellence (Labex) sélectionnés par un conseil scientifique extérieur aux acteurs locaux. Labellisé en mars 2012, ce projet est néanmoins, à l'issue des élections universitaires de 2012, fortement modifié et échoue à différencier les forces des faiblesses du site. Au printemps 2016, l'Idex est stoppée. Autorisé de manière exceptionnelle à présenter un nouveau projet, le site échoue à nouveau à convaincre de sa volonté partagée de transformation. L'échec toulousain a fortement contrasté avec les réussites enregistrées dans la plupart des grandes Métropoles disposant pourtant d'un potentiel scientifique similaire comme Strasbourg, Aix-Marseille ou Bordeaux.

L'échec enregistré dans le cadre du label Idex risque de peser durablement sur le rayonnement et, pour partie, sur les sources nationales de financement du site toulousain.

²⁴ 2 dans les sciences de la vie et de la santé, 3 dans les sciences humaines et sociales, 1 dans les nanotechnologies et 1 dans les sciences numériques et mathématiques.

²⁵ Notamment dans la dynamique d'une politique spatiale européenne et d'une politique de sécurité et défense européenne

²⁶ Toulouse ayant été, avec trois autres villes, sélectionnée pour accueillir un des instituts nationaux consacrés à l'intelligence artificielle.

²⁷ Ses six membres fondateurs sont UT1, UT2, UT3, l'institut national polytechnique de Toulouse, l'institut national des sciences appliquées de Toulouse et l'école nationale supérieure de l'aéronautique et de l'espace.

D'une part, sur un plan purement financier, l'obtention du label Ixex avait pour corollaire une dotation en capital de 750 millions d'euros, générant des intérêts annuels de 25 millions d'euros qui dans la durée auraient eu pour objet notamment de compléter des financements de projets de recherche ou d'appuyer les politiques de recrutement. D'autre part, le site toulousain ne figure plus de ce fait sur la carte des « 18 meilleurs sites français »²⁸, ce qui du point de vue des appels à projets nationaux et européens le place dans une situation difficile. En effet, les sites bénéficiant du label Ixex ou Isite peuvent, dans une certaine mesure, capitaliser sur un effet « *Ivy league* à la française » qui attire en priorité certains crédits dédiés à « l'excellence » dans le cadre de la politique d'enseignement et de recherche. Il n'est pas certain, en outre, que l'ensemble des acteurs du site toulousain aient perçu les causes de l'échec et les conséquences qu'il emportera dans la durée.

Diverses raisons - non exhaustives - peuvent contribuer à expliquer les difficultés qu'a rencontrées le site pour être éligible :

- ❖ en premier lieu, l'incapacité à s'accorder sur une politique de l'excellence s'appuyant sur des points forts reconnus internationalement, et ayant un effet d'entraînement sur l'ensemble du site a joué;
- ❖ en deuxième lieu, les responsables politiques (Métropole, Département, Région) et universitaires (COMUE) n'ont sans doute pas suffisamment appuyé la structuration d'un projet d'excellence qui apparaissait déjà condamné en 2013 ni cherché à limiter les oppositions ;
- ❖ ensuite, la demande de l'Etat de constituer un ensemble unique alors que les ambitions des différentes unités étaient extrêmement hétérogènes, générant d'intenses conflits lors de la définition d'une gouvernance commune ;
- ❖ par ailleurs et de manière plus résiduelle, divers autres facteurs peuvent être relevés : l'éparpillement des entités de recherche et d'enseignement sur un grand nombre de territoires et la traditionnelle opposition entre grandes écoles et universités qui se matérialise avec une acuité forte à Toulouse²⁹.

Cette situation invite à réfléchir aux moyens qui permettront au site toulousain de figurer à nouveau sur la carte des meilleurs sites d'enseignement et de recherche au niveau national et européen en confortant les thèmes forts du territoire (espace pour le climat, mobilités décarbonées, biotechnologies, médecine du futur,..).

3. Le territoire toulousain gagnerait à bénéficier rapidement d'un appui et d'un pilotage stratégiques plus affirmés en particulier dans la perspective des appels à projets à venir

Malgré des initiatives multiples, les collectivités – Métropole et Région – peinent à élaborer une stratégie territoriale commune d'enseignement supérieur et de recherche.

S'il existe divers documents de stratégie territoriale, le Schéma Régional de Développement Économique, d'Innovation et d'Internationalisation (SRDEII) ne semble pas être parvenu à les mettre en cohérence dans une dynamique structurante pour l'enseignement supérieur et la recherche. Si la Métropole est bien signataire du SRDEII et qu'elle a établi une convention de partenariat avec l'université fédérale de Toulouse, ces éléments traduisent davantage des engagements partagés (sur l'hébergement pour les étudiants par exemple) que l'inscription dans une stratégie tripartite commune.

²⁸ A ce jour, 18 labels Ixex et Isite ont été octroyés.

²⁹ Elle est toutefois très fortement présente sur d'autres sites ayant réussi à se structurer à l'instar du projet Saclay.

En outre, divers comités visent, autour de l'Etat et des collectivités, à rassembler les acteurs de l'enseignement supérieur et de la recherche du territoire : c'est le cas notamment du comité consultatif régional et du développement technologique. Le caractère inclusif de ce dernier conduit sa centaine de membres³⁰ à se concerter sans réellement pouvoir s'arrêter sur une stratégie visant à caractériser les forces du territoire. Or, il apparaît tout à fait possible d'élaborer une telle stratégie sur la base des avantages comparatifs du territoire en matière académique comme en matière économique et sociale, puisqu'il possède de véritables avantages comparatifs déjà évoqués (l'aéronautique, l'espace et la santé notamment)³¹.

S'agissant de la « politique de site », les collectivités ont contribué à la création de technopoles qui, incomplets, peinent à rassembler sur un même site laboratoires de recherche et industriels : c'est le cas par exemple pour la technopole de Labège. Deux campus d'innovations - tenant à la politique de site - à Montaudran pour l'aérospatial et à Franczal pour la mobilité durable (transports intelligent, volet hydrogène) sont, en revanche, en cours de développement notamment à l'initiative de la Métropole.

Le contexte invite à rapidement doter le territoire d'une vision stratégique plus affirmée en matière d'enseignement et de recherche.

Bien que les établissements et organismes de recherche de l'université fédérale « Toulouse-Midi-Pyrénées » aient obtenu quelques succès récents³², les faiblesses évoquées plus haut ne permettent pas de combler les manques du territoire (outre l'Idex, Toulouse ne dispose pas d'instituts hospitalo-universitaires par exemple). **Or, les mois qui viennent seront marqués par le lancement de grands nombres d'appels à projets, ce qui devrait inciter les acteurs du territoire à se doter d'une stratégie claire afin de bénéficier de :**

- ❖ la nouvelle génération du programme d'investissements d'avenir (« PIA4 ») ;
- ❖ la mise en œuvre des politiques de recherche et d'innovation nationale et européenne (exemple de l'appel à projet pour l'implantation du projet *Copernicus* relatif aux bases de données environnementales) ;
- ❖ les plans de relance³³ nationaux et européens qui encourageront des investissements destinés à faire évoluer notre modèle de société (santé, mobilité, intelligence artificielle, environnement...);
- ❖ la sortie du Royaume-Uni de l'UE ayant pour corollaire la relocalisation de certains de ses centres de recherche : ainsi du centre *The European Centre for Medium-Range Weather Forecasts* dont la relocalisation s'inscrit dans le cadre d'un appel à projets auquel Toulouse candidate.

Un tel document stratégique permettrait, en outre, aux collectivités d'évoluer dans la mise en œuvre de leur compétence en matière de soutien à la recherche et à l'innovation : les collectivités ne seraient plus réduites à un rôle d'ensemblier/ de coordonnateur mais s'inscriraient dans une logique destinée à mieux sélectionner les projets du site susceptibles de réussir dans les appels à projets nationaux et européens, et d'aider ceux qui n'ont pas été sélectionnés à progresser en objectivant les raisons qui ont justifié une telle décision.

³⁰ Ces difficultés se retrouvent également au sein des instances de gouvernance de l'UFT

³¹ Avec la *Biotech* blanche (grâce au *Toulouse White Biotech* et son démonstrateur construit autour du couplage entre microorganismes/ et génie des procédés et au *Toulouse Biotech Institute* (TBI) comptant 900 personnes et constituant un point nodal en Europe en matière de *biotech*) et avec la génomique/ bio-informatique (sur la base notamment de la plateforme Genotoul et d'infrastructures de recherche parmi les meilleures en Europe).

³² Avec un taux de réussite largement supérieur à la moyenne nationale dans cet appel à projets (60% contre 30%)

³³ La Commission européenne anticipe d'allouer 60% des 560 milliards d'euros de la *Recovery & Resilience Facility* avant fin 2022

4. S'interroger sur la nature de l'évolution administrative du site toulousain pour lui permettre de revenir sur la carte des sites d'excellence

Il s'agirait notamment d'expérimenter la création d'une université fédérale d'un nouveau type composée d'universités et les écoles volontaires (voir ci-dessus) dans un fonctionnement déconcentré avec une autonomie de gestion et d'investissement (logique ascendante, forte subsidiarité notamment sur la gestion des ressources humaines (RH), des investissements dans les équipements...). Le projet pourrait être défendu par les collectivités auprès de la ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche ;

Une meilleure structuration permettrait notamment de continuer à participer aux projets d'universités européennes par exemple autour de thématiques larges « observation de la terre », « mobilité durable »... Cela permettrait également de proposer une offre de formation innovante et adaptée aux enjeux de demain tant sur le contenu³⁴ (davantage de pluridisciplinarité, appréhension de la complexité, appui aux thèmes économiques majeurs du territoire...) que sur le format (programmes d'enseignements à distance (MOOCs...))³⁵.

II/ Malgré un fort potentiel, la politique de partenariat et de valorisation de la recherche demeure inaboutie et apparaît perfectible sur le site toulousain

1. Essentiels au bon fonctionnement d'un écosystème vertueux, les liens entre entités d'enseignement, de recherche et d'innovation existent

La politique de partenariat et de valorisation constitue l'un des traits d'union entre l'enseignement, la recherche et l'innovation³⁶ : elle concrétise les efforts de recherche dans des innovations et, en retour, elle génère des « dividendes » permettant de financer l'enseignement et la recherche.

Les bénéfices à tirer de ce « cercle vertueux » apparaissent dans le contexte actuel d'autant plus critiques que les sources publiques de financement de l'enseignement et de la recherche³⁷ pourraient soumise à plus de demandes et ce, alors que le contrat de plan État-Région (CPER) arrive à échéance en 2020. Il est probable, pour ces raisons, que la concurrence entre territoires pour générer des écosystèmes vertueux et attirer des financements va s'intensifier.

Le territoire toulousain dispose d'un potentiel significatif en matière de valorisation :

- ❖ les deux pôles de compétitivité³⁸ permettent de dynamiser les efforts en faveur de la recherche partenariale entre les secteurs public et privé ; il est à noter que celui relatif à la santé n'a pas pu être maintenu et a dû rejoindre celui de Montpellier ;
- ❖ les structures nationales (CNES, CEA à travers le CEA tech, INRAE, INSERM³⁹, CNRS...)

³⁴ Dans un contexte où les « ponts » entre disciplines se multiplient (l'analyse de données est essentielle dans les domaines de l'économie, de la biologie ou de la mobilité, les questions d'éthique irriguent le domaine de la santé ou de la mobilité...)

³⁵ Lequel va devenir un des enjeux clés de l'éducation du futur dans le contexte de mobilité réduite sous l'effet de la crise Covid et de la diversification des sources de financement

³⁶ Modèle de la « triple hélice » (Leydesdorff et Etzkowitz, 2000) qui a rencontré divers succès en France notamment à Grenoble autour de l'activité du CEA, de l'université Grenoble-Alpes et avec l'université et de groupes de haute technologie (ST Microelectronics par exemple).

³⁷ Sur la période 2015-2020, la Métropole a orienté 33 millions d'euros en faveur de l'enseignement supérieur et de la recherche dans le cadre du CPER.

³⁸ Les dernières évaluations concluent à une efficacité de la politique des pôles de compétitivité en particulier du point de vue de l'autofinancement (Évaluation de la politique des pôles de compétitivité : la fin d'une malédiction ? (France Stratégie, 2017)

³⁹ Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM)

sont bien implantées sur le site toulousain et contribuent aux partenariats, à la valorisation de la recherche et aux transferts de technologies.

Tableau 2 : Les pôles de compétitivité sur le territoire métropolitain toulousain

Nom du pôle	Thème	Entités associées
Aerospace Valley	aéronautique, espace et systèmes embarqués	Fondation Sciences et Technologies pour l'Aéronautique et l'Espace et l'IRT Saint-Exupéry.
Agri Sud-ouest innovation	agroalimentaire	French Food Cluster, avec les deux autres pôles de compétitivité du secteur agroalimentaire, Valorial et Vitagora
Eurobiomed	innovation en biotechnologie et santé	Ce pôle de compétitivité n'a pas été maintenu sur le territoire toulousain et a rejoint Montpellier.

En particulier, le site toulousain a enregistré un réel succès avec la création du projet *Toulouse White Biotech*. Orienté vers le secteur de la santé, le projet s'est construit sur les efforts de recherche de l'INRAE et l'activité de l'« INRAE transfert ». Le projet repose sur un modèle efficace à triple titre :

- ❖ d'abord, il table sur la complémentarité des efforts public (notamment *via* la dotation de fonctionnement et d'investissement pluriannuelle dans le cadre du PIA) et privé ;
- ❖ ensuite, il se révèle très attractif pour les investisseurs privés en leur offrant la possibilité de financer un *pipeline* de projets ;
- ❖ enfin, il contribue à irriguer le tissu industriel local en assurant un partage des dividendes tirés de la propriété intellectuelle avec les industriels.

2. Pour autant, la politique de partenariat et de valorisation pourrait être améliorée à Toulouse en irriguant davantage le tissu industriel local

La politique de valorisation pourrait irriguer davantage le tissu économique local. Les retombées des « joyaux » toulousains pourraient en effet être accrues : le CNES est une source de valorisation de la recherche mais d'abord tournée vers les échelons nationaux et européens, également en l'absence d'institut hospitalo-universitaire l'Oncopole constitue plus un centre de traitements qu'un centre de recherche et de valorisation.

Ensuite, la gestion des structures de valorisation gagnerait à évoluer⁴⁰ :

- ❖ il serait souhaitable de recourir à une évaluation de ces instituts plus systématique et plus qualitative en faisant reposer celle-ci sur des indicateurs de performance. Par exemple, s'il est pertinent d'utiliser le nombre de *start up* créées pour apprécier l'intensité de l'effort de la valorisation, il est essentiel de prendre d'autres indicateurs tels que les montants de fonds levés par la suite ou le chiffre d'affaires de ces dernières pour mesurer la qualité de la politique de valorisation ; de même, la question de l'évaluation par le nombre de brevets n'est pertinente que si elle est doublée d'une appréhension de leurs qualités par le nombre d'applications concrètes par exemple ;
- ❖ il serait opportun d'utiliser les résultats de ces évaluations pour (i) orienter les financements

⁴⁰ Ces enjeux relèvent également de décisions de l'État touchant au fonctionnement de la politique de valorisation dans son ensemble.

vers les structures qui réussissent le mieux et (ii) rationaliser le paysage de la valorisation, pour rendre les interventions financières plus efficaces, en assurant une gestion extinctrice des structures qui fonctionnent mal.

La Métropole et la Région gagneraient à s'accorder sur une stratégie commune de gestion de ces entités. Par la place qu'elles occupent dans la gouvernance de ces structures (conseil d'administration, conseil de surveillance) et les contrats de performance et de gestion, elles peuvent concrètement promouvoir l'adoption d'une méthodologie d'évaluation fondée sur l'efficacité des indicateurs (et non leur caractère uniquement quantitatif) et tenir compte des résultats des évaluations dans leurs octrois de financement.

III/ Déjà développé, le soutien à l'innovation souffre néanmoins d'un manque de financement privé à l'amorçage et pourrait bénéficier d'un soutien renforcé des collectivités

1. L'écosystème des *start up* toulousaines a enregistré plusieurs succès récemment

Les *start up* toulousaines peuvent s'appuyer sur les atouts industriels du site en matière d'aéronautique. En effet, Airbus et Thalès ont, par exemple, constitué un réseau de jeunes entreprises qui leur offrent des innovations disruptives. S'il est souhaitable qu'un cercle vertueux s'installe entre écosystème des *start up* et base industrielle, les premières apportant des innovations et les secondes des opportunités pour les massifier et les rentabiliser, il apparaît que les *start up* se sont, dans une certaine mesure, spécialisées autour des enjeux de l'aéronautique dans la Région de Toulouse.

Il est néanmoins à noter qu'indépendamment de l'aéronautique, le site a vu apparaître diverses *start up* dont certaines sont de réelles pépites dans d'autres domaines porteurs :

- ❖ le numérique et les objets connectés avec Sigfox qui a levé plus de 100 millions d'euros ;
- ❖ la santé avec GamaMabs Pharma (anticorps thérapeutiques pour le traitement du cancer), Celleasy (dans la thérapie cellulaire), Genoskin (dans le domaine de la cosmétique), MicroPep (sur le développement et la résistance des plantes à partir de micro-peptides) par exemple;
- ❖ l'agroalimentaire durable avec notamment Agronutrition (dans les compléments nutritionnels pour l'agriculture).

Tableau 3 : Liste non exhaustive d'entreprises innovantes implantées à Toulouse

Nom	Domaine
Terres Inovia: Initiatrice du projet FILEG	Alimentation
(Alimentation) Agronutrition: spécialisée dans les compléments nutritionnels pour l'agriculture	Alimentation
Sigfox: opérateur de télécommunications français créé en 2009	Communication
Clariant: produits chimiques pour le textile	Cosmétique
Givaudan: parfums et arôme	Intelligence artificielle
GamaMabs Pharma spécialisée dans le développement des anticorps thérapeutiques pour le traitement du cancer.	Santé

Nom	Domaine
Cell-easy: spécialisée dans la thérapie cellulaire	Santé
Lallemand: spécialiste de la production de levure et bactéries	Santé
MicroPep: orientée vers le développement et la résistance des plantes sur la base de micro-peptides	Santé
Earthcube orientée vers le développement d'outils d'analyses de données spatiales	Spatial
Exotrail spécialisée dans le développement de moteurs pour satellites	Spatial
Innov'ATM : vise à optimiser le trafic aérien en utilisant l'intelligence artificielle	Transport
Electric Visionary Aircraft: vise à développer un applicatif de transport urbain aérien autonome et électrique	Transport

2. Pour autant, cet écosystème souffre d'un manque de financement privé

Le financement privé des *start up* à Toulouse est en cours de structuration mais demeure relativement peu développé. Un petit nombre de *business angels* et de *family offices* interviennent sur le territoire (à l'instar du fonds de BioMérieux soutenant l'entreprise *Venano*) et divers fonds d'amorçage et de *venture capital* sont implantés (Irdis Soridec Gestion) ou sont en cours d'implantation (Elaia Partners, Go Capital...). Pour autant, les « tickets » offerts demeurent limités et rares, en particulier à l'amorçage. En outre, pour bénéficier des aides en cofinancement de BPI ou de la Région, il est demandé d'avoir déjà levé des fonds privés. Au total, le site toulousain souffre d'un manque de financement de son écosystème de *start up* qui incite les entrepreneurs à aller lever des fonds à Paris ou à un niveau plus européen.

Ce manque de financement privé risque de peser sur la capacité du site toulousain à investir de nouveaux champs et thèmes d'innovation. Cela apparaît d'autant plus critique pour le cycle de financement et les fonds nécessaires aux projets de *start up* dans les domaines de la *biotech* dont les rendements financiers n'interviennent qu'après une durée longue d'une dizaine d'année.

Ces diverses difficultés rendent l'écosystème toulousain moins dynamique que celui d'autres grandes Métropoles françaises : il compte moins de *start up* à succès et des *start up* de plus petite taille qu'ailleurs. Ainsi, parmi le classement *FrenchTech 120*, on ne compte que trois *start up* toulousaines contre plus du double à Montpellier et plus du triple à Marseille.

3. Indépendamment des enjeux qui relèvent de la politique nationale, les collectivités pourraient appuyer davantage l'écosystème des *entreprises innovantes* à Toulouse

Les autorités locales et les opérateurs de l'État proposent, d'ores et déjà aux *start up*, un réel appui. D'abord, diverses aides ont été mises en place pour appuyer la création de *start up* :

- ❖ la Région et la Métropole proposent divers dispositifs d'appui financier et d'accompagnement (le parcours Start'Oc - programme d'accompagnement à la création, au développement et au changement d'échelle-, réalisation des objectifs de la *Frenchtech*, conduite d'appels à manifestation d'intérêts dans le cadre du plan de relance, *Challenge innovation...*) ;
- ❖ l'antenne Régionale de l'opérateur national Banque publique d'investissement délivre les instruments financiers de prêts différés et des avances remboursables, mais souvent exige

l'assurance préalable de co-financements.

Ensuite, des possibilités d'intervention plus directe notamment en capitaux propres sont offertes pour pallier le manque de fonds privés sous forme de cofinancement : le fonds d'investissement de la Région⁴¹ peut offrir des « tickets » allant jusqu'à 1 million d'euros et la BPI détient près de 450 participations dans des entreprises d'Occitanie.

Tableau 4 Les aides de BPI France en Occitanie

Nature de l'aide apportée	Chiffres 2019
Accompagnement d'entreprises	Plus de 5000 entreprises
Financements publics et privés	4,2 Mds d'euros
Montant des interventions de BPI France	1,8 Mds d'euros
Nombre de participations dans des entreprises	Près de 450

Il faut par ailleurs noter les programmes spécifiquement dédiés à dynamiser l'offre « produit » des *start up* que les collectivités ont mis en place à Toulouse :

- ❖ du programme des « expérimentations *start up* » mis en place, par la Métropole et qui encourage le recours, dans les appels d'offres, aux jeunes et petites entreprises⁴² et leur permet de tester leur offre ;
- ❖ les chartes des marchés publics mises en place par la Région et la Métropole de Toulouse encourageant le recours aux circuits courts, allégeant les procédures administratives de passation des marchés, systématisant le recours à l'allotissement et réduisant les délais de paiement.

⁴¹ *Via* notamment l'OCSEED - société d'investissement Régionale dotée d'un capital de 5 millions d'euros.

⁴² Mis en place dans le cadre de Toulouse *smart city*, concernant des marchés de moins de 40 000 euros et ouverts à des entreprises créées il y a moins de 5 ans.

VOLET II : PROPOSITIONS

Proposition 1 : Accroître le rayonnement scientifique de Toulouse

L'objectif de la présente proposition est de permettre à Toulouse de préserver son rayonnement scientifique et de conforter le potentiel de développement du territoire. Pour ce faire, il est proposé aux collectivités d'appuyer (i) une démarche consistant à élaborer un projet d'établissement expérimental basé sur les atouts de Toulouse et (ii) de se doter d'une stratégie visant à appuyer les projets les plus porteurs auprès des autorités nationales et à prioriser les structures à financer.

Axe 1 Confier à une personnalité extérieure de haut niveau la concertation et conception d'un établissement public expérimental d'enseignement supérieur et de recherche autour d'un noyau d'entités volontaires labellisées et sur les thématiques régionales fortes

Le présent document a pour objectif d'explorer comment, à travers la création d'un établissement pluridisciplinaire visant l'excellence, faire revenir Toulouse sur la carte nationale des universités de rang mondial et conforter le potentiel de développement en matière d'espace pour le climat, de mobilités décarbonées ou de biotechnologie/médecine du futur. Il s'agit, pour la Métropole, d'être identifiée comme un site européen parmi les plus visibles en matière de recherche et de formation supérieure dans ses secteurs phares.

Pour ce faire, il convient de constituer un établissement attractif pour les meilleurs étudiants locaux, français ou étrangers. A l'instar des filières sélectives déjà présentes sur le site, l'objectif est d'attirer de brillants étudiants et jeunes chercheurs auprès d'enseignants et de chercheurs tout aussi excellents. La qualité et le niveau de recrutement de ces derniers répondent aux standards les plus exigeants de la recherche internationale et des meilleures formations supérieures. La production scientifique des chercheurs et les diplômés du nouvel établissement partagent une signature et une identité commune, marque Toulousaine à exporter à l'international avec la plus grande ambition. La (co)délivrance d'un doctorat unique par les composantes constitutives de l'établissement expérimental est donc un point de départ. Cette ambition fondatrice repose sur la richesse et la diversité des laboratoires de tout premier plan présents dans le bassin Toulousain, sur leurs liens avec les acteurs économiques et les nombreux établissements et organismes du site. L'attractivité du dispositif en matière de ressources humaines de très haut niveau est l'un des critères majeurs de réussite de la nouvelle université support parmi ceux à inscrire dans un contrat pluriannuel d'objectifs et de moyens signés entre l'université et les composantes volontaires qui la rejoignent.

Le périmètre disciplinaire et thématique, et le positionnement scientifique, à la fois originaux et ancrés dans les forces du territoire, sont à bâtir sur la base du volontariat. Le volontariat a fonctionné dans différents cadres, par exemple pour la création de la *Paris School of Economics* rassemblant des entités de l'Ecole nationale des ponts et chaussées, de l'Ecole normale supérieure mais aussi de l'Université Paris I Panthéon Sorbonne.

1/ Contexte et enjeux

Le potentiel en matière d'ESR à Toulouse est considérable : plus d'une centaine de médaillés du CNRS (109 médailles depuis 1957), environ 30 élus des académies, un tissu d'école d'ingénieurs très dense, un réseau d'opérateurs nationaux et de laboratoires adossés à des organismes de recherche, des formations et des activités de recherche d'excellence (EUR⁴³, sept Labex sur le site, Equipex, *Toulouse School of Economics*...) et de structures de valorisation de la recherche. Il rejoint et conforte les secteurs phares de l'économie d'aujourd'hui et de demain.

Le double échec de l'Idex témoigne des difficultés du site toulousain à se structurer en raison de nombreuses divergences touchant à la gouvernance d'ensemble, à la gestion des ressources humaines et à la politique de rayonnement à l'étranger du site. Ces disqualifications ont fortement contrasté avec les réussites enregistrées comme IDEX ou I-SITE dans la plupart des grandes Métropoles disposant d'un potentiel scientifique similaire comme Strasbourg, Aix-Marseille, Nice, Montpellier ou Bordeaux.

Le contexte du Covid et la fragilisation des finances publiques associée pourraient par ailleurs peser dans la durée sur les moyens financiers alloués aux établissements d'enseignement supérieur et de recherche.

2/ Objectifs

La structuration des acteurs volontaires du site au sein d'une université expérimentale visant l'excellence emporterait trois principaux avantages :

- ❖ le retour de la capacité du site toulousain à attirer des financements d'initiatives dans les domaines de la recherche et de l'innovation par le biais d'appels à projets nationaux et européens, en apparaissant sur la carte des sites d'excellence (sous réserve de la reconnaissance nationale de la qualité de cette démarche). Cette nouvelle manne serait bénéfique à l'écosystème régional qui aura un besoin grandissant des compétences de l'enseignement supérieur et de la recherche dans ses futurs domaines de développement suite à la crise économique liée au COVID ;
- ❖ la création d'une marque commune de premier plan et exportable (matérialisée par la cosignature des publications, la délivrance conjointe des diplômes) offrant un projet académique innovant basé par exemple sur (i) des formations pluridisciplinaires (bachelor, master, diplômes d'ingénieur) intéressant prioritairement les domaines de développement futurs déjà cités, (ii) un programme ambitieux de cours électroniques à distance⁴⁴ et (iii) une filière d'excellence enseignée en anglais pour étudiants français et étrangers pour asseoir le rayonnement international de l'entité ;
- ❖ la mutualisation de certaines fonctions (services collectifs aux étudiants, partenariats avec les milieux économiques...) et le rapprochement de ses composantes de disciplines différentes.

⁴³ Ecoles universitaires de recherche (EUR)

⁴⁴ UT3-FSI veut développer des technologies sophistiquées pour les TP à distance (robot télécommandé, coordination de plusieurs intervenants sur une même manipulation) – regarder les projets en médecine. En Amérique du Nord, il y a des TP sur des corps/organes virtuels. Plus généralement, les grandes universités américaines consacrent depuis très longtemps des sommes considérables pour préparer l'enseignement du futur.

3/ Exemples de projets expérimentaux mis en place sur d'autres territoires

Les projets évoqués ci-après ont vocation à mettre l'accent sur les possibilités ouvertes pour mettre en place des établissements expérimentaux dans le champ de l'enseignement supérieur et de la recherche. Aussi, le projet toulousain n'a pas vocation à répliquer à l'identique ces exemples mais seulement à s'en inspirer pour partie.

Le 1^{er} janvier 2020, la Communauté Université Grenoble Alpes (Comue) et l'Université Grenoble Alpes (UGA) se rassemblent au sein d'un nouvel établissement, qui intègre l'ENSAG⁴⁵, Grenoble INP et Sciences Po Grenoble comme composantes conservant leur personnalité morale. Cette université est un établissement public expérimental (EPE) régi par l'ordonnance n°2018-1131 du 12 décembre 2018. L'université propose une intégration institutionnelle originale, comprenant des composantes à personnalité morale (CAPM) et des composantes sans personnalité morale (CSPM). La gouvernance y est dérogatoire, composée : d'un président élu, d'un directoire de 9 membres maximum (dont le président), d'un conseil d'administration comprenant 41 membres : dont la majorité est élue – 4 membres étant nommés par le CEA, le CNRS, l'Inria⁴⁶ et l'Inserm, d'un conseil académique⁴⁷ qui regroupe les membres de la commission de la recherche et de la commission de la formation et de la vie universitaire, d'un conseil d'orientation stratégique : entre 8 et 12 personnes (nommées par le conseil d'administration sur proposition du directoire). Il est, par ailleurs, à noter que l'avancement du projet a été fortement ralenti par la crise Covid et, à ce stade, limite la visibilité sur sa capacité à fonctionner.

Ailleurs, en utilisant les possibilités ouvertes par cette ordonnance, Paris Sciences et Lettres (PSL), Paris-Saclay et Nantes présentent des modèles comparables à celui de Grenoble avec des modalités variées qui peuvent aller jusqu'à la délivrance de diplômes par le site comme à PSL.

Ces exemples ne sont toutefois, pour le site toulousain, naturellement pas reproductibles à l'identique. Par exemple, le site grenoblois capitalise depuis longtemps sur la puissance intégratrice du CEA dont la présence est limitée à Toulouse. Mais ils ouvrent une possibilité pour repenser une équipe toulousaine d'excellence en matière d'enseignement supérieur et de recherche à partir de composantes de disciplines diverses mais partageant cet objectif.

4/ Actions déjà mises en place sur le territoire toulousain

En 2007, il est créé « Université de Toulouse », le pôle de recherche et d'enseignement supérieur (PRES), avec le statut d'établissement public de coopération scientifique. En 2013, l'Université Fédérale Toulouse-Midi-Pyrénées, une communauté d'universités et établissement (COMUE) remplace le PRES et regroupe sur le site de l'académie de Toulouse près de de 31 établissements d'enseignement supérieur et de recherche.

Plus récemment, le site toulousain a conçu et mis en place plusieurs projets porteurs dans le cadre de réponses à divers appels à projets :

- ❖ ANITI : Toulouse accueille l'un des 4 instituts dédiés à l'intelligence artificielle (3IA) déployés sur le territoire national ;
- ❖ les labels « universités européennes » : l'INSA l'a obtenu après une première vague de labellisation, dans un contexte post-Idex, ainsi que l'**Université Toulouse 2 (UT2)**,

⁴⁵ Ecole nationale supérieure d'architecture de Grenoble (ENSAG)

⁴⁶ Institut national de recherche en informatique et en automatique (INRIA)

⁴⁷ Le conseil académique regroupe les membres de la commission de la recherche et de la commission de la formation et de la vie universitaire. Les fonctions de Président du Conseil académique et de Président de l'Université sont séparées et occupées par deux personnes différentes. Le Président du Conseil académique est élu par le Conseil académique sur proposition du Président de l'UI parmi les enseignants-chercheurs. L'élection du Président du Conseil académique se fait à la majorité absolue des membres

l'Université de Toulouse 3 (UT3), l'INPT, l'ISAE et la Toulouse Business School (TBS) dans un projet commun l'ont obtenu après une deuxième vague. Enfin, **UT1 Capitole**, dans le même temps, s'est positionné sur un projet autrichien et a fini par être lauréat également (ce label offre un apport financier immédiat mais qui reste limité⁴⁸ ; mais il permettra vraisemblablement une visibilité forte à l'avenir).

5/ Actions à mener et modalités de mise en œuvre

a. Acteurs en charge et mise en place de l'initiative

La Métropole pourrait jouer un rôle d'instigateur de cette initiative permettant de réinscrire Toulouse sur la carte nationale des sites universitaires d'excellence, en finançant la mission d'une personnalité extérieure avec des compétences scientifiques et managériales de haut niveau, qui aurait l'expérience d'une structuration de site, et qui serait missionnée pour construire ce projet collectif avec les acteurs locaux. A ce stade, la présence d'un leader expérimenté et indépendant constitue en effet une condition indispensable pour donner un nouveau souffle, trouver des terrains d'entente et apporter des idées neuves à la communauté de l'ESR toulousaine.

Cette personnalité se verrait confier une vraie tâche managériale, avec une liberté de gestion et une équipe performante de rapporteurs qu'il/elle aurait choisis, exploiterait les opportunités fournies par le statut d'établissement expérimental, et construirait un projet ambitieux en consultation avec les forces de la communauté scientifique, en particulier, celles labellisées au niveau national⁴⁹.

La personnalité chef de projet devrait ensuite avec l'appui des commanditaires de sa mission, présenter l'initiative aux autorités (recteur, préfet, collectivités) et aux partenaires économiques et sociaux pour ensemble rechercher un appui officiel et formel auprès des autorités nationales (cf. proposition 1.2) .

L'université d'excellence obéirait au *triple principe de volontariat, d'inclusivité et d'absence de droit de véto*. Au-delà du cercle initial, d'autres UER ou établissements pourraient rejoindre sous condition du respect des critères et pratiques constituantes (inclusivité). Cette adhésion se ferait sur le principe du volontariat ; aucun établissement ne serait obligé à rejoindre l'université d'excellence. Enfin, aucun établissement ou groupe d'établissements, même puissant, ne devrait pouvoir empêcher la réalisation d'un projet collectif ambitieux. Les services de base, en particulier non-scientifiques actuellement gérés au niveau de la COMUE, le resteraient de sorte que tous pourraient en profiter. De même une signature commune (« Université de Toulouse/Toulouse University ») serait la norme.

Le projet pourrait initialement se structurer, sur la base du volontariat, autour (i) d'unités ayant déjà été reconnues au niveau national par exemple dans le cadre du PIA et (ii) d'entités de taille plus importantes bénéficiant déjà d'un rayonnement à l'étranger et volontaires pour bâtir un projet commun basé sur l'excellence certifiée au niveau national ou européen (nombre d'ERC par étudiant, etc.), et dans tous les cas sous couvert d'acceptation des règles offertes par le chef de projet à la suite de la concertation.

⁴⁸ Les universités européennes ne bénéficient que de peu de moyens (dotation de 5 millions d'euros sur 3 ans à partager entre les universités partenaires, plus possibilité de rallonger de 2 millions d'euros sur 3 ans dans un appel d'offre réservé aux Universités Européennes déjà labellisées); c'est surtout pour la labellisation.

⁴⁹ Une condition nécessaire de succès de cette démarche est en effet qu'elle émane d'acteurs académiques toulousains qui définiraient ensemble l'ambition, la stratégie scientifique, de formation et d'innovation, la gouvernance et les principes directeurs de l'université expérimentale visant l'excellence.

Le Ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche pourrait être associé localement à travers le Recteur, Chancelier des universités, en région Occitanie assez tôt. En effet c'est ce ministère qui, sur la base du projet qui lui est présenté, en assure la validation et, par décret, porte création de l'université expérimentale en détaillant ses principes directeurs de gouvernance et de fonctionnement.

b. Modalités juridiques/réglementaires

Mobilisation de l'ordonnance n° 2018-1131 du 12 décembre 2018 relative à l'expérimentation de nouvelles formes de rapprochement, de regroupement ou de fusion des établissements d'enseignement supérieur et de recherche.

Cette ordonnance permet de déroger à l'ensemble du livre VII du Code de l'Éducation (portant sur les éléments de gouvernance – conseil d'administration, relations entre le niveau central et les composantes...).

c. Portage, calendrier et coût budgétaire

Le haut niveau de portage d'une telle initiative sera essentiel : cela pourrait supposer d'identifier en amont une entité ayant la personnalité juridique et disposant d'ores et déjà d'un niveau d'excellence reconnu, autour de laquelle les composantes volontaires pourraient s'agréger par contrat.

S'agissant du calendrier, la **métropole devrait lancer cette initiative le plus tôt possible en nommant la personnalité *ad hoc* le plus tôt possible afin que Toulouse puisse bénéficier des plans nationaux et européens** avec des projets convaincants, rejoignant ainsi Montpellier qui a montré sa capacité à s'organiser au sein d'un « Isite- Montpellier université d'excellence ».

Au-delà du financement de la phase de construction du projet, il serait impératif de réfléchir aux modalités d'allocation de moyens par les collectivités (Métropole et Région Occitanie au premier chef) auprès des entités ou établissements qui s'engageraient dans cette démarche, avec une vision de moyen terme.

Complémentairement, la commission s'est interrogée sur la possibilité de faire re-émerger l'excellence scientifique toulousaine sur la base d'une initiative non exclusive.

La mise en œuvre d'un projet « *étendard* » consacré à la thématique spatiale et climat pour faire de Toulouse un pôle de dimension mondiale permettrait à la ville de fédérer ses atouts et de gagner en rayonnement sur ce sujet.

Le projet « *étendard* » viserait à (i) enrichir les capacités d'observation de la Terre et de prévision du climat en s'appuyant notamment sur les données et la puissance de calcul déjà existantes sur le site et à (ii) s'intéresser aux usages de cette capacité (création d'outils de surveillance des écosystèmes naturels et des évolutions de faune et de la flore, appui à l'usage des sols...).

En pratique, dans son organisation, ce projet « *étendard* » devrait :

- ❖ S'appuyer sur une fondation dédiée, avec une dotation initiale indicative de 20M€ de la Région et de Toulouse Métropole avec un objectif indicatif de levée de fonds de 200M€ ;
- ❖ obtenir un engagement des principaux établissements concernés : en priorité le CNES, l'ONERA, Météo France mais également le CNRS, l'INRAE, les universités ;
- ❖ attirer un leader de haut niveau, internationalement reconnu, avec des capacités de management fortes pour assurer le portage du projet. Ce leader devrait disposer des moyens de conduire une politique basée sur des incitations accordées sur la base de la performance objectivée et sur des possibilités de recrutement de chercheurs à haut potentiel à travers par exemple les *tenure tracks*, chaires d'excellence.

- ❖ En outre, le projet devrait être intégré dans les stratégies d'innovation déployées par les collectivités et nourrir la stratégie nationale en matière de climat : plusieurs partenariats pourraient être conclus par exemple avec Centre d'Etudes Spatiales de la Biosphère qui renforce la connaissance de la biosphère en mobilisant les moyens de télédétection spatiale.

Axe 2 Réexaminer la stratégie de soutien des collectivités aux projets dans les domaines de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation.

Le présent axe analyse les conditions dans lesquelles les collectivités – Métropole et Région – pourraient davantage sélectionner et appuyer ensemble quelques projets toulousains significatifs à très fort potentiel dans les domaines de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation.

1/ Contexte et enjeux

Le site toulousain a enregistré divers échecs aux appels à projets nationaux, principalement la perte de l'Idex et l'absence d'instituts hospitalo-universitaires. Ce constat peut être nuancé par d'importants succès, par exemple l'implantation d'un Institut Interdisciplinaire d'Intelligence Artificielle (3IA), ANITI, ou encore la sélection de plusieurs projets d'Université Européenne. Néanmoins, l'absence de l'Idex a des effets directs (moyens budgétaires, levier de structuration du site...) et indirects (priorités des organismes nationaux attractivité, ...) qui peuvent engendrer une dynamique négative alors que Toulouse est l'une des métropoles européennes dont l'intensité de recherche est la plus élevée.

En tout état de cause, ces échecs s'expliquent par une série de facteurs parmi lesquels figurent les difficultés des organisations de l'ESR à s'accorder et à aboutir sur une vision partagée, le manque et l'absence de stratégie commune des collectivités fondée sur une analyse différenciée des forces et faiblesses du site.

Or, le contexte national et européen va être marqué par une série d'appels à projets auxquels il sera essentiel d'être préparé pour y répondre le plus efficacement possible. Ces appels à projets s'inscriront dans le cadre de :

- ❖ la possible nouvelle génération de programme d'investissements d'avenir (« PIA4 ») ;
- ❖ la mise en œuvre des politiques de recherche et d'innovation nationale et européenne (exemple de l'AAP pour l'implantation du projet *Copernicus* relatif aux bases de données environnementales) qui seront marquées par les plans de relance visant à faire évoluer notre modèle de société (santé, mobilité, intelligence artificielle...) par le levier de la recherche et de l'innovation;

L'absence de réelle stratégie territoriale en matière d'enseignement supérieur et de recherche conduit également l'Etat et les collectivités à saupoudrer les ressources publiques sur les projets de manière peu différenciée (ce qui est d'autant plus préjudiciable dans un contexte de crise des finances publiques). En outre, la question de la priorisation des financements apparaît d'autant plus critique dans la mesure où les financements du secteur privé (notamment aéronautique) en faveur de la recherche technologique risquent de se raréfier.

2/ Objectifs

L'élaboration d'une stratégie de sélection et de soutien par les collectivités des projets prioritaires en matière d'enseignement supérieur et de recherche emporterait deux principaux avantages :

- 1/ une meilleure compétitivité dans les appels d'offres à venir dans les prochains mois.
- 2/ une meilleure allocation des ressources publiques vers les projets prioritaires pour l'avenir du territoire

3/ Actions déjà mises en place sur le territoire toulousain

Si le SRDEII (Schéma régional de développement économique, d'innovation et d'internationalisation) est partagé avec la Métropole qui en est cosignataire, il intègre insuffisamment les enjeux de l'enseignement supérieur et de la recherche.

La Région s'appuie notamment sur la stratégie régionale d'innovation (SRI) qui est un instrument important pour amener la recherche et l'innovation à un niveau de maturité dit « *technology readiness level* » élevé. Le déploiement de la SRI est assurée par l'Agence de Développement AD'OCC.

En matière de gouvernance territoriale, la politique d'enseignement supérieur et de recherche fait l'objet de travaux au sein d'organes consultatifs, principalement le comité consultatif régional et du développement technologique (CCRD'T). Comprenant une centaine de membres, ce dernier a principalement vocation à favoriser la concertation et les échanges entre acteurs sans faire réellement émerger une stratégie permettant aux collectivités de s'appuyer sur les forces du territoire.

La Métropole a, par ailleurs, établi une convention de partenariat avec l'université fédérale de Toulouse. Mais cette convention traduit davantage des engagements partagés notamment sur l'hébergement pour les étudiants qu'une stratégie en matière d'enseignement supérieur et de recherche pour le territoire.

Les collectivités interviennent par différents moyens de soutien :

- ❖ Investissement dans des infrastructures d'accueil (technopoles, ..) ;
- ❖ Implication dans des dispositifs d'importance (GenoToul...)
- ❖ Implication dans les structures de transfert et de valorisation à travers la participation dans les conseils d'administration (SATT, pôles de compétitivité...).

Pour autant, malgré l'existence de ces stratégies et de ces outils, les collectivités manquent de visions partagées et de coordination en matière d'enseignement supérieur et de recherche. Cela se traduit notamment par l'absence de choix partagé sur les investissements prioritaires.

4/ Actions à mener et modalités de mise en œuvre

a) Modalités

Une telle stratégie se matérialiserait dans trois étapes :

D'abord, la réalisation d'une analyse objective des forces et faiblesses du territoire en matière d'enseignement supérieur et de recherche par l'élaboration par un acteur externe et indépendant. L'analyse devrait se fonder sur les développements récents dans les domaines de la scientométrie et de la technométrie en reposant sur quatre principes :

- ❖ Nécessité de définir des *indicateurs de positionnement*, c'est-à-dire de positionner les observations dans un référentiel cartographique (qui permet de faire des comparaisons étayées), de le faire à un grain d'analyse fin et multidimensionnel (en prenant en compte recherche scientifique, technologie, capacités économiques) et de traiter toutes les données relationnelles (modalité et intensité d'insertion des acteurs dans des réseaux) ;
- ❖ Nécessité d'une analyse à un grain très fin nécessaire pour construire une analyse stratégique. Par exemple, pour la scientométrie, le CWTS de Leiden a développé une approche cartographique à un niveau très fin qui distingue 4000 catégories. Cette approche est utilisée comme standard dans de nombreuses analyses. La même approche vaut pour l'analyse des brevets ;

- ❖ Nécessité de collecter et collationner l'ensemble des données disponibles (publications scientifiques, brevets, données territoriales de l'Insee) afin d'intégrer l'ensemble des dimensions de l'écosystème ;
- ❖ Nécessité de produire des indicateurs dynamiques permettant de distinguer les domaines selon leur maturité et de suivre leur évolution;
- ❖ Lien avec les domaines de développement du territoire pour l'avenir.

En outre, l'analyse menée pourrait, par exemple, s'inspirer des travaux menés sur les systèmes régionaux d'innovation. Jouant un rôle essentiel dans les politiques de l'innovation promues dans les institutions internationales, cette notion est à l'origine des stratégies de *smart specialization* encouragées par la Commission européenne. Aussi, divers travaux notamment par Michel Grossetti (Directeur de recherche au CNRS) permettent de caractériser les systèmes de compétence de l'aire urbaine de Toulouse :

- ❖ l'électronique embarquée. C'est le système le plus important pour lequel les complémentarités entre acteurs industriels (Airbus, mais aussi de nombreuses sociétés de service et d'ingénierie informatique), enseignement supérieur (Sup'Aéro, Enseeiht⁵⁰, Insa) et recherche (CNES, CNRS...) fonctionnent très bien. Les applications concernent au premier chef l'aéronautique et le spatial mais peuvent aussi irriguer d'autres secteurs (véhicule autonome, agriculture de précision, santé...);
- ❖ les technologies du vivant. Les complémentarités s'appuient sur un réseau dense d'ETI pour la partie bioressources (RAGT, Nutrition et Santé...) et pharmaceutique (Labo Fabre, Merial...) fédérées dans des pôles de compétitivité (Agro-SudOuest Innovation notamment) d'écoles d'ingénieurs et universités pour la partie enseignement supérieur et de recherche (INRAE, Inserm, CNRS, Université Toulouse 3...)

La formulation de la stratégie et de l'analyse des forces et faiblesses devrait également s'appuyer sur la conduite d'évaluations externes de l'efficacité des structures de valorisation (SATI, pôles de compétitivité, IRT...) dans lesquelles les collectivités jouent un rôle dans les conseils d'administration. La systématisation de ce type d'évaluation permettrait d'appuyer une stratégie de financement visant à allouer les fonds vers les structures évaluées comme étant les plus efficaces.

En outre, sur la base de cette analyse, il s'agirait de formuler une vision d'avenir partagée et de l'inscrire dans les documents stratégiques déjà élaborés par les collectivités (SRI) et sélectionner deux à trois domaines vers lesquels les collectivités orienteraient en priorité leurs efforts et leur soutien financier.

b) Acteurs en charge et mise en place de l'initiative

Compte tenu de leurs compétences, les collectivités devraient jouer un rôle essentiel dans l'élaboration de cette stratégie territoriale. Plus spécifiquement,

- ❖ la Région joue un rôle important dans l'enseignement supérieur et la recherche à travers (i) le contrat de plan Etat-région (CPER) qui liste notamment les infrastructures de recherche, (ii) des projets aux activités de recherche de niveau de maturité *technology readiness level* inférieur à 3 (sur 9), c'est-à-dire à l'étape de concept prouvé pour 100 M€ sur 5 ans (en principe, en suivant les défis identifiés par le CRRDT⁵¹), (iii) la gestion de certains fonds européens (FEDER-FSE,...) et (iv) la conception et mise en œuvre de la stratégie régionale d'innovation (SRI-SI)

⁵⁰ École nationale supérieure d'électrotechnique, d'électronique, d'informatique, d'hydraulique et des télécommunications (ENSEEIH)

⁵¹ Comité consultatif régional pour la recherche et le développement technologique (CRRDT)

(dans le cadre de la stratégie interrégionale de spécialisation intelligente européenne, dite « stratégie 3S ») ;

- ❖ la Métropole qui dispose également de compétences en la matière, peut maîtriser l'identification et l'aménagement de lieux d'implantation et y consacre des moyens.

En particulier, l'analyse précitée devrait être mise en œuvre à l'initiative de la Région et conduite en s'appuyant sur les compétences académiques locales ainsi que sur les meilleures compétences nationales et européennes.

A priori, sans être exhaustif à ce stade,

- ❖ les équipes locales pourraient notamment comprendre l'IRIT⁵² et ANITI pour les aspects informatiques ;
- ❖ A l'échelon national et européen, le RISIS, projet d'infrastructure européenne de recherche dédiée à ces questions, de l'Université Gustave Eiffel, pourrait être mobilisé.

c) Faisabilité

Il est possible que la Métropole et la Région divergent partiellement sur les thématiques prioritaires à soutenir compte tenu des différences des aires de gouvernance (Montpellier offrant des potentialités différentes de Toulouse). Cependant si elles parvenaient à un consensus sur les critères à privilégier (qualités reconnues par les grilles externes existantes) elles pourraient converger sur la méthode de sélection des projets justifiant leurs supports significatifs conjoints.

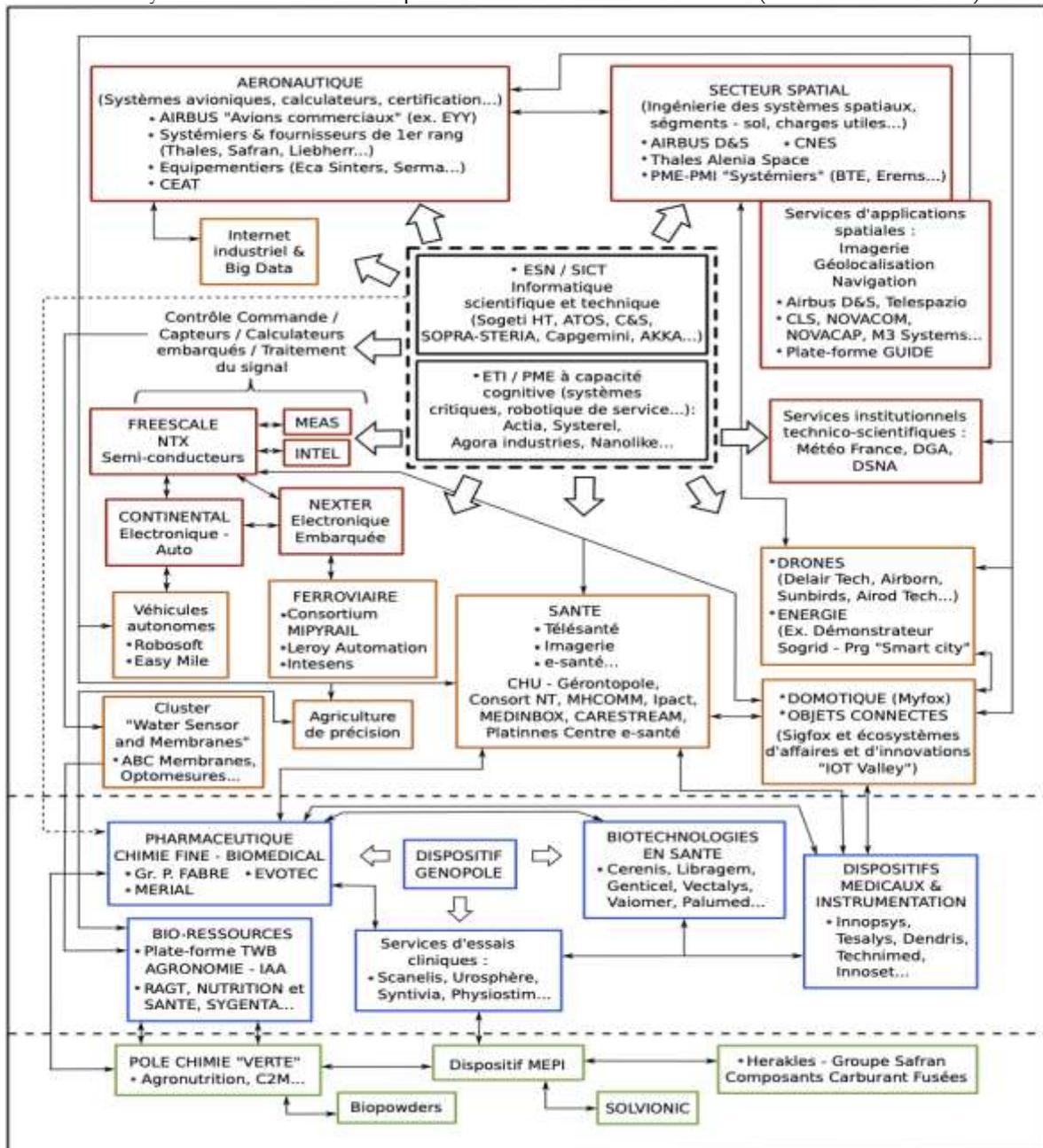
d) Calendrier

Pour être utile, un tel document devrait être conclu, au plus tard, d'ici la fin du premier trimestre de l'année 2021 afin de pouvoir s'inscrire dans le cadre des appels à projets des plans de relance national et européen.

⁵² Institut de recherche en informatique de Toulouse (IRIT)

ANNEXE

Les systèmes locaux de compétences dans l'aire toulousaine (Grossetti et al. n.d.)⁵³



⁵³ Le schéma présenté ici a principalement une vocation illustrative et en aucun cas exhaustive notamment s'agissant des entreprises citées.

II. AMENAGEMENT DURABLE DU TERRITOIRE

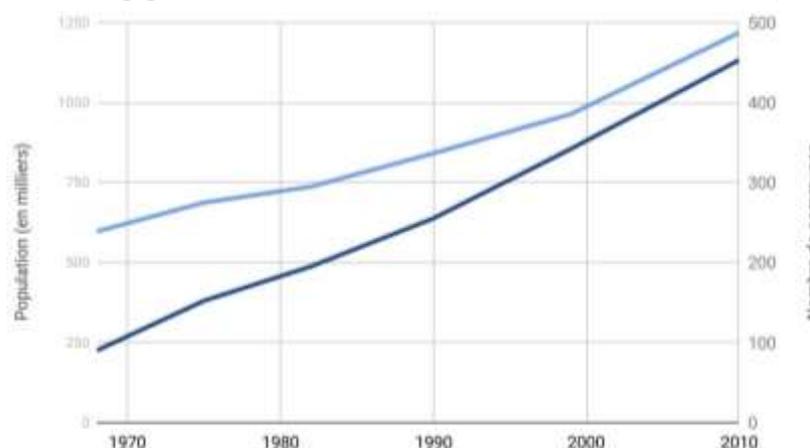
VOLET I : DIAGNOSTIC

I/ Marqué par un fort étalement urbain, le territoire toulousain pourrait repenser son aménagement afin de rester une zone attractive

1. Contexte : l'aire urbaine de Toulouse est une des moins denses au monde, ce qui va limiter, à terme, son attractivité

L'aire urbaine de Toulouse connaît une progression démographique très significative qui s'est traduite par un étalement urbain partiellement anarchique. Grâce à son cadre de vie⁵⁴ et son succès industriel, l'aire urbaine de Toulouse est très attractive. Ceci se traduit par une population en forte augmentation depuis des années qui s'explique autant par l'arrivée de nouvelles populations et que par l'intégration d'un nombre croissant de communes à l'aire urbaine.

Figure 1 illustre le boom démographique de l'aire urbaine⁵⁵ de Toulouse
(Lecture : population : en bleu ciel, nombre de communes en bleu marine)



Ce dynamisme démographique est encore d'actualité. Ainsi, l'INSEE écrit : "Ce dynamisme est très marqué dans l'agglomération toulousaine et dans l'ensemble de son aire urbaine, la quatrième de France avec 1,36 million d'habitants au 1^{er} janvier 2017. L'aire urbaine de Toulouse concentre 40 % de la croissance démographique de la Région entre 2012 et 2017. Sur cette période, chaque année, elle gagne 18 000 habitants (+ 1,4 %), dont 12 400 dans l'agglomération et 5 200 dans la seule commune de Toulouse, qui reste ainsi la commune de France gagnant le plus grand nombre d'habitants. La dynamique s'étend en étoile autour de la Métropole Régionale, souvent jusqu'aux aires urbaines contiguës comme Montauban, ou peu éloignées comme Gaillac et Albi vers l'est et

⁵⁴ Toulouse est la treizième ville la plus ensoleillée de France en moyenne annuelle entre 1991 et 2010 d'après Météo France

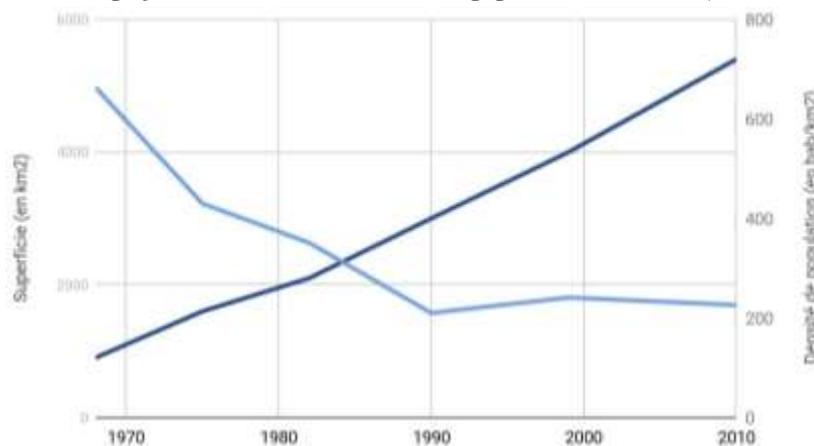
⁵⁵ Données INSEE

Pamiers au sud.” Encore plus significative est l’augmentation du nombre d’habitants de Toulouse Métropole chaque année entre 2011 et 2016 : 1,3% (+ 9 700 habitants par an)⁵⁶.

Mais c’est dans les marges de l’agglomération que se sont installées ces nouvelles populations. La superficie de l’aire urbaine a d’ailleurs sextuplé en 60 ans, comme illustré dans la figure 2⁵⁷. L’influence de la ville de Toulouse et la possibilité d’acquérir une habitation individuelle de banlieue sont les raisons essentielles de cette périurbanisation.

En effet, dans les communes périurbaines, le logement est composé à 75% de maisons individuelles⁵⁸. Ce type d’urbanisme explique la chute de la densité de l’aire urbaine toulousaine constatée dans le graphique 2. D’ailleurs, aujourd’hui, Toulouse est la 3^{ème} ville la moins dense d’Europe, après Berlin et Stockholm⁵⁹.

Figure 2 : évolution de la superficie et de la densité de l’aire urbaine toulousaine (lecture : superficie en bleu marine, densité de population en bleu ciel)



A Toulouse Métropole un tiers des habitants est dans le tissu pavillonnaire (villas, pavillons) qui occupe pourtant près des deux-tiers de la surface bâtie à vocation d’habitat. *A contrario*, l’habitat collectif n’occupe que 12% de la surface bâtie à vocation d’habitat mais accueille environ un tiers des habitants de la Métropole⁶⁰.

Ce développement urbain aux périphéries conduit à une congestion dans les transports du quotidien qui est défavorable à la qualité de la vie toulousaine. En effet, ce type d’urbanisation ne peut pas être desservi par des transports en commun efficaces car il est très lacunaire. La voiture est donc aujourd’hui le moyen de transport le plus utilisé. Le développement d’une offre de transports en commun plus performante et adaptée dans les espaces périurbains paraît donc critique pour répondre aux problèmes de circulation enregistrés sur le territoire⁶¹.

Or, on constate que l’habitat s’est développé en direction des zones périurbaines alors que la concentration de l’emploi est accentuée à proximité de la ville-centre. Ainsi, même si 80 000 emplois salariés privés ont été créés dans l’aire urbaine de Toulouse entre 2002 et 2012 (soit une augmentation de 30 %), Toulouse Métropole comptabilisait toujours 74 % de l’emploi total de l’aire

⁵⁶ Rapport INSEE Populations légales au 1er Janvier 2017 <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4269990>

⁵⁷ Données INSEE

⁵⁸ Lionel Rougé, Inégales mobilité et urbanité par défaut des périurbains modes toulousains, EspacesTemps.net, Revue interdisciplinaire de sciences sociales, 25 avril 2007

⁵⁹ Alain Bertaud, Order without design, how markets shape cities, 2003

⁶⁰ Toulouse Métropole, Profil Climat-Air-Energie Territorial Diagnostic, 2018

⁶¹ Conseil de Développement Toulouse Métropole, Les mobilités au service de la “fabrique métropolitaine”, décembre 2017

urbaine en 2015. Les emplois se localisent essentiellement sur 16 grandes zones économiques localisées autour des grands axes de circulation. Toutefois, depuis quelques années, l'activité se déplace et se délocalise vers les zones périurbaines. Ainsi, le nombre d'emplois situés dans la première couronne autour de Toulouse a été multiplié par 1,5 entre 2000 et 2012. Dans la deuxième couronne, cette évolution paraît moins forte mais se confirme, profitant notamment de l'aménagement de grands projets⁶².

En 1978, on relevait 1,5 million de déplacements journaliers dans l'aire urbaine de Toulouse. 40 ans plus tard, on en comptabilise 3,8 millions. Il apparaît que les déplacements additionnels liés à l'accroissement de la population sont essentiellement réalisés en automobile. L'automobile représente au total 80% de la part modale pour les déplacements domicile-travail dans les zones périurbaines⁶³. Ce pourcentage est à relativiser dans le centre-ville de Toulouse où la densité de population permet des services de mobilités nombreux. On observe alors une diminution des déplacements automobiles au profit de modes de transport « actifs » et des transports en communs. En ce qui concerne le périphérique, après des hausses élevées de la circulation, de l'ordre de 10 % en dix ans, le trafic apparaît désormais stable à 100 000 véhicules par jour. Pour autant, il est à noter que certaines sections du périphérique sont totalement saturées⁶⁴.

En 2016, seuls un tiers des emplois de l'aire urbaine de Toulouse étaient desservis par le réseau de transports collectifs (tram, métro, bus à haute fréquence)⁶⁵ ce qui provoque un allongement des temps de trajets d'environ 30mn. **Les toulousains « intra-muros » passent dès lors 58 minutes par jour en moyenne dans les transports**, et les habitants parcourent les plus grandes distances avec 5 kilomètres contre 4 à Nantes, Bordeaux et Lille, ou encore 3 kilomètres à Montpellier. Ces longs temps de trajet des automobilistes provoqués par les embouteillages nuit à la qualité de vie des usagers du territoire et donc au dynamisme et à l'attractivité économique du territoire.

Dans les années à venir, cette situation devrait s'aggraver. Le projet de révision du Schéma de cohérence territoriale (SCoT) de janvier 2016 prévoyait une augmentation entre 250 000 et 300 000 habitants de l'aire urbaine en 2030. Pour faire face aux enjeux de circulation associés à cette évolution démographique (un demi-million de déplacements supplémentaires), le SCoT visait à encourager le développement d'un réseau multimodal. **L'ampleur de la croissance toulousaine fait planer un risque sur le bon fonctionnement du territoire et de son aménagement.** Il est donc indispensable d'engager des réflexions sur le développement des services et infrastructures de transport, en particulier dans les zones périurbaines, mais aussi sur la remise en question du modèle toulousain d'urbanisation pour une meilleure articulation entre habitat et mobilités.

2. Objectif : repenser l'aménagement et l'urbanisme de Toulouse pour que la zone reste attractive tant pour les habitants que pour les entreprises

Le constat dressé dans la précédente partie peut être un signal négatif pour les actifs comme pour les employeurs et il risque de nuire, à terme, à l'avenir économique de l'aire urbaine de Toulouse. En effet, les villes sont attractives pour les employeurs du fait de l'émergence d'économies d'agglomérations-provenant de différents mécanismes de partage de ressources, de connaissances et de main d'œuvre appropriées⁶⁶. Les études montrent que les salariés hautement qualifiés

⁶² Agence d'Urbanisme et d'Aménagement du Territoire, Dix ans d'évolution de l'emploi dans l'aire urbaine de Toulouse, Perspectives Villes Toulouse aire urbaine, septembre 2012

⁶³ Tisséo, Modes de transport utilisés pour aller travailler selon le secteur de résidence, 2013

⁶⁴ Toulouse Métropole, Profil Climat-Air-Energie Territorial Diagnostic, 2018

⁶⁵ Tisséo Collectivités

⁶⁶ Duranton et Puga, Sharing, matching, learning (Chapitre Handbook Urban and Regional Economics v4), 2004

peuvent accepter de payer un *premium* urbain (c'est à dire perdre en salaire réel) à condition que cela soit compensé par des aménités locales, c'est-à-dire les qualités et avantages offerts par une zone géographique donnée. Il peut s'agir du climat comme de la présence de services à la personne en passant par l'offre culturelle. En particulier, le rôle de l'accessibilité via les réseaux de transports, locaux pour les liens quotidiens entre entreprises et les déplacements domicile / travail mais aussi interrégionaux et internationaux pour l'accès aux marchés extérieurs sont particulièrement importants. Aussi, la politique d'urbanisme menée par Toulouse est essentielle si l'aire urbaine veut rester dynamique et continuer à attirer les talents et les employeurs dans l'avenir.

II/ Malgré une prise en compte croissante, la politique climatique apparaît morcelée sur le site toulousain

1. Contexte : la Région toulousaine sera soumise à une tension climatique importante dans la suite du XXIème siècle qui aura de fortes conséquences sur son tissu économique

La Métropole toulousaine est déjà soumise à un certain nombre de tensions du fait du réchauffement climatique. Chaque année, on note une augmentation moyenne d'environ +0.23°C/décennie de la température minimale et de +0.27°C/décennie de la température maximale, sur la période 1951-2012. Ce réchauffement est plus significatif en été, puisqu'il peut atteindre jusqu'à +0.43°C/décennie (température maximale). Ces augmentations sont également constatées au niveau du grand sud-ouest, ce dernier ayant connu une hausse de 1.1°C sur le 20ème siècle. Toutefois, on peut souligner une progression de ce réchauffement depuis le milieu des années 1990 puisque les années 2003, 2011, 2014 et 2015⁶⁷ sont les quatre années les plus chaudes depuis soixante ans.

L'activité de la Métropole suppose, comme toutes les autres aires urbaines, une consommation forte d'énergie : en 2016 la consommation d'énergie finale du territoire s'élevait à près de 13 800 GWh, c'est-à-dire un peu moins de 12% des consommations énergétiques de l'Occitanie. Le secteur du transport routier est le premier acteur avec une consommation à hauteur de 35% suivi du résidentiel avec 29%⁶⁸. Les émissions de gaz à effet de serre représentent près de 3 millions de tonnes équivalent CO2 en 2015⁶⁹.

L'étalement urbain, le développement économique du territoire et la dynamique démographique ont contribué à un accroissement de la consommation énergétique et, en conséquence, des émissions de gaz à effet de serre. Il est à noter que la voiture, génère 80% des émissions de GES liées à la mobilité quotidienne et de 40% de l'ensemble des émissions. Les transports en commun sont à l'origine de 7% des émissions, pour 16% de part modale (part métro/tram à alimentation électrique importante). Quant à la marche à pied, elle représente 26% des déplacements. **On remarque que les échanges entre Toulouse et la périphérie sont ceux qui contribuent le plus aux émissions : ils représentent seulement 15% des déplacements mais 42 % des émissions.** A noter que le poids de la partie ouest est plus important en déplacements et émissions : ceci s'explique par le poids de la population et des emplois⁷⁰.

⁶⁷ Toulouse Métropole, *Profil Climat-Air-Energie Territorial Diagnostic*, 2018

⁶⁸ Seules les consommations de carburants du transport routier (marchandises et particuliers) sont estimées ici. Ne sont pas pris en compte les transports ferroviaires et aériens.

⁶⁹ Toulouse Métropole, *Profil Climat-Air-Energie Territorial Diagnostic*, 2018

⁷⁰ Ibid

Le choix prédominant du recours à l'automobile emporte également des conséquences sur la qualité de l'air. Les seuils réglementaires de concentration de polluants atmosphériques (oxydes d'azote et particules fines notamment) sont régulièrement dépassés dans l'agglomération toulousaine. Bien que Toulouse Métropole soit en tête des agglomérations françaises pour sa qualité de l'air, la pollution atmosphérique urbaine reste un problème de santé publique avec des effets sanitaires qui peuvent apparaître lors d'exposition à court terme (exposition aigüe) comme à long terme (exposition chronique)⁷¹.

Les secteurs du transport et du résidentiel sont identifiés comme les plus contributeurs à la fois sur la dégradation de la qualité de l'air, les émissions de GES et sur la consommation d'énergie : ils constituent les leviers prioritaires à actionner.

Dans la suite du XXI^{ème} siècle, ces tensions vont être accentuées. En effet, tous les scénarios climatiques estimés sur le territoire midi pyrénéen présument une poursuite du réchauffement annuel jusqu'aux années 2050. Aussi, si rien n'est fait, la hausse des températures hivernales pourrait atteindre jusqu'à 4°C à l'horizon 2071-2100 par rapport à la période 1976-2005⁷².

Dans ce contexte, le territoire sera soumis à divers risques (inondations, risques énergétiques et climatiques compte tenu du réchauffement progressif). Concrètement, pour les habitants, la ville de Toulouse va devenir une ville où il sera plus difficile de vivre sous l'effet d'une augmentation du nombre de journées chaudes et une diminution du nombre de jours de gel. Par ailleurs, le 21^{ème} siècle sera marqué par des contrastes saisonniers accentués et un assèchement plus important des sols avec un allongement de la période sèche de 2 à 4 mois.⁷³

L'étude prospective « Garonne 2050 » réalisée par l'Agence de l'Eau Adour Garonne met en exergue que dans les années à venir, le territoire toulousain va être marqué par une démultiplication des phénomènes extrêmes : périodes d'étiages plus longues, baisse très significative du débit d'eau. Dans le même temps, la qualité de l'eau -comme la biodiversité- pourrait être fortement affectée⁷⁴.

Ces transformations climatiques emporteront des impacts significatifs et durables sur le tissu économique toulousain.

Les impacts seront particulièrement forts pour les industries agroalimentaires et de la filière bois sous l'effet d'une baisse des rendements ou de la perte de récoltes liées au dessèchement des sols. La canicule de 2003 a par exemple coûté 4 milliards d'euros de chiffre d'affaire en France selon les syndicats agricoles avec une région sud-ouest particulièrement touchée⁷⁵. Des impacts sont aussi à anticiper sur les activités industrielles et énergétiques dans la mesure où les installations électriques sont particulièrement vulnérables dans le cas de très fortes chaleurs. La réduction des débits des cours d'eau va s'imposer aux industries qui devront mettre en place des dispositifs permettant de recycler l'eau utilisée. Ces changements emporteront un impact considérable sur les industries consommatrices d'énergie et, à terme, l'aéronautique en particulier. Il est à noter par ailleurs que diverses autres filières pourraient être concernées : ainsi des transports (impact sur les caténaires et les voies de chemin de fer), les travaux publics (les accidents du travail peuvent être imputables aux fortes chaleurs), l'industrie (moteurs dysfonctionnant...).

⁷¹ Tisséo Collectivités, Projets Mobilités 2020 / 2025 / 2030

⁷² Toulouse Métropole, Profil Climat-Air-Energie Territorial Diagnostic, 2018

⁷³ Ibid

⁷⁴ « Disparition des migrateurs amphihalins et des zones humides, vulnérabilité des milieux aquatiques, problèmes de qualité » - Agence de l'Eau Adour Garonne, Etude Garonne 2050

⁷⁵ Toulouse Métropole, Profil Climat-Air-Energie Territorial Diagnostic, 2018

Face à ces enjeux, la Métropole s'est déjà engagée dans une réflexion et met en place des solutions de lutte et d'adaptation de l'aménagement de son territoire

En 2015, les émissions sont en baisse de 12% par rapport aux émissions de gaz à effet de serre de 2008 en particulier du fait des postes industriels et tertiaires qui ont tous deux baissé de près de moitié entre 2008 et 2015. Les émissions liées aux transports n'ont pas augmenté entre 2008 et 2015.

De surcroît, Toulouse Métropole a proposé 12 actions à la feuille de route ministérielle élaborée par l'Etat pour renforcer les moyens afin d'améliorer la qualité de l'air⁷⁶.

Par ailleurs, le PCAET (Plan Climat Air Energie Territorial) a été approuvé lors du conseil métropolitain du 28 Juin 2018. Celui-ci contient un programme climatique orienté autour de 4 priorités : amélioration de la qualité de l'air pour la santé, adaptation du territoire au changement climatique, transition énergétique pour la croissance verte et atténuation de l'impact des activités du territoire sur le climat (réduction des émissions GES). Ces thématiques sont ventilées au sein des divers axes du plan d'actions⁷⁷. D'ici 2030, le PCAET a pour objectif d'atteindre le triple objectif de diminuer de 40% les émissions de GES (par rapport au niveau de 2008), de réduire de 20% la consommation énergétique finale et de multiplier par 2 la part locale d'énergies renouvelables dans la consommation d'énergie du territoire.

Concernant la qualité de l'air, le volet Air du PCAET comprend un programme qui couvre d'actions qui devrait permettre à Toulouse Métropole d'être en conformité avec la réglementation sur la qualité de l'air à l'horizon 2030. Par ailleurs, les initiatives touchant au renouvellement du parc automobile pourraient contribuer à une forte réduction des émissions de polluants atmosphériques d'ici à 2030.

Avec le Plan de Gestion Etiage 2016-2021, Toulouse Métropole a pris des engagements sur la gestion du cours de la Garonne visant notamment à la limitation de l'imperméabilité des sols et du ruissellement : ces mesures sont par ailleurs d'ores et déjà mises en œuvre dans le cadre du Plan Local d'Urbanisme intercommunal. Malgré une forte croissance de la population prévue jusqu'en 2030, Toulouse Métropole prévoit une stabilisation de ses consommations d'eau potable grâce à une optimisation de la gestion et des programmes d'économie d'eau. Pour cela, la Métropole s'est engagée à concevoir une véritable politique pour lutter contre les fuites, à organiser de manière « durable » la propreté urbaine, et à suivre la consommation en eau des bâtiments publics.

2. Objectif : améliorer l'approche des impacts liés au réchauffement climatique pour le développement et l'attractivité économique du territoire

Pour rester un territoire attractif auprès des jeunes talents d'avenir pour lesquels le cadre de vie reste important, il faut que la collectivité s'implique activement dans ces préoccupations. Par ailleurs, elle dépend principalement d'une industrie aéronautique polluante qui devra évoluer pour continuer à exister. Aussi le territoire toulousain devra-t-il mettre en œuvre une stratégie de verdissement de son activité qui pourra s'inscrire dans une logique Régionale.

Une enquête réalisée par l'APEC en 2011 montre que la qualité de vie - comprenant notamment un trajet domicile-travail court, un cadre naturel préservé et des conditions climatiques favorables – est au cœur des préoccupations pour les jeunes cadres et diplômés. Celle-ci va de pair avec l'attractivité économique. Par conséquent, l'organisation de la transition écologique et énergétique

⁷⁶ *Ibid*

⁷⁷ Conseil Métropolitain de Toulouse, Compte-rendu de séance, 28 juin 2018

pour le maintien du « bien vivre » dans la Région est une nécessité notamment pour préserver l'attractivité de la région.

VOLET II : PROPOSITIONS

Proposition 2 : Développer une stratégie d'aménagement de Toulouse pour le climat

Afin de lutter contre le réchauffement climatique les deux principaux leviers sont les transports et le logement. Ainsi, la commission invite à repenser globalement les mobilités dans l'aire urbaine de Toulouse (Axe 1) notamment par l'utilisation des données (Axe 2) et le recours au ferroviaire (Axe 3). Concernant les logements elle plaide en faveur d'un grand plan de rénovation thermique des logements et des bâtiments (Axe 4).

Axe 1 : Agir tant sur l'offre que sur la demande de mobilité pour limiter la congestion et promouvoir un développement durable de la Métropole.

Il s'agit d'optimiser les mobilités en redynamisant les lieux de vie, en redessinant les flux et en développant les reports modaux grâce à :

- ❖ Une action sur l'offre *via*, en plus de plans de circulation en vélo, l'augmentation des services de transports en commun et l'accroissement de la densité de l'usage des routes et autoroutes, la création de parcs-relais permettant une véritable intermodalité entre système de mobilité individuelle et système de mobilité collective (métro, bus, covoiturage, etc.) ainsi que des voies réservées aux transports en commun et co-voiturage sur les réseaux routier et autoroutier ;
- ❖ Une action sur la demande via l'effacement de celle-ci aux heures de pointe (plans de déplacement d'entreprise mutualisés, travail sur les rythmes) et grâce à la dynamisation du télétravail à domicile ou dans des tiers-lieux dans l'aire urbaine.

1/ Contexte

La Métropole toulousaine a vu sa démographie croître avec son développement économique. En moins de 60 ans, la superficie de l'aire urbaine de Toulouse a été multipliée par 6 sous l'effet de l'agglomération des communes avoisinantes et de l'étalement urbain⁷⁸. Son attractivité reste très forte.

De fortes congestions sont provoquées par (i) le « mitage » urbain qui procède d'un manque de planification de l'aménagement urbain, (ii) la forme « en marguerite » du développement du territoire (avec des échanges très forts avec des villes distantes jusqu'à une heure de Toulouse), (iii) la dépendance à l'automobile et la faiblesse de l'offre de transport en commun (8% des déplacements domicile-travail), (iv) l'organisation urbaine, et (v) la polarisation des bassins d'emploi dans de grandes zones (centre-ville, nord-ouest, sud-est, entrée nord,...). De ce fait, la Métropole toulousaine génère 2,6 millions de déplacements par jour dont 53% sont réalisés en voiture (3,8 millions pour l'aire urbaine, proportions similaires). Aujourd'hui, seuls 35% des emplois du territoire sont desservis par un réseau structurant de transport. Selon une étude du fabricant de GPS « TOM-TOM » (Traffic index), Toulouse est la ville qui connaît le plus d'embouteillage en France lors des heures de pointe matinales ce qui coûterait aux agents et acteurs économiques du

⁷⁸ C. Maisonneuve, Toulouse : laboratoire de la fin de l'étalement urbain

territoire près de 170m€ par an⁷⁹. En moyenne, la congestion rallongerait les trajets de 30% de leur durée théorique⁸⁰.

Les transports représentent le premier poste d'émissions de gaz à effet de serre de la Métropole (GES) avec 54% des émissions totales. Si la voiture représente un peu plus de la moitié des déplacements quotidiens, elle représente près de 78% des émissions de GES des transports et 40% des émissions totales de la métropole.

La demande d'investissements liés à la mobilité, notamment les infrastructures de transport et les parkings relais⁸¹, est très significative. Toulouse en a d'ores et déjà acte de ces besoins comme en témoigne le plan mobilité de la grande agglomération voté en 2018, qui vise à développer les transports en commun structurants. Aussi en consacrant plus de 85% des investissements programmés aux transports en commun (troisième ligne de métro, mise en place d'un système de bus cadencés...), à l'horizon 2030, son déploiement devrait permettre d'augmenter de 30% à 60% la proportion d'usagers pouvant avoir accès au réseau structurant (et de 35% à 70% des emplois desservis).

Au total, c'est une approche systémique des mobilités qui devrait être retenue et l'ensemble du « système de mobilité » devrait être transformé : le système de transports, le système de localisation des activités (bassins d'emploi, logements, commerces, lieux de loisirs...) et le système d'activités (la manière dont les habitants du territoire organisent leurs activités). Les propositions qui suivent visent à agir simultanément sur ces trois volets et doivent être lues comme s'articulant de manière intégrée. A cet égard, il est important de souligner que la mobilité liée aux biens et services, notamment la logistique urbaine, est aussi un enjeu crucial.

L'articulation d'efforts en faveur du télétravail, des infrastructures de transports, de la répartition des zones urbanisées, de qualité des logements et des réseaux de télécommunication est de nature à améliorer la résilience, la compétitivité et la qualité de vie du territoire. Elle s'insère dans la stratégie urbaine de modernisation des modes de vie.

2/ Objectifs

- ❖ Favoriser les mobilités à Toulouse en limitant la congestion d'une part et en favorisant la densification des zones urbaines d'autre part ;
- ❖ Améliorer la qualité de vie à Toulouse, notamment en diversifiant les modes et les lieux de vie, de déplacement et de travail ;
- ❖ Respecter l'objectif de zéro artificialisation nette adopté au niveau national.
- ❖ Lancer une réflexion participative sur la mise en place d'un péage urbain à Toulouse

⁷⁹ Le coût de la congestion à Toulouse, Ferrage & Vrabie, 2016

⁸⁰ Amélie Poisson, Toulouse : de nombreux travaux engagés pour fluidifier le trafic, 14 février 2019, [En ligne : <https://france3-regions.francetvinfo.fr/occitanie/haute-garonne/toulouse/toulouse-nombreux-travaux-engages-fluidifier-traffic-1624017.html>] (Consulté le 8 mars 2019 par C. Maisonneuve.) (Par ailleurs, il n'est pas précisé si ce chiffre de 30% prend en compte le coût des stratégies « d'évitement » (départ avancé ou retardé, éventuelle annulation...).

⁸¹ Etude citée par Cécile MAISONNEUVE dans la Revue politique et parlementaire

3/ Limites

- ❖ Difficultés à construire des constats et des solutions partagés, adaptés au territoire et acceptés par les citoyens ;
- ❖ Résilience des habitudes du passé toujours difficiles à changer ;
- ❖ Recherche d'un modèle d'investissement et de financement des infrastructures.

4/ Projets similaires mis en place par d'autres collectivités et/ou acteurs français ou internationaux

La ville de Copenhague par exemple a su concilier urbanisme et transport dans un projet majeur de restructuration de ses espaces et de son développement économique. Face à une baisse de sa démographie et de ses revenus liées à la diminution de son secteur manufacturier traditionnel :

- ❖ Elle a confié à une société publique le contrôle d'une zone à réaménager de 310 hectares sur un terrain militaire. Les revenus de cette opération d'aménagement ont permis de financer des infrastructures de transport, notamment un métro (2 lignes). Le métro contribuant à accroître la valeur de la zone ;
- ❖ Par une gestion dynamique de ses actifs et de son endettement, la société a également financé d'autres projets de transport, des installations de loisirs et des équipements publics ;
- ❖ La ville a ainsi stoppé complètement son programme de subvention incitant ses habitants à déménager en périphérie, augmenté significativement l'offre de logement en ville et la desserte en transports en commun.

Hong Kong a également organisé un système de financement où la société d'exploitation de son réseau ferré urbain (Mass Transit Railway Corporation, MTR) est intégralement financée par les recettes d'exploitation et de développement urbain. Ce système, existant depuis 1979, a permis l'extension du réseau jusqu'à une taille équivalente au métro parisien. L'intégration particulièrement forte de la dimension immobilière est la clé de ce modèle de société publique sans aucune subvention d'équilibre.

Hong Kong est régulièrement présentée comme étant la ville où le prix moyen de l'immobilier est le plus élevé au monde en raison de sa démographie et de sa densité très forte. Le gouvernement a donc déployé des dispositifs visant à « capter » la valeur foncière et ce dans le but de financer les transports. Le gouvernement est propriétaire des terrains à construire dont il confie l'aménagement sur une période longue allant de 50 à 70 ans à un tiers *via* un système d'appels d'offres par enchère. Dans le cas où il s'agit des terrains utilisés par le réseau de transport, ils sont cédés au prix antérieur à la construction du réseau à l'opérateur de transport qui peut à son tour lancer un appel d'offre d'aménagement le cas échéant. Ainsi la MTR était propriétaire en 2018 de 100 000 appartements, 13 centres commerciaux et 5 immeubles de bureaux. Lors de la vente, la MTR touche une partie de la plus-value réalisée dans des conditions prévues initialement par le contrat.

Plusieurs grandes villes ont déjà mis en place un péage urbain autour de leur centre. C'est notamment le cas de Londres qui a créé en 2003 une zone de 21km² soumise à péage après 18 mois de consultation des londoniens.

- ❖ Le péage fonctionne par un système de reconnaissance optique automatique des plaques d'immatriculation, ayant nécessité l'installation de nombreuses caméras, accompagné d'une facturation mensuelle des usagers. L'installation de l'infrastructure a représenté un coût de 180 millions d'euros pour la collectivité.

- ❖ La ville a choisi un tarif forfaitaire (valable pour la journée) de 7h00 à 18h00 du lundi au vendredi. De plus, la collectivité a décidé d'ajouter une surcharge pour les véhicules les plus polluants. Enfin un système d'exonérations (pour certaines catégories d'usagers, pour les résidents de la zone ou encore pour les véhicules propres) permet de prendre en compte le difficile report modal pour certains usagers.

Stockholm a également mis en place en 2006 un péage « cordon », payé à chaque passage avec un plafond quotidien. Le tarif varie selon les heures et les exonérations sont remplacées par des dispositifs fiscaux.

Les bilans des péages urbains suggèrent que l'outil est efficace. Ainsi le gestionnaire de transport londonien fait état d'une baisse de la densité du trafic de 15 % et des embouteillages de 30 %, améliorant nettement la qualité de l'air du centre. Les produits du péage ont permis de financer les infrastructures de transport (plus de 80% pour l'amélioration du réseau de bus londonien en 2017, et une majorité de financement de Stockholm pour le contournement routier), favorisant ainsi une acceptation croissante des populations (une majorité de « oui » au référendum de Stockholm en 2006 à la fin de l'expérimentation et plus de 70% de soutien cinq ans après le rétablissement).

5/ Actions déjà mises en place sur le territoire toulousain

a/ Plan de déplacement urbain 2020-2025-2030

- ❖ Axe 1 : renforcer les capacités des transports radiaux et transversaux (3ème ligne de métro, Renforcement des bus à haute capacité en site propre "Linéo") ;
- ❖ Axe 2 : améliorer l'efficacité de la voiture (covoiturage et parking relais notamment) ;
- ❖ Axe 3 : articuler déplacements et développement urbain via les pactes urbains (Toulouse Métropole s'est par ailleurs engagée dans la mise en œuvre, pour la fin de l'année 2020, d'une zone à faible émission afin de réduire la pollution).

b/ Projet COMMUTE, *Collaborative Mobility Management for Urban Traffic and Emissions reduction* (cofinancé à hauteur de 80% par l'UE)

- ❖ Projet partenarial (Toulouse Métropole, Tisséo, l'Aéroport de Toulouse Blagnac, Airbus, Safran, ATR, Sopra Steria, Afnor et le Club d'Entreprises) ;
- ❖ Gestion collaborative des déplacements urbains en favorisant notamment le covoiturage, le télétravail et les transports collectifs.

c/ Le plan inter-entreprises de mobilité (PLIMO)

- ❖ Articulation des plans de déplacement d'entreprise en vue d'optimiser les trajets ;
- ❖ La principale mesure est de mettre en place des horaires partiellement libres (7h30-9h et à partir de 16h), déjà opérationnels chez Airbus sur le site de Blagnac par exemple.

d/ Restructuration du pôle d'échange multimodal de la gare Toulouse Matabiau

Dans le cadre du projet EuroSudOuest et du Grand projet ferroviaire du sud-ouest, un pré-projet est actuellement en consultation. Il prévoit :

- ❖ La reconfiguration du bâtiment avec notamment la création d'un bâtiment consacré aux voyageurs ;
- ❖ La création de nouvelles liaisons souterraines et aériennes entre les deux rives des voies ferrées ;
- ❖ L'aménagement des parvis et voies de desserte ;
- ❖ Le réaménagement de la gare routière ;
- ❖ La réorganisation de la station de métro Marengo en lien avec la 3^{ème} ligne de métro et le nouveau bâtiment voyageur ;
- ❖ La création d'un parking souterrain de 600 places ;
- ❖ La définition d'un schéma directeur urbain de constructibilité au-dessus des nouveaux édifices (tertiaire, commerces, logements et équipements).

e/ Projet VILAGIL (Projet retenu dans le cadre du PIA)

- ❖ Le développement de nouvelles solutions de mobilité alternatives à l'automobile et l'augmentation de l'offre de transport en commun à l'échelle du bassin de vie ;
- ❖ L'interconnexion des réseaux et le renforcement de la multi-modalité ;
- ❖ Le développement de la mobilité électrique ;
- ❖ La mise en place d'un réseau de tiers lieux (espaces collectifs de travail) visant à réduire 500 000 trajets ;
- ❖ Avec trois objectifs : réduire de 5% le nombre de véhicules, fluidifier le trafic et décarboner la mobilité.

f/ Action logement finance des tiers lieux dans la Région Occitanie

Action logement dispose d'un Plan d'investissement volontaire qui finance un certain nombre d'initiatives via des participations ou des subventions d'équilibre. La constitution d'un réseau de tiers lieux⁸² fait partie de leurs axes stratégiques sur ce fonds.

6. Solutions possibles (options) et modalités de mise en œuvre

Il convient de souligner que les solutions présentées ici s'articulent dans une approche qui se veut systémique. Quelles que soient les options retenues, le caractère global de celles-ci doit être vu comme un objectif à part entière.

⁸² <https://www.entreprises-Occitanie.com/action-logement-en-Occitanie-facilite-le-teletravail-hors-des-metropoles>

a/ En agissant sur l'offre de mobilité

Continuer de renforcer les infrastructures de long terme, notamment dans la périphérie et avec la zone de Blagnac (1/3 des trajets pour cette seule zone)

- ❖ Continuer de développer le réseau de périphérie en soutenant, voire en accélérant;
- ❖ Adapter dès que possible la desserte des RER sur le territoire de la Métropole au reste du réseau afin de constituer un « RER toulousain ». Les facilités récentes permettent d'envisager plusieurs solutions dont l'ouverture à la concurrence de lignes urbaines cadencées ou une délégation de compétence de la Région vers le syndicat de transport métropolitain ;
- ❖ Renforcer les réseaux de proximité (bus, cycles et marche à pied) en essayant au maximum de les développer en site propre ce qui renforce leur fiabilité ;
- ❖ Multiplier les parkings relais en adaptant leur tarification si besoin (élimination des stationnements de trop longue durée) et en les positionnant en amont des zones de congestion ;
- ❖ Développer le covoiturage comme un réseau de transport supplémentaire en améliorant sa fiabilité. Il serait même possible d'expérimenter une délégation de service public sur des services de covoiturage permettant aux plateformes d'investir le marché des déplacements répétitifs qui, au-delà des premiers échanges positifs se font sans intermédiaire. La mise en place d'un « service du covoiturage » pourrait également aller jusqu'à réaliser des aménagements physiques (parkings, voies réservées), numériques (plateforme) et normatifs (tarifications, sécurité des voyageurs).

*En s'appuyant sur une méthode adaptée*⁸³

- ❖ Adapter la gouvernance institutionnelle et démocratique à l'espace de déploiement des transports et à l'espace tel qu'il est vécu par les usagers ;
- ❖ Définir d'abord le constat, la feuille de route et les objectifs. N'aborder les outils que dans un second temps ;
- ❖ Développer, à chacun des stades, une méthodologie robuste et crédible de concertation avec les acteurs du territoire et usagers des transports.

En innovant dans les modes de financement

Des expériences internationales⁸⁴ ont montré la pertinence de sociétés de projet qui portent les investissements. Elles permettent de concentrer les actifs publics (foncier, capitaux et ressources humaines), d'adapter la gouvernance, d'articuler les différents projets et de les piloter.

Certaines de ces sociétés de projet articulent projets de transports et projets urbains, les revenus des seconds finançant les premiers. Si l'aménagement est quasi-systématiquement confié à un tiers, la conception des infrastructures peut répondre à plusieurs modèles. Dans tous les cas, l'organisation de la société doit être telle que les différentes phases du projet (et les risques associés) sont alignées avec l'évaluation de la performance et la rémunération des acteurs.

Le modèle de financement idéal aligne les bases fiscales avec les usagers ou les zones qui bénéficient le plus des nouvelles infrastructures. Les outils les plus utilisés au niveau international semblent être les taxes sur la valeur ajoutée, les plus-values immobilières, les livraisons urbaines et les péages urbains. Les bénéficiaires contribuent également à « compenser » les éventuels effets négatifs

⁸³ Inspirée du rapport « L'innovation au service du financement de la régénération et des infrastructures urbaines »

⁸⁴ Idem

(communes périphériques exclues par exemple). “Les usagers d’un système de mobilité acceptent d’autant plus de le financer qu’existe un lien direct entre l’augmentation des coûts liés à leurs déplacements et la contrepartie effective qu’ils en retirent, notamment à travers les nouveaux services de mobilité qui leur sont proposés.”⁸⁵

b/ En agissant sur la demande de mobilité

Plan “travail de demain” : soutenir le télétravail et l’adaptation des temps

Plusieurs actions peuvent y contribuer, par exemple:

Conduire une négociation sociale de territoire en vue d’accords globaux sur le télétravail

- Sécuriser les conditions d’exercice du télétravail et coordonner les actions qui le favorisent. Il s’agit notamment de permettre l’application de l’accord cadre européen de 2002 sur le télétravail et des dispositions du code du travail français qui visent à clarifier juridiquement le développement de lieux alternatifs de travail. Les collectivités, en lien avec la Direction régionale des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l’emploi (DIRECCTE), pourraient soutenir à ce titre une négociation sociale sur le sujet, avec éventuellement un accord interprofessionnel Régional d’application de ces dispositions

Proposer à des entreprises volontaires avec des espaces de bureaux inutilisés la possibilité d’accueillir des télétravailleurs (plateforme de mise à disposition d’espace entre organisations)

- S’inspirer des diverses initiatives mises en place à l’échelon national à l’instar de celles déployées en Indre et Loire qui a développé des “clubs RH” regroupant des acteurs du secteur des ressources humaines et qui réussissent avec succès à développer le télétravail en diffusant des bonnes pratiques et en développant des formations communes.

Mettre en place des formations soutenues par la Région au management à distance / management par objectif

L’adosser à un plan d’investissement favorisant le déploiement d’un réseau de centre de télétravail, de réseaux de télécommunications de qualité, d’équipements individuels appropriés

- Mettre en place un réseau de centre de télétravail en identifiant les lieux existant (par un label ou une charte commune par exemple), un annuaire ou une plateforme permettant d’articuler l’offre et la demande et en finançant la création de lieux nouveaux le cas échéant.
- Soutenir ou accélérer le déploiement des réseaux de télécommunication qualitatifs (fibre et 4G).
- Mener une étude sur les freins au télétravail lié au déficit en équipements et mesurer la pertinence d’un dispositif de soutien à destination des TPE qui pourraient rencontrer des difficultés pour investir dans ces matériels.

Mise en place d’un péage urbain

Si l’idée d’un péage urbain avait pu être envisagée par les différents acteurs techniques concernés en écho aux exemples étrangers réussis, la loi LOM (loi d’orientation des mobilités du 24 décembre 2019) n’a finalement pas introduit de dispositif législatif permettant aux collectivités locales la mise en œuvre de péage urbain ou de tarif de congestion. Elle est présentée dans cette note comme une option validée par la théorie économique et dont la mise en place a été réussie à l’étranger. Il faut toutefois noter qu’elle a déjà fait l’objet d’un arbitrage politique négatif et continue de susciter à Toulouse des oppositions fortes.

⁸⁵ C. Maisonneuve, Revue politique et parlementaire

La mise en place d'un péage urbain au sein de l'agglomération aurait le double objectif de réduire le nombre de voitures dans l'espace intérieur au péage et de réduire les émissions de CO2 et de particules fines. Le produit du péage serait, quant à lui, entièrement dédié à l'amélioration des infrastructures de transport.

Toutefois la mise en place d'un péage urbain fait face à trois limites (i) en imposant une contrainte importante aux usagers et un accroissement du coût de leur déplacement, il peut être perçu comme une taxe supplémentaire ; (ii) par ailleurs, non seulement les usagers n'ont pas la même capacité à supporter ce surcoût mais encore ils sont inégaux face à la possibilité de modifier ou annuler leurs déplacements ; (iii) la réussite dépend essentiellement de la capacité de l'offre en transports en commun et des infrastructures de mobilités douces à offrir une alternative à la voiture.

Le prix de mise en œuvre dépendrait du périmètre choisi. Ainsi, et en reprenant les scénarii de la ZFE (zone à faibles émissions), deux périmètres sembleraient envisageables :

- ❖ Centre de Toulouse (environ 10km²) : un coût compris entre 11 et 45 millions d'euros
- ❖ Périphérique (jusqu'au périphérique arc-en-ciel à l'ouest, environ 70km²) : entre 80 et 300 millions d'euros⁸⁶
- ❖ Le coût de fonctionnement est intégralement couvert par les recettes du péage urbain. Le produit du péage, déduit du coût de fonctionnement, serait reversé à Tisséo Collectivités.

À la suite de la période de concertation et après la modification législative, Toulouse Métropole pourrait engager la mise en place du système en trois phases :

- ❖ 1er janvier 2021 : mise en place de la ZFE
- ❖ A partir de 2021 : accélération de la piétonisation du centre-ville et lancement éventuel de la concertation citoyenne sur les modalités de mise en œuvre du péage urbain (périmètre, tarif et temporalité)
- ❖ 2025 ?(en fonction du dispositif législatif national): mise en place du péage urbain.

Au total, sur la base d'une analyse « coûts – bénéfices » mettant en balance l'efficacité attestée de l'outil du péage urbain et ses limites et effets adverses, la commission préconise qu'une réflexion sur le déploiement d'un péage urbain à Toulouse soit initiée. La bonne conduite d'une telle initiative devra reposer sur les conditions suivantes :

- ❖ **La mise en place d'une consultation publique ouverte et citoyenne essentielle à l'acceptabilité du projet ainsi qu'à la délimitation de la zone urbaine soumise au péage ;**
- ❖ **La conduite d'une réflexion sur l'affectation des recettes qui devrait sans doute être équilibrée entre d'une part des mécanismes de compensations sociales et d'autre part d'investissements dans des infrastructures de transport urbain (à débattre lors de la consultation) ;**
- ❖ **L'identification du vecteur juridique permettant de déployer un tel dispositif à l'échelon de Toulouse.**

⁸⁶ Fourchette établie à partir des coûts d'installation des péages urbains de Stockholm (200 millions d'euros pour 47km²) et Singapour (110 millions d'euros pour 100km²)

Axe 2 : Utiliser les méthodes modernes d'analyse des données pour optimiser les flux et la conception des transports.

1/ Contexte

Le territoire toulousain est marqué par une croissance démographique annuelle très forte impliquant une augmentation tendancielle des déplacements avec pour corollaire une accentuation de la congestion des principaux axes routiers. Ainsi, le Projet Mobilités voté par Tisséo Mobilités en 2018 formule une hypothèse de croissance forte des déplacements de 3,8 millions en 2013 à 4,5 millions en 2025. Afin de limiter les effets pervers de la croissance du nombre de déplacements, le Projet Mobilités vise à développer les alternatives crédibles à la voiture (forte hausse de la part de la population desservie par le transport en commun grâce à la construction de nouvelles lignes, le développement d'un réseau express vélo) afin d'encourager un important report modal. Par ailleurs, la dernière action définie dans le projet concerne l'usage du numérique et des données de mobilités afin de « préparer l'avenir en favorisant l'innovation pour dynamiser l'accessibilité ». Il s'agit d'un ensemble de dispositions qui doivent notamment permettre d'optimiser les flux routiers et le stationnement des véhicules en se basant sur les données des applications de Tisséo.

Le développement des nouvelles techniques de géolocalisation et l'essor des capteurs ont permis aux principaux acteurs mondiaux du numérique de proposer des solutions à destination des usagers afin de modifier un itinéraire selon l'état du trafic. Au-delà d'une application individuelle, la montée en puissance des données accessibles offre également un moyen d'optimiser l'usage des réseaux et infrastructures de transport. Ces éléments de « ville intelligente » sont de nature à aider les institutions à adapter leurs modalités de prise de décision, à favoriser le développement des services innovants et à modifier l'offre globale de transport. L'ouverture des données de transports est désormais une obligation pour l'Etat, les AOM (autorité organisatrice de mobilité) et les collectivités qui a été renforcée par loi d'orientations des mobilités. Ainsi, les systèmes de transport intelligents en articulant l'infrastructure de transport avec le numérique, représentent l'une des principales applications d'avenir ouvertes par la collecte et l'utilisation des données. L'usage de l'informatique et des télécommunications offre une diversité d'applications afin d'optimiser l'utilisation des infrastructures et des services de transport (covoiturage, informations sur la congestion des routes), d'améliorer le degré de sécurité routière, d'améliorer la qualité de service par l'aide aux usagers (information en temps réel, systèmes de géolocalisation), de réduire les inégalités entre usagers (par des itinéraires adaptés aux personnes à mobilité réduite par exemple) et de limiter l'impact sur l'environnement en agissant en amont sur la demande de transport et le comportement des conducteurs pendant les déplacements (covoiturage, éco-conduite)⁸⁷.

2/ Objectifs

La valorisation des différentes données de transport permettant de comprendre l'état et les tendances du trafic doit permettre de développer des solutions innovantes pour participer à la réduction de la congestion en évitant la construction de nouveaux axes. Il s'agit donc de développer une double-démarche de modification de l'offre et de la demande de transport selon l'heure de la journée afin de fluidifier le trafic notamment aux heures de pointes.

L'expérimentation d'outils de modification de l'infrastructure (nombre de voies, vitesse, partage de l'espace...) selon le trafic et l'heure vise à optimiser l'infrastructure en l'adaptant au niveau de trafic, parfois en temps réel. De même, les itinéraires, arrêts, voies ou horaires de bus peuvent être adaptées selon les variations pendulaires du trafic.

⁸⁷ MTES, « Les systèmes de transport intelligents, l'expertise française »

3/ Limites

- ❖ Au-delà des données de transports déjà existantes (issues des applications privées ou des institutions publiques), le développement de nouvelles applications implique la collecte de nouvelles données. Celle-ci est contrainte par la difficulté à mettre en place un système efficient de capteurs (encore au stade d'expérimentations). Ces nouvelles données doivent concerner l'ensemble de l'aire urbaine, au-delà du périmètre métropolitain, afin de donner à voir la dynamique des mobilités, notamment automobile, qui alimente la Métropole.
- ❖ La valorisation des données de mobilité par les pouvoirs publics (collectivités ou AOM) fait face à leur concentration par un nombre réduit d'acteurs du numérique. De sorte que l'organisation des flux du territoire à partir des données de trafic est le résultat de l'intervention des deux types d'acteurs, dont la complémentarité exige une entente nouvelle et la mise en place de partenariat public-privé⁸⁸.
- ❖ Le traitement des données de transports doit également impliquer les futurs usagers dont l'appropriation et l'utilisation des données et de leurs applications en conditionnent l'efficacité.

4/ Projets similaires mis en place par d'autres collectivités et/ou acteurs français ou internationaux

La Métropole du Grand Lyon a mis en place en 2017 un couloir de bus intermittent dynamique. Cette expérimentation permet d'optimiser l'usage d'un couloir réservé aux bus et taxis en modifiant l'infrastructure selon le trafic. Ainsi, en l'absence de bus, tous les véhicules sont autorisés jusqu'à l'activation de LED permettant d'annoncer l'arrivée d'un bus et d'indiquer le nécessaire rabattement des véhicules. Cela doit permettre de concilier la qualité du service offert par le transport en commun avec une importante capacité de trafic de l'infrastructure routière. Le bilan de l'expérimentation menée en plusieurs phases indique l'efficacité d'un tel système lorsqu'une voie de bus réservée en permanence ne peut être réalisée.

La Métropole Nice Côte d'Azur développe, en collaboration avec des entreprises du numérique ou des fournisseurs d'énergie, le « monitoring urbain environnemental ». Il s'agit d'un système de collecte de données permise par le déploiement de 3000 capteurs répartis dans un espace de 160ha et les données fournies par des partenaires mesurant le bruit, la qualité de l'air, la météo, les consommations d'eau et d'électricité, le trafic routier ou encore le taux de remplissage des bacs à déchets. Aussi, un ensemble de programmes permettent de croiser les données et obtenir une meilleure connaissance du trafic, de l'influence d'un aménagement ou d'un chantier sur le trafic ou encore du rapport au stationnement.

5/ Actions déjà mises en place sur le territoire toulousain

Le Projet Mobilités de Tisséo comporte plusieurs actions d'optimisation du réseau par l'utilisation de données de trafic et de stationnement, à l'image de l'évolution de l'application Tisséo qui a récemment intégré les disponibilités des parkings relais.

Le développement des applications du numérique dans les mobilités s'inscrit, plus largement, dans la stratégie de Smart City développée par la Toulouse Métropole depuis 2015. Dénommée « Toulouse l'Open Métropole », cette stratégie place la promotion d'une mobilité plus

⁸⁸ Combe Camille et Maisonneuve Cécile, « En finir avec (la fin de) la congestion urbaine », La Fabrique de la Cité, mars 2019.

simple et fluide parmi ses cinq ambitions, notamment par le déploiement de démonstrateurs et le financement de technologies innovantes. Parmi elles, le développement des véhicules autonomes et connectés offre un outil nouveau de production de données mais aussi la perspective de véhicules capables d'adapter leur comportement au cours de leur trajet.

Enfin, le programme Vilagil, lauréat de l'appel à projet national Territoire d'Innovation dans le cadre du Programme d'investissements d'avenir, est porté par plusieurs acteurs du territoire toulousain et du Gers. Il vise à apporter des réponses innovantes à la congestion par la promotion de la mobilité aérienne urbaine et la valorisation de l'intelligence artificielle et des datas. De nouveaux types de mobilité permettraient de réduire le recours à l'automobile et ainsi de limiter le phénomène de congestion et la pollution induite. Doté d'une subvention de l'État de près de 5 millions d'euros et d'investissements potentiels de plus de 30 millions, le projet Vilagil permet d'accompagner des projets qui répondent aux enjeux de décongestionnement, d'optimisation des infrastructures et de développement de mobilités nouvelles et accessibles à tous.

6/ Actions à mener et modalités de mise en œuvre

L'amélioration de l'exploitation des données de trafic au service d'une réduction de la congestion pourrait se développer en suivant trois principaux axes :

- ❖ Développer un périmètre expérimental doté de capteurs et outils permettant d'améliorer la connaissance du trafic automobile et vélo (coût potentiel : entre 3 et 4 millions d'euros⁸⁹ en collaboration avec des entreprises du numérique dans le traitement des données)
- ❖ Mettre en place des expérimentations de variation de vitesse et de dimension de l'infrastructure routière en fonction du trafic (par un partenariat entre Tisséo et Toulouse Métropole sur certains axes)
- ❖ Dans le cadre de la mise en œuvre de la ZFE puis de l'éventuel péage urbain, développer des hypothèses de fluctuation des catégories autorisées (pour la ZFE) et de tarif (pour le péage urbain) selon l'heure de la journée en veillant à la lisibilité des tarifs, condition majeure de l'acceptabilité de la mesure⁹⁰.

⁸⁹ Métropole Nice Alpes Côte d'Azur, coût d'installations des 3000 capteurs : 3,2 millions d'euros pour 160ha d'expérimentations

⁹⁰ C'est un sujet qui a conduit Milan, au moment du passage de son Ecopass à l'Area C (son péage urbain hybridé avec une ZFE) à simplifier sa grille avec deux tarifs.

Axe 3 : Repenser les mobilités à l'échelle de l'aire urbaine, et son accessibilité en repensant ses connexions ferroviaires avec territoires environnants et en soutenant activement le projet de la LGV Bordeaux-Toulouse dans le cadre de la nouvelle donne économique post-Covid

1/ Contexte

Le vote de la loi LOM en décembre 2019 a permis d'inscrire de faire de l'entretien du réseau existant une des priorités à suivre en matière de politique de transport. Confirmant la réorientation des investissements ferroviaires, entamée dès 2013 par l'abandon des principales extensions de LGV au profit du réseau existant, la loi LOM a programmé un investissement de 13,4 milliards d'euros entre 2018 et 2022 pour les transports du quotidien, dont $\frac{3}{4}$ pour le ferroviaire. Parmi les cinq programmes d'investissements, l'entretien des réseaux existants constitue la priorité portée par le gouvernement. Au-delà de la programmation financière établie par la loi, le gouvernement a mis en place une stratégie de sauvegarde des lignes ferroviaires régionales. Après la remise du rapport de Jean-Cyril Spinetta en février 2018, le rapport Philizot remis en février 2020 permet d'insister sur l'attention à porter aux petites lignes. La stratégie décidée au printemps 2020 par le gouvernement vise à élaborer des plans contractuels d'action à l'échelle de chaque Région jusqu'en 2032 visant à clarifier les rôles de l'Etat, de SNCF Réseau et des Régions sur le financement et la gestion de chaque ligne, associés à des accords de financement. La stratégie de relance annoncée en septembre 2020 prévoit par ailleurs un budget supplémentaire de 4,7 milliards d'euros entre 2020 et 2022 pour financer la régénération du réseau national et l'investissement, avec les Régions, dans les lignes de desserte fine du territoire.

La question des petites lignes est particulièrement importante en Occitanie. L'ancienne Région Midi-Pyrénées fait le constat dans les années 2000 de l'importante dégradation de l'infrastructure ferroviaire de TER et décide de lancer, entre 2007 et 2017, une programmation de rénovation portée collégalement par la Région, l'Etat, SNCF Réseau (anciennement RFF) et l'Union européenne. Ce « Plan Rail Midi-Pyrénées » de plus de 800 millions d'euros a ainsi permis le renouvellement de près de 500 kilomètres de voies⁹¹. Plus récemment, les États généraux du rail et de l'intermodalité, organisés par la Région Occitanie en 2016, se sont terminés par la définition de 10 chantiers dont la mise en œuvre d'études de faisabilité de réouverture de lignes et la défense de la création des lignes nouvelles Toulouse-Bordeaux et Montpellier-Perpignan.

Le réseau ferroviaire de la Région Occitanie s'organise principalement autour du nœud ferroviaire toulousain pour sa partie Ouest, du fait du passage des grandes lignes nationales, des Trains d'Équilibre du Territoire ou TET (Toulouse-Hendaye, Bordeaux Marseille, Paris-Orléans-Limoges-Toulouse, Paris-Latour-de-Carol) et par le réseau TER fonctionnant majoritairement en « étoile » autour de Toulouse (à destination de Auch, Montauban, Cahors, Albi, Castres, Carcassonne, Foix ou encore Tarbes). Ce fonctionnement entraîne pourtant une saturation de la partie Nord du réseau, exploité par les lignes nationales et régionales (116 trains en moyenne quotidienne, avec des pointes à 150)⁹². Aussi, le cadencement des trains, progressivement développé par la Région autour de Toulouse, semble limité sur l'entrée nord de Toulouse par l'infrastructure actuelle.

En réponse à l'enclavement de Toulouse dans le réseau ferré français, plusieurs projets visent à placer le territoire au centre d'un axe horizontal Bordeaux-Montpellier, orientant simultanément Toulouse vers Bordeaux, Paris, l'Est de la Région et la Catalogne. Le **projet de LGV Bordeaux-Toulouse est la réflexion la plus avancée et mériterait un réexamen économique** dans le nouveau contexte post-Covid. En effet, dès 1991, le projet d'une ligne à grande vitesse Paris

⁹¹ <https://france3-regions.francetvinfo.fr/Occitanie/2013/12/17/plan-rail-midi-pyrenees-les-10-chiffres-retenir-379125.html>

⁹² Rapport et conclusions de la commission d'enquête, Des aménagements ferroviaire au nord de Toulouse (AFNT), 2015

– Bordeaux – Toulouse prolongée jusqu'à Narbonne est inscrite au comité interministériel d'aménagement du territoire. Le débat public est relancé en 2015. La commission d'enquête publique rend un avis négalif sur trois points : (i) la rentabilité socio-économique ; (ii) la faiblesse des études d'impact sur la biodiversité (iii) l'absence d'études sur des solutions alternatives à la grande vitesse. Malgré cet avis, un décret reconnaissant l'utilité publique du projet dans son ensemble est publié en 2020. La reconnaissance d'utilité publique, fondée sur les analyses socio-économiques et techniques, base juridique de l'action administrative pour la réalisation d'un tel projet est donc acquise.

Le Grand Projet ferroviaire du Sud-Ouest (GPSO) comprend, outre ce projet, des investissements importants pour modifier le faisceau ferroviaire de l'agglomération toulousaine, considéré comme inadapté et saturé. Si les liaisons grandes vitesses concernent surtout le développement régional, elles s'inscrivent dans un réaménagement plus vaste des équipements ferroviaires qui semble indispensable à terme au développement de la Métropole toulousaine elle-même.

2/ Objectifs

Renforcer la connexion de Toulouse avec le reste de sa Région

- ❖ en réalisant la ligne LGV Bordeaux-Toulouse et les aménagements ferroviaires liés du nord toulousain ;
- ❖ en engageant une contractualisation pour la programmation des investissements ferroviaires Régionaux en cohérence avec les conclusions des États généraux et dans le cadre de la signature du plan « petites lignes » entre l'Etat, la Région et SNCF Réseau.

Améliorer l'accessibilité de Toulouse avec la LGV Bordeaux-Toulouse

- ❖ Dans le cadre de la réponse à la crise liée au coronavirus : l'affaiblissement du transport aérien (réduction durable du trafic, remise en cause des liaisons aériennes intérieures) implique de réexaminer l'évaluation économique de la ligne ; de plus, et face au ralentissement économique, le projet de LGV Bordeaux-Toulouse se présente comme un projet prêt à entrer dans sa phase de finalisation pour une puissance publique soucieuse de relancer la commande publique (avec une confirmation de la déclaration d'utilité publique (DUP) faite en 2020).

3/ Limites

Le coût de développement des liaisons ferroviaires entre Toulouse et ses territoires environnants se présente comme un obstacle majeur alors que la Région Occitanie a augmenté sa contribution de près de 35 millions d'euros par an⁹³ pour le financement du réseau TER. Par ailleurs, la séparation de gestion entre le réseau urbain toulousain (par Tisseo Collectivités) et le transport inter-urbain (par la Région Occitanie) complexifie le cadencement du TER dans l'aire urbaine sur un format de RER. Il est à noter par ailleurs que les TER en Occitanie connaissent un fort taux de retard 14% en 2018 et qui peut sur certains trajets (entre Toulouse et l'Ariège) atteindre près de 30%. Ces retards indiquent que la gestion des trains est confrontée à diverses difficultés ce territoire (entretiens des voies, synchronisation des trajets...)

Concernant la ligne à grande vitesse Bordeaux-Toulouse, elle fait notamment face à l'incertitude du modèle économique du rail⁹⁴. Il est possible de rejoindre la capitale en seulement 3h30 (de centre-ville à centre-ville) en avion, soit l'équivalent du temps de trajet en train. De plus, les modèles qui affirment que le train prendra 50% du trafic aérien d'Air France peuvent être remis en cause (la

⁹³ <https://www.laregion.fr/conventionTER>

⁹⁴ Par ailleurs, l'analyse du modèle économique du rail doit prendre également en compte le fait que le transport aérien risque dans le futur de faire face à une taxation carbone plus élevée compte tenu de la transition écologique engagée.

3ème ligne de métro facilitera l'accès à l'aéroport malgré une rupture de charge et la ligne 14 à Orly facilitera l'accès au centre de Paris). Il faudrait donc réévaluer le modèle économique avec les éléments nouveaux post-Covid, et la perspective de décarbonation des transports.

Les conclusions de l'économie géographique invitent également à porter un point de vigilance sur les effets des infrastructures de transport sur la concentration spatiale. En effet, les économies d'agglomération engendrées ou encore l'augmentation de la productivité peuvent bénéficier à des personnes et activités qui n'étaient pas à Toulouse. De sorte que l'arrivée de nouvelles infrastructures plus performantes peut renforcer la concentration des activités et des transferts, depuis Toulouse vers Paris ou depuis certaines villes moyennes environnantes vers Toulouse. Ces dernières pouvant à leur tour bénéficier de la meilleure accessibilité de la Métropole.

4/ Actions déjà mises en place sur le territoire toulousain

L'annonce de la réouverture de la ligne en train de nuit Paris-Tarbes, par le Ministre délégué au Transport au cours de l'été 2020 offre au territoire une nouvelle connexion avec le reste de la France.

Plusieurs projets, actuellement portés par la Région Occitanie ou la SNCF, permettent de participer à une meilleure connexion de l'étoile toulousaine. Ainsi la rénovation complète de la ligne Tarbes-Toulouse lancée par SNCF Réseau en 2015 doit permettre d'améliorer l'efficacité de la ligne. La requalification de la ligne Colomiers-Isle-Jourdain vise, par ailleurs, à cadencer au quart d'heure, d'ici 2025, les liaisons entre l'Isle-Jourdain et la gare toulousaine des Arènes.

À l'échelle de la Métropole, le projet Mobilités adopté en 2018 prévoit un investissement sur la période de près de 4Md€ visant à renforcer l'offre en transports urbains (3ème ligne de métro, téléphérique urbain sud ou encore renforcement du réseau de bus Linéo) et ses interconnexions avec l'infrastructure ferroviaire de TER.

5/ Actions à mener et modalités de mise en œuvre

L'amélioration de l'accessibilité ferroviaire de Toulouse, à la fois à son périurbain, à son réseau de villes de moyennes taille mais aussi aux territoires extrarégionaux doit d'abord s'appuyer sur les projets déjà engagés par la Région Occitanie et la SNCF. A l'échelle de l'aire urbaine, une clarification des rôles entre la Région Occitanie et Tisséo concernant le cadencement d'un TER de type RER métropolitain, associé à la valorisation de gares desservies par les lignes de transports en commun semble être une condition nécessaire à l'amélioration de la desserte ferroviaire du quotidien.

La réalisation de la LGV Bordeaux-Toulouse peut constituer le principal outil de connexion de Toulouse à Bordeaux et à Paris. Elle pourrait bénéficier d'un investissement renforcé de l'Etat alors que les difficultés économiques impliquées par la crise sanitaire demandent de dynamiser la commande publique. Par ailleurs, plusieurs options de financement sont envisageables :

- ❖ copier le modèle concessif de la LGV Tours – Bordeaux qui a l'avantage de faire correspondre les risques avec les gains espérés (50% pour le concessionnaire, 50% pour la puissance publique qui représente les particuliers et les entreprises) ;
- ❖ créer une société de projet sur le modèle de la Société du Grand Paris, en articulation avec les projets immobiliers (pourtour de la gare Matabiau par exemple) peut permettre de diversifier les recettes et d'éviter les effets de spéculation. La gouvernance doit veiller à gérer la répartition des risques avec la gestion des contrats et de la rémunération des cocontractants (allotir les

segments ou les tâches pour que la rémunération des cocontractants dépende de leur réussite individuelle).

Axe 4 : Lancer un vaste plan intelligent de rénovation des logements : les collectivités amélioreraient l'information et l'accompagnement des locataires et propriétaires concernés et financeraient la formation des professionnels.

1/ Contexte

La Métropole toulousaine comprend près de 430 000 logements (INSEE, 2017) dont la consommation d'énergie annuelle (4 160 GWh, 29% des consommations totales) représente 22% des émissions des gaz à effet de serre (GES) du territoire. Ces chiffres sont liés à un mode de chauffage très émetteur de CO₂ conjugué à une faible efficacité énergétique des logements. Au niveau national, la vitesse de rénovation thermique des bâtiments est pour l'instant insuffisante. Seulement 87 000 rénovations ont permis d'améliorer de deux niveaux le diagnostic de performance énergétique⁹⁵ (DPE) sur l'année 2017-2018 soit 0,24% du parc. A ce rythme, seule la moitié du parc de logement français sera renouvelé d'ici 2050. L'énergie représente par ailleurs une dépense contrainte particulièrement forte dans le panier de dépenses des ménages (8,5%), qui plus est dans une Métropole comme Toulouse. En effet, **13% des ménages toulousains sont considérés comme se trouvant en situation de « vulnérabilité énergétique »** (le coût de l'énergie représente plus de 10% de leur revenu) et 7% des ménages toulousains sont en situation de précarité énergétique (leur revenu ne permet pas de financer la totalité des dépenses contraintes et les dépenses d'énergie représentent plus de 15% de leurs revenus).

Enfin, le secteur de la construction est très important pour la Métropole toulousaine puisqu'il représente près de 27 000 emplois (6% du total) soit 10,5% des entreprises du territoire. Il s'agit d'un secteur composé d'acteurs de petite taille (avec 4 salariés en moyenne). Cette filière est aujourd'hui fragilisée puisqu'il est anticipé une baisse de l'ordre de 15% de son activité⁹⁶ et que l'INSEE considère qu'elle pourrait être la filière la plus touchée par les conséquences de la crise économique liée au Covid⁹⁷. Ainsi, alors que le marché de la construction est historiquement principalement déterminé par les variations de la demande, l'augmentation des aides à la rénovation permettrait sans nul doute de dynamiser ce secteur.

Un plan de rénovation thermique des logements remplirait alors un triple objectif écologique, social et économique. Avec une rénovation "facteur 4" (c'est à dire permettant d'atteindre les objectifs nationaux de réduction des émissions via, pour le logement, des rénovations équivalentes aux standards basses consommations) la Métropole pourrait économiser 2700 GWh en réduisant de 35% la consommation des logements. Le logement représente un potentiel d'économies d'énergie de 450 MtCO₂e (mégatonne équivalent CO₂) en faisant passer tous les logements au moins en catégorie D soit une réduction de 17% des émissions du territoire.

⁹⁵ Le diagnostic de performance énergétique donne une estimation de la consommation énergétique d'un logement et son taux d'émission de gaz à effet de serre sur une échelle de 7 niveaux (A à G). Ce document vise à informer le candidat acquéreur ou locataire sur le bien qu'il projette d'acheter ou de louer. Des sanctions sont notamment prévues en l'absence de DPE ou s'il est erroné. (Source : service-public.fr)

⁹⁶ Etude KPMG d'avril 2020

⁹⁷ INSEE, Note de conjoncture, Mars 2020

2/ Objectifs

Les leviers à mettre place poursuivraient les objectifs suivants :

- ❖ Rénover de façon significative entre 6 500⁹⁸ et 7600⁹⁹ logements par an sur 6 ans (2021-2026) et participer ainsi à la diminution des émissions de gaz à effet de serre ;
- ❖ Limiter les îlots de chaleur urbaine et préparer l'adaptation de l'aire Métropole au changement climatique ;
- ❖ Structurer la filière de rénovation des logements et créer un relai de croissance et d'emploi pour la Région ;
- ❖ Réduire la facture énergétique de la population toulousaine en situation précaire et améliorer ses conditions sanitaires de logement.

3/ Limites

a/ Offre

- ❖ La difficulté pour cibler les logements concernés (disponibilité de l'information, qualité des diagnostics, capacités d'investissement des propriétaires) ;
- ❖ Les problématiques de qualité et de disponibilité des offres de formation sur la rénovation thermique avec une insuffisante prise en compte de la coopération entre professions dès les formations initiales ;
- ❖ La faiblesse des contrôles de la qualité des prestations de rénovation (certification) ;
- ❖ La persistance de faiblesses du système de labellisation des entreprises reconnues garantes de l'environnement (RGE) avec des difficultés d'orientations des professionnels vers la certification adaptée (il en existe près d'une centaine) ; l'absence d'obligation de formation des salariés et même de renforcement du nombre de responsables techniques (soumis à obligation de formation) en fonction de la taille de l'entreprise (un seul responsable obligatoire par établissements quelle que soit leur taille) ; la difficulté de mettre en place des contrôles crédibles et opérationnels par manque d'auditeurs formés.

b/ Demande

- ❖ La difficulté pour les particuliers de connaître l'ensemble des aides disponibles, d'y accéder et donc de percevoir le niveau ces aides ;
- ❖ Les difficultés spécifiques aux logements collectifs sur la Métropole (gouvernance des copropriétés, accès aux financements et à l'expertise technique) ;
- ❖ Les effets potentiellement pervers induits par la possibilité pour les entreprises de travaux de percevoir les crédits d'économies d'énergie (CEE) et donc de proposer des travaux à très bas prix (travaux à 1€) au détriment de la qualité et du service après-vente.

⁹⁸ Pour respecter la trajectoire « bas carbone » et la directive européenne sur la performance énergétique des bâtiments, le plan national de rénovation prévoit 500 000 rénovations par an au niveau national, soit rapporté au parc immobilier du territoire métropolitain (1,3%) 6 500 logements par an. Le rythme retenu de 6500 logements par an, basé sur le rythme national, permet d'atteindre l'objectif de 450 MtCO₂e économisées en 2056.

⁹⁹ Objectif du PCAET calculé sur la base de 50% du parc toulousain en 2030 majoré d'un taux moyen de logements neufs

4/ Projets similaires mis en place par d'autres collectivités et/ou acteurs français ou internationaux

- ❖ Le dispositif allemand de rénovation des bâtiments prévoit des aides importantes (jusqu'à 48K€) corrélées avec le niveau de performance des bâtiments¹⁰⁰
- ❖ L'ANAH (Agence nationale de l'habitat) offre elle aussi des aides conditionnées à la qualité des rénovations.
- ❖ La société de tiers financement de la Région Ile de France a mis en place un programme performant d'accompagnement des copropriétés en lien avec l'Agence départementale pour l'information sur le logement (ADIL) et l'ADEME Ile de France.
- ❖ La Métropole de Rennes en partenariat avec l'ANAH pour l'amélioration de l'habitat met en place un dispositif de subvention allant jusqu'à 15000€.
- ❖ La Région Grand Est a renforcé ses rénovations en adoptant une approche territorialisée et décentralisée via des contractualisations avec les communes et les Métropoles.
- ❖ La Chambre des métiers et de l'artisanat de Gironde a créé "réparacteur" une plateforme de recensement des acteurs de la réparation du quotidien (électroménager, vêtement, etc.) qui a depuis été étendue à toute la France. Grâce aux données des chambres consulaires, l'inscription sur l'annuaire est automatique et permet très intuitivement de trouver les professionnels disponibles près de chez soi. Adapté à la rénovation thermique, un tel annuaire pourrait également permettre de trouver les aides et les professionnels adaptés à sa situation (en le couplant à un simulateur d'aides financières par exemple).

5/ Actions déjà mises en place sur le territoire toulousain

La Métropole, l'ADEME et la Région gèrent ensemble le point info énergie de la zone métropolitaine. Le projet est délégué à l'entreprise SOLAGRO et co-financé par l'Union européenne. Des informations complémentaires sur la performance de ce dispositif ont été demandées à la Région Occitanie.

a/ Actions Régionales

- ❖ Programme « éco-chèque logement »
 - Pour les propriétaires occupant un logement de plus de 15 ans faisant réaliser des travaux de rénovation par un professionnel conventionné RGE et faisant effectuer un DPE avant et après les travaux montrant un gain d'efficacité minimal de 25% une aide de 1500€ maximum est disponible ;
 - Pour les propriétaires offrant un logement à la location qui après convention avec l'ANAH, font réaliser des travaux de rénovation par un professionnel conventionné RGE et effectuer un DPE avant et après les travaux montrant un gain d'efficacité minimal de 25% une aide de 1000€ maximum est disponible.
- ❖ Prise en compte des travaux de rénovation énergétique dans le pass accession (prêt à taux zéro (PTZ) pour les primo accédant) jusqu'à 6000€ ;
- ❖ Dispositif de tiers financeur pour les ménages afin de faciliter l'avance des fonds.

Par ailleurs, dans le cadre du SPIRE (Service public intégré de la rénovation énergétique), la Région Occitanie a confié cette compétence à l'AREC, Agence Régionale énergie climat. C'est une solution d'accompagnement et de financement des acteurs institutionnels (notamment collectivités) mais

¹⁰⁰ <https://www.kfw.de/inlandsfoerderung/Privatpersonen/Bestandsimmobilie/>

également des particuliers. Elle propose notamment des services (payants) de diagnostic et d'accompagnement à la réalisation des rénovations. Elle gère une société d'économie mixte et une société publique locale.

b/ Autres actions

- ❖ MaPrimeRénov (Etat)
- ❖ Aides de l'ANAH
- ❖ Crédits d'impôts nationaux
- ❖ PTZ Nationaux

Le label « Reconnu garant de l'environnement » (RGE) est obligatoire pour l'entreprise qui effectue les travaux d'un propriétaire qui souhaite bénéficier du prêt à taux zéro et des crédits d'impôts nationaux. Il a été créé en 2011. Une série d'organismes certificateurs sont accrédités par le comité français d'accréditation. Ces organismes labellent ensuite les entreprises qui en font la demande. Il existe plusieurs versions du RGE (pour les rénovations globales, pour l'énergie, pour l'isolation,...) auxquelles correspondent des formations obligatoires et un cahier des charges à respecter. A partir de 2020, les contrôles sont renforcés sur 6 domaines critiques et aléatoires. La chambre des métiers et de l'artisanat a lancé une initiative visant à structurer l'offre de rénovation nommée « AERO ». Elle s'adresse aux 6000 entreprises du bâtiment, dont 600 labellisées « RGE ». Elle s'articule autour de 5 axes : 1) réaliser un diagnostic chiffré de l'offre existante 2) accompagner les entreprises volontaires à se développer sur ce secteur 3) créer une dynamique de réseau entre ces entreprises 4) faciliter la constitution de groupements capables de gérer des rénovations d'ensemble 5) mettre en place une plateforme pour trouver des artisans.

6/ Actions à mener et modalités de mise en œuvre

a/ Mettre en place avec la Région et les acteurs de la filière un package complet de la rénovation énergétique

- ❖ Référentiels de l'évaluation, de la rénovation et de la construction neuve labellisés par la Région ;
- ❖ Formation à ces référentiels des professionnels (y compris éventuellement des candidats à la commande publique non labellisés) ;
- ❖ Accompagnement des usagers via les dispositifs existants renforcés ;
- ❖ Accompagnement spécifique pour les logements collectifs s'appuyant sur le diagnostic des chauffages collectifs (désormais obligatoire) en lien avec l'ADIL. Les copropriétés peuvent contraindre les propriétaires à la réalisation de travaux générant des économies d'énergie. Pour ce faire, les copropriétés pourraient compter sur un accompagnement renforcé en matière de gouvernance ainsi que sur le plan financier ;
- ❖ Conditionnement des aides, des marchés et des projets d'aménagements publics au respect de ces référentiels ;
- ❖ Déploiement d'un plan d'investissement public et privé pour dynamiser la filière.

b/ Créer un dispositif de subventions publiques coordonnées entre les différentes collectivités conditionné à un effort significatif de rénovation (amélioration de deux catégories du DPE) ;

c/ Proposer un levier d'investissement en travaillant sur l'immobilier et les projets publics en utilisant :

- ❖ Le patrimoine de la collectivité (il permet également de faire des économies de fonctionnement) ;
- ❖ Les projets d'aménagement ;
- ❖ Le parc social ;
- ❖ Les bâtiments de grande ampleur soumis à autorisation spéciale qui devront respecter les référentiels mentionnés plus haut.

d/ Adapter le dispositif pour les ménages les plus modestes :

- ❖ Des prêts à taux zéro, des avances au lieu de crédits d'impôts, une revalorisation des subventions ;
- ❖ Des créations de partenariats avec les acteurs bancaires pour mettre en place des outils de financement, y compris tiers-financeurs ;
- ❖ Des dispositifs sur les rénovations complètes et les logements les plus déficients : l'ANAH (ou la banque allemande de développement) proposent une grille qui croise l'efficacité énergétique et la capacité financière des ménages afin de proposer les subventions les plus élevées aux ménages les plus modestes qui réalisent des rénovations qualitatives.

f/ Changer le mix énergétique du territoire en développant dans le cadre de la compétence énergie de la Métropole :

- ❖ Les réseaux de chaleur urbains (en lien, par exemple, avec la 3ème ligne de métro) ;
- ❖ La biomasse ;
- ❖ Le solaire thermique ;
- ❖ La géothermie.

g/ Éviter que les logements neufs soient dotés de chauffages fossiles :

Au regard des dispositions de l'article L101-2 du Code de l'urbanisme, l'action des communes doit respecter les objectifs de développement durable et atteindre l'objectif de « lutte contre le changement climatique » ainsi que « l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables. Le plan local d'urbanisme constitue un des leviers possibles à la disposition des collectivités locales pour mettre en œuvre ces politiques. » Pour autant, le projet d'aménagement et de développement durable (PADD) lequel comporte des propositions visant à faire respecter cet objectif n'est pas opposable aux permis de construire. Trois actions semblent toutefois possibles pour mettre un terme à ces choix de construction inefficaces :

- ❖ Renforcer et concrétiser les préconisations du PADD pour soutenir les propriétaires volontaires. Un travail partenarial avec les usagers concernés pourrait être entrepris.
- ❖ Adopter une délibération interdisant les participations ou subventions publiques à des projets immobiliers ayant recours aux énergies fossiles.
- ❖ Mobiliser les parlementaires volontaires, notamment du territoire toulousain, pour appuyer l'interdiction des constructions neuves équipées de chaudières fioul ou charbon ainsi que des bâtiments au DPE catégorie F ou E.

Dans le but de soutenir cette initiative, un arrêté pourrait être envisagé interdisant la construction de logements neufs recourant à des énergies fossiles à compter d'une date prévoyant un délai suffisant (un an par exemple) et pour les logements bénéficiant d'une alternative (ce qui est le cas sur la Métropole). Toutefois, malgré des fondements légaux (objectif précédemment cité ; objectif national de rénovation thermique ; salubrité publique ; intérêt communal à préserver l'environnement ; charte de l'environnement), cet arrêté pourrait être annulé en cas de recours par le juge administratif.

III. ENJEUX CLIMATIQUES

VOLET I : DIAGNOSTIC

Dans un contexte où le changement climatique va toucher fortement le territoire occitan au cours des prochaines décennies, les décideurs de la Métropole et de la Région gagneraient à renforcer les actions déjà menées par les collectivités territoriales dans ce domaine.

Dans cette optique, la mission propose une **démarche originale pour concevoir un plan « climat-territoire »**. En complément, compte tenu des atouts du territoire dans le domaine de l'agriculture et en matière de recherche, la mission recommande d'initier un **grand projet de captation et de valorisation du CO₂ à l'échelle industrielle** et de **promouvoir des pratiques agricoles conduisant à capter du carbone dans les sols et à éviter de la « déforestation importée » en développant des cultures de substitution au soja d'Amérique du Sud.**

1. Un territoire fortement exposé aux dérèglements climatiques

Dans une étude publiée en février 2020, la direction Régionale de l'INSEE pour l'Occitanie a analysé les conséquences du dérèglement climatique sur le territoire¹⁰¹. Elle suit une analyse de l'agence européenne pour le climat sur le même sujet¹⁰², alertant notamment sur le développement dans le bassin toulousain de phénomènes jusqu'alors limités au bassin méditerranéen du Languedoc-Roussillon. L'INSEE estime ainsi que l'accroissement des journées estivales (+25°C) et des nuits tropicales (+20°C) va être significatif, avec plus de vingt occurrences par an sur la région toulousaine. Concrètement, un habitant sur deux de la Région Occitanie va vivre sur un territoire où les fortes chaleurs vont devenir particulièrement fréquentes (contre un sur cinq actuellement). D'un point de vue de **santé publique**, cette situation va toucher près de 520 000 enfants et personnes âgées à l'horizon 2021-2050 selon l'INSEE.

En outre, les **secteurs les plus exposés** au changement climatique sont le **BTP** et **l'agriculture**, deux moteurs essentiels de l'économie locale. La filière agricole pourrait rapidement souffrir de sécheresses d'ampleur susceptibles de peser sur la viabilité des cultures maraîchères et viticoles. **A l'impact économique**, pourraient s'ajouter des **conséquences psychologiques et culturelles** considérables pour le territoire.

2. Une initiative régionale inspirée de démarches similaires ailleurs en France et à l'étranger

Dans ce contexte, il paraît indispensable de :

- ❖ Réaliser des **scenarii crédibles et partagés d'évolution du climat sur la Région** prenant en compte les phénomènes urbains propres à une Métropole comme Toulouse (réverbération, pollution, îlots de chaleurs, etc.) ;

¹⁰¹<https://www.insee.fr/fr/statistiques/4299803>

¹⁰² https://experience.arcgis.com/experience/5f6596de6c4445a58aec956532b9813d/page/home/?data_id=dataSource_23-RiverFloodsProjected2071_2100_6476%3A75

- ❖ Établir sur cette base un **diagnostic des fragilités** en matière climatique ;

II/ Capter et valoriser le CO₂ à l'échelle industrielle

1. Une très faible « réutilisation » du CO₂ émis dans le monde

Les **émissions anthropiques de dioxyde de carbone** sont l'une des principales causes de l'évolution récente du climat terrestre. Ce gisement de carbone constitue une **réserve gigantesque de matières premières** qui n'est **pratiquement pas valorisée**. En effet, sur les 36 000 mégatonnes de CO₂ produites en 2015, moins de 200 mégatonnes étaient « réutilisées » par l'industrie, principalement sous forme d'incorporation dans des boissons gazeuses et des dérivés chimiques (carbonates, polycarbonates, etc.).

Toulouse dispose d'un potentiel de recherche particulièrement riche pour aborder toutes les étapes d'une chaîne de valeur à faire émerger :

- ❖ Collecte du CO₂ émis, notamment sur les gisements industriels ;
- ❖ Transformation du CO₂ par voies chimiques et/ou biologiques en « produits d'intérêt »¹⁰³ ;
- ❖ Développement de procédés à l'échelle pilote, puis industrielle ;
- ❖ Analyses de cycle de vie des produits obtenus ;
- ❖ Evaluation de la faisabilité économique.

Une première étape permettrait de recenser les équipes déjà impliquées dans cette thématique et sur des enjeux connexes, ainsi que celles désireuses d'œuvrer à la réalisation d'un tel projet. À titre d'exemple, TWB a autofinancé un projet de R&D sur l'élaboration d'une levure capable d'utiliser le CO₂ comme source de carbone (équipe de Denis Pompon, TBI, INSA). Ce projet a abouti à la création de la société EnobraQ en 2015, financée depuis par Sofinnova, l'IRDI-SORIDEC et Auriga¹⁰⁴.

2. Des projets en cours ailleurs en France et à l'étranger

Différents projets prometteurs de valorisation du CO₂ sont en cours d'expérimentation, en France comme à l'étranger :

- ❖ Le **projet lyonnais Revcoo** mise sur la captation de CO₂ industriel (à noter que 21% des gaz à effet de serre émis dans le monde proviennent directement de l'industrie). D'abord capté dans les fumées en sortie de cheminées d'usines, le CO₂ est ensuite valorisé en carburants écologiques. Le projet se donne l'ambition de remplacer d'ici 2030 1% des carburants d'origine fossiles par des carburants de synthèse à bilan carbone nul produits en valorisant le CO₂ émis.
- ❖ A l'échelle européenne, un projet de recherche initié en 2017 et baptisé **Carbon4PUR** a pour objectif de produire des polyols à partir d'effluents gazeux industriels. L'initiative comprend 14 partenaires académiques et industriels qui proviennent de sept pays différents. Si les premiers résultats paraissent encourageants, de nouveaux essais de production industrielle sont en cours, sur la plateforme de Fos-sur-Mer notamment.

¹⁰³ Un des principaux succès dans le domaine des biotechnologies industrielles est la production d'éthanol à partir de CO₂ par la société LanzaTech, qui a construit plusieurs usines, dont une aux Pays-Bas avec Arcelor Mittal. On peut également citer la production de protéines par voie microbienne. De nombreux travaux ont également été financés dans le secteur de la chimie.

¹⁰⁴ La société a levé quatre millions d'euros. Elle est en collaboration avec un groupe chinois pour utiliser son procédé dans la production d'acides aminés par fermentation. Une découverte inattendue a été la « création » d'une enzyme (Rubisco), qui est responsable de la fixation du CO₂ dans les végétaux, nettement plus performante que les Rubisco connues jusqu'à présent. Des essais d'incorporation dans des végétaux de grande culture sont en cours.

- ❖ Au-delà du continent européen, une démarche similaire est menée aux Etats-Unis par le pétrolier français Total, le cimentier LafargeHolcim et le **spécialiste du captage de carbone Svante**. Dans l'optique de capter et de stocker le CO₂, le projet vise à implanter un dispositif industriel sur le site d'une cimenterie du groupe LafargeHolcim qui pourrait réduire drastiquement son bilan carbone. En effet, d'après les estimations des porteurs de projet, près de 750 000 tonnes de gaz à effet de serre seraient captées chaque année.

3. Mobiliser le potentiel de recherche toulousain autour d'un programme de valorisation du CO₂

La démarche proposée par la commission a pour but de mobiliser le potentiel de recherche toulousain autour d'un grand programme de valorisation du dioxyde de carbone (CO₂).

Il conviendrait pour cela de mobiliser dans un premier temps une enveloppe budgétaire d'environ trois millions d'euros sur trois ans. Les fonds pourraient provenir de différentes entités et divers échelons, notamment local, régional et national (Secrétariat général pour l'investissement, Bpifrance). Sur le plan scientifique, cela permettrait de regrouper les structures universitaires et les organismes de recherche volontaires (CNRS, INRAE, etc.) pour construire un grand programme pluridisciplinaire associant chimistes, biologistes, économistes, spécialistes de génie des procédés, de modélisation et d'intelligence artificielle.

Afin de poser les bases du projet, une étude préliminaire d'analyse des projets en cours et des réalisations industrielles déjà effectives dans le domaine à l'échelle mondiale serait bienvenue.

III/ Une agriculture favorable à l'environnement

1. L'Occitanie : une filière agricole de premier plan

La Région Occitanie occupe une **place centrale dans la filière agricole française**. Avec plus de 65 000 exploitations d'après les données récentes¹⁰⁵, elle est de ce point de vue la **première Région agricole du pays (deuxième en surface¹⁰⁶ et en nombre d'emplois)**. Alors qu'elle concentre 16% des exploitations de France métropolitaine, l'Occitanie ne génère que 10% de la valeur ajoutée agricole nationale¹⁰⁷.

¹⁰⁵ Chambre Agriculture Occitanie, 2018

¹⁰⁶ 12% de la surface agricole utilisée de France métropolitaine (Chambre Agriculture Occitanie, 2018)

¹⁰⁷ Agri'scopie 2017 Occitanie, Chambre d'agriculture d'Occitanie & Cerfrance

Chiffres clés de l'économie des exploitations agricoles toulousaines

L'économie agricole d'Occitanie (Comptes de l'Agriculture)			
	Occitanie	France Métropolitaine	Comparaison Occitanie/FR
Valeur ajoutée brute régionale (en millions d'euros) - "2015**"	2 717	27 802	9,8%
EBE régional (en millions d'euros) - "2015"	2 619	27 208	9,6%
dont subventions d'exploitation (non liées au produit) - "2015"	37%	30%	
Indicateurs de l'économie des exploitations agricoles (Comptes de l'Agriculture et RICA)			
	Occitanie	France Métropolitaine	Comparaison Occitanie/FR
RCA (€/UTMS) - "2014"	17 704	28 623	62%
Évolution du RCA entre "2013" et "2014"	-7%	-10%	
Productivité des surfaces (€/ha) - "2014"	1 836	2 330	79%
Productivité de la main-d'œuvre (€/UTA) - "2014"	65 561	99 170	66%
Charges à l'hectare (€/ha) - "2014"	1 864	2 247	83%

* l'indication "20.." : moyenne triennale affectée à l'année indiquée ("2014" : moyenne des résultats 2012, 2013 et 2014 affectée à 2014)

Source : Comptes de l'agriculture, RICA

L'élevage, la viticulture et les grandes cultures concentrent l'essentiel des exploitations de la Région¹⁰⁸. Au sein de son territoire, plusieurs ensembles se distinguent, à l'instar de la spécialisation viticole de la côte languedocienne (première de France) et de la concentration des grandes cultures dans la partie Ouest, autour de la Métropole toulousaine.

Le pôle de compétitivité **Agri Sud-Ouest Innovation**, la présence de **grands semenciers nationaux et internationaux** (RAGT, Euralis Semences, Caussade Semences), l'émergence d'**acteurs innovants dans les biotechnologies** (Agronutrition, Micropep), la concentration autour de Toulouse de **laboratoires de recherches spécialisés dans les sciences végétales** (le CNRGV, le LIPM, le LRSV)¹⁰⁹ et enfin de **nombreuses start up de l'« AgTech »** (Naïo Technologies, Terranis ou encore Abelio) attestent du **fort dynamisme et du potentiel d'innovation du territoire dans le domaine agricole**.

L'**agriculture biologique** est par ailleurs bien développée dans la Région. En 2016, les surfaces engagées en bio (certifiées ou en conversion) de la Région Occitanie concernaient près de 360 000 hectares¹¹⁰. D'après l'Agence française pour le développement et la promotion de l'agriculture biologique, 16% de la surface agricole utilisée était engagée en bio en Occitanie en 2020, contre 8,5% en moyenne au niveau national¹¹¹. Selon cet indicateur, l'Occitanie se situe en deuxième position derrière la Région PACA (30% de la SAU en bio). L'Occitanie est également une région où les autres démarches de produits de qualité sont particulièrement développées, ainsi du label rouge ou encore des appellations d'origine.

Concernant les **circuits courts**, il est difficile de trouver des données de qualité et harmonisées dans la mesure où il n'existe pas d'observatoire national ou européen sur le sujet. Pour autant, la Chambre d'agriculture d'Occitanie relève que la part des circuits courts dans les installations de jeunes agriculteurs en DJA¹¹² a augmenté fortement à hauteur de 335% entre 2014 et 2018. Les démarches de circuits courts portées par les chambres d'agriculture sont en constante progression : +9% d'adhérents entre 2016 et 2019¹¹³. A noter que ces circuits ont joué un rôle important pendant

¹⁰⁸ Plus précisément, l'Occitanie est la première Région agricole française pour la viticulture, les légumes secs, les ovins viande et lait et l'apiculture. Elle se place en deuxième position pour le maïs semences, fruits frais, caprins et palmipèdes gras.

¹⁰⁹ Centre National de Ressources Génomiques Végétales (CNRGV) ; Laboratoire des Interactions Plantes-Microorganismes (LIPM) ; Laboratoire de Recherche en Sciences Végétales (LRSV)

¹¹⁰ Insee Dossier Occitanie 2, juillet 2016 – Le développement durable en Occitanie

¹¹¹ Notons que sept départements de la Région figurent parmi les quinze départements français dont la part de la surface agricole utilisée consacrée au bio est la plus forte de France (Pyrénées-Orientales, Ariège, Aude, Gard, Lozère, Gers et Hérault).

¹¹² La dotation jeune agriculteur (DJA) est une aide au démarrage à destination des jeunes agriculteurs.

¹¹³ Chambre d'agriculture d'Occitanie, 2020

la crise Covid : dès le début du confinement, la Région Occitanie a cherché à valoriser les circuits-courts existants via la **création d'une plateforme en ligne**. Celle-ci a permis de rapprocher les producteurs des consommateurs grâce au recensement des producteurs capable d'effectuer des livraisons à domicile. **Un tel dispositif gagnerait certainement à être pérennisé.**

2. Accélérer le déploiement de solutions innovantes et respectueuses de l'environnement dans le monde agricole

Compte tenu du dynamisme de sa filière agricole, l'Occitanie offre de **réelles possibilités de développement et d'expérimentation** de nouvelles méthodes de production respectueuses de l'environnement. Les **partenariats entre la recherche en sciences végétales et les industries de semences et des biotechnologies** (biosolutions, biocontrôle) pourraient être renforcés pour accélérer la conception puis l'industrialisation et la commercialisation de solutions innovantes, valorisant la consommation d'**intrants performants et respectueux** de l'environnement et de la santé. Par ailleurs, le **soutien à la création et au développement des innovations de l'AgTech** peut aider à consolider l'écosystème toulousain pour en faire un leader de l'agriculture de précision, en lien notamment avec les industries de l'espace et des drones.

La situation paraît aujourd'hui critique. L'agriculture est un secteur fortement émetteur d'émissions de gaz à effet de serre¹¹⁴. La réduction de ses émissions contribuerait donc très significativement à la lutte contre le changement climatique. En tant que région agricole de premier plan, l'Occitanie pourrait être l'un des leaders dans la mise en œuvre de stratégies ambitieuses conduisant à une réorientation des pratiques agricoles.

En cohérence avec les conclusions du dernier rapport du Haut conseil pour le climat¹¹⁵, la mission considère que **deux leviers sont à privilégier à l'échelle occitane** :

- ❖ **Développer des cultures de légumineuses** (soja, pois, lupin, féverole, luzerne, etc.) qui fixent l'azote atmosphérique, ce qui permet de réduire la consommation d'énergie et d'augmenter la disponibilité en protéines végétales pour la consommation humaine et animale (tout en augmentant les possibilités de rotations agronomiques) ;
- ❖ **Développer de l'agriculture de conservation des sols (ACS) et les autres pratiques agricoles** qui permettent de piéger le carbone dans les sols en augmentant leur teneur en matière organique (ce qui a un effet positif sur leur fertilité).

Cette stratégie s'appuie sur des technologies qui sont matures dans l'ensemble, mais nécessitent une politique ambitieuse d'innovation organisationnelle et financière pour mobiliser les acteurs concernés par la création de marchés et par des incitations fortes.

Nous attirons toutefois l'attention sur certains éléments susceptibles de freiner la réalisation de tels objectifs :

- ❖ **La fragmentation des exploitations de la Région toulousaine** (surface agricole moyenne inférieure de 30% à la moyenne nationale¹¹⁶) pourrait être un **frein à l'adoption de nouvelles technologies ou pratiques** nécessitant des investissements non négligeables ;

¹¹⁴ D'après le Haut conseil pour le climat, le secteur de l'agriculture comptait pour 19% des émissions de GES en France en 2018 (86 MtCO₂e). Ces émissions proviennent de l'élevage (48%), des cultures (41%), ainsi que des tracteurs, engins et chaudières agricoles (11%).

¹¹⁵ https://www.hautconseilclimat.fr/wp-content/uploads/2020/07/hcc_rapport_annuel-2020.pdf

¹¹⁶ Chambre Régionale d'Agriculture Occitane, *Agri'scopie Occitanie*, 2019

- ❖ Par ailleurs, les politiques Régionales, structurées autour du **SRDEII**, du **Pacte Régional pour une alimentation durable** et du **Plan Bi'O 2018-2021**, visent principalement à encourager la transition vers l'agriculture biologique et l'installation de nouveaux agriculteurs ; elles pourraient **être complétées par le développement de démarches favorables à l'environnement et mobilisant de l'innovation technologique (biocontrôle, etc.)**.
- ❖ Enfin, près d'un chef d'exploitation sur trois a plus de 60 ans¹¹⁷. Il pourrait dès lors être judicieux de réfléchir à des solutions pour **attirer davantage de jeunes dans le secteur agricole**.

3. Actions à mener et modalités de mise en œuvre

Le dernier rapport du Haut conseil pour le climat préconise la mise en place d'un **plan national de développement des protéines végétales** pour l'alimentation animale et humaine. Il souligne par ailleurs que la France accumule un réel retard par rapport à ses partenaires européens dans le développement de la surface allouée à ces cultures¹¹⁸. **Toulouse et l'Occitanie pourraient se positionner en chefs de file ou « territoire pilote » de cette initiative encouragée au niveau national (plan de relance)**.

Sur le terrain, le projet FILEG (cf. encadré) ambitionne de structurer la filière Régionale de légumineuses (légumineuses à graines et légumineuses fourragères) en associant les acteurs de l'amont à l'aval afin de créer les conditions du développement de la filière.

FILEG : Un réseau d'acteurs en formation pour soutenir la dynamique de développement des légumineuses

La Région Occitanie, au côté de la Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt (DRAAF), de l'Agence de l'Eau, et d'un ensemble de partenaires institutionnels (Terres Inovia, Terres Univia, INRAE, Chambres d'agriculture), soutiennent actuellement le projet FILEG (www.fileg.com). Ce projet a pour objectif d'accompagner les opérateurs économiques de la Région dans la structuration et le développement de la filière légumineuse. Au total, plus de 40 structures participent à cette démarche régionale. Cette démarche a conduit à établir un diagnostic objectif de la situation et à identifier trois leviers majeur : (i) disposer d'un outil de veille de marché collectif pour aider les opérateurs à mieux se positionner sur les nouveaux débouchés de l'alimentation humaine ; (ii) déployer des démarches de contractualisation avec les agriculteurs pour sécuriser l'approvisionnement et garantir un prix d'intérêt aux agriculteurs ; (iii) partager les connaissances techniques pour alimenter un observatoire des pratiques agricoles qui puisse accélérer les apprentissages sur ces cultures et gagner en compétitivité. La construction de ces services collectifs est en cours et pourrait constituer une base solide sur laquelle de nouveaux projets de R&D et d'investissements auront des effets de levier importants pour conforter la Région Occitanie comme première productrice de légumineuses à graines en France, voire autour du bassin méditerranéen.

La déclinaison à grande échelle du projet FILEG contribuerait notamment à réduire l'importation de soja cultivé en Amazonie et donc la « déforestation importée ». Dans un premier temps, l'objectif serait de multiplier les surfaces consacrées à ces cultures par cinq en dix ans (de 2% à 10% des surfaces).

¹¹⁷ Tableau de bord de l'agriculture - Chambres d'agriculture d'occitanie, 2017

¹¹⁸ Entre 2000 et 2018, cette dernière a perdu 180 000 ha (-35%) alors que, par exemple, la Lituanie, la Grèce et la Pologne l'ont augmenté chacun de plus de 100 000 ha (respectivement +372%, +495% et +78% depuis 1990).

En complément, l'**agriculture de conservation des sols** (ACS) emporte de multiples bénéfices environnementaux : limiter voire supprimer le travail du sol, conserver le carbone présent dans le sol, diminuer la consommation de carburant, accroître la matière organique et le stockage du carbone, limiter l'érosion.

La Chambre Régionale d'agriculture d'Occitanie a réalisé en 2018 2019 l'étude Climagri (cofinancée par l'ADEME et la Région). Son scénario 4, s'appuie sur un objectif ambitieux : à l'horizon 2050, 50% des surfaces cultivées en ACS (contre 3% aujourd'hui). L'ASO Innovation a proposé à la Région une action pilote visant à développer l'ASC par la mise en place d'un marché de compensation des émissions. La mission recommande de s'appuyer sur un tel dispositif et de le déployer plus rapidement et de façon beaucoup plus ambitieuse.

D'autres pratiques agricoles favorables au stockage de carbone dans les sols et la biomasse pourraient enfin compléter le plan d'action « climat » à savoir par exemple : l'agroforesterie d'une part et l'aquaponie d'autre part.

L'**agroforesterie** consiste à planter des arbres et arbustes sur des terres agricoles et pâturages. Ces plantes permettent de créer un microclimat et contribuent à protéger les cultures du vent, des sécheresses et autres aléas climatiques. Elles fabriquent alors davantage de biomasse par hectare et stockent donc plus de carbone; ce qui leur permet de contribuer à réduire les émissions de gaz à effet de serre. On estime typiquement que la transformation d'une agriculture classique en agroforesterie entraîne une hausse de 34% du carbone stocké dans les sols¹¹⁹.

L'agroforesterie en chiffres

D'après l'association française d'agroforesterie, plus de 3000 hectares de nouvelles parcelles agroforestières sont plantées en France chaque année¹²⁰. L'INRAE estime qu'il y aurait de 4 à 10% des surfaces de terres agricoles disposant de sols suffisamment profonds et approvisionnés en eau pour pouvoir être « complantées »¹²¹ d'arbres en 2030 (soit entre 230 000 ha et 590 000 ha)¹²². À l'échelle européenne, plus de 50 millions d'hectares pourraient être convertis progressivement en agroforesterie. Au sein de l'UE, la pratique de l'agroforesterie concerne 15,4 millions d'ha, soit presque 10% de sa surface agricole¹²³. Dans le territoire toulousain ainsi qu'en Haute-Garonne, la pratique paraît pourtant peu développée à ce jour. Néanmoins, il est à noter que l'Occitanie (dans l'ex Languedoc-Roussillon) dispose d'un pôle de recherche très actif sur le sujet et pourrait devenir un territoire pionnier en France.

Enfin, l'**aquaponie** associe la culture de plantes par de l'eau enrichie en matières minérales (**hydroponie**) et l'élevage de poissons (**aquaculture**). Il n'existe pas de statistiques de l'importance de cette pratique en France. En tout cas, la pratique semble encore très peu développée à l'heure actuelle. Une carte collaborative recense les projets d'aquaponie en Europe et en dénombre seulement une vingtaine en France¹²⁴. Force est de constater en revanche que l'aquaculture est déjà bien présente en Occitanie, notamment et surtout via la conchyliculture (élevage des coquillages,

¹¹⁹ Reforest'Action

¹²⁰ Conférence au Parlement européen – 10 octobre 2012

¹²¹ En agriculture, la complantation désigne un mode d'exploitations des terres où plusieurs cultures sont pratiquées sur un même terrain et en même temps.

¹²² Promotion des systèmes agroforestiers, Ministère de l'Agriculture, Février 2015

¹²³ AGFORWARD

¹²⁴ ATA Association Toulousaine d'Aquaponie

huitres et palourdes). À titre d'exemple, environ 13 000 tonnes d'huîtres et 6 000 tonnes de moules sont produites par année sur le territoire occitan, ce qui équivaut à environ 10 % de la production nationale¹²⁵.

¹²⁵ CCI Occitanie

VOLET II : PROPOSITIONS

Proposition 3 : Déployer un plan « climat-territoire »

Alors que les changements climatiques vont durablement impacter le territoire occitan, au delà des décisions nationales et internationales en matière de tarification du carbone, d'incitations ou de réglementations, les multiples actions déjà menées gagneraient à s'appuyer sur un diagnostic partagé, fédérant les travaux des acteurs et experts de ces sujets (notamment scientifiques). L'analyse prospective ainsi articulée avec des recommandations concrètes permettrait aux décideurs publics d'identifier clairement les priorités et l'ampleur des efforts nécessaires. Un tel plan « climat territoire », appuyé sur des outils d'analyse appropriés, permettrait alors de mieux comprendre, mieux anticiper et mieux agir face aux effets actuels et à venir du dérèglement climatique.

1/ Contexte

Dans une étude publiée en février 2020, la direction régionale de l'INSEE pour l'Occitanie a analysé les conséquences du dérèglement climatique sur le territoire¹²⁶. Elle suit une analyse de l'Agence européenne pour l'environnement sur le même sujet¹²⁷, alertant notamment sur le développement dans le bassin toulousain de phénomènes jusqu'alors limités au bassin méditerranéen du Languedoc-Roussillon (voir ci-dessus).

Enfin, l'Occitanie est considérée comme particulièrement exposée dans les vingt prochaines années à un accroissement de la fréquence de phénomènes extrêmes de type retraits-gonflements des sols argileux¹²⁸, pluies extrêmes (de type épisodes cévenols) et feux de forêts.

2/ Objectifs

Les **principaux objectifs du plan « climat-territoire »** proposé par la commission seraient :

- ❖ La réalisation de **scenarii crédibles, objectifs et partagés d'évolution du climat sur la région** attachant une attention particulière aux zones de forte densité urbaine en prenant par exemple en compte les phénomènes propres à une métropole comme Toulouse (réverbération, pollution, îlots de chaleurs, etc.) ;
- ❖ L'identification, sur cette base de scenarii, des **fragilités et vulnérabilités du territoire face au dérèglement climatique** ;
- ❖ La définition d'**actions préventives et curatives** de manière à atténuer autant que possible les effets et l'impact du changement climatique sur le territoire, tout en prévoyant parallèlement les **mesures d'adaptation nécessaires**. Ces dernières pourraient être fortement structurantes : réorientations agricoles, révision des modalités de gestion de l'eau, prévention et gestion du

¹²⁶ <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4299803>

¹²⁷ https://experience.arcgis.com/experience/5f6596de6c4445a58aec956532b9813d/page/home/?data_id=dataSource_23-RiverFloodsProjected2071_2100_6476%3A75

¹²⁸ Le volume des terres argileuses varie proportionnellement à leur humidité (ou leur sécheresse). Ces mouvements non violents de terrain fragilisent les bâtiments voire provoquent des effondrements qui peuvent survenir brusquement malgré peu de signes extérieurs. Selon l'ONERC, leur coût annuel est de 220m€ et pourrait être multiplié par 3 d'ici 10 ans sous l'effet du dérèglement climatique.

risque d'inondations et de feux de forêt, déplacement de zones habitées à risque, modifications de l'aménagement urbain, développement de réseaux de froid urbains, etc.

3/ Limites

Dans la perspective de mener à bien un tel travail, les décideurs publics locaux doivent d'ores et déjà intégrer des **difficultés auxquelles ils pourraient avoir à faire face** :

- ❖ Disponibilité et capacité d'analyse des données¹²⁹ et autres sources d'information pertinentes ;
- ❖ Difficulté d'établir un diagnostic partagé et incarné politiquement ;
- ❖ Risque de faible acceptabilité politique (voire de rejet pur et simple) des conclusions et recommandations finales.

4/ Projets similaires mis en place par d'autres collectivités, acteurs français ou internationaux

Plusieurs démarches similaires à celle que nous envisageons ont déjà été initiées ou sont en cours en France et à l'étranger.

La **région de Bruxelles-Capitale** a réalisé une étude dite « préalable à la rédaction d'un plan régional d'adaptation » au changement climatique dont la version finale a été publiée en juillet 2012¹³⁰. Après une analyse comparative visant à identifier les meilleures pratiques étrangères (soulignant notamment l'importance de l'articulation de l'action publique avec la recherche et de la communication auprès du grand public), l'étude a permis de mettre en exergue les vulnérabilités de la région aux variations climatiques anticipées (en matière d'infrastructures, d'eau, de santé publique, d'énergie, de biodiversité et de tourisme) puis de formuler des préconisations ventilées en quatre axes:

- ❖ Anticiper la chaleur en ville et s'y adapter ;
- ❖ Renforcer et adapter la gestion de l'eau ;
- ❖ Adapter les politiques d'occupation du sol pour faciliter la résilience des écosystèmes et de l'agriculture ;
- ❖ Faire face aux problématiques organisationnelles et institutionnelles posées par le dérèglement climatique.

Parmi les recommandations, figurent notamment la rédaction d'un **document stratégique contraignant**, la **création d'un observatoire scientifique régional partagé**, l'**inclusion d'une information territorialisée sur le changement climatique dans les programmes scolaires**¹³¹ et de **formation professionnelle**.

En outre, la **région Aquitaine** a publié en 2013 un rapport conduit sous la direction d'Hervé Le Treut (par ailleurs membre de la commission « Toulouse, territoire d'avenir ») intitulé « Prévoir pour agir, les impacts du changement climatique en Aquitaine » afin de « mieux connaître les

¹²⁹ Les capacités d'analyse peuvent être difficiles à mobiliser par manque de moyens financiers ou de disponibilité (difficultés de recrutement par exemple).

¹³⁰ L'étude a été réalisée par le groupement TEC – Factor X et ECORES qui a par ailleurs effectué une mission similaire pour le département des Bouches du Rhône. Le rapport final est accessible en ligne : https://document.environnement.brussels/opac_css/elecfile/Airclimat%20Etude%20ChgtClimatiqueRBC

¹³¹ Notons que l'éducation est une compétence décentralisée en Belgique.

impacts du changement climatique au niveau régional et de déterminer les enjeux auxquels devra répondre la région pour anticiper les besoins d'adaptation du territoire »¹³². Le rapport considère qu'il « est désormais plausible, voire probable, [que les prévisions initiales soient dépassées] et [qu'] il est nécessaire d'envisager les conséquences d'une élévation de la température moyenne globale de l'ordre de 4 ou 5 °C ». Il passe en revue les impacts sur la biodiversité et l'agriculture, la démographie et l'économie et souligne l'urgence de travailler sur la résilience des organisations et l'adaptation des politiques publiques. Cinq grands axes de travail sont notamment privilégiés pour la Nouvelle Aquitaine :

- ❖ La gouvernance avec un accent mis sur l'**information du public**, la mise en place d'un **comité scientifique permanent** et l'entrée dans un **processus continu d'adaptation** au dérèglement climatique ;
- ❖ La biodiversité avec la **préservation des espèces** et un **suivi renforcé de leur évolution** ; un **suivi spécifique des zones montagneuses** et la **diversification de leur économie**, la pratique du ski dans la région pouvant être compromise à moyen terme ;
- ❖ La **gestion de l'eau** avec une attention particulière portée aux risques sur les cours d'eaux, les nappes, l'approvisionnement agricole et l'eau potable ;
- ❖ La prise en compte des **risques spécifiques liés aux zones maritimes et littorales** avec une remontée du niveau de la mer, des enjeux d'ensablement, de réduction de la qualité de l'air, de l'eau et un accroissement du risque d'inondation ;
- ❖ Une approche focalisée sur les **problèmes de l'agriculture et de la sylviculture** avec l'accroissement des sécheresses et des épisodes pluvieux violents, les modifications de cultures liées à la réduction de l'irrigation, le soutien aux initiatives en cours sur l'adaptation des cultures maraîchères et viticoles, la protection contre la disparition d'espèces utiles ou l'accroissement d'espèces nuisibles, le développement d'une gestion adaptée des espaces et du temps, notamment des espaces forestiers.

Prolongée en 2016 sous la forme du **comité permanent « AcclimaTerra »** (une association comprenant une vingtaine d'experts et deux chargés de mission), la mission a pour objet de continuer à développer une **vision territoriale et concrète du dérèglement climatique**¹³³. Contrairement à d'autres démarches à l'instar de celles menées par le Commissariat général à l'égalité des territoires (CGET) de 2006 à 2013, il ne s'agit pas de décliner les prévisions mondiales au niveau local mais bien de **construire une approche scientifique des impacts du changement climatique sur les territoires**. L'échelon régional offre en effet une articulation pertinente entre stratégie globale et adaptation locale qui, soutenue par une approche scientifique multidisciplinaire et transversale et par un consensus citoyen, peut aider à établir une feuille de route politique pertinente.

Il est à noter par ailleurs que la **région Île-de-France** a également commencé à aborder le sujet via une annexe dédiée¹³⁴ du Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie d'Île-de-France.

¹³² <http://www.acclimaterra.fr/uploads/2015/10/LES-IMPACTS-DU-CHANGEMENT-CLIMATIQUE-EN-AQUITAINE-110Mo.pdf>

¹³³ Ce qu'elle a fait dans un second rapport intitulé « Pour agir dans les territoires » (<https://reve86.org/wp-content/uploads/2018/06/Synthese-AcclimaTerra.pdf>).

¹³⁴ http://www.srae-idf.fr/IMG/pdf/12-SRC.AE-IDF_Adaptation_changement_climatique_cle041782.pdf

5/ Actions déjà mises en œuvre sur le territoire toulousain

Un certain nombre d'actions pertinentes pour le territoire toulousain ont déjà été mises en œuvre.

Premièrement, dans le cadre des études menées par l'Etat, une **étude sur le « Grand Sud-Ouest »** avait été menée en 2011¹³⁵. Ses principales conclusions étaient alors :

- ❖ La nécessité de se préparer à un « changement climatique sans équivoque » avec un climat proche de celui de Gérone ou de Montpellier pour Toulouse d'ici 2030 et de celui du sud de l'Espagne d'ici 2080 ;
- ❖ La mise en évidence d'impacts « à tous les niveaux » : la mise en danger d'écosystèmes naturels, la modification des rendements agricoles, la santé publique (fortes chaleurs, vecteurs épidémiques), la fragilisation de certaines infrastructures thermosensibles (rail par exemple), etc.

L'**ADEME Occitanie** a, en outre, rédigé un guide pratique d'adaptation avec douze « fiches-actions »¹³⁶ à destination des collectivités locales. Le **Conseil régional** a aussi initié le 11 septembre 2019 une mission d'information et d'évaluation composée de huit élus et présidée par Agnès Langevine (vice-présidente en charge de la transition écologique et énergétique). Fonctionnant par auditions et appuyée par l'administration régionale, la mission a veillé à évaluer les effets du dérèglement climatique selon plusieurs scénarii et par filière économique ainsi qu'à dresser un bilan des effets déjà perceptibles du changement climatique. Un bilan des actions de la Région a été réalisé et quatre actions prioritaires ont été dessinées :

- ❖ Définir un scénario robuste d'anticipation des changements climatiques pour agir dans les territoires ;
- ❖ Initier le « Budget Vert » sur les politiques sectorielles agricoles, touristiques et du bâtiment ;
- ❖ Mener une expérimentation sur l'accompagnement des flux touristiques ;
- ❖ S'appuyer sur la biodiversité pour renforcer la résilience des territoires.

6/ Actions à mener et modalités de mise en œuvre

Dans cette perspective, la commission « Toulouse, territoire d'avenir » recommande les actions suivantes reposant sur une mobilisation de la Région :

- ❖ Rassembler les travaux scientifiques existants, engager si nécessaire des études complémentaires, bâtir un diagnostic partagé et réaliser une synthèse accessible s'appuyant sur des outils de modélisation cartographique.
- ❖ En lien avec l'Agence régional énergie climat (AREC) : mettre en place un observatoire scientifique régional du climat ayant pour objectif d'assurer une centralisation, une harmonisation et une disponibilité des données pertinentes au niveau régional. Un regroupement d'entités existantes devrait être privilégié à la création d'une nouvelle structure ad hoc.
- ❖ Engager une consultation citoyenne pilotée par un groupe associant experts scientifiques et responsables opérationnels pour co-construire avec l'ensemble des parties prenantes des solutions préventives et curatives concrètes.

¹³⁵ http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Etude_MEDCIE_GSO_cle1a7936.pdf

¹³⁶ <https://occitanie.ademe.fr/sites/default/files/adaptation-changement-climatique-fiches-collectivites.pdf>

Notons enfin qu'une **action interrégionale autour de la Garonne entre l'Occitanie et la Nouvelle Aquitaine** pourrait être envisagée et encouragée. Celle-ci pourrait par exemple porter sur une stratégie concertée de gestion de l'eau et de promotion du « tourisme durable ».

Proposition 4 : Promouvoir une agriculture climatique écoresponsable

En tant que région agricole française de tout premier plan, l'Occitanie peut contribuer à la nécessaire réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) générées par le secteur par une réorientation de ses pratiques vers l'agro-écologie. Nous recommandons pour cela de développer des cultures de légumineuses et de promouvoir l'agriculture de conservation des sols grâce à des mécanismes de compensation pour les agriculteurs indexés sur les émissions de GES ainsi « évitées ».

1/ Contexte

D'après le Haut conseil pour le climat (HCC), le secteur agricole génère 19% des émissions de gaz à effet de serre françaises (86 MtCO₂e en 2018)¹³⁷. Celles-ci proviennent de l'élevage (48%), des cultures (41%) ainsi que des tracteurs, engins et chaudières agricoles (11%). Elles n'ont diminué entre 1990 et 2018 que de 8%, principalement sous l'effet de la réduction de la taille du cheptel bovin, d'une rationalisation des épandages d'engrais azotés et de l'utilisation croissante d'agro-carburants.

Reflète le poids de l'agriculture en Occitanie, le secteur est la première source d'émissions de GES de la région (11,8 MtCO₂e, soit 30% des émissions régionales)¹³⁸. Forte de 65 000 exploitations¹³⁹, l'agriculture occitane se concentre principalement sur l'élevage, la viticulture et les grandes cultures concentrent l'essentiel des exploitations¹⁴⁰.

2/ Objectifs

Compte tenu des ordres de grandeur précités, la réduction des émissions de GES de l'agriculture occitane pourrait contribuer significativement à celle des émissions françaises et inspirer d'autres territoires dans la poursuite d'un modèle original.

L'INRAE a chiffré à 31 MtCO₂e par an le potentiel de stockage de GES que représenterait l'adoption de nouvelles pratiques agroécologiques en France à utilisation constante des terres¹⁴¹. En tant que région agricole de premier plan, l'Occitanie pourrait se positionner comme leader dans la mise en œuvre de stratégies ambitieuses conduisant à une réorientation des pratiques agricoles vers l'agroécologie. Elle dispose pour ce faire de nombreux atouts, avec des équipes de recherche et des entreprises de renommée et d'influence mondiales.

L'objectif serait de s'appuyer sur les atouts et les acteurs moteurs du secteur dans la région : pôle de compétitivité, grands semenciers, acteurs innovants dans les biotechnologies, laboratoires de recherches spécialisés dans les sciences végétales.

3/ Limites

La commission tient toutefois à attirer l'attention sur certains éléments susceptibles de ralentir l'évolution désirée des pratiques agricoles vers l'agroécologie en Occitanie. Ces éléments sont

¹³⁷ Rapport annuel 2019 du Haut conseil pour le climat – Agir en cohérence avec les ambitions

¹³⁸ Source Climagri 2019

¹³⁹ Chambre Agriculture Occitanie, 2018

¹⁴⁰ Plus précisément, l'Occitanie est la première région agricole française pour la viticulture, les légumes secs, les ovins viande et lait et l'apiculture. Elle se place en deuxième position pour le maïs semences, fruits frais, caprins et palmipèdes gras.

¹⁴¹ « Stocker du carbone dans les sols français, quel potentiel au regard de l'objectif 4 pour 1000 et à quel coût ? », INRAE, Juillet 2019

notamment (i) **la fragmentation des exploitations** de la région¹⁴², (ii) **les politiques régionales**, qui visent d'abord à encourager la transition vers l'agriculture biologique et l'installation de nouveaux agriculteurs et (iii) **le fait que le secteur agricole occitan soit vieillissant**¹⁴³ ce qui pose la question de son attractivité.

¹⁴² On dénombre en effet près de 1,4 exploitation agricole pour 100 habitants, soit presque deux fois plus que la moyenne nationale.

¹⁴³ un chef d'exploitation sur trois a plus de 60 ans

Axe 1. : Développer la filière des protéines végétales en mobilisant les acteurs de la filière autour d'un projet ambitieux

1/ Contexte

La culture des légumineuses (soja, pois, lupin, féverole, luzerne, etc.) est vectrice de nombreux bénéfices sur le plan climatique. Les légumineuses font en effet partie des plantes riches en protéines qui, du fait de la symbiose qu'elles développent avec des bactéries racinaires, captent l'azote présent dans l'air. Elles permettent ainsi une diminution des apports en azote de la culture suivante dans la rotation ou lorsqu'elle est cultivée en association avec d'autres cultures.

En outre, la culture des légumineuses accroît le stockage du carbone dans les sols et pourrait même participer à l'atténuation de l'effet de serre au travers d'une modification de l'albédo (pouvoir réfléchissant d'une surface) comparativement à une terre nue - ce dernier point étant encore débattu dans la communauté scientifique.

Enfin, et surtout, elle emporte le bénéfice d'augmenter la disponibilité en protéines végétales pour la consommation humaine et animale et par là même d'accompagner des changements alimentaires susceptibles de participer fortement à la réduction des GES. A titre d'exemple, des chercheurs de l'INRAE ont calculé qu'il suffirait que les Français augmentent simplement leur consommation de fruits et légumes de 350 à 500g par jour, tout en diminuant parallèlement celle de viandes, poissons et œufs de 90 à 140g, pour réduire l'impact carbone de notre alimentation de 30 à 40%¹⁴⁴. Ce changement d'alimentation basé sur une substitution partielle des protéines végétales aux protéines animales est aussi considéré par le groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) et la commission Eat-Lancet (Commission sur l'avenir de l'alimentation mondiale pilotée par la revue scientifique britannique The Lancet) comme un levier majeur de réduction des GES. A noter enfin qu'en développant la culture de plantes riches en protéines comme les légumineuses, il est possible de faire émerger une filière de production française pour l'alimentation animale, qui réduirait d'autant les importations de soja en provenance d'Amérique latine, à l'origine d'une grande partie de la déforestation importée en Europe et en France.

Le rapport annuel 2019 du HCC souligne qu'un **plan national ambitieux de développement des protéines végétales pour l'alimentation humaine et animale** est nécessaire. Il rappelle que la France accumule un retard important par rapport à ses partenaires européens dans le développement de la surface allouée à ces cultures¹⁴⁵.

2/ Objectifs

Toulouse et l'Occitanie pourraient se positionner en chefs de file ou « territoire pilote » de l'initiative suggérée au niveau national par le HCC par le développement des cultures de légumineuses. Les fonds nécessaires pourraient éventuellement être obtenus au travers du plan de relance national (« France Relance »).

¹⁴⁴ Source : Les Echos de la Planète, 30/04/2020

¹⁴⁵ Entre 2000 et 2018, cette dernière a perdu 180 000 ha (soit -35 %), alors que, par exemple, la Lituanie, la Grèce et la Pologne l'ont augmentée chacun de plus de 100 000 ha (respectivement de +372%, +495% et +78% depuis 1990).

Au-delà des vertus climatiques de cette approche, il est clair qu'elle serait également pertinente d'un point de vue économique dans la mesure où la demande de protéines végétales pour la consommation humaine est en plein essor dans le monde. L'Occitanie apparaît bien placée pour développer une filière française et, à partir de là, de nouveaux produits dans le secteur agroalimentaire.

3/ Actions déjà mises en œuvre sur le territoire toulousain

La région Occitanie, au côté de la DRAAF, de l'Agence de l'eau, et d'un ensemble de partenaires institutionnels (Terres Inovia, Terres Univia, INRAE, Chambres d'agriculture), soutiennent actuellement le **projet FILEG** (www.fileg.com) qui vise à accompagner les opérateurs économiques de la région dans la structuration et le développement de la filière légumineuses. Plus de 40 structures sont engagées dans cette démarche régionale qui a permis de dresser un diagnostic collectif des enjeux de ce développement.

Trois leviers majeurs ont été identifiés : (i) disposer d'un outil de veille de marché collectif pour aider les opérateurs à mieux se positionner sur les nouveaux débouchés de l'alimentation humaine ; (ii) déployer des démarches de contractualisation avec les agriculteurs pour sécuriser l'approvisionnement et garantir un prix d'intérêt aux agriculteurs ; (iii) partager les connaissances techniques pour alimenter un observatoire des pratiques agricoles qui puisse accélérer les apprentissages sur ces cultures et gagner en compétitivité. La construction de ces services collectifs est en cours et constituent un socle sur lequel de nouveaux projets de R&D et d'investissements auront des effets de levier importants pour conforter la région Occitanie comme première productrice de légumineuses à graines en France, voire autour du bassin méditerranéen.

4/ Actions à mener et modalités de mise en œuvre

La commission recommande à la Région et à la Métropole de mettre les moyens nécessaires pour que la démarche initiée par le projet FILEG aboutisse à l'émergence d'une nouvelle filière française. La promotion de cette démarche au niveau national pourrait également être envisagée puisque sa déclinaison à grande échelle aurait des bénéfices importants. Le positionnement de Toulouse et de l'Occitanie comme « territoire pilote » d'un plan national de développement de protéines végétales contribuerait à donner de la visibilité au territoire et permettrait d'attirer de jeunes agriculteurs sensibles par ailleurs aux enjeux climatiques.

Dans un premier temps, l'objectif pourrait être de multiplier les surfaces consacrées à la culture des légumineuses par cinq en dix ans (de 2% à 10% des surfaces).

Axe 2. : Promouvoir des pratiques augmentant le stockage du carbone dans les sols ou les plantes comme l'agriculture de conservation des sols et l'agroforesterie

1/ Contexte

L'**agriculture de conservation des sols** (ACS) est porteuse de divers bénéfices environnementaux. Elle permet de limiter voire de supprimer le travail du sol, de conserver le carbone présent dans le sol, de diminuer la consommation de carburant, d'accroître la matière organique et le stockage du carbone et enfin de limiter l'érosion. La part des surfaces en ACS (3%) en France est relativement faible¹⁴⁶.

D'autres pratiques agricoles, comme l'**agroforesterie**, emportent également des effets très bénéfiques sur le plan climatique. Pour rappel, les arbres et arbustes des terres agricoles assurent un microclimat permettant de protéger les cultures de divers phénomènes naturels (vent, sécheresses...) qui stockent du carbone et permettent de réduire les émissions de GES¹⁴⁷.

2/ Objectif

L'objectif serait d'encourager le développement de pratiques comme l'ACS et l'agroforesterie (entre autres) par la mise en place d'un mécanisme de compensation à destination des agriculteurs en fonction de leur contribution chiffrée à la réduction des GES de leur activité.

3/ Actions déjà mises en œuvre sur le territoire toulousain

Pour rappel, la Chambre régionale d'agriculture d'Occitanie a réalisé en 2018-19 l'étude Climagri qui dans son scénario le plus ambitieux envisageait qu'à horizon 2050, 50% des surfaces seraient cultivées en ACS (contre 3% aujourd'hui) ce qui permettrait de réduire les émissions de GES de la région de 41%.

4/ Actions à mener et modalités de mise en œuvre

La mission recommande de soutenir une telle action et de mettre en place un dispositif pilote pour les agriculteurs au niveau régional. Son déploiement pourrait ensuite être pérennisé et généralisé en fonction des résultats de la phase pilote.

La Région mobiliserait un financement public pour faire la preuve de concept et la mise en œuvre du pilote :

- ❖ Montage organisationnel, juridique et financier de la fonction intermédiation ;
- ❖ R&D pour la mesure des quantités fixées en fonction des pratiques et pour la création d'un système de certification (éventuellement basé sur de la télédétection).

¹⁴⁶ *A titre de comparaison, elle est de 60% au Brésil (ASO Innovation, 2020).*

¹⁴⁷ L'agroforesterie permet d'accroître de 34% le carbone stocké dans les sols.

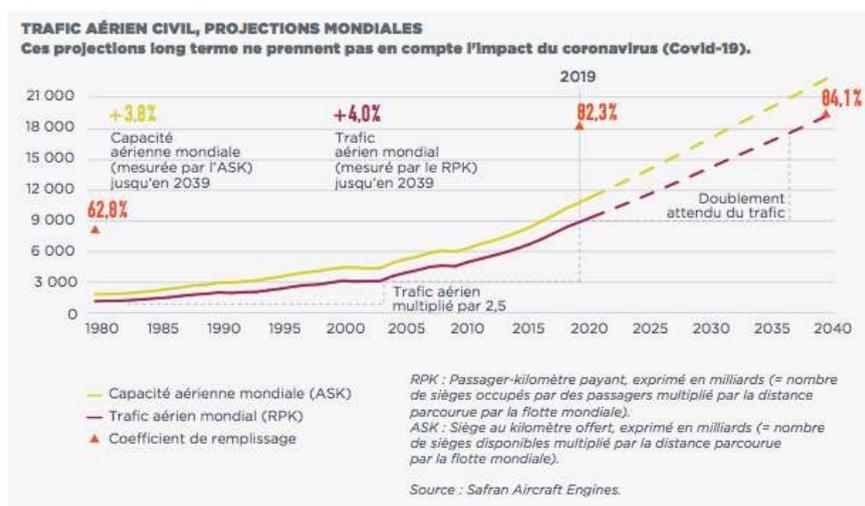
IV. DYNAMIQUES INDUSTRIELLES DU TERRITOIRE TOULOUSAIN

VOLET I : DIAGNOSTIC

Avant la crise du COVID, l'industrie aéronautique anticipait un **doublment de la flotte mondiale d'avions commerciaux et de la demande passager au cours des vingt prochaines années**. Plusieurs facteurs expliquaient alors cette dynamique positive :

- ❖ La tendance à la « démocratisation » du transport aérien liée à la hausse moyenne du niveau de vie et à la réduction des prix;
- ❖ Les niveaux record des « coefficients de remplissage » des compagnies aériennes dans le monde ;
- ❖ Les besoins spécifiques des zones économiques en forte croissance, notamment en Asie (Chine, Inde, Asie du Sud-Est) ;
- ❖ Le besoin de renouvellement de la flotte vieillissante en Europe et aux États-Unis.

Graphique : Trafic aérien civil : projections mondiales



Source : Safran (document de référence 2019)

La crise du COVID a profondément impacté cette tendance. D'après ACI Europe, les aéroports européens sont restés pratiquement à l'arrêt en mai 2020, avec un **trafic passager en baisse de 98% par rapport à la même période en 2019**¹⁴⁸. Seuls 4,3 millions de passagers ont ainsi transité par le réseau européen (composé de plus de 500 aéroports) en mai 2020, contre 216,8 millions en mai 2019¹⁴⁹. Après une légère reprise estivale, la situation semble à nouveau se dégrader.

¹⁴⁸ Seuls 4,3 millions de passagers ont ainsi transité par le réseau européen (composé de plus de 500 aéroports) en mai 2020, contre 216,8 millions en mai 2019. Source : <https://www.internationalairportreview.com/news/118517/europe-airports-almost-100-percent-fall-passenger-numbers/>

¹⁴⁹ Source : <https://www.internationalairportreview.com/news/118517/europe-airports-almost-100-per-cent-fall-passenger-numbers/>

Les industriels tablent aujourd'hui sur une **production fortement réduite d'avions mono- et bicouloirs pendant deux ans**, en raison des reports et annulations de commandes par les compagnies aériennes. Ils espèrent ensuite un **redémarrage progressif de la production des monocouloirs** (familles A320 et 737). Le marché des bicouloirs (familles A330, A350, 777 et 787 par exemple) devrait en revanche repartir plus lentement, l'horizon évoqué aujourd'hui par les constructeurs étant de trois à cinq ans.

L'impact à long terme de la crise Covid sur le secteur aéronautique n'en reste pas moins incertain. La croissance du trafic aérien s'est montrée résiliente aux précédentes crises mondiales (2001 et 2008), mais **celle-ci est nettement plus profonde par son ampleur¹⁵⁰ et par les changements structurels qu'elle pourrait induire dans les modes de vie¹⁵¹**. Si l'usage de la visio-conférence devait par exemple se généraliser dans les relations de travail inter-entreprises, la taille du marché des voyages d'affaires pourrait être réduite, de sorte que les industriels ne retrouveraient jamais le chemin de croissance anticipé pré-crise.

Dans ce contexte, l'impact de la crise sur l'aire urbaine toulousaine dont le dynamisme dépend fortement de celui de l'industrie aéronautique va être majeur et très supérieur à la moyenne nationale. Au-delà des **suppressions d'emplois et du gel des embauches** au sein des grands acteurs de l'aéronautique présents sur le territoire (Airbus, Safran, Thalès), on peut craindre des **faillites dans la chaîne de sous-traitance locale** qui est composée de nombreuses PME et ETI. Une partie des **emplois indirects dans les services induits par la filière sont eux aussi menacés¹⁵²**.

Mais quand bien même elle ne retrouverait pas le chemin de croissance d'avant la crise, l'industrie aéronautique ne disparaîtra pas, la plupart des facteurs de croissance du marché étant profonds. Grâce aux implantations du secteur, l'aire urbaine toulousaine dispose de **savoir-faire et d'équipements industriels exceptionnels**. Au niveau local, la crise peut donc donner une **occasion de renforcer la résilience de la chaîne de sous-traitance aéronautique, d'accélérer la mutation « verte » du secteur en accompagnement du plan de relance national (biocarburants, hybride, hydrogène), de développer des projets connexes reposant sur les atouts existants et enfin d'attirer ou de développer des implantations industrielles dans d'autres secteurs prometteurs en créant des écosystèmes attractifs**.

I/L'industrie toulousaine, très dépendante du marché de l'aviation commerciale, fait aujourd'hui face à une situation difficile

1. Panorama de l'industrie toulousaine

L'aire urbaine toulousaine abritait **environ 70 000 emplois dans l'industrie fin 2017**, soit 11,3% de l'ensemble des emplois; elle **est en moyenne moins industrialisée que le reste du territoire national** (12,2%). Toutefois, et **grâce au dynamisme du secteur aéronautique**, la baisse de l'emploi industriel au cours des dix dernières années a été nettement moins marquée sur le territoire

¹⁵⁰ Lors des crises précédentes, les grandes compagnies aériennes et les sociétés de leasing ont souvent pu maintenir et honorer leurs commandes. Ce n'est pas le cas aujourd'hui.

¹⁵¹ Si l'usage de la visio-conférence devait par exemple se généraliser dans les relations inter-entreprises, la taille du marché des voyages d'affaires pourrait être réduite, de sorte que les industriels ne retrouveraient jamais la tendance de croissance pré-crise.

¹⁵² À titre d'exemple, Airbus considère être à l'origine de la création de 80 000 emplois indirects sur le territoire toulousain en 2019 (statistique communiquée dans le document de référence 2019 du groupe).

toulousain qu'au niveau national, avec seulement -3,0% pour l'aire urbaine entre 2007 et 2017 contre -16,3% pour la France métropolitaine¹⁵³.

Tableau : Emplois selon le secteur d'activité dans l'aire urbaine toulousaine relativement à la moyenne nationale (France métropolitaine)

	2007				2017					
	Aire urbaine toulousaine		France		Aire urbaine toulousaine			France		
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Δ 2007	Nombre	%	Δ 2007
Ensemble	536 404	100%	25 460 841	100%	616 120	100%	+14,9%	25 831 485	100%	+1,5%
Agriculture	6 312	1,2%	783 967	3,1%	5 716	0,9%	-9,4%	676 229	2,6%	-13,7%
Industrie	72 010	13,4%	3 762 183	14,8%	69 849	11,3%	-3,0%	3 150 240	12,2%	-16,3%
Construction	37 084	6,9%	1 719 358	6,8%	38 754	6,3%	+4,5%	1 650 244	6,4%	-4,0%
Commerce, transports, services divers	261 467	48,7%	11 483 141	45,1%	316 914	51,4%	+21,2%	12 091 273	46,8%	+5,3%
Administration publique, enseignement, santé, action sociale	159 530	29,7%	7 712 192	30,3%	184 886	30,0%	+15,9%	8 263 500	32,0%	+7,1%

Source : INSEE (<https://www.insee.fr/fr/statistiques/2011101?geo=AU2010-004>; <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2011101?geo=METRO-1>)

L'aire urbaine toulousaine compte près de 2500 établissements industriels¹⁵⁴. La décomposition de ces établissements et des emplois associés par type d'industrie montre que **45% des emplois du secteur se concentrent dans la « fabrication d'autres matériels de transport »** qui comprend notamment les activités de construction aéronautique et spatiale.

Derrière ce secteur industriel majeur, figurent dans l'ordre d'importance selon le nombre d'emplois :

- ❖ La fabrication de produits métalliques sauf machines et équipements ;
- ❖ La fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques ;
- ❖ les industries alimentaires.

Notons que certaines industries sont très peu présentes sur le territoire. C'est notamment le cas de l'industrie chimique et pharmaceutique ou de la fabrication de textiles, de meubles et de boissons. Avec plus de trois emplois industriels sur cinq (61%), le **tissu industriel local se caractérise donc par une très forte concentration** dans seulement trois catégories statistiques¹⁵⁵.

2. Tiré par les grands donneurs d'ordre aéronautique, le tissu industriel local est fortement exposé au marché de l'aviation commerciale

Afin d'éclairer cette dépendance du **tissu industriel local à l'aéronautique**, nous avons exploité une base de données accessible en ligne recensant les 500 plus gros établissements du département de Haute Garonne classés par ordre décroissant de chiffre d'affaires. **L'analyse des données**

¹⁵³ Notons que le marché du travail privé toulousain démontre par ailleurs une très bonne performance relative, avec +21,2% d'emplois dans le commerce, les transports et autres services (vs. +5,3% en moyenne nationale) et +4,5% dans la construction (vs. -4,0%) sur la période.

¹⁵⁴ La notion d'entreprise étant difficile à définir au niveau local / Régional, l'INSEE recommande de s'en tenir à celle d'établissement.

¹⁵⁵ Catégories que sont la fabrication de matériels de transport (autres que l'automobile), la fabrication de produits métalliques hors machines et équipements et la fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques (source : INSEE).

montre qu'au moins la moitié de ceux qui réalisent un chiffre d'affaires de plus de 50 M€ ont, de par leurs activités propres, une exposition directe au marché de l'aviation commerciale. On retrouve parmi eux les implantations locales des grands acteurs de l'aéronautique comme Airbus et Safran mais aussi de nombreux sous-traitants comme Latécoère, Latelec (filiale de Latécoère), Spherea, Mecachrome, Le Piston Français, etc.

Tableau : Établissements industriels¹⁵⁶ basés en Haute-Garonne dont le chiffre d'affaires excède 50 M€

	Raison sociale	Ville	Chiffre d'affaires	Activité principale	Exposition aéronautique
1	Airbus Operations	Toulouse	12 903 000 000 €	Construction aéronautique et spatiale	✓
2	Airbus Defence & Space SAS	Toulouse	2 026 439 000 €	Construction aéronautique et spatiale	✓
3	Thales Alenia Space France	Toulouse	1 752 163 487 €	Construction aéronautique et spatiale	✓
4	Continental Automotive France	Toulouse	965 859 065 €	Fabrication d'équipements électriques et électroniques automobiles	
5	Liebherr-Aerospace Toulouse SAS	Toulouse	672 132 608 €	Construction aéronautique et spatiale	✓
6	Safran Electrical & Power	Beauzelle	621 488 202 €	Fabrication d'autres matériels électriques	✓
7	Latécoère	Toulouse	484 298 413 €	Construction aéronautique et spatiale	✓
8	Scopelec	Revel	369 468 316 €	Installation d'équipements électriques, de matériels électroniques et optiques	
9	Actia Automotive	Toulouse	271 660 714 €	Fabrication d'instrumentation scientifique et technique	✓
10	Nutrition et Santé	Revel	263 226 692 €	Fabrication d'aliments homogénéisés et diététiques	
11	Les Fromageries Occitanes	Toulouse	253 702 133 €	Fabrication de fromage	
12	Latelec	Labège	252 251 298 €	Fabrication d'autres fils et câbles électroniques ou électriques	✓
13	Rockwell Collins France	Blagnac	243 589 874 €	Fabrication d'équipements d'aide à la navigation	✓
14	Airbus ATR	Colomiers	230 252 148 €	Construction aéronautique et spatiale	✓
15	Fibre Excellence Saint-Gaudens SAS	St-Gaudens	180 009 045 €	Fabrication de pâte à papier	
16	Goodrich Aerospace Europe	Colomiers	133 535 755 €	Construction aéronautique et spatiale	✓
17	Safran Power Units	Toulouse	117 844 793 €	Construction aéronautique et spatiale	✓
18	Safran Ventilation Systems	Blagnac	117 705 639 €	Fabrication d'équipements aéronautiques et frigorifiques industriels	✓
19	Spherea Test & Services	Toulouse	104 049 878 €	Fabrication d'instrumentation scientifique et technique	✓
20	Société Etienne Lacroix Tous Artifices	Muret	97 451 178 €	Fabrication de produits explosifs	
21	Lallemand	Blagnac	96 565 604 €	Fabrication d'autres produits alimentaires n.c.a.	
22	Yeo Frais	Toulouse	94 506 910 €	Fabrication de lait liquide et de produits frais	
23	Mapel France	St-Alban	93 841 277 €	Fabrication de colles	
24	Meas France	Toulouse	90 452 381 €	Fabrication de composants électroniques	
25	Groupe Le Piston Français	Blagnac	88 610 739 €	Mécanique industrielle	✓
26	Dietmann Technologies	Salies du Salat	75 272 522 €	Réparation d'équipements électriques	?
27	Airbus OneWeb Satellites SAS	Toulouse	71 575 198 €	Construction aéronautique et spatiale	✓
28	Société Toulousaine Traitements Surfaces	Blagnac	64 832 166 €	Traitement et revêtement des métaux	✓
29	Mecachrome Toulouse	Launaguet	64 761 906 €	Mécanique industrielle	✓
30	Nexeya France	Toulouse	64 293 000 €	Conception et assemblage d'équipements de contrôle des processus industriels	✓
31	Safran Cabin France	Colomiers	63 517 358 €	Construction aéronautique et spatiale	✓
32	Knauf Sud Ouest	Colomiers	59 776 843 €	Fabrication d'éléments en matières plastiques pour la construction	
33	FTFM La Toulousaine	Escalquens	54 495 218 €	Fabrication de portes et fenêtres en métal	
34	Paul Boye Technologies	Labarthe-sur-Lèze	52 314 852 €	Fabrication de vêtements de travail	
35	Praxair MRC S.A.S.	Toulouse	50 075 902 €	Production de métaux précieux	

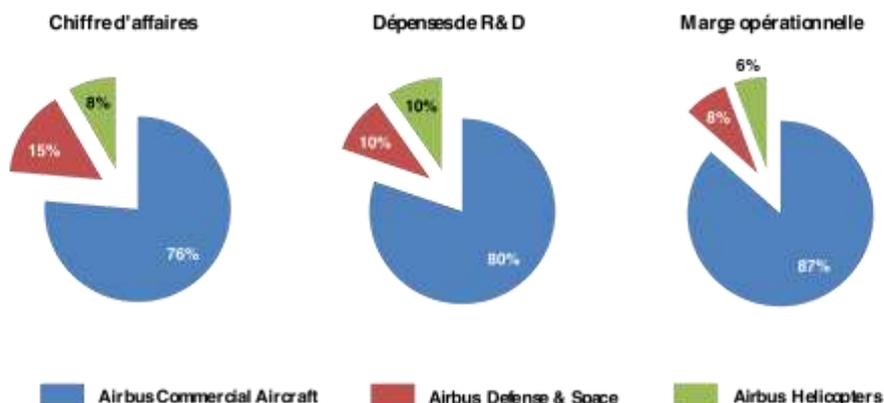
Source : mission (sur la base du classement des 500 plus grosses entreprises de Haute Garonne de par leur chiffre d'affaires accessible en ligne : <https://www.verif.com/Hit-parade/01-CA/01-Par-departement/31-Haute-Garonne>)

3. Avec un marché aéronautique en berne pour les 3-5 prochaines années, le « choc Covid » sera fort pour l'aire urbaine toulousaine

Pour prendre la mesure de l'impact du choc COVID sur l'industrie locale, il convient d'avoir à l'esprit que l'aviation commerciale constitue l'essentiel de l'activité du groupe AIRBUS, les segments spatial et défense contribuant nettement moins au compte de résultat du groupe en comparaison. L'aéronautique civile représente en effet 76% du chiffre d'affaires, 80% des dépenses de R&D et 87% de la marge opérationnelle du groupe.

¹⁵⁶ La notion d'« établissement industriel » est définie par rapport au périmètre officiel de l'industrie manufacturière.

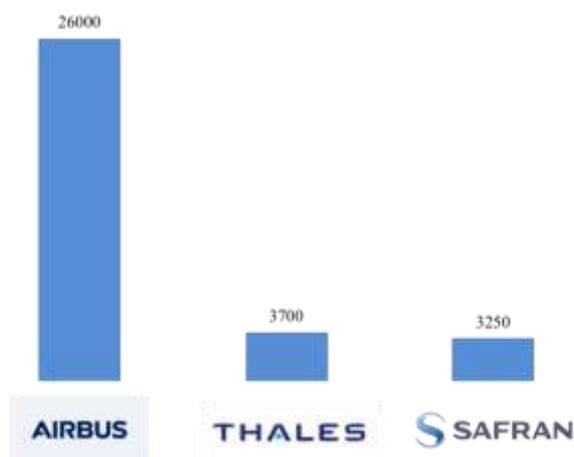
Graphique : Répartition par branche commerciale du compte de résultat du groupe Airbus



Source : mission (à partir des données du document de référence 2019)

Les résultats du 1^{er} trimestre 2020 et les annonces récentes d'Airbus sur le nombre de livraisons effectuées confirment que la crise affecte en premier lieu les activités aéronautiques. L'entreprise a annoncé une **diminution moyenne de 40% de la cadence de production** de ses avions¹⁵⁷ ainsi qu'un plan de **suppression de 15 000 emplois** (soit 11% des effectifs pré-crise du groupe dans le monde)¹⁵⁸. Pis, le **site toulousain d'Airbus devrait être plus durablement affecté que celui d'Hambourg**, ce dernier étant spécialisé dans la production d'avions monocouloirs (famille A320) dont la production est aujourd'hui moins impactée et devrait redémarrer plus rapidement que celle des bicouloirs (familles A330, A350). Au-delà des suppressions d'emplois dans le périmètre aéronautique, il existe un **réel risque d'appauvrissement pour le territoire toulousain tant ce secteur joue un rôle moteur dans l'économie locale**.

Graphique : Effectifs des grands acteurs de l'aéronautique dans l'aire urbaine toulousaine



Source : mission (estimations se basant sur les données disponibles)

¹⁵⁷ Plus précisément, celle de l'A320 est réduite de 33% (de 60 à 40 avions par mois), celle de l'A350 de 37% (de 9,5 à 6 avions par mois) et enfin celle de l'A330 de 43% (de 3,5 à 2 avions par mois).

¹⁵⁸ Le PDG G. Faury a expliqué que le groupe aurait dû supprimer un nombre d'emplois « directement proportionnel à l'impact de la crise sur l'activité » sans les actions préventives mises en place par l'entreprise pour accroître sa trésorerie et les mesures de soutien mises en place par l'État.

En somme, les grands acteurs de l'aéronautique, et **en premier lieu Airbus et Safran dont les trois-quarts du chiffre d'affaires dépendent de l'aviation commerciale**¹⁵⁹, devraient faire face à une pression commerciale et financière extrêmement forte au cours des prochaines années. Néanmoins leur taille, leurs réserves de trésorerie, leur accès aux marchés de capitaux, enfin le soutien public dont ils bénéficient compte tenu de leur visibilité et de leur dimension stratégique, devraient leur permettre de résister à la crise Covid. Des incertitudes nous semblent en revanche peser sur la **chaîne de sous-traitance, et en particulier sur certains fournisseurs qui ne bénéficient pas de coussins de sécurité aussi importants**. Notons enfin qu'il est essentiel que les collectivités soutiennent, en s'appuyant sur les structures adaptées (Aerospace Valley, IRT Saint Exupéry) et les compétences « amont » en recherche, les projets partenariaux avec l'industrie pour accélérer le **développement sur le territoire toulousain d'un avion décarboné et compétitif, dont Guillaume Faure vient d'annoncer qu'Airbus faisait un de ses objectifs**.

II/ Une occasion d'accroître la résilience de la filière aéronautique française

L'aéronautique demeure un secteur d'avenir et une industrie de tout premier plan pour la France, nous partons du principe qu'il est vital de soutenir la filière dans la période difficile qui s'annonce. Dans cette perspective, la crise pourrait constituer une occasion d'**accroître sa résilience par des consolidations et des tentatives de diversification dans des activités connexes**. La Métropole et la Région pourraient proposer un accompagnement spécifique aux entreprises concernées dans la chaîne de sous-traitance aéronautique.

1. Particulièrement fragmentée, la chaîne de sous-traitance aéronautique française pourrait bénéficier d'une dynamique de consolidation

Les **achats** (ou dépenses d'approvisionnement) du groupe Airbus se sont élevées l'an dernier à **plus de 50 Mds €** (+80% du chiffre d'affaires) et concernaient environ **24 000 fournisseurs** répartis dans plus de cent pays¹⁶⁰. D'après le document de référence 2019 du groupe, **environ 10% (5 Mds €) auraient bénéficié à des sous-traitants basés sur le territoire toulousain**.

Plusieurs interlocuteurs rencontrés par la mission indiquent que la chaîne de sous-traitance aéronautique française est fortement fragmentée, avec de très nombreuses PME voire TPE, souvent à capitaux familiaux. Une analyse des données de la liste des sous-traitants d'Airbus indique qu'**il existe en moyenne un sous-traitant et demi français pour un seul sous-traitant allemand** (aussi bien au niveau national qu'au niveau de Toulouse et d'Hambourg).

¹⁵⁹ L'exposition de Thalès n'est que de 12% au niveau du groupe mais elle est nettement plus importante sur le périmètre toulousain du groupe qui comprend des activités dans l'avionique et la gestion du trafic aérien.

¹⁶⁰ Chez Safran, 47% du volume d'achats est réalisé en France et 83% de ce volume est confié à des PME et ETI.

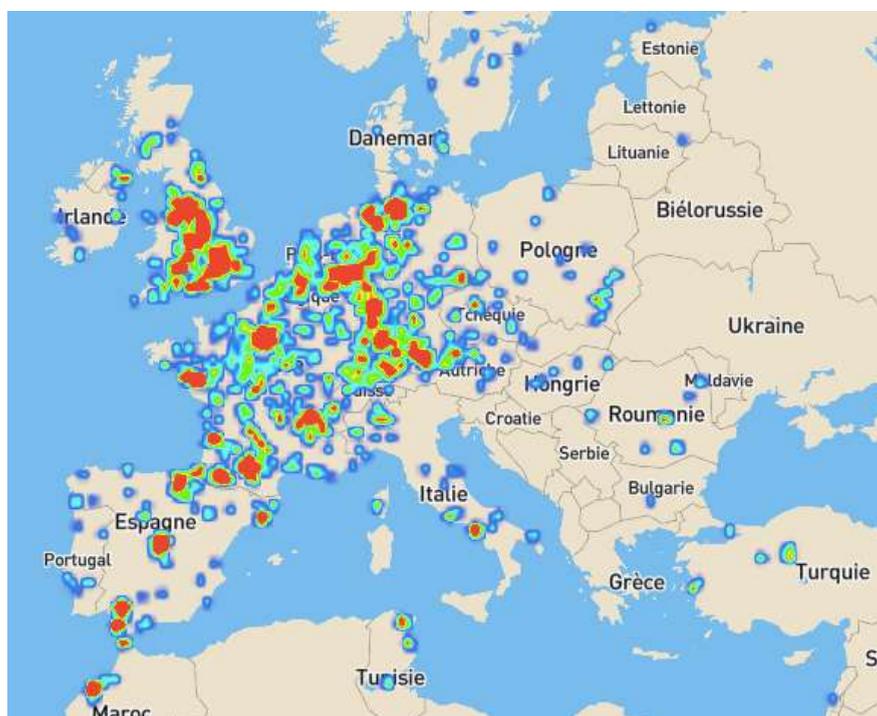
Tableau : Nombre de fournisseurs du groupe Airbus basés en France vs. Allemagne

France	2497
dont Toulouse + Blagnac	357
Allemagne	1671
dont Hambourg	247

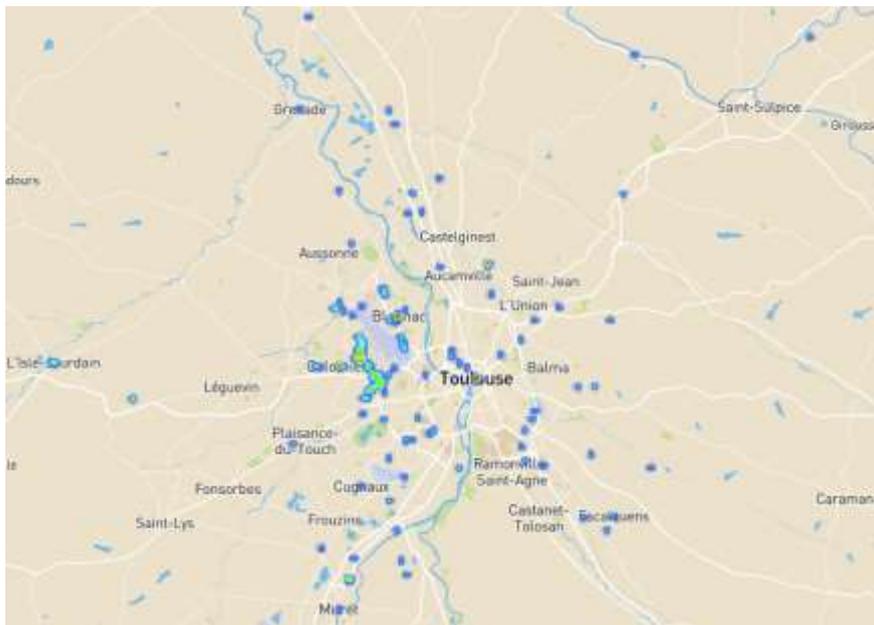
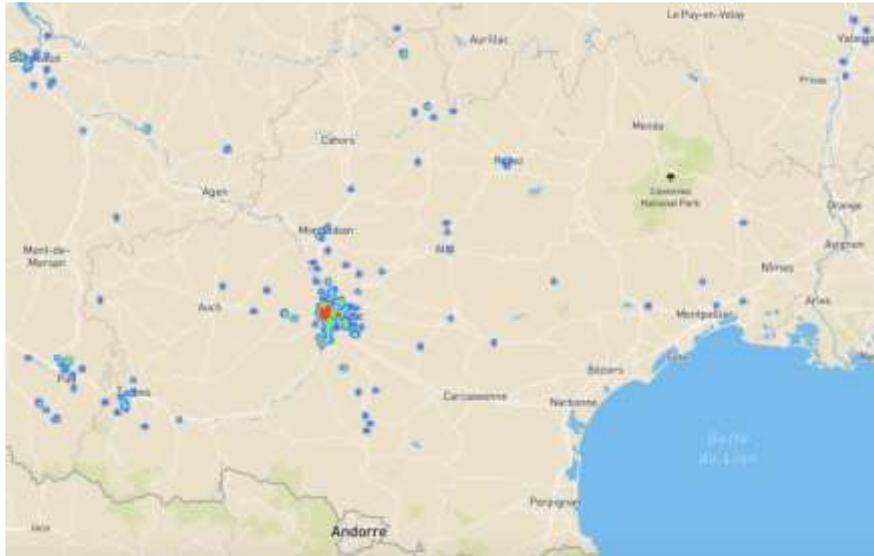
Source : mission, Airbus Suppliers List (1^{er} juillet 2020)¹⁶¹

Le travail de **géolocalisation de ces sous-traitants** réalisé par la commission à partir des données précitées montre effectivement une très forte concentration de sites dans les environs de Toulouse, notamment à l'ouest de la ville autour de l'aéroport.

Cartes de chaleur : géolocalisation de la « supply chain » du groupe Airbus (Union européenne / Occitanie / Toulouse)



¹⁶¹ La chaîne de sous-traitance d'Airbus est détaillée dans un document de près de 400 pages intitulé « Airbus Suppliers List » accessible en ligne : <https://www.airbus.com/content/dam/corporate-topics/publications/suppliers/Airbus-Approved-suppliers-list.pdf>.



Source : mission, Airbus Suppliers List (1^{er} juillet 2020)

La crise pourrait donc être une **opportunité de consolider cette filière de sous-traitance française, et toulousaine en particulier**. Un fonds de soutien à la filière (*Aerofund 4*) de 600 M€ géré par la société de gestion Tikehau et abondé notamment par les grands groupes du secteur, l'État français et Bpifrance devrait permettre d'amorcer cette dynamique. **La Métropole toulousaine et la Région Occitanie pourraient identifier les sous-traitants du territoire les plus fragiles et les aider à avoir accès à ces fonds.**

2. Les marchés de la défense et du spatial peuvent partiellement jouer un rôle d'amortisseur

Par ailleurs, les **marchés de la défense et du spatial pourraient contribuer à amortir le choc** pour les sous-traitants aéronautiques ayant également des activités et/ou des compétences dans ces secteurs. Le marché militaire pourrait notamment offrir des perspectives intéressantes dans un contexte où les budgets alloués aux équipements de défense, en baisse depuis plusieurs années, ont

tendance à augmenter dans la plupart des régions du monde¹⁶². Notons toutefois que **l'impact sur Toulouse ne serait probablement qu'indirect dans la mesure où la ville n'abrite pas les principales installations militaires d'Airbus ou de Safran.**

Quand bien même nous pensons que le **potentiel « effet d'amortisseur » des activités spatiales est réel pour le territoire**, plusieurs éléments doivent être pris en considération. Premièrement, cet effet dépendra d'une part de la commande publique au niveau national et/ou européen, et d'autre part des perspectives économiques encore incertaines du marché des satellites commerciaux post-Covid¹⁶³. Deuxièmement, le **cœur de l'activité** de groupes comme Airbus et Safran repose, comme nous l'avons vu précédemment, sur **l'aviation commerciale**. Un éventuel regain d'activité dans le spatial et/ou la défense au cours des prochaines années ne pourra bien sûr pas compenser pleinement le déficit associé aux difficultés de l'aéronautique civil.

3. Au-delà des marchés traditionnels, des perspectives de diversification peuvent exister pour la filière aéronautique française, notamment dans le domaine des équipements médicaux

À l'instar de sociétés comme Actia, de nombreux sous-traitants électroniques sont déjà diversifiés, notamment dans les secteurs automobile et ferroviaire. Si cette diversification des sous-traitants électroniques pourrait potentiellement s'accroître et amortir partiellement la crise plus durable de l'aéronautique, l'enjeu de diversification semble aujourd'hui plutôt résider du côté des sous-traitants mécaniques. À cet égard, la société WeAre implantée dans la région toulousaine a par exemple récemment évoqué publiquement sa volonté de rechercher des secteurs d'activité alternatifs à son cœur de métier aéronautique¹⁶⁴.

Même si les marchés obéissent à des logiques industrielles et commerciales différentes, les **dispositifs médicaux de précision** présentent des analogies technologiques intéressantes avec certains métiers de l'aéronautique et pourraient à cet égard constituer une **perspective de diversification pour certains sous-traitants**. D'après Business France, la taille du **marché des dispositifs médicaux est estimée à 409 Mds \$ en 2020**, avec un taux de croissance annuel moyen de 4,5% sur la période 2018-2022. Près de la moitié du chiffre d'affaires est aujourd'hui réalisée par des fabricants américains. Le marché est dans l'ensemble très exigeant et concurrentiel, si bien que les entreprises se spécialisent le plus souvent sur des **équipements ou activités de niche**. La région toulousaine compte d'ores et déjà quelques sociétés dans le domaine sur lesquelles il pourrait être pertinent de s'appuyer.

¹⁶² Même au niveau de l'Union européenne, les initiatives autour de la défense européenne ont été relancées récemment avec un regroupement de la défense et du spatial dans une même Direction générale à la Commission européenne, l'augmentation du budget associée, de 8 à 13 Mds € avec quelques réalisations concrètes comme la mise en place du Programme de développement industriel dans le domaine de la défense (European Defense Industrial Development Programme – EDIDP) pour la période 2019-2020 et le Fonds européen de défense (FED) à compter de 2021.

¹⁶³ Même si éminemment stratégique et à forte charge symbolique, le spatial en particulier reste un marché relativement petit d'un point de vue économique. Les perspectives de croissance sont bien réelles avec le développement des méga-constellations notamment, mais la viabilité économique de ces projets n'est pas pleinement assurée comme l'illustre la récente faillite de OneWeb, entreprise pourtant porteuse d'un des projets les plus matures et prometteurs dans le domaine.

¹⁶⁴ Source : <https://www.lesechos.fr/pme-regions/occitanie/weare-group-cherche-dautres-secteurs-dactivite-que-laeronautique-1192497>

Tableau : Exemples d'acteurs toulousains actifs dans le domaine des dispositifs médicaux

Nom	Domaine	Lieu
Proteor	Handicap et orthopédie	Toulouse, France
Essilor	Optique	Labège, France
Hemodia	Usage unique et plasturgie médicale	Labège, France
Innoset	Kit de soins stériles	Escalquens, France
Teknimed	Biomatériaux	L'Union, France
Biomed Alliance Toulouse	Cluster d'entreprises de la santé	Toulouse, France
Cutting Edge	Chirurgie de l'œil	Labège, France
Pixience	Dermoscope	Toulouse, France
Vexim	SpineJack (implant)	Balma, France

Source : <https://www.europages.fr/entreprises/France/Toulouse%20et%20Midi-Pyr%C3%A9n%C3%A9es/dispositifs-medicaux.html>

III/ Une opportunité de renforcer ou développer des secteurs prometteurs

Au-delà de la filière aéronautique qui doit être préservée, la crise Covid peut offrir par l'intermédiaire des **plans de relance** et d'une **réallocation - a minima partielle et temporaire - de la main d'œuvre qualifiée de l'aéronautique** (ingénieurs, techniciens et ouvriers spécialisés) une opportunité de **développement de nouveaux secteurs industriels prometteurs**. Pour cela, nous proposons d'élaborer une **stratégie reposant sur les atouts et compétences industriels du territoire**, à savoir les nombreux savoir-faire et technologies maîtrisés par l'industrie aérospatiale. L'objectif est d'encourager des « **fertilisations croisées** » entre secteurs afin de développer des activités connexes (le spatial devant par exemple rencontrer le numérique, l'agriculture ou la santé).

1. Les mobilités du futur : des perspectives industrielles ouvertes par l'électrification (batteries, hydrogène) et l'usage des données

L'aire urbaine toulousaine est d'ores et déjà un territoire d'expérimentation dans le domaine des mobilités du futur avec par exemple les **implantations d'Hyperloop Transportation Technologies et d'Electric Visionary Aircraft**, deux sociétés venues des Etats-Unis qui développent des solutions disruptives.

Surtout, grâce à son industrie locale, le territoire toulousain peut espérer devenir un **leader mondial dans les technologies susceptibles de « décarboner » les transports** (notamment les transports dits « lourds » comme l'avion et le train).

Toulouse a une vraie carte à jouer pour **se positionner dans l'économie émergente de l'hydrogène vert** compte tenu de sa base industrielle et de ses fortes capacités d'innovation. Afin d'éviter que le cœur de la future filière européenne se calque sur le réseau gazier dont les principaux « nœuds » sont en Allemagne, en Belgique et aux Pays-Bas, il paraît opportun de **renforcer rapidement le « pôle hydrogène toulousain »** en y rassemblant l'ensemble des industriels intéressés par les technologies sous-jacentes et en y associant les centres de recherche capables de mobiliser des financements disponibles au niveau européen, national ou local.

2. Données et intelligence artificielle : un vivier de compétences à mieux mettre en valeur par un soutien ciblé sur des projets à forte valeur ajoutée

Toulouse pourrait également s'inspirer du modèle de Seattle qui a su diversifier ses activités aéronautique et défense historiques dans les **technologies numériques**. La ville abrite en effet des compétences de premier plan dans les domaines du **traitement de données et du logiciel**. À cet égard, le **potentiel industriel de Météo France**, qui dispose non seulement d'innombrables quantités de données satellitaires pouvant donner lieu à des applications dans d'autres secteurs mais aussi d'une expertise en matière d'analyse de grands ensembles de données (*big data*), **paraît aujourd'hui sous-exploité**. Par ailleurs, l'installation à Toulouse du **centre opérationnel du Commandement de l'espace** constitue également une belle opportunité de promouvoir le développement d'applications dans le domaine du traitement de données issues des satellites militaires avec des implications duales certaines.

Toulouse pourrait enfin capitaliser sur la présence de nombreux sous-traitants électroniques, d'industriels automobiles de premier plan comme Continental (division « Automotive ») et Renault (Renault Software Labs) et de compétences dans le logiciel pour se positionner sur l'un des principaux enjeux stratégiques de l'industrie automobile : le **développement d'un « OS de l'automobile »** indispensable à l'avènement du véhicule autonome et connecté. Les sociétés américaines Tesla et Waymo (Google) sont aujourd'hui très en avance dans le domaine, mais la course est loin d'être terminée. Alors que l'Europe s'est laissée distancer par les Asiatiques sur les batteries, il importe de ne pas prendre de retard sur l'autre grande technologie du véhicule de demain.

3. Médecine du futur : accompagner les industriels vers la conquête de nouveaux marchés

Suite à l'accident de l'usine AZF, une reconversion du site a été initiée avec l'implantation des bâtiments de R&D de **Pierre Fabre** en 2010, puis l'ouverture en 2014 de l'**Institut Universitaire du Cancer – Oncopole** avec son hôpital et le centre de recherche sur le cancer de Toulouse de l'Inserm.

Les investissements réalisés ces dernières décennies sur le site de l'Oncopole ont généré une **dynamique très positive de recherche et de création de *start up***, notamment dans le domaine des thérapies cellulaires avec la présence du laboratoire STROMALab et des sociétés Univercell Biosolutions et Cell-Easy. Cette dynamique a été renforcée par la création de la plateforme d'accélération des innovations en santé **Innov' Pôle Santé (CHU Toulouse)** et la mise en place de mesures de soutien aux essais cliniques (CIC, Toulouse). D'autres applications ont vu le jour comme la production de protéines recombinantes (GTP Technology, Labège), de vecteurs pour la thérapie génique (Flash Therapeutics) et d'antibiotiques de nouvelle génération (Antabio, Labège).

Le potentiel toulousain dans le secteur de la santé est donc bien réel et la crise actuelle pourrait présenter une occasion unique pour Toulouse de devenir un acteur clé dans la

« **médecine du futur** ». Afin d'accompagner ce mouvement, les décideurs publics pourraient mettre en place des solutions pour soutenir les industriels dans la conquête de ces nouveaux marchés (ex : facilitation de démarches administratives).

4. Bio-contrôle et alimentation : bâtir ou développer des projets industriels

Enfin, Toulouse dispose d'un remarquable écosystème d'enseignement supérieur et de recherche dans le domaine des **sciences du vivant** (INRAE, Université Paul Sabatier, CNRS). Celui-ci abrite un **potentiel considérable d'applications industrielles dans le domaine de l'agriculture et de l'agroalimentaire**.

Le **besoin en intrants performants non toxiques** est bien identifié, a fortiori sur un territoire comme celui de Toulouse où l'on soutient l'agriculture biologique et valorise la qualité des aliments. Quelques entreprises sont présentes localement, comme Agro-nutrition (Groupe De Sangosse, leader français des biosolutions, Agen), Lallemand (Groupe canadien, Blagnac) et la *start up* MicroPep (TWB, Ramonville – St-Agne).

La Région accueille également des **groupes semenciers** qui seraient capables d'associer des solutions innovantes à leur capacité de distribution de produits développés. La perspective d'un **plan de développement de protéines végétales** (sur la base par exemple du projet FILEG qu'il s'agirait d'amplifier) a déjà été mentionnée dans le chapitre III.

IV/ Perspectives transverses

Enfin, des solutions transverses peuvent venir compléter et accompagner ces perspectives sectorielles. Nous avons identifié initialement deux enjeux clés : i) encourager une réallocation de la main d'œuvre entre entreprises et secteurs pour mobiliser au mieux le capital humain présent dans la Région ; ii) accompagner les entreprises dans leurs démarches pour mobiliser des fonds nationaux et européens dans le cadre des plans de relance.

VOLET II : PROPOSITIONS

Proposition 5 : Conforter, transformer et diversifier l'activité industrielle toulousaine

À l'échelle de la France métropolitaine, le territoire toulousain se distingue par une **très forte concentration d'établissements et d'emplois liés directement ou indirectement à l'industrie aérospatiale**. Aux implantations bien connues des grands acteurs Airbus, Safran et Thalès, s'ajoutent celles d'une multitude d'entreprises de la chaîne de sous-traitance spécialisées dans la fourniture d'équipements (mécaniques, électriques, etc.) ou de services (ingénierie, maintenance, restauration, sécurité, gardiennage, nettoyage, etc.).

Portée ces dernières décennies par le dynamisme du marché de l'aviation commerciale¹⁶⁵, l'aire urbaine toulousaine fait aujourd'hui face à **une situation très délicate dans le contexte de crise sanitaire mondiale**. Le problème s'étend bien au-delà des 110 000 emplois directs de la filière aérospatiale toulousaine. À titre d'exemple, le groupe Airbus considère avoir été à l'origine de la création de 80 000 emplois indirects sur le territoire toulousain en 2019¹⁶⁶. Dès lors, on peut raisonnablement considérer que **l'impact de la crise Covid sur Toulouse et ses environs sera disproportionné par rapport à la moyenne nationale**.

La crise Covid a profondément impacté le chemin de croissance de l'industrie aéronautique mais en dépit de cette situation difficile, la **richesse de l'écosystème industriel toulousain et la diversité des compétences de tous niveaux en ingénierie** présentes localement offrent des opportunités de compensation pendant la période de crise et des potentiels de croissance pour les décennies à venir. Dans cette perspective, la mission s'est attachée à identifier quelques applications porteuses à partir des secteurs et technologies sur lesquels Toulouse peut prétendre occuper une place de premier plan dans les chaînes de valeur en cours de structuration. Celles-ci sont résumées dans la matrice ci-dessous¹⁶⁷.

¹⁶⁵ A titre indicatif, l'aviation commerciale constitue en effet l'essentiel de l'activité du groupe Airbus, les segments du spatial et de la défense ne contribuant en comparaison que marginalement au chiffre d'affaires (24%), à la R&D (20%) et aux profits (13%) du groupe en comparaison (chiffres issus du document de référence 2019 du groupe – les profits font ici référence à la marge opérationnelle).

¹⁶⁶ Statistique communiquée sans plus de précision dans le document de référence 2019 du Groupe.

¹⁶⁷ Cette matrice est insérée à des fins illustratives sans aucune prétention à l'exhaustivité.

Tableau : Exemples d'applications industrielles d'avenir pour le territoire toulousain

Technologies / Secteurs	Électrolyse	Piles à combustible	Électronique de puissance	Micro- & nano-satellites	Drones	Robotique & impression 3D	Big data & machine learning	Biotechnologies
Énergie	Sites de production d'hydrogène vert	Production d'électricité	Semiconducteurs en nitruure de galium				Prévision + optimisation de consommation	
Aéronautique	Hydrogène vert pour usages aéroportuaires	Propulsion avion vert, tracteurs pour aéroport	Composants utilisés en forte puissance		Inspection & détection de défauts de fabrication	Impression 3D métal, robotisation procédés industriels	Maintenance prédictive	
Spatial	Hydrogène vert pour lanceurs	Propulsion satellites	Propulsion électrique de satellites	Conception + fabrication d'équipements + assemblage		IdM	Valorisation des données d'observation de la Terre	
Automobile	Hydrogène vert pour véhicules	Propulsion véhicules	Circuits intégrés analogique de puissance	Véhicule autonome et connecté (géoloc. & télécom)		IdM	Véhicule autonome et connecté (vision par ordinateur)	
Ferroviaire	Hydrogène vert pour trains	Propulsion trains	Traction ferroviaire			IdM		
Agriculture & agroalimentaire	Hydrogène vert pour tracteurs	Propulsion tracteurs		Géo-information / agriculture de précision	Géo-information / agriculture de précision		Agriculture de précision	Biocoût, biofertilisants, microorganismes pour analogie, nutrition
Santé					Transport d'organes pour des greffes	Robots médical, fabrication de dispositifs médicaux	Aide à la décision des médecins, télémédecine	Thérapies géniques et cellulaires, organes artificiels, biomédicaments
Cosmétique								Arômes, actifs cosmétiques

Source : mission

En somme, les **atouts industriels de l'aire urbaine toulousaine** rendent plausibles le **développement d'applications innovantes et créatrices de valeur** dans les secteurs du transport, de l'énergie, de l'agriculture, de l'alimentation, de la santé et de la cosmétique. Notre commission a souhaité mettre particulièrement l'accent sur les applications dans les domaines du spatial, des « nouvelles mobilités », de la médecine du futur et des biotechnologies - étant entendu que les débouchés des biotechnologies couvrent l'agriculture, la santé et la cosmétique - et réfléchir à des solutions permettant à la Métropole et à la Région d'encourager leur développement.

À cet égard, **trois grandes priorités nous semblent à privilégier** :

- ❖ **Axe 1** : Faire de Toulouse la capitale européenne du « New Space » et des applications « climat-espace » grâce à une maîtrise des procédés de fabrication des satellites miniatures et de l'analyse des données satellitaires ;
- ❖ **Axe 2** : Fédérer l'écosystème et attirer à Toulouse les industriels capables de développer les technologies nécessaires à l'émergence des « nouvelles mobilités » (hydrogène, électronique de puissance, intelligence artificielle) ;
- ❖ **Axe 3** : Créer les conditions d'émergence d'une industrie des dispositifs médicaux et des biotechnologies de premier plan à Toulouse, avec des applications dans l'agriculture, la médecine du futur et la cosmétique.

Ces axes peuvent s'inscrire dans les **programmes de relance sectoriels** mis en place par l'État et **mobiliser également des fonds européens** programmés aussi bien dans le plan de relance (*Next Generation EU*) que dans le nouveau budget à long terme (2021-2027) de l'Union européenne.

Trois perspectives ont guidé notre réflexion : tout d'abord l'intérêt de créer des campus sur ces domaines de développement pour créer des synergies utiles entre les acteurs, la **nécessité d'accompagner les entreprises dans la mise en place de démonstrateurs technologiques et**

de projets d'expérimentations industrielles ; ensuite de pouvoir mettre en œuvre un soutien ciblé sur des projets d'investissement de « passage à l'échelle » reposant sur des technologies à fort potentiel de création de valeur et vectrices d'externalités positives pour la société et le climat.

Domaines prioritaires	Applications potentielles
Spatial	Fabrication de micro- et nano-satellites en série
	Nouvelles applications dérivées des données spatiales : géo-information, analyse du climat
Nouvelles mobilités	Mobilités propres : biocarburants, propulsion électrique et hydrogène
	Nouveaux usages : véhicule autonome et connecté, taxis volants, Hyperloop
Biotechnologies et médecine du futur	Agriculture : nouvelles semences, bio-fertilisants
	Santé <ul style="list-style-type: none"> - Biotechnologies : production d'anticorps, de cellules souches, nouvelles générations d'antibiotiques - Médecine du futur : robotique médicale, analyse de données
	Cosmétique : actifs cosmétiques

Axe 1. : Faire de Toulouse la capitale européenne du « New Space » et des applications « climat-espace » grâce à une maîtrise des procédés de fabrication des satellites miniatures et de l'analyse des données satellitaires

1/ Contexte

Leader européen dans l'industrie spatiale, la France accueille sur son territoire des **entreprises présentes sur l'ensemble de la chaîne de valeur** : accès à l'espace (lanceurs), systèmes satellitaires, équipements et services à forte valeur ajoutée. Bien que toujours très largement tirée par trois grands acteurs historiques (Airbus, Safran et Thalès via Airbus Defense and Space, Thales Alenia Space et ArianeGroup), la filière est en plein bouleversement avec l'émergence, depuis une dizaine d'années, d'acteurs du « **New Space** ». Ces nouveaux entrants – parfois venus de l'univers des nouvelles technologies – parient sur des technologies de rupture et le passage d'une logique de production unitaire quasi artisanale à une production industrielle en série. Leurs initiatives entraînent une tendance de « démocratisation » de l'accès à l'espace et ouvrent la porte à de nouveaux modèles économiques et d'autres types de partenariats public-privé.

Parmi les projets les plus emblématiques du « New Space » figurent les **méga-constellations de micro- ou nano-satellites**¹⁶⁸ qui promettent de faciliter l'accès à internet haut débit sur l'ensemble de la surface du globe et dans les airs. Au-delà des applications dans le domaine des télécommunications, plusieurs **projets de constellations d'observation de la Terre** ont également vu le jour ces dernières années, notamment aux États-Unis sous l'impulsion de *start up* comme **Planet Labs**, créée en 2010 par des scientifiques et ingénieurs de la NASA.

En aval de la filière, l'industrie spatiale a permis le **développement d'applications reposant sur les capacités et données** générées par les satellites institutionnels ou commerciaux en orbite autour de la Terre. Ces applications se répartissent typiquement en trois catégories : i) les **télécommunications** (télévision, téléphonie, internet) ; ii) la **navigation et le positionnement** (géolocalisation et autres applications dans l'univers de la connectivité) ; iii) l'**observation de la Terre** (applications dans les domaines de la sécurité, de l'agriculture, de la logistique et des transports). À ce stade, beaucoup d'applications sont duales et les activités commerciales se sont principalement développées dans le segment des télécommunications avec un marché estimé à 121,5 Mds€ en 2018¹⁶⁹.

Mais au-delà des télécommunications, le déploiement des **programmes européens Copernicus** (observation de la Terre) et **Galileo** (système de géolocalisation) génère aujourd'hui de nouvelles données au service d'une grande diversité d'applications. Des *start up* utilisant les données de Copernicus se sont par exemple regroupées dans l'association **Eugenius**. La création par le gouvernement en 2013 du **Cospace** (Comité de concertation État-Industrie sur l'espace) à l'initiative du Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche qui le coordonne avec l'appui du CNES et du groupement des industries françaises aéronautiques et spatiales (GIFAS), ou encore la mise en place en 2019 du dispositif « **Connect by CNES** », visent à identifier et accompagner des projets de services numériques innovants reposant sur des données spatiales, dans une approche tirée par les usages plutôt qu'exclusivement poussée par la technologie.

¹⁶⁸ À l'instar de celles de OneWeb (à laquelle Airbus contribue), de SpaceX (Starlink), de Telesat ou encore d'Amazon (Kuiper) pour n'en citer que quelques unes.

¹⁶⁹ OPECST, « les satellites et leurs applications », Note n°19, octobre 2019

La position de Toulouse dans la filière spatiale française - et même européenne - est absolument névralgique. Le territoire abrite une grande partie des activités et emplois des deux principaux constructeurs de satellites européens (Airbus Defence and Space et Thales Alenia Space), mais également du CNES, de l'ONERA, et l'Institut de Recherche Technologique Saint Exupéry dédié à l'aéronautique et au spatial¹⁷⁰, des écoles d'ingénieur ISAE-SupAéro, des prestigieux laboratoires universitaires de recherche comme l'IRAP (Institut de Recherche en Astrophysique et Planétologie, partenaire de la NASA pour les explorations martiennes) ainsi que d'un ensemble de *start up*, PME et ETI innovantes. Notons par ailleurs la présence à Toulouse de la **Cité de l'Espace**, des **principaux services de Météo France** (directions de la production et des systèmes d'observation ainsi que ses activités de recherche et l'École nationale de la Météorologie) qui confirme cette **position centrale et unique dans le spatial**.

La mission considère que plusieurs dynamiques sont susceptibles de **renforcer la place de Toulouse dans la filière et de générer de l'activité à court et moyen terme**. Avec **Hemera**, Toulouse abrite aujourd'hui le **principal fabricant européen de nano-satellites** (*CubeSats*), dont les plates-formes satellitaires en orbite sont dédiées à l'observation, aux télécommunications bas débit et à la démonstration technologique. L'installation progressive à Toulouse du **Commandement de l'espace**, créé en 2019 par le Ministère des Armées, conduira à l'arrivée de plus de 200 militaires (effectifs amenés à monter en puissance) à proximité du CNES. La stratégie spatiale de défense, présentée par la Ministre des Armées en 2019, a détaillé une feuille de route ambitieuse. Ainsi, parmi les 3,6 milliards d'euros consacrés au secteur spatial par la loi de programmation militaire 2019-2025, figurent l'amélioration des capacités satellitaires actuelles au service des opérations (au sol, en mer ou dans les airs) mais aussi l'acquisition d'une capacité de défense dans l'espace. Toulouse pourrait par ailleurs également accueillir le **centre d'excellence de l'OTAN dans le domaine spatial**. Enfin, la **candidature française de Toulouse pour accueillir le Centre européen pour les prévisions météorologiques à moyen terme** (CEPMMT) offre la possibilité de renforcer l'écosystème local d'applications météorologiques des données spatiales au service des prévisions, de la recherche mais aussi potentiellement de la commercialisation de données. L'immense potentiel toulousain dans le domaine de l'observation et du suivi du climat grâce au spatial, qui gagnerait à être mieux connu et valorisé, ne s'en verrait que renforcé. À cet égard, la création du **Space Climate Observatory** (SCO) par le CNES – une initiative unique consistant à fédérer au niveau mondial les ressources des agences spatiales, des agences météorologiques et des agences de recherche pour faciliter la mesure et la visualisation des impacts du changement climatique et donner aux décideurs des outils d'analyse et d'action - mérite d'être mentionnée.

2/ Objectifs

À l'échelle toulousaine, la filière spatiale présente des opportunités susceptibles d'**importants développements**. Pour cela, les principaux donneurs d'ordre de la filière mais surtout les acteurs du « New Space » doivent pouvoir trouver à Toulouse un **territoire propice aux expérimentations technologiques et aux investissements industriels**.

La **croissance mondiale des applications numériques des données satellitaires** et le développement récent de nouvelles applications par traitement des données spatiales doivent permettre une **montée en puissance du secteur « aval » de la filière sur le territoire toulousain**. Cette croissance future dépend de la capacité à créer des synergies entre les acteurs, et **faire émerger de nouvelles applications permises par la massification des données spatiales**. Les autorités publiques peuvent, en concertation avec les industriels et les centres de

¹⁷⁰ Le spatial y représente 25 % des projets, soit 10 millions d'investissement public-privé par an.

recherche, **faciliter l'émergence de ces projets et la consolidation des acteurs émergents, en jouant le rôle de « early adopters » par des projets applicatifs démonstrateurs et en donnant une visibilité plus grande à l'écosystème des start up.** Par ailleurs, le croisement entre le traitement numérique des données du spatial et les développements en intelligence artificielle du projet ANITI/3IA (dont une partie est coordonnée par l'IRT Saint Exupéry, dans les locaux du B612) est un atout supplémentaire pour le développement d'applications issues des données spatiales, avec les domaines émergents de l'internet des objets (IoT) et des véhicules autonomes notamment.

3/ Limites

Le renforcement de l'écosystème toulousain dans le spatial – et notamment autour des applications dérivées de l'analyse des données spatiales - fait néanmoins face à plusieurs difficultés potentielles :

- ❖ **Une forte concurrence d'acteurs étrangers du « New Space »** à l'instar de SpaceX, Blue Origin, Planet Labs, Orbital Insight, etc. aux États-Unis. Notons que ceux-ci sont par ailleurs généralement soutenus par une importante commande publique venant de la NASA et du département de la Défense (entre autres), sur un marché nettement moins ouvert à la concurrence que le marché européen - si ce n'est complètement fermé dans le cas du secteur défense.
- ❖ **Une multitude de jeunes start up toulousaines dont les activités manquent encore de débouchés commerciaux et de visibilité.**
- ❖ Au-delà de la spécialisation dans les applications météorologiques, **la stratégie collective toulousaine** visant à développer des applications spécifiques **manque d'affichage et de cohérence.**

4/ Actions déjà mises en place sur le territoire toulousain

Majoritairement structuré autour de projets privés s'appuyant souvent sur des technologies et brevets d'abord du CNES, de l'ONERA et, plus récemment, de l'IRT Saint Exupéry, **le développement des applications numériques gagnerait à être davantage intégré dans la stratégie publique régionale d'accompagnement et de soutien à la filière, avec une ambition affirmée « Toulouse, capitale européenne du spatial »,** comme préconisé en 2016 dans le rapport « Open Space, l'ouverture comme réponse aux défis de la filière spatiale »¹⁷¹. Un ensemble d'actions ont toutefois été engagées pour permettre de créer un environnement favorable à l'émergence et à la croissance de cette filière. Ainsi, l'une des sept **priorités de la SRI** (Stratégie Régionale de l'Innovation) concerne les « systèmes intelligents et chaîne de la donnée numérique » et permet l'utilisation de **fonds régionaux d'innovation.** Par ailleurs, le lancement de **l'incubateur spécialisé « B612 »** en 2018, présenté comme un lieu d'innovation dans le spatial, l'aéronautique et les systèmes embarqués, permet d'accueillir des porteurs de projets de la filière.

Plus largement, le **CNES** et le **pôle de compétitivité Aerospace Valley**, en lien avec **l'IRT Saint Exupéry**, (tous deux installés dans le bâtiment B612 grâce au soutien de la Région et de la Métropole) participent activement à la structuration de cette nouvelle filière du spatial. Les principaux outils de cette valorisation sont la création de l'incubateur **ESA BIC Sud France** avec l'Agence Spatiale Européenne, l'accompagnement d'**InSpace** (association d'acteurs du spatial ayant pour objectif le développement commercial d'applications au service des collectivités) et de sa **plateforme « Institute ».**

¹⁷¹ <https://www.gouvernement.fr/partage/7791-rapport-de-genevieve-fioraso-sur-la-filiere-spatiale-francaise>

Enfin, l'instauration de la **démarche « boosters »** par le Cospace en 2014 permet de faciliter le rapprochement entre les acteurs du spatial, du numérique et des usages afin d'accompagner des projets innovants valorisant les données spatiales. Le **« booster » Nova**, piloté par Aerospace Valley, s'est spécialisé dans plusieurs domaines d'applications, notamment la croissance des secteurs marin et maritime, l'énergie, les *smart cities*, l'agriculture et la maîtrise de l'espace. Les nombreux projets accompagnés reflètent cette diversité d'applications :

- ❖ le **projet BioCast** porté par la société **I-SEA** doit permettre de réaliser des inventaires d'habitats littoraux sur les sites du réseau « Natura 2000 » ;
- ❖ la **start up EarthCube** met en œuvre un algorithme de traitement d'images satellitaires au service de la sécurité de sites sous protection ;
- ❖ le **projet Oenoview de TerraNIS** vise à extraire des caractéristiques biophysiques de la terre pour donner un état des cultures.

5/ Actions à mener et modalités de mise en œuvre

Le **renforcement de l'écosystème toulousain du spatial**, permis par l'accueil du commandement de l'espace et la présence de concepteurs et fabricants de constellations, doit être accompagné par la Région. L'installation du commandement de l'espace fera émerger d'autres projets dans les années à venir. Toulouse doit par ailleurs s'affirmer comme une place européenne centrale des applications météorologiques en soutenant résolument la candidature pour l'accueil du Centre européen pour les prévisions météorologiques à moyen terme (CEPMET).

En complément, la **promotion des applications dans des secteurs variés** (agriculture, transport, logistique, prévention des catastrophes naturelles, etc.) à partir de l'analyse des données spatiales doit permettre l'affirmation d'une nouvelle filière, au niveau des applications « aval » du secteur spatial. Le rôle de Toulouse Métropole et de la Région Occitanie vise essentiellement à **s'inscrire en complémentarité ou en « amplification »** des dispositifs et structures déjà mis en place.

Plusieurs dimensions pourraient ainsi être développées :

- ❖ **Renforcer le leadership toulousain** dans les applications dérivées des données spatiales (pilotage de la démarche nationale « boosters », catalogue d'offres françaises déjà ou pas encore identifiées), avec des **actions fortes de marketing territorial comme l'évolution du Toulouse Space Show annuel coordonné par le CNES vers une manifestation internationale dans le nouveau Parc des Expositions** (dans un contexte post-Covid), s'ouvrant plus largement aux domaines d'applications et à leurs acteurs (mobilités terrestres, aériennes, spatiales, télécoms, agriculture, viticulture, santé, électronique, gestionnaires de données, défense/surveillance, traçabilité des constellations, environnement, etc.), au-delà de la seule communauté du spatial, en favorisant aussi leur mise en relation avec des *start up*
- ❖ **Mettre en cohérence les initiatives** développées par Aerospace Valley, la Région et la Métropole via la création d'une **plateforme de valorisation des applications spatiales au sein de la ZAC Toulouse-Montaudran Aerospace**, en lien avec l'incubateur du B612 et le pôle valorisation en construction, avec une action associée de marketing territorial rendant le pôle de *start up* plus visible : Space Start up In Toulouse (SSUIT) ou autre acronyme accrocheur.
- ❖ Encourager les projets financés par l'ESA autour des données Copernicus et Galileo, ainsi que la « traduction » des données du programme Copernicus dans un **format accessible aux start up et aux entreprises non spécialistes des données spatiales, en amplifiant l'initiative de la plateforme d'exploitation des produits Sentinel (PEPS) du CNES** et de ses partenaires publics et privés.

Résumé : exemples d'initiatives à promouvoir pour encourager le développement de la filière spatiale (New Space et applications « climat-spatial »)

Applications potentielles	Démonstrateurs et expérimentations	Projets industriels d'envergure
Constellations de micro- et nano-satellites	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Soutenir la création d'une plateforme associant recherche technologique publique (CNES, IRT, ONERA) et partenaires privés pour encourager des travaux collaboratifs sur des applications à la frontière technologique : matériaux pour la furtivité, batteries low-cost, algorithmes d'apprentissage profond embarqués, nanosats manoeuvrants capables de faire de l'inspection grâce à des algorithmes de vision 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Soutenir les projets de constellations de micro- et nano-satellites (cf. projets du CNES et de Hemeria, Kinéis) ❖ Capitaliser sur l'installation du commandement de l'espace à Toulouse en envisageant par exemple un cofinancement de la Région sur les appels à projet qui émergeront dans les années à venir ❖ Veiller à la pérennité du site OneWeb Satellites (co-entreprise Airbus / OneWeb) et des savoir-faire associés à Toulouse
Applications dérivées de l'analyse des données spatiales	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Inciter les collectivités territoriales à jouer un rôle d'« early adopters » sur des projets applicatifs démonstrateurs dans le domaine de la géo-information (cf. modèle du projet « SB » près de Montpellier) ❖ Créer une plateforme de valorisation des applications spatiales au sein de la ZAC Toulouse Aerospace (ex Montaudran Aerospace) pour mettre en cohérence les initiatives développées par Aerospace Valley, la Région et la Métropole 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Initier un projet phare « climat-spatial » pour mobiliser la recherche et l'industrie spatiale au service de la lutte contre le réchauffement climatique ❖ Asseoir la place centrale de Toulouse dans les applications météorologiques en soutenant la candidature pour l'accueil du Centre européen pour les prévisions météorologiques à moyen terme (CEPMMT) ❖ Mobiliser les élus et les industriels pour soutenir l'installation à Toulouse du centre d'excellence de l'Otan dans le domaine spatial ❖ Encourager les projets financés par l'ESA autour des données Copernicus et Galileo

Axe 2. : Fédérer l'écosystème et attirer à Toulouse les industriels capables de développer les technologies nécessaires à l'émergence des « nouvelles mobilités » (hydrogène, électronique de puissance, intelligence artificielle)

1/ Contexte

Les « nouvelles mobilités » évoquent tous les nouveaux modes de transport répondant à l'**exigence de « décarbonation »** ou **intégrant des technologies susceptibles de transformer l'expérience utilisateur** à l'instar du véhicule autonome et connecté (VAC), ou encore des taxis volants. À l'heure actuelle, la « décarbonation » des transports est principalement envisagée avec le remplacement du moteur à combustion par de la propulsion électrique, que celle-ci soit permise par des batteries stockant de l'électricité verte ou des piles à combustibles transformant de l'hydrogène vert. Nous envisageons donc les perspectives de développement des « nouvelles mobilités » sur le territoire toulousain au travers de la « **mobilité propre** » et des « **nouveaux usages** » (un ensemble dans lequel nous regroupons toutes les innovations non directement liées à la décarbonation).

La **diversité des acteurs économiques** (industriels, centres de R&D, laboratoires de recherche, clusters et pôles de compétitivité) actifs dans le domaine de la mobilité en Occitanie, et à Toulouse en particulier, en fait un territoire très attractif pour le développement des solutions futures. Au-delà des grands groupes bien connus de l'aéronautique, du ferroviaire ou de l'automobile, la région bénéficie également de la présence de PME et ETI comme Actia Group et Cirtem qui contribuent fortement au dynamisme de l'écosystème régional, notamment dans le domaine de l'électronique de puissance que nous évoquerons par la suite.

Hydrogène vert

En cours de développement depuis plusieurs années, la **filière de l'hydrogène vert** (obtenu par l'électrolyse) aspire à jouer un rôle central dans la transition écologique, en raison de son **potentiel de décarbonation des transports et de divers procédés industriels**. L'hydrogène occupe une place importante dans la politique énergétique française depuis l'annonce en 2018 du « plan de déploiement de l'hydrogène pour la transition énergétique »¹⁷² qui porte l'ambition de **développer la production d'hydrogène vert par électrolyse** (encore marginale) et de **valoriser son usage pour les mobilités**.

Frappées de plein fouet par la crise de la Covid-19, les **industries de l'aéronautique et de l'automobile** peuvent trouver dans le développement de solutions basées sur l'hydrogène vert une voie d'avenir. Le **plan gouvernemental de soutien à l'aéronautique** accroit par exemple de 1,5 milliard d'euros les financements du CORAC et porte l'objectif de commercialiser dans les années 2030 une nouvelle gamme d'avions alimentés avec un combustible bas carbone. Airbus a récemment dévoilé ses **trois « concepts » d'avions « zéro émission en 2035 »** qui confirment le rôle central de l'hydrogène dans la stratégie du groupe. Le **plan de soutien à l'automobile** place également l'hydrogène au cœur des investissements du secteur en faveur de la transition énergétique.

¹⁷² https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/2018.06.01_dp_plan_deploiement_hydrogene_0.pdf

Par ailleurs, l'émergence de nouveaux composants électroniques de puissance à base de matériaux dits à « grand gap » - tels que le nitrure de gallium (GaN) ou encore le carbure de silicium (SiC) – pourrait aboutir une révolution dans le domaine de la conversion d'énergie. En réduisant considérablement les pertes électriques, **ces composants présentent un intérêt pour de nombreuses applications, parmi lesquelles la mobilité électrique ou « plus électrique »** (automobile, aéronautique, ferroviaire). La plupart des secteurs industriels concernés se préparent ainsi à l'introduction de ces composants de nouvelle génération. Toulouse regroupe toutes les forces nécessaires pour que les industriels régionaux soient les premiers à adopter massivement ces composants de nouvelle génération, et devenir un **centre de référence avec une visibilité au niveau mondial**.

Le territoire compte en effet **des acteurs reconnus de l'électronique de puissance, de la recherche en amont aux applications industrielles en aval** : laboratoires (LAAS-CNRS et LAPLACE), systémiers et grands intégrateurs historiques (Actia, Airbus, Alstom, Cirtem, Continental-Vitesco Technologies, Safran, Thalès, etc.), ainsi qu'un certain nombre de nouveaux acteurs sur les nouvelles mobilités (EasyMile, Cobrane ou Ascendance). C'est d'ailleurs pour compléter ce riche écosystème que de nouveaux entrants comme le CEA ou Exagan ont choisi de positionner des centres d'expertise sur le sujet en Occitanie, et que l'IRT Saint Exupéry a développé une plateforme « avion plus électrique ».

De nombreux projets entamés ou en cours d'élaboration permettent à l'ensemble des acteurs évoqués ci-dessus de progresser sur le développement et l'introduction de ces composants de puissance de nouvelle génération. Cependant, **l'approche traditionnelle par projets et plateformes limite la coordination entre les actions**.

Véhicule autonome et connecté (VAC)

Enfin, parmi les « nouveaux usages » de la mobilité, le VAC fait sans doute partie des applications les plus prometteuses, a fortiori pour le territoire toulousain qui dispose d'un écosystème industriel pertinent pour prétendre accueillir le développement et l'industrialisation des technologies sous-jacentes (vision par ordinateur, logiciel embarqué etc.). Le VAC est pensé comme un **véhicule entièrement piloté par l'intelligence artificielle**. Selon la typologie en vigueur, **six niveaux d'autonomie** sont à distinguer. Ceux-ci vont d'une conduite totalement prise en charge par le conducteur au niveau 0 à un contrôle complet par le système sans intervention ni supervision humaine au niveau 5. De plus, le VAC doit intégrer des **systèmes de télécommunications permettant d'échanger et de traiter en temps réel des données générées au cours des trajets**¹⁷³. Ces technologies ont non seulement un fort potentiel de création de valeur mais aussi une capacité à répondre à des impératifs environnementaux et de sécurité routière.

La remise du rapport sur le développement des véhicules autonomes par Anne-Marie Idrac en 2018 a permis l'élaboration d'une **feuille de route nationale structurée autour de dix propositions** visant à faciliter l'émergence et le déploiement de technologies innovantes en matière d'automatisation ainsi que l'adaptation du cadre légal. Plus récemment, les lois PACTE¹⁷⁴ et LOM ont élargi les **conditions d'expérimentation des véhicules autonomes**, rendu plus accessibles les données provenant des véhicules et autorisé la circulation de navettes autonomes. L'avenir de la filière dépend également de deux autres enjeux : la capacité à **fédérer les constructeurs européens autour d'une couche « logiciel » intermédiaire commune** (le « système

¹⁷³ INRIA, « Véhicules autonomes et connectés. Les défis actuels et les voies recherche », *Livre Blanc*, 2018

¹⁷⁴ La loi du 22 mai 2019 relative à la croissance et la transformation des entreprises dite loi « PACTE »

d'exploitation » ou « OS » de la voiture) et la valorisation des données produites par les véhicules. Pouvant générer jusqu'à 1 Go de données par seconde, les VAC les utilisent bien entendu pour adapter leur comportement en temps réel mais celles-ci offrent aussi l'opportunité de commercialiser de nouveaux types de services (contrat d'assurance « pay-as-you-drive » ou d'assistance dépannage par exemple¹⁷⁵).

La création du « Comité de filière véhicule autonome et connecté » en Occitanie (VACO) en 2018 a permis de mettre en lumière le potentiel de cette filière et de définir une feuille de route qui porte l'ambition de **faire de la Région un territoire majeur de la mobilité autonome et intelligente.** La présence à Toulouse d'entreprises intéressées par ou spécialisées dans le développement des VAC comme EasyMile, Renault Software Labs et Continental d'une part, et de sites d'expérimentation comme Franczal et AutoCampus d'autre part, participe de cet environnement favorable. Notons également qu'en ce qui concerne la mobilité connectée, Toulouse dispose d'un atout de taille avec sa filière spatiale et le programme Galileo qui permet aujourd'hui d'avoir accès à des services mondiaux de positionnement et géolocalisation très performants.

2/ Objectifs

Par sa spécialisation industrielle et son écosystème favorable, le **territoire toulousain peut devenir un leader mondial dans les technologies de l'hydrogène vert appliquées aux mobilités et en particulier au transport aérien.** L'épanouissement de la filière dépend de la capacité des entreprises du secteur, des institutions publiques mais aussi des centres de recherche à **accélérer la mise en cohérence de leurs investissements et de leur stratégie de développement.**

La montée en puissance de la production d'équipements d'électrolyse est la première priorité. La construction d'une « gigafactory » (usine capable de fabriquer des électrolyseurs d'une capacité totale d'au moins 1 GW chaque année – sachant qu'un module élémentaire atteint environ 300 kW) est la clé de cette démarche, car elle permet d'atteindre les économies d'échelle ramenant le coût final de production de l'H₂ sous les 2€/kg. Ce type d'usine est indispensable dans une démarche de **localisation sur le sol français** de ce nouveau type d'équipements industriels, dont les clients finaux seront des petits producteurs d'hydrogène, comme des grands énergéticiens ou industriels cherchant à décarboner leurs productions. D'ici cinq ans, le marché devrait être **majoritairement composé de démonstrateurs** pour alimenter des stations-services, des unités de recombinaison du CO₂, ou encore de petites unités de stockage pour des champs solaires ou éoliens. À cet horizon, si le prix de l'hydrogène a suffisamment baissé pour se rapprocher de l'économie fossile, un marché de masse commencera à se développer et se posera alors la question du financement des infrastructures de production massive et de distribution, sur lesquelles il convient d'engager dès à présent des études globales. Parallèlement au développement de l'offre d'électrolyseurs et d'hydrogène vert, la **stimulation de la demande** doit passer par la **commercialisation de voitures, de trains et de bus alimentés à l'hydrogène.** **D'importants investissements en R&D** sont également requis pour développer les briques **technologiques manquantes, notamment l'utilisation de l'hydrogène dans l'aéronautique et la conception de piles à combustible adaptées à la mobilité lourde.**

Concernant l'électronique de puissance, l'objectif serait de **créer et donner de la visibilité à une force de frappe territoriale de recherche technologique** ayant pour mission d'**accélérer le transfert des technologies « grand gap » dans les applications,** en lien d'une part avec la recherche amont, et d'autre part avec les industriels. L'approche proposée consisterait à faire

¹⁷⁵ CNIL, *Véhicules connectés et données personnelles*, octobre 2017

converger et rationaliser les efforts et moyens du territoire afin d'accélérer l'adoption de ces technologies, en s'appuyant sur une vision stratégique territoriale.

Enfin, le rapprochement des industriels des nouvelles mobilités autour de projets locaux fédérateurs, en particulier par le développement des expérimentations, confirmerait le positionnement de la région Occitanie comme **pôle des mobilités du futur à l'échelle européenne voire mondiale**. Pour cela, les sites d'expérimentation en routes fermées tels que Franczal ainsi qu'en routes ouvertes doivent permettre d'accélérer les investissements et encourager l'installation et la création d'entreprises innovantes. Comme indiqué précédemment, la montée en puissance de l'hydrogène repose elle aussi inévitablement sur la multiplication de sites de productions parallèlement à l'expérimentation de nouveaux usages, notamment dans le domaine des transports en commun.

3/ Limites

La filière hydrogène est confrontée aux **difficultés posées par les caractéristiques physiques l'hydrogène** (un combustible hautement inflammable et un taux de rendement faible dans la conversion en électricité). Le développement de l'hydrogène vert a jusqu'ici été **limité par les performances insuffisantes de l'électrolyse classique** (alcaline ou PEM). Dans l'optique d'atteindre un prix de l'hydrogène compétitif, une technologie haute performance doit être industrialisée. Des projets se développent en ce sens en Allemagne, au Japon et aux États-Unis. À cet égard, la France ne doit pas prendre de retard vis-à-vis de tels concurrents.

En outre, le développement du VAC en Occitanie fait face à plusieurs difficultés comme **l'incertitude quant à la capacité à développer l'architecture logiciel complète** à même de proposer une réelle alternative aux solutions des acteurs américains et chinois en pointe sur le sujet (notamment Tesla et Waymo aux États-Unis ; Baidu et Tencent en Chine). Le cadre juridico-réglementaire, encore peu développé, rend également difficile la mise en place d'expérimentations à grande échelle et laisse planer des doutes quant au potentiel de développement de modèles économiques basés sur la valorisation des données générées par les véhicules. Les problèmes soulevés par les questions d'assurance, de responsabilité en cas d'accident, de fiabilité des algorithmes sont loin d'être réglés. La concurrence entre régions françaises est par ailleurs rude pour attirer les activités liées au VAC – notamment avec l'Île-de-France et l'Auvergne-Rhône-Alpes.

4/ Projets similaires mis en place par d'autres collectivités et/ou acteurs français ou internationaux

En France, la **Région Auvergne-Rhône-Alpes** jouit d'une dynamique positive en matière de développement de la filière hydrogène du fait d'un écosystème riche (dénombrant 80% des acteurs nationaux du secteur). Plusieurs acteurs contribuent à sa structuration par la croissance de l'offre et des recherches sur les piles à combustible et l'électrolyse, au premier rang desquels le CEA. Cela a conduit à l'émergence d'entreprises de production comme McPhy et surtout Symbio (en forte croissance sur les piles à combustible depuis l'arrivée au capital de Michelin et Faurecia). La Région Auvergne-Rhône-Alpes a par ailleurs publié une **stratégie régionale de déploiement de l'hydrogène** : le **dispositif ZEV** doit en particulier permettre de mettre en place un réseau de vingt stations de distribution à l'horizon 2023 ainsi que de quinze électrolyseurs en dix ans.

La montée en puissance de la filière hydrogène dans des pays européens voisins pose aussi la question de l'échelle pertinente de développement. Des réflexions menées par une équipe de l'université de technologie de Delft proposent, à partir de l'objectif d'une filière hydrogène capable de fournir 50% des besoins en énergie en Europe en 2050, de penser la **mutation progressive du**

réseau de gaz vers l'hydrogène, accompagnée de la construction d'un ambitieux réseau européen. Penser la filière à l'échelle européenne permettrait de **positionner le territoire toulousain comme « pôle sud » incontournable**, en symétrie d'un « pôle nord » constitué autour de l'Allemagne, de la Belgique et des Pays-Bas.

Au sujet du VAC, la **Région Île-de-France** est actuellement l'une des plus dynamiques. La stratégie régionale s'appuie sur la multiplication des expérimentations et le déploiement d'infrastructures susceptibles de créer de nouvelles opportunités. La Région accueille cinq des seize expérimentations EVRA (expérimentation du véhicule routier autonome), soutenant en particulier plusieurs projets de navettes autonomes (Paris Rives Gauche, bois de Vincennes, Saint-Remy-lès-Chevreuse), un projet évolutif à Saclay (en trois étapes, de la navette autonome au VTC partagé) mais aussi un système de valet de parking automatisé à Paris. En complément de ces expérimentations, la Région a lancé en 2018 un plan de près de 100 millions d'euros visant à développer des voies dédiées aux véhicules autonomes par l'installation de systèmes informatiques adaptés. Plusieurs portions d'autoroute sont concernées et permettront d'accueillir de nouvelles expérimentations de plus grande ampleur, permises par la loi PACTE.

5/ Actions déjà mises en place sur le territoire toulousain

La filière hydrogène toulousaine est soutenue depuis 2019 par une **stratégie régionale mobilisant près de 150 millions d'euros sur dix ans** pour le soutien à la production d'hydrogène (construction de dix électrolyseurs et deux usines) et de ses usages (par la commande publique d'équipements de transport notamment).

Les réflexions sur le VAC portées par le comité de filière « VACO » ont permis d'établir une feuille de route régionale et un ensemble de recommandations relatives à la structuration de la filière des véhicules autonomes et connectés, en liens avec les formations universitaires, l'investissement en R&D mais aussi le développement des expérimentations. Les recommandations s'appuient sur l'expérimentation portée par la société EasyMile dans le cadre de l'appel à projet EVRA soutenu par l'Ademe (service de rabattement entre l'Oncopole et son parking) mais aussi sur le rachat d'une partie de la base aérienne de Toulouse-Francazal par Toulouse Métropole début 2020 qui offre à la filière du véhicule autonome un site d'expérimentation.

L'interclustering TTI (transport terrestre intelligent) a été créé en 2020 pour associer quatre clusters régionaux (Automotech, Mipiral, Primus Défense & Sécurité et Robotics Place) afin de rassembler tous les domaines de compétences des transports (en particulier automobile et ferroviaire) dans le développement de démonstrateurs régionaux et le rayonnement international permet de structurer la filière mobilités.

6/ Actions à mener et modalités de mise en œuvre

Le développement de la filière hydrogène et des applications connexes dans la mobilité pourrait être accéléré de multiples façons :

- ❖ **Par la réalisation de démonstrateurs** à partir notamment des électrolyseurs produits par Schlumberger sur le site industriel de Béziers avec le soutien de la Région.
- ❖ Par l'élaboration d'une **stratégie régionale d'attractivité** en mettant notamment en avant les applications dans la mobilité pour encourager les investissements des principaux producteurs nationaux d'hydrogène.
- ❖ Par l'accroissement du **soutien public au développement des briques technologiques essentielles** en « amont » de la chaîne de valeur. La question des piles à combustible adaptées

à la mobilité lourde (ferroviaire, transport routier, maritime, aérien) mériterait une attention particulière. Une fois les technologies matures, la Région pourrait se positionner pour accueillir une « gigafactory » de piles pour la mobilité lourde.

- ❖ **Par la structuration de la filière autour d'un cluster** (ou équivalent) rassemblant les industriels, les organismes de recherche, les acteurs de l'innovation par branche d'applications.

En ce qui concerne l'électronique de puissance, nous proposons de fédérer sous une bannière commune et identifiée les acteurs locaux qui seront à même de **mobiliser efficacement l'ensemble des compétences et des moyens nécessaires à une introduction rapide dans les applications**. Afin d'accélérer l'adoption de ces technologies, une vision stratégique territoriale pourrait être déclinée à partir des actions suivantes :

- ❖ **L'établissement et le suivi d'une « roadmap »** en lien avec les industriels et le territoire, pour sortir de la logique « en silos » des projets actuels ;
- ❖ **La mise en commun des moyens de recherche technologique existants**, couplés de manière fluide et efficace aux moyens plus amont des laboratoires ;
- ❖ **La spécification et la mise en œuvre de nouveaux moyens partagés**, notamment des sites d'expérimentation, des lignes pilotes préindustrielles, ainsi que des grands démonstrateurs.

Le pilotage pourrait être confié aux **acteurs de la recherche technologique IRT-CEA** qui sont « au milieu du gué » entre la recherche amont et les industriels, et déjà fortement impliqués dans des projets de transfert technologique sur le sujet - le CEA comme fournisseur de technologies et l'IRT en réponse aux besoins des applications.

Enfin, l'affirmation de la Région Occitanie dans la filière du véhicule autonome et connecté nécessite une **mobilisation sans précédent et conjointe de la Région Occitanie et de Toulouse Métropole afin de créer les conditions de la multiplication des expérimentations associant étroitement les industriels**. La création d'une demande des collectivités mais aussi de nouvelles infrastructures (ou la récupération d'anciennes comme les terrains de Francazal) capables d'accueillir des véhicules autonomes devraient permettre d'attirer de nouveaux projets. La commission suggère dès lors les actions suivantes :

- ❖ **Accroître les financements** de la Région et de la Métropole en soutien aux projets d'expérimentation et de développement technologique (cf. « OS européen du véhicule ») ;
- ❖ **Développer de nouvelles infrastructures d'expérimentations** (Francazal, portions d'autoroutes ou de périphériques connectées) ;
- ❖ **Soutenir le projet « Trapèze »** (expérimentation sur route ouverte de services de co-voiturage couplés à de la conduite automatisée et des *smart grids*) porté par Renault, PSA et Vinci dans l'optique de l'accueillir dès que possible dans la Région.

Résumé : exemples d'initiatives à promouvoir pour encourager le développement d'applications prometteuses dans les nouvelles mobilités

Applications potentielles	Démonstrateurs et expérimentations	Projets industriels d'envergure
Mobilités propres	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Investir dans les briques technologiques manquantes et réaliser un démonstrateur de piles à combustible pour la mobilité lourde ❖ Accélérer le déploiement sur le territoire de stations-pilotes de production d'hydrogène vert, associées à des solutions de transport en commun (bus et trains à hydrogène en particulier) ❖ Créer et rendre visible une force de frappe territoriale de recherche technologique dans le domaine de l'électronique de puissance pour accélérer le déploiement des technologies « grand gap » dans des applications concrètes 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Se rapprocher d'industriels pour attirer à Toulouse une « gigafactory » d'électrolyseurs (en complément de l'unité de production de Béziers déjà programmée par Schlumberger avec un soutien financier de la Région) et une « gigafactory » de piles à combustibles pour la mobilité lourde type aéronautique, ferroviaire, maritime (en complément de celle pour la mobilité légère de Symbio en Région ARA) ❖ Soutenir les investissements des industriels de l'aéronautique dans l'hydrogène afin de sécuriser le développement des technologies clés sur le territoire toulousain ❖ Envisager dans le domaine des batteries un partenariat entre Toulouse et Bordeaux où est installé un important site de Saft

<p>Nouveaux usages</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Pérenniser le site de Francazal comme lieu d'expérimentation des nouvelles mobilités en milieu « fermé » (VAC, Hyperloop, taxis volants) ❖ Développer des circuits « ouverts » pour le VAC. Veiller par exemple à ce que le projet « Trapèze » proposé par Renault et Vinci puisse rapidement voir le jour 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Aménager des zones pour le véhicule autonome avec l'installation de systèmes informatiques adaptés (cf. projet de la Région Île-de-France) ❖ Soutenir l'émergence de partenariats industriels entre constructeurs, équipementiers et fournisseurs de logiciel en vue du développement d'un « OS européen du véhicule » et sécuriser la présence à Toulouse d'une partie de la chaîne de valeur
------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Axe 3. : Créer une industrie des biotechnologies de premier plan avec des applications dans l'agriculture, l'alimentaire, la cosmétique et la santé et construire la médecine du futur

1/ Contexte

Depuis plusieurs années, Toulouse est en train de monter en puissance dans le domaine de la santé. La reconversion du site de l'ancienne usine AZF a permis l'implantation des bâtiments de R&D de Pierre Fabre en 2010 et l'ouverture en 2014 de l'Institut Universitaire du Cancer – Oncopole avec son hôpital et le centre de recherche de l'Inserm sur le cancer de Toulouse de l'Inserm ainsi que le « Biopark by Sanofi / Evotec » qui héberge et accompagne des PME et *start up* dans le domaine de la santé. Evotec, envisage d'ailleurs actuellement un développement important sur le site. La présence à Toulouse du MEDES permet également de faire le lien entre applications spatiales et médicales.

Le marché des **dispositifs médicaux de pointe** (objets connectés, imageurs, robots, etc.) est par ailleurs en forte croissance dans le monde et le concept de « **médecine du futur** » ouvre des perspectives prometteuses dans les domaines des objets connectés et du traitement de données de santé, sur lesquelles il importe de se positionner. À ce sujet, les choix stratégiques des géants américains et asiatiques du numérique montrent qu'ils anticipent pleinement l'émergence d'une « nouvelle médecine » reposant sur la collecte et l'analyse à grande échelle de données médicales et biologiques, mais aussi comportementales et environnementales grâce aux biocapteurs et autres objets connectés. L'analyse de données permettra par exemple d'identifier les combinaisons de facteurs qui prédisposent au développement de certaines pathologies et de s'assurer de l'efficacité des traitements administrés. Des outils d'aide à la décision issus des recherches en intelligence artificielle mis à disposition des médecins intégreront les connaissances ainsi générées. L'utilisation des données permettra également de développer des outils de prévention à disposition directe du patient ou des soignants.

L'innovation technologique sera évidemment guidée par la recherche en sciences de la vie et en santé qui permet une meilleure compréhension des mécanismes fondamentaux en jeu dans les pathologies et permet de proposer des perspectives de prévention, de diagnostic et de traitement. Toulouse dispose à cet égard de laboratoires de recherche en sciences du vivant de très haut niveau dans la compétition internationale (Inserm, Cnrs...). Mais cette innovation sera également dépendante des avancées réalisées dans d'autres secteurs susceptibles d'être intégrées au domaine médical. On peut citer, à titre d'exemple, la micro- et nanoélectronique, les matériaux composites pour les prothèses et implants, la communication de haut débit sécurisée développée pour les systèmes embarqués de l'aéronautique ou la robotique largement employée dans beaucoup d'autres secteurs industriels. De même, des algorithmes doivent faire l'objet de développements nouveaux grâce à l'intelligence artificielle pour améliorer la puissance des logiciels d'aide à la décision des médecins ou pour faciliter l'utilisation des dispositifs destinés à la vie quotidienne des malades. Là aussi les compétences de la recherche toulousaine en mathématiques, physique pure et appliquée et chimie sont reconnues internationalement.

En outre, les **biotechnologies** – définies comme l'« application de la science et de la technologie à des organismes vivants » (OCDE) – peuvent trouver des applications dans plusieurs secteurs porteurs de l'économie toulousaine, dont la santé, la cosmétique, l'agroalimentaire et l'agriculture.

Dans le domaine de la santé, les biotechnologies offrent des débouchés majeurs comme la production d'anticorps et de cellules souches, le développement de nouvelles thérapies, d'organes

artificiels, ou encore de bio-médicaments et de vaccins. À cet égard, la présence du site d'Evotec à Toulouse est une chance sur laquelle il s'agira de capitaliser au cours des années à venir. Notons également que Toulouse accueille également plusieurs centres de R&D de groupes étrangers comme Givaudan et Clariant, ce qui atteste de la qualité du potentiel de recherche local.

Dans un autre registre mais non moins important, l'impératif de transition écologique, et en particulier de « neutralité carbone », requiert le développement de solutions d'agro-écologie, permettant d'atténuer l'empreinte environnementale du secteur tout en améliorant la qualité et les quantités produites. Un certain nombre d'**innovations dans les biotechnologies** sont susceptibles de contribuer à cette dynamique en faisant émerger de nouveaux produits comme de **nouvelles semences et des bio-fertilisants**. Le richesse de la filière agricole occitane, avec son maillage d'exploitations nombreuses et variées offre un atout majeur pour le développement et l'expérimentation de ces technologies. En outre, le **pôle de compétitivité Agri Sud-Ouest Innovation** et les clusters font d'ores et déjà du territoire un espace agricole d'excellence et d'innovation sur lequel s'appuyer. La présence de **grands semenciers** (Pioneer, Syngenta, Limagrain, RAGT, Euralis semences, Caussade semences), d'**acteurs innovants dans les biotechnologies** (Agronutrition, Micropep, Lallemand) et de **laboratoires de recherches spécialisés dans les sciences végétales** (CNRGV, LIPM, LRSV) confirment la place singulière du territoire dans l'agriculture à forte intensité technologique et son potentiel d'innovation.

2/ Objectifs

La crise actuelle pourrait représenter une occasion unique pour Toulouse de devenir un lieu majeur de développement des solutions de la « **médecine du futur** ». **La conception et la production de dispositifs médicaux de pointe** reposent en effet sur des concepts, techniques et savoir-faire connexes voire parfois similaires à ceux de l'industrie aéronautique (matériaux, détecteurs, objets connectés, robotique, sécurité, traitement de données massives, etc.). À cet égard, les dispositifs médicaux de pointe peuvent constituer une opportunité de diversification pour certains sous-traitants de la filière aéronautique qui pourraient être encouragés en ce sens par la Région au cas par cas. L'enjeu pour les industriels non spécialistes du secteur est de pouvoir appréhender rapidement les complexités administratives et réglementaires de ce secteur.

En outre, et compte tenu des atouts du territoire, la commission considère que la Métropole et la Région devraient se donner pour objectif d'accélérer **l'émergence d'une industrie des biotechnologies à Toulouse**, avec une attention particulière portée aux applications dans le secteur agricole. Cette perspective de développement des biotechnologies à Toulouse doit pouvoir compter sur les implantations récentes de géants de l'industrie pharmaceutique et cosmétique, qui créent un écosystème favorable à l'émergence de projets audacieux.

Le **soutien aux démonstrateurs toulousains** (TWB, SATI, etc.) mais aussi la mise en avant de la richesse agricole de la Région Occitanie devraient permettre de valoriser les biotechnologies appliquées au domaine agricole. En outre, les **partenariats entre la recherche en sciences végétales et les industries de semences et de biotechnologies** (bio-solutions, bio-contrôle) pourraient être renforcés, de façon à accélérer la conception et la commercialisation de solutions innovantes, valorisant la consommation d'**intrants performants et écologiques**.

3/ Limites

Le développement des biotechnologies à Toulouse peut toutefois se heurter à des obstacles non négligeables :

- ❖ Toulouse abrite d'ores et déjà un certain nombre de *start up* innovantes dont les activités manquent encore parfois de visibilité et de débouchés commerciaux.
- ❖ Ces *start up* sont fortement sous-capitalisées et reposent souvent sur des fonds d'investissement nationaux, le fonds régional (Irdi Soridec) ne se positionnant dans les tours de table que comme suiveur et disposant de fonds limités (50 M€ pour l'amorçage).
- ❖ Le manque de groupes industriels structurés permettant un accompagnement local ou un relai de croissance dans les domaines de la chimie, des matériaux et d'énergie qui constituent habituellement des débouchés importants pour les biotechnologies.

Il existe par ailleurs des obstacles à l'émergence d'une industrie française, et toulousaine en particulier, dans le domaine de la « médecine du futur » et des dispositifs médicaux de pointe :

- ❖ Les dispositifs de certification, d'homologation et de remboursement par les agences et instances médicales sont complexes et longs, ce qui rend les projets d'investissement des industriels particulièrement risqués.
- ❖ La diversification des sous-traitants aéronautiques dans le domaine de la santé est rendue délicate par le manque de moyens pour investir dans le développement de nouveaux produits et la conquête de nouveaux marchés dans le contexte actuel de crise.

4/ Actions déjà mises en place sur le territoire toulousain

Plusieurs terrains d'expérimentation dans les biotechnologies sont déjà actifs à Toulouse. Au-delà de l'exemple de la *start up* **Micropep**, spin-off du LSRV spécialisée dans les solutions de bio-contrôle, les laboratoires et l'INRAE sont membres ou tutelles de plusieurs espaces et plateformes : le TWB (démonstrateur Toulouse White Biotechnology) pour l'accélération du développement des biotechnologies industrielles, la SATT (Société d'accélération de transport de technologies), Toulouse Tech Transfer pour la valorisation des innovations et travaux des laboratoires de recherche en innovation portées par des entreprises, les stratégies de valorisation de technologies portées directement par l'INRAE ou encore la Fédération de recherche agrobiosciences, interactions et biodiversités (FRAIB). Cette dernière regroupe six laboratoires des domaines de la biologie des plantes et de l'écologie moléculaire ainsi que des industriels pour l'animation de recherches et d'appels à projet inter-unités.

Dans les biotechnologies agricoles, la valorisation des partenariats entre recherche et industrie dans la filière agricole peut s'appuyer sur un écosystème économique et académique toulousain très favorable et un ensemble de dynamiques déjà engagées. Les laboratoires de recherche (en particulier le CNRGV, le LIPM et le LRSV associées à l'INRAE, au CNRS ou à l'université Paul-Sabatier) mais aussi l'École Nationale Supérieure Agronomique de Toulouse (ENSAT) et l'École d'ingénieurs de Purpan facilitent d'importants transferts technologiques vers l'industrie. En parallèle des démarches publiques, pilotées par les laboratoires, les semenciers investissent également dans la R&D pour développer des solutions innovantes et de nouveaux produits. C'est le cas par exemple de De Sangosse qui a créé en 2016 le laboratoire BioPlanProtect avec le LRSV, afin de mettre au point des produits d'origine naturelle de bio-contrôle, mais aussi de la société Innolea qui rassemble les activités de recherche en génétique et génomique végétale fédérant Euralis Semences, Limagrain et RAGT Semences.

5/ Actions et modalités de mise en œuvre

Pour encourager le développement des applications liées à la « médecine du futur », et en particulier la diversification de certains sous-traitants aéronautiques dans le domaine des dispositifs médicaux de points, **la commission encourage la Région et la Métropole à soutenir une initiative collective apportant les outils juridiques, médico-administratifs et éthiques nécessaires au développement de tels produits ou applications**, et à les mettre à disposition des industriels intéressés qui doivent pouvoir rapidement appréhender les logiques commerciales et réglementaires de ces marchés.

Par ailleurs, le renforcement des partenariats dans les biotechnologies entre la recherche et l'industrie, la mise en place d'appels à projet plus nombreux et réguliers **par l'intermédiaire d'une commande publique plus importante** encourageraient la rencontre et la convergence des travaux des principaux laboratoires de recherche et des applications développées par les industriels.

Les applications dans la santé et le cosmétique doivent pouvoir bénéficier de l'installation de nouveaux acteurs économiques précédemment identifiés. Leur **valorisation dans une stratégie locale** capable de capitaliser sur leur présence doit permettre la montée en puissance de cette filière.

Une **focalisation des financements publics** (État, Région) **sur de grands projets structurants de R&D** devrait permettre de favoriser le regroupement d'équipes de bon niveau et d'éviter le risque de « saupoudrage » qui aboutit rarement à des transferts effectifs de technologies. Ces grands projets pourraient être abondés par des industriels regroupés au sein d'un consortium dynamisant.

Il pourrait être intéressant de **créer une « agence locale des biotechnologies »**, comparable à l'**agence BioCat** mise en place par le gouvernement de Catalogne pour assurer la coordination et l'animation des actions menées dans le domaine des biotechnologies, tous secteurs confondus.

Résumé : exemples d'initiatives à promouvoir pour encourager le développement d'applications prometteuses dans la médecine du futur et les biotechnologies

Applications potentielles	Démonstrateurs et expérimentations	Projets industriels d'envergure
Agriculture	❖ Accélérer l'expérimentation des peptides contrôlant la croissance des végétaux développés par MicroPep (société hébergée par TWB) et le développement des applications potentielles (nouveaux herbicides par exemple)	❖ Accompagner les projets industriels des principaux semenciers en faveur de biotechnologies innovantes minimisant l'usage d'intrants industriels

Santé	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Accélérer la montée en puissance de la production d'anticorps par GTP Technology en collaboration avec TWB dans le cadre du Grand Défi Bioproduction et soutien au développement d'Evotec ❖ Accompagner le passage de la production de cellules souches mésenchymateuses du tissu adipeux par Cell-Easy (seule entreprise privée française dans ce domaine), du niveau R&D au niveau « BPF » (bonnes pratiques de fabrication) pharmaceutiques ❖ Soutenir les travaux originaux de la société Antabio dans le domaine du développement de nouvelles générations d'antibiotiques 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Mettre en place une structure permettant aux industriels intéressés par une perspective de diversification dans la santé d'appréhender rapidement les enjeux commerciaux et les caractéristiques réglementaires du secteur ❖ Encourager l'émergence d'un écosystème dans les biotechnologies de la santé autour de la société Evotech en regroupant dans un consortium les laboratoires et entreprises susceptibles de collaborer aux plan scientifique, technologique et sociétal
Cosmétique	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Regrouper en réseau et soutenir les entreprises spécialisées dans l'évaluation des actifs cosmétiques (Diva, Syntivia, GenoSkin, Ambiotis, Imavita) en liaison étroite avec les activités de Pierre Fabre, Givaudan, Clariant et Pili dans ce domaine 	

Proposition 6 : Simplifier l'accès des entreprises aux aides

La mission recommande de mettre en place une structure unique et commune aux différentes institutions du territoire capable d'identifier les entreprises en difficulté, de les accompagner et d'assurer une remontée d'information pertinente sur les dossiers les plus sensibles. Cette structure, qui a vocation à unifier les actions et ne devrait pas occasionner de nouveaux coûts, faciliterait également l'accès des entreprises aux dispositifs d'aide auxquels elles ont droit, et notamment les subventions nationales et européennes permettant d'obtenir des financements pour amortir le choc actuel et accélérer le développement des technologies critiques et marchés d'avenir sur le territoire.

1/ Contexte

Le non-recours aux droits est un problème majeur qui ne concerne pas que les particuliers. Les entreprises sont également des usagers du service public et elles rencontrent les mêmes blocages :

- ❖ Méconnaissance de dispositifs administratifs complexes ;
- ❖ Multiplicité des interlocuteurs dans la sphère publique et parapublique ;
- ❖ Réticences à activer certains dispositifs pour des raisons morales ou sociales.

Ce problème de non-recours réduit l'efficacité des dispositifs d'aide accordés aux entreprises et peut conduire à des situations où des entreprises voient leurs difficultés s'aggraver faute de recourir à des solutions pourtant à leur disposition. *In fine*, ces situations peuvent nuire au dynamisme économique des territoires et affaiblir le consentement à l'impôt. La puissance publique dispose par ailleurs de nombreuses données sur les entreprises. Ces informations sont toutefois éclatées entre plusieurs acteurs et sous-exploitées. Une meilleure coordination des acteurs pourrait permettre d'identifier plus en amont les entreprises en difficulté et d'aller au devant de leurs besoins.

Dans le contexte particulier de la crise de la Covid, des dispositifs d'urgence ont été mis en place pour venir en aide aux entreprises avec pour potentiel effet pervers d'accroître les problèmes de compréhension et de lisibilité du cadre juridico-administratif par les entreprises.

Le cas particulier de l'accès aux fonds des programmes européens mérite d'être souligné. Ces derniers constituent en effet de puissants leviers d'investissement auxquels les entreprises françaises ne semblent pas avoir suffisamment recours (61% des fonds 2014-2020 étaient programmés au 31/12/2018 en France contre 68% en moyenne dans l'UE). Ces leviers ont par ailleurs été récemment renforcés. En effet, l'Union européenne vient d'adopter un plan de relance exceptionnel de 750 Mds€ qui vient s'ajouter au budget du cadre financier pluriannuel 2021-2027 (1074,3 Mds€, soit 1824,3 Mds€ au total). Dans le cadre de ces deux enveloppes, certains programmes européens voient leurs fonds s'accroître sensiblement.

Eléments chiffrés sur les fonds européens qui pourraient venir financer l'action¹⁷⁶

Plan de relance européen (Next Generation EU)	
	<i>en Mds € - prix de 2018</i>
Facilité pour la reprise et la résilience*	672,5
<i>dont prêts</i>	360,0

¹⁷⁶ La liste des fonds et des crédits associés est présentée à titre indicatif et informatif. Parmi les fonds proposés, la commission n'a pas cherché à identifier spécifiquement le levier de financement de l'initiative proposée.

Plan de relance européen (Next Generation EU)	
<i>dont subventions</i>	312,5
REACT-EU	47,5
Fonds pour la transition juste	10,0
Développement rural	7,5
InvestEU	5,6
Horizon Europe	5,0
RescEU	1,9
Total	750,0
<i>Note : *financement des plans de relance nationaux</i>	

Cadre financier pluriannuel (2021-2027)*	
	<i>en Mds € - prix de 2018</i>
Marché unique, innovation et numérique	132,8
Cohésion économique, sociale et territoriale	330,2
Résilience et valeurs	47,5
Ressources naturelles et environnement	356,4
Migration et gestion des frontières	22,7
Sécurité et défense	13,2
Le voisinage et le monde	98,4
Administration publique européenne	73,1
Total	1074,3
<i>Note : *sur la base des conclusions de la réunion extraordinaire du Conseil européen (17, 18, 19, 20 et 21 juillet 2020)</i>	

CFP 2021-27 - marché unique, innovation et numérique	
	<i>en Mds € - prix de 2018</i>
Projets à grande échelle (ITER + spatial)	18,2
<i>dont Galileo</i>	8,0
<i>dont Copernicus</i>	4,8
Horizon Europe	75,9

CFP 2021-27 - marché unique, innovation et numérique	
InvestEU	2,8
Mécanisme pour l'interconnexion en Europe (MIE)	28,4
<i>dont transports</i>	21,4
<i>dont énergie</i>	5,2
<i>dont numérique</i>	1,8
Programme pour une Europe numérique*	6,8
<i>Note : *En complément d'Horizon Europe et du MIE pour investir dans les capacités numériques stratégiques essentielles (capacités de calcul à haute performance, IA, cybersécurité)</i>	

Selon un rapport du Sénat de septembre 2019, les difficultés d'accès aux fonds européens ont plusieurs causes : (i) la complexité juridique et/ou de gestion ; (ii) les délais de traitement des dossiers et de déblocage des fonds ; (iii) un manque d'accompagnement des porteurs de projets lié au sous-dimensionnement des équipes (effectifs insuffisants et longue montée en compétences) ; (iv) une coordination insuffisante avec les collectivités infra-régionales, notamment métropolitaines.

2/ Objectifs

Les objectifs de l'initiative « guichet unique » proposée par la commission « Toulouse, territoire d'avenir » sont les suivants :

- ❖ Proposer aux entreprises implantées sur le territoire toulousain un service d'accompagnement de première qualité ;
- ❖ Permettre une meilleure coordination des acteurs pour faciliter la mise en commun et le traitement des données disponibles dans l'optique d'avoir un diagnostic en temps réel de la situation des entreprises du territoire ;
- ❖ Renforcer l'accès des entreprises aux dispositifs dont elles peuvent bénéficier en facilitant l'accès à l'information et aux droits ;
- ❖ Favoriser l'inclusion des entreprises dans la conception des dispositifs les concernant pour simplifier les démarches administratives et accroître l'efficacité des dispositifs ;
- ❖ Aider les entreprises à se porter candidates à des appels à projet, notamment pour accéder aux financements des programmes européens ;
- ❖ Eviter les doublons, optimiser l'action administrative à destination des entreprises et réduire les coûts de gestion / de transaction.

3/ Limites

- ❖ La complexité de l'environnement politique et administratif pour constituer une structure de « guichet unique » ;

- ❖ Les difficultés pour identifier l'ensemble des acteurs pertinents et de trouver une gouvernance adaptée ;
- ❖ La méconnaissance de certains dispositifs existants par les fonctionnaires eux-mêmes, notamment au sujet des fonds européens ;
- ❖ La mise à jour des outils d'informations (plateforme internet, « fiches-réflexes » des opérateurs téléphoniques, foire aux questions, etc.) qui nécessite une veille constante et des équipes dédiées ;
- ❖ Le risque que la création d'une structure supplémentaire conduise à une augmentation des coûts
- ❖ Les difficultés habituelles des projets de regroupement d'entités existantes : a) conditions de travail différentes, b) enjeux liés à la gouvernance et à la gestion des désaccords, c) problèmes d'« anti-sélection » entre institutions ainsi que dans le recrutement des fonctionnaires les plus performants.

4/ Projets similaires mis en place par d'autres collectivités et/ou acteurs français ou internationaux

L'Etat a mis en place une plateforme de simulation pour les particuliers (mesaides.gouv.fr) qui peut inclure les collectivités volontaires (Mairie de Paris par exemple) et qui permet à l'utilisateur de simuler ses droits. Le cas échéant, la plateforme le met en relation avec l'administration responsable du (ou des) dispositif(s) au(x)quel(s) il est éligible. Il existe également un site internet centralisant les démarches de création d'entreprises.

Par ailleurs, la loi PACTE de mai 2019 prévoit la mise en place à l'horizon 2021 d'un guichet unique dématérialisé afin d'uniformiser les démarches nécessaires à l'immatriculation (greffes), aux enregistrements administratifs (DILA et INSEE) et à la propriété intellectuelle (INPI).

Enfin, l'Etat et les intercommunalités des Hauts-de-France (mais pas la Région) expérimentent une plateforme baptisée « Place des entreprises » qui vise, via un réseau de conseillers, à orienter les entreprises vers les interlocuteurs pertinents. Les entreprises peuvent déposer une demande en ligne et le service s'engage à les contacter dans les cinq jours qui suivent le dépôt.

5/ Actions déjà mises en place sur le territoire toulousain

La chambre de commerce et d'industrie (CCI) et la chambre des métiers et d'artisanat (CMA) ont mis en place une cellule de crise sur les aides liées à la crise de la Covid avec un numéro de téléphone et une liste qui se veut exhaustive des aides et dispositifs existants (plus de 24). La cellule de la CMA a contacté près de 30 000 entreprises à ce jour.

La Région Occitanie a également instauré un numéro vert (0 800 31 31 01) à destination des entreprises.

Les chambres consulaires et la Métropole ont quant à elles mis en place un partenariat dans le cadre des centres de formalité des entreprises (dispositif national) pour créer un guichet unique lié aux démarches de création / reprise / fermetures d'entreprises. Il s'agit de faciliter les démarches d'immatriculation et d'enregistrement (ou de modifications dans le cas d'une reprise) auprès de tous les organismes concernés. Ils vont être supprimés et numérisés via le guichet unique numérique prévu par la loi PACTE.

La CCI propose également un service payant d'accompagnement à la recherche de financements publics.

Outre les cellules de crise liées strictement à la crise de la Covid, il ne semble pas exister de guichet unique d'accompagnement des entreprises au niveau de la Métropole toulousaine ou de la Région Occitanie. Notons que la Métropole a mis en place un guichet unique dédié aux associations dont il serait éventuellement possible de s'inspirer en fonction du retour d'expérience.

En matière d'identification précoce grâce à l'analyse massive de données, la DGFIP dispose d'une équipe de data mining pour l'identification des fraudeurs et des entreprises en difficulté.

6/ Actions à mener et modalités de mise en œuvre (calendriers, acteurs, ordres de grandeur budgétaires, ressources humaines et techniques, conditions de réalisation)

a/ Réaliser une cartographie des acteurs qui interviennent sur le suivi des entreprises

Le CODEFI (Comité Départemental d'Examen des problèmes de Financement des entreprises) rassemble les principaux acteurs publics sous l'égide du Préfet et peut donc servir à identifier les premières entités volontaires pour participer à l'initiative du « guichet unique ».

b/ Trois options pour la création du guichet unique d'appui aux entreprises

- Créer une structure unique (GIP, association, etc.) assurant l'accompagnement administratif des entreprises.

Limites : la complexité du processus politique et administratif d'une telle structure rend sa réalisation incertaine et longue. Son pilotage dépendrait de la stabilité de sa gouvernance tant politique qu'administrative.

- Mettre en place une plateforme « front office » unique qui permettrait de centraliser l'information et qui ferait ensuite le lien vers l'administration compétente pour la réalisation des démarches.

Dotée d'un numéro de téléphone et d'un site internet, elle pourrait éventuellement être déléguée à un acteur local qui prendrait la coordination à son compte. Cette solution permettrait un déploiement progressif en fonction du degré de maturité des parties prenantes.

Limites : l'information est détenue par les administrations compétentes et le dispositif pourrait vite devenir obsolète si un dialogue et des formations régulières des agents du « front office » n'étaient pas assurés par les équipes du « back office ».

- Une troisième option dite « dégradée » pourrait être envisagée. Elle consisterait à ce que les différents acteurs impliqués localement dans le suivi des entreprises s'accordent sur un cahier des charges commun (type « référentiel qualité ») concernant l'accompagnement des entreprises.

Assorti d'un annuaire partagé, cela permettrait - à défaut d'un véritable guichet unique - d'assurer a minima un accueil harmonisé facilitant l'accessibilité de l'information.

Une des conditions de la réussite de ce projet repose dans la force du consensus politique autour de sa création et dans la désignation d'une direction de projet robuste et légitime. Nous ne sous-estimons pas l'extrême complexité d'une initiative de ce type. Sachant que la mise en place d'un guichet unique au sein d'une seule institution est déjà complexe, la réalisation d'un guichet unique inter-administrations l'est naturellement d'autant plus.

A court terme, et pour faciliter sa mise en place, cette solution pourrait être expérimentée sur le périmètre restreint des entreprises en difficulté du secteur de l'aéronautique. Cela permettrait de réduire le nombre d'entreprises concernées et de faciliter la coordination des acteurs face à la crise. Les succès engrangés durant cette période pourraient ensuite faciliter la mise en place du guichet unique à long terme et à plus grande échelle.

Proposition 7 : Faire de Toulouse une terre d'accueil des entreprises et des projets européens

La commission propose de développer une stratégie d'accueil pour les acteurs économiques sur le territoire toulousain *via* la mise en place d'une stratégie de promotion de l'écosystème entrepreneurial (Axe 1) et de gestions des réserves foncières (Axe 2). Une bonne coordination entre les acteurs sur ces réserves foncières peut être garantie par le recours à la méthode de l'IBA (Axe 3). A long terme, cette gestion foncière pourrait structurer l'aire métropolitaine en pétales, chacun conçu comme un pôle d'attractivité (Axe 4).

Axe 1 : Adopter ensemble une stratégie ambitieuse et offensive de promotion de l'écosystème entrepreneurial toulousain

Une telle stratégie pourrait reposer sur deux principaux piliers :

- la création d'un programme d'accompagnement à l'étranger - un « VIP Tour » - des *start up* toulousaines les plus prometteuses afin d'éviter tout « saupoudrage » (cf. *infra* pour le mode de sélection) : leur offrir la possibilité de faire connaître leur offre à l'étranger auprès de partenaires et d'investisseurs (à l'instar du programme mis en place par la Métropole de Lyon Big Booster qui permet chaque année aux *start up* lyonnaises de présenter dans des salons aux Etats-Unis leurs offres et de trouver des financements) ;
- le renforcement des leviers de promotion et d'attractivité du territoire en (i) recrutant davantage d'entrepreneurs au sein du réseau des ambassadeurs toulousains et (ii) en promouvant systématiquement les *start up* toulousaines ayant réussi avec succès les expérimentations – au sein du programme *Smart city* - au sein de l'association France urbaine.

1/Contexte

L'écosystème toulousain des *start up* compte aujourd'hui plus de 600 *start up* et peut capitaliser en particulier sur diverses « pépites » dans les domaines variés de l'internet connecté (Sigfox), de l'énergie (Eleg) ou encore des transports (easymiles).

Pour autant, l'écosystème toulousain apparaît relativement moins dynamique que celui d'autres grandes Métropoles françaises dans la mesure où il compte moins de *start up* à succès et des *start up* de plus petites tailles qu'ailleurs. Ainsi, parmi le classement du FrenchTech 120, on compte moins de cinq *start up* toulousaines contre plus du double à Montpellier et plus du triple à Marseille. Parmi ces critères d'éligibilité, l'on en remarque quatre types :

- ❖ des critères quantitatifs -de croissance (croissance annuelle du CA de 50%+ pour un CA du dernier exercice entre 3 et 10M€ ; croissance annuelle du CA de 25%+ pour un CA du dernier exercice supérieur à 10M€) ;
- ❖ un critère quantitatif de levée de fonds (une levée de fonds dans les deux dernières années d'au moins 20M€) ;
- ❖ des critères quantitatifs régionaux (les meilleures *start up* de chaque région, une en matière de levée de fonds et l'autre en matière d'hyper-croissance);
- ❖ d'autres critères touchant à la nature, la localisation et l'âge des entreprises : (âge de la société >15 ans, pas de rachat, entreprise innovante, siège social en France)¹⁷⁷.

Au total, ce type de classement permettant d'estimer la « qualité » des *start up* du territoire toulousain constitue un indicateur plus révélateur de la capacité d'innovation des acteurs de l'écosystème que le nombre de *start up* créés à proprement parler.

¹⁷⁷ <https://lafrenchtech.com/fr/la-france-aide-les-startups/french-tech-120-2/>

Par ailleurs, la majorité des interlocuteurs rencontrés (investisseurs, entrepreneurs...) ont confirmé ce constat en soulignant que la Métropole toulousaine demeure, pour les *start up* un territoire moins dynamique que celui de Montpellier, Bordeaux, Nantes, Marseille ou Lyon.

Divers facteurs permettent d'expliquer ce moindre dynamisme :

- ❖ des sources de financement de l'innovation et des *start up* relativement limitées : d'abord la capitale occitane compte très peu de business angels et ces derniers offrent des tickets très réduits, ensuite, Toulouse ne compte que trois fonds de Venture Capital (VC) (Elaia, M-capital et Irdi Soridex Gestion d'une capacité financière relativement limitée à moins de 30 millions et qui par ailleurs se positionne en co-financier plutôt qu'en leader dans ses investissements) quand Barcelone en compte plus de 50. En outre, aucun de ces fonds ne fait partie des fonds référencés par la French Tech faute de remplir les standards définis par le réseau.
- ❖ l'orientation de l'attention des collectivités publiques en priorité vers le soutien aux grands groupes en particulier ceux du secteur de l'aéronautique et du spatial vu leur importance pour l'économie locale. Ainsi, par exemple, le réseau des ambassadeurs toulousains sélectionnés par la Métropole comme vecteur de représentation du territoire toulousain, compte largement plus de cadres de grands groupes que d'entrepreneurs issus de l'écosystème toulousain.

2/Objectifs

La proposition de la mission consisterait à ce que la Métropole élabore une stratégie ambitieuse de marketing territorial permettant (i) d'accompagner et d'attirer davantage de *start up* à Toulouse, (ii) de les aider à faire connaître leur offre en France et à l'étranger et (iii) de les aider à trouver des sources de financements pour assurer leur développement.

Une telle stratégie pourrait bénéficier d'actions telles que :

- ❖ la création d'un programme d'accompagnement à l'étranger - un « VIP Tour » - des *start up* toulousaines les plus prometteuses : leur offrir la possibilité de faire connaître leur offre à l'étranger auprès de partenaires et d'investisseurs (à l'instar du programme mis en place par la Métropole de Lyon Big Booster qui permet chaque année aux *start up* lyonnaises de présenter dans des salons aux Etats-Unis leurs offres et de trouver des financements)
- ❖ le renforcement des leviers de promotion et d'attractivité du territoire en (i) recrutant davantage d'entrepreneurs au sein du réseau des ambassadeurs toulousains et (ii) en promouvant systématiquement les *start up* toulousaines ayant réussi avec succès les expérimentations – au sein du programme *Smart city* - au sein de l'association France urbaine.

3/Actions déjà mises en place

Les *start up* toulousaines peuvent aujourd'hui, pour leur développement, bénéficier d'un ensemble de dispositifs publics :

- ❖ une série d'outils financiers (avances remboursables, prêts, défis...) mis en place par les opérateurs nationaux (BPI France, la Frenchtech) et par les collectivités (Région, Métropole) ;
- ❖ un dispositif d'expérimentation de la Métropole « programme smart city » permettant aux *start up* de tester leurs produits avant de les commercialiser ;
- ❖ un incubateur Nubbo financé par la Région Occitanie et qui accompagne de 40 à 50 entreprises par an dans les secteurs de l'aéronautique, de la santé ou du numérique ;
- ❖ des actions de promotion visant à attirer des *start up* à Toulouse menées par Invest in Toulouse (à périmètre similaire, moins de 5 agents travaillent au sein de l'agence sur les thèmes de l'innovation contre plus du double dans les agences de villes de taille similaires – Nice, Marseille...) qui fait connaître le site toulousain dans les salons (notamment sur les thèmes de

l'Aerospace tech, de l'e-santé, la mobilité...), qui anime un « réseau d'ambassadeurs de la ville de Toulouse » (composés d'acteurs économiques du territoire) et établit des partenariats avec d'autres villes comme Québec au Canada par exemple. En outre, les actions menées par Invest pourraient davantage viser à faciliter la rencontre entre entrepreneurs souhaitant s'installer à Toulouse et entrepreneurs déjà implantés sur le territoire.

- ❖ des actions thématiques de promotions telle celle de Toulouse White Biotech qui organise tous les ans depuis 2018 un « TWB Start up Day » mobilisant les *start up* européennes du domaine des biotechnologies industrielles, ce qui attire également investisseurs et grands groupes venant « faire leur marché ».

Pour autant, à ce jour, les efforts de la Métropole en faveur de l'écosystème des *start up* pourraient être enrichis selon les éléments mis en évidence plus haut.

4/ Modalités de mise en œuvre

Calendrier de mise en œuvre : une telle stratégie pourrait être rapidement déployée dans les 6 mois.

Acteur chargé de la mise en œuvre : une telle stratégie pourrait être confiée à Invest in Toulouse sous la condition de le renforcer. Il faut en effet veiller à ne pas multiplier les structures.

Vecteur juridique : les compétences des Métropoles (à travers la loi MAPTAM) les autorisent à mettre en place des dispositifs visant à favoriser l'attractivité de leur territoire et à accompagner les acteurs économiques.

Coût budgétaire : pour les actions complémentaires suggérées relativement limité.

Le réseau des ambassadeurs repose sur le volontariat de ses membres; et la promotion systématique des *start up* ayant réussi l'expérimentation smart city ne suppose pas de dépenses.

Seule l'action visant à accompagner à l'étranger les *start up* toulousaines les plus prometteuses lors de voyages – un VIP tour – suppose des dépenses d'environ 150 k euros.

- ❖ ces dernières pourraient représenter – si par exemple une quinzaine de *start up* étaient sélectionnées chaque année – (en supposant que le « VIP tour » s'effectue au Etats-Unis sur dix jours et sur les deux côtes pour deux collaborateurs par entreprise) : 100 k euros
- ❖ un ETP permanent au sein de l'agence Invest in Toulouse : 40 k euros

Axe 2 : Établir une stratégie foncière métropolitaine pour faire de Toulouse un territoire d'accueil de nouvelles activités économiques

1. Contexte et enjeux

Le territoire toulousain est marqué par une dynamique économique très forte au cours des dernières années. La création d'emplois y est en moyenne plus forte que dans les autres métropoles (deuxième métropole nationale hors Paris depuis 2008). Toutefois, la particularité de la croissance toulousaine demeure dans la force de son secteur productif (près de 70% des créations d'emplois sur la période). En 2018, la répartition des créations d'emplois dans l'aire urbaine montre une certaine concentration toulousaine : la moitié dans la banlieue, 40% dans Toulouse et 10% dans la couronne périurbaine, soit plus de 70% dans Toulouse Métropole¹⁷⁸. La dynamique de création d'emplois pose ainsi la question de leur localisation et de la capacité du territoire à accueillir ces créations ou croissance d'entreprises. Le territoire métropolitain est déjà structuré par un ensemble d'espaces économiques qui concentrent les emplois et la croissance. De sorte que la concentration de l'emploi a permis de dessiner 14 grands pôles économiques à l'échelle de la Métropole, accueillant plus de 80% des emplois¹⁷⁹.

Le foncier économique de l'aire urbaine toulousaine, de plus de 13,5 millions de m² en 2016¹⁸⁰ est composé de plusieurs catégories d'immobiliers d'entreprises : 7,5 millions de m² de locaux d'activité, 4,3 millions de tertiaire et 1,7 million de grande surface commerciale. Si l'immobilier tertiaire suit une logique territoriale en se développant autour du secteur Nord-Ouest, de Basso-Cambo, du Centre-ville, de Compans-Caffarelli et du Sud-Est, les espaces productifs sont essentiellement présents dans les grands pôles économiques et les espaces commerciaux sont répartis de manière plus diffuse au sein du territoire.

Toutefois, et après plusieurs décennies de croissance économique et démographique, le territoire toulousain semble confronté à une pénurie de foncier. Réalité frappante pour l'installation de nouveaux équipements publics (en particulier les équipements scolaires), cette pénurie concerne également le développement économique et la capacité de Toulouse à demeurer un territoire attractif, capable d'accueillir les extensions d'entreprises locales et les nouvelles installations. L'absence de stratégie foncière global respectant de plus l'objectif « zéro artificialisation nette », de politique d'acquisition et de réserve se présente comme la cause principale de cet épuisement du foncier public disponible. En votant un schéma d'organisation des territoires de l'économie (SOTE) en 2017, Toulouse Métropole tente de répondre à ce manque. Le document fait le constat d'un risque de sur-offre de tertiaire et un manque de locaux d'activité adaptées aux besoins. Estimant un besoin compris entre 270ha et 430ha de foncier productif à horizon 2030, le SOTE identifie pour cela trois principales sources de foncier : les fonciers économiques disponibles, le renouvellement urbain (requalification, recomposition) et les zones désignées par le PLUi-H (1750ha de zones AU) en pointant la nécessité de créer 1 ou 2 nouveaux sites économiques. En effet, seule la Métropole a les capacités tant financières, que juridiques et politiques de planifier et d'investir dans un temps très long pour des projets d'aménagement et de réserves foncières.

Toutefois, le SOTE s'appuie d'abord sur les 5 grands projets économiques portés par la Métropole : Grand Matabiau Quai d'Oc, Francazal, Toulouse Aerospace, Oncopole et secteur Nord-Ouest (en particulier le pôle économique autour du MEETI), qui mettent à disposition un total de près de 100ha de foncier à vocation d'activités productive ou tertiaire¹⁸¹. Le livre blanc de la chambre de

¹⁷⁸ AUAT, *Emplois 2018, Perspectives villes*, octobre 2019

¹⁷⁹ AUAT et Toulouse Métropole, "Fiche 5 : Territoire de l'économie", *Observation Veille Économie et Emploi Toulouse Métropole*, mars 2015

¹⁸⁰ <https://www.aaa-toulouse.org/135/>

¹⁸¹ Toulouse Métropole, *Une nouvelle stratégie d'organisation de l'économie*, présentation du 7 mars 2017

Métiers et de l'Artisanat Haute-Garonne et de Toulouse Métropole sur l'immobilier des activités artisanales en 2019 réitère le constat sur la situation d'un foncier inadapté (manque de lisibilité, inadaptation aux réels besoins des entreprises). Distinguant les besoins en superficie, localisation ou encore accessibilité selon le type d'artisanat, le livre blanc insiste sur la nécessité de diversifier l'offre.

Enfin, plusieurs zones d'activité vieillissantes se présentent comme des espaces dont la modernisation pourrait contribuer à faciliter l'accueil de nouvelles activités économiques et industrielles. Parmi ces zones, la zone Garossos (aménagée à partir des années 1980) offre l'exemple d'un espace économique mixte dont la mutation et la requalification pourraient dégager des espaces sans nouvelle artificialisation des terres.

2. Objectif(s)

Fort de son dynamisme économique avant crise, le territoire toulousain doit continuer à faire évoluer son foncier pour accueillir de nouvelles activités économiques. En cohérence avec l'ambition de « relocaliser notre production » portée par le plan « France Relance » du gouvernement, Toulouse doit également se présenter comme un territoire industriel, capable d'offrir aux activités productives des espaces d'installation.

Alors que la Métropole est marquée par de grands projets économiques structurants de développement, il lui faut élaborer une stratégie foncière ambitieuse pour les décennies à venir par le renforcement et la densification de ses pôles économiques, la requalification de pôles économiques vieillissants mais aussi la définition de nouveaux espaces à cette vocation.

3. Limite(s)

La consommation de nombreux espaces fonciers impose à la Métropole de renouer avec une stratégie foncière de temps long. L'élaboration de cette nouvelle politique foncière par la Métropole présente néanmoins plusieurs limites :

- ❖ Au-delà de la densification des zones économiques existantes et de la requalification, la création de nouveaux pôles implique l'artificialisation de terres. L'objectif de « zéro artificialisation nette » conduira à privilégier densification et ré qualification ou à compenser.
- ❖ L'extension ou la densification de zones économiques existantes peut avoir pour effet d'augmenter les mobilités pendulaires entre ces espaces et le reste de l'aire urbaine, augmentant ainsi la congestion déjà forte du territoire. De sorte que la localisation des nouveaux pôles économiques doit être définie en fonction de son accessibilité et des conséquences des nouveaux flux engendrés.
- ❖ La localisation de nouveaux pôles économiques pose enfin la question de leur acceptabilité par les acteurs politiques locaux alors que les ressources fiscales communales ne dépendent plus de l'accueil des activités économiques mais aussi par les riverains à proximité de l'espace choisi et les habitants du territoire du fait des nuisances qu'ils peuvent engendrer. Le difficile portage politique de projets de densification économique contraint également leur développement.

4. Projets similaires mis en place par d'autres collectivités et/ou acteurs français ou internationaux

Plusieurs villes ont choisi d'asseoir leur développement sur la régénération de vastes espaces urbains par un nouveau modèle partenarial de financement. Ainsi, Copenhague a créé dans les années 1990 une société de propriété publique, Orestad, pour mettre en place un programme important de régénération urbaine. La société est créée suite à la définition d'un espace particulier de 310ha entre la ville et l'aéroport qui doit être aménagé. La fusion d'Orestad avec d'autres sociétés locale a permis de « concentrer » au sein d'une seule entité la propriété publique: cet acteur dispose ainsi d'une

connaissance approfondie des actifs publics et une marge d'action importante en la matière. La particularité du modèle danois réside surtout dans la capacité à financer les infrastructures par le revenu du réaménagement urbain. Le transformation de l'affectation des terrains, à l'occasion de leur intégration au sein de zones mixtes ou de la construction d'infrastructures qui les relient, contribue à augmenter leur pécuniaire et à générer des revenus transférés à la société. Par ailleurs, l'accès à un financement bon marché, permis par la cote de crédit élevée de la ville et de l'État, permet d'emprunter facilement pour assurer les premiers investissements.

Selon un travail mené par la Fabrique de la Cité en 2017, comparant les modèles de Copenhague, Lyon, Hambourg et Helsinki, 5 facteurs assurent le succès de telles opérations : une innovation institutionnelle par la création d'une structure public-privé, l'existence de terrains à valoriser compatible avec une stratégie de régénération, la valorisation d'une stratégie de long-terme (dépassant les temporalités électorales), l'accès à des ressources bon marché et une capacité du projet à offrir des bénéfices plus larges. Ces exemples appellent ainsi à penser différemment la création d'espaces économiques, par le biais d'outils institutionnels nouveaux et en les intégrant dans leur environnement.

5. Actions déjà mises en place sur le territoire toulousain

En élaborant un SOTE en 2017, avec des objectifs à 15 ans, et en complément de son Schéma de Développement économique et de rayonnement métropolitain, Toulouse Métropole a l'objectif d'inscrire son action économique dans une temporalité longue pour accompagner la production d'une offre en foncier et immobilier d'entreprises susceptible de répondre aux besoins futurs. La Métropole s'est également dotée de plusieurs outils, au service de sa politique foncière et de son rôle d'aménageur.

Ainsi l'Etablissement public foncier local (EPFL) du Grand Toulouse offre à Toulouse Métropole un gestionnaire de foncier disposant des moyens nécessaires à la constitution de réserves foncières (préemption, expropriation). Suivant la stratégie fixée par la collectivité, l'établissement intervient en amont d'opérations de renouvellement urbain mais aussi d'urbanisation nouvelle, participant ainsi à la création ou à la transformation de zones économiques. Il est financé par les revenus tirés de la taxe spéciale d'équipement ainsi que les subventions des collectivités et les revenus de cession. Il est partagé entre la Métropole de Toulouse, la communauté d'agglomération du SICOVAL et celle du Muretain.

La société d'économie mixte Oppidea est un opérateur d'aménagement possédé à 66% par Toulouse Métropole et trois autres communes (villes de Toulouse, de Blagnac et de Colomiers) ; à 14% par la Banque des territoires et à 14,50% par d'autres établissements financiers (dont la caisse d'épargne et le crédit agricole). Les bailleurs sociaux ont une part de près de 2%.

La société publique locale Europalia est également un opérateur d'aménagement, possédé à 66% par Toulouse Métropole et au tiers restant par la Région. Les deux aménageurs collaborent étroitement au sein d'un groupement inter-entreprises.

Ces opérateurs ont été des acteurs clés dans des projets structurants comme l'aménagement du Paleficat ou l'aménagement du MEET et des zones adjacentes.

6. Actions à mener et modalités de mise en œuvre

a/ Développer une stratégie foncière renouvelée et articulée avec le schéma régional de développement économique, d'innovation et d'internationalisation (SRDEII)

Dans un contexte marqué par une pénurie de foncier et une forte attractivité économique, la Métropole doit se doter d'une stratégie économique foncière pour préparer l'accueil des futures

activités. Il s'agit notamment de renouveler le SOTE, par un exercice de territorialisation granulaire des espaces à densifier, à requalifier ou à urbaniser. Il lui faudra également répondre à deux grandes ambitions :

- ❖ Renverser les priorités pour faire de la production d'immobilier productif la priorité de la nouvelle politique foncière
- ❖ Définir avec les principales organisations d'entreprises les besoins actuels et anticipés en immobilier productif pour adapter la production à la demande

Il s'agit également de créer un nouveau lien économique entre le territoire de la métropole et les territoires régionaux environnants, dans le cadre de la révision du SRDEII en 2021-2022 pour le rendre plus territorialisé mais aussi par la promotion d'un nouveau dialogue entre la Métropole et les principaux EPCI environnants (Dialogue métropolitain, contrat de réciprocité) permettant d'associer ces territoires à l'accueil de nouvelles activités économiques.

b/ Outiller la métropole afin de renforcer son pilotage foncier et favoriser la concrétisation de ses ambitions stratégiques

La conception des éléments stratégiques, la planification financière et technique de leur réalisation et leur mise en place opérationnelle nécessiteraient de consolider les outils existants pour renforcer le pilotage de la politique foncière métropolitaine. Il pourrait notamment s'agir de :

- ❖ Continuer de renforcer et structurer les équipes de Toulouse Métropole pour la recherche et l'acquisition de foncier, pour la mise en place de procédures opérationnelles, de renouvellement ou de densification de foncier existant, de veille foncière, etc.. ;
- ❖ Doter les équipes de Toulouse Métropole d'une feuille de route ambitieuse sur son territoire pour créer des ZAC ou des ZAD par exemple...;
- ❖ Fournir des moyens financiers conséquents aux équipes de la Métropole de Toulouse pour qu'ils puissent procéder à des acquisitions foncières stratégiques pour son territoire ;
- ❖ Repenser le travail de l'EPFL en affirmant son intervention dans les futures zones économiques et dans les zones à requalifier dans les cas de foncier morcelé entre les territoires par une veille foncière inscrite dans le temps long ;
- ❖ Doter Oppidéa d'une stratégie de financement innovant des futures opérations (sur le modèle de Orestad à Copenhague ou de la SPL Confluence à Lyon).

Axe 3 : Ouvrir une compétition urbaine et architecturale internationale autour d'un objectif commun sur une zone choisie

1/ Contexte

Marqué par une très forte croissance de sa population (de plus de 18 000 habitants chaque année depuis 2012 dans l'aire urbaine¹⁸²), le territoire toulousain doit répondre à l'enjeu de l'accueil de ces habitants et de la préservation des espaces non urbanisés (renforcé par l'objectif de « zéro artificialisation nette » porté par le plan biodiversité du gouvernement et par les obligations réglementaires des lois Grenelle 2, ALUR et, plus récemment, par la loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages). Parmi les nombreux outils réglementaires, les ZAC (zone d'aménagement concerté) tendent à structurer les principales opérations. Elles permettent ainsi d'assurer un portage unique par un aménageur public ou privé en réponse aux orientations fixées par la collectivité. Au cours des années 2010, sont apparus les APUI (appels à projets urbains innovants), qui permettent aux collectivités, sur des parcelles libres ou en mutation, d'engager des réalisations innovantes, notamment architecturalement, financées par des investisseurs privés.

Les grandes opérations du territoire toulousain mobilisent ainsi ces deux grands outils. Aussi de nombreuses ZAC en cours de construction (Andromède, Cartoucherie,...) permettront, dans un objectif de densification, d'accueillir à moyen-terme plusieurs dizaines de milliers d'habitants et d'emplois. De même l'APUI Dessine-Moi Toulouse a permis la sélection en 2019 de 20 projets répartis dans l'ensemble du territoire de Toulouse Métropole pour participer à la mutation de nombreux espaces par des réalisations architecturales innovantes et respectueuses du patrimoine.

Pourtant ces deux démarches, associant les acteurs publics et privés de l'aménagement, ont soulevé de nombreuses critiques. Les ZAC seraient □ marquées par une certaine rigidité de fonctionnement, par la lourdeur du processus administratif et une difficile adaptation à des territoires présents sur plusieurs collectivités. Les APUI auraient eu tendance à porter une certaine standardisation des programmes, ne s'appuyant que marginalement sur la qualification et la quantification des besoins du territoire¹⁸³.

2/ Objectifs

Un quartier du territoire pourrait accueillir une approche innovante de l'aménagement répondant aux objectifs de lutte contre l'étalement urbain, d'accueil des populations et des emplois, de mise en cohérence des projets et des orientations des collectivités compétentes et d'innovation architecturale.

Le territoire sud-est de l'agglomération, composé du complexe scientifique de Rangueil et des projets Toulouse Aerospace (porté par Toulouse Métropole) et Enova (porté par le SICOVAL) pourrait faire l'objet d'une telle démarche. En effet, le poids économique, scientifique et universitaire du site en fait un lieu en croissance que les mutations à venir (transports en commun structurants, grands projets urbains et économiques) sont amenées à renforcer. La constitution d'une IBA permettrait de mettre en cohérence l'ensemble de ces projets à une échelle plus large que celle des ZAC en projet (marquées par le morcellement urbain et institutionnel) tout en affirmant une originalité architecturale du secteur.

¹⁸² INSEE, 2012 à 2017, recensement de la population

¹⁸³ GRECO L., JOSSE V. et RIO N., « Les « Réinventer » : un concours de programmation... sans programmiste ? », *Métropolitiques*, 4 juin 2018. URL : <https://www.metropolitiques.eu/Les-Reinventer-un-concours-de-programmation-sans-programmiste.html>

3/ Projets similaires mis en place par d'autres collectivités et/ou acteurs français ou internationaux

Les IBA allemandes (*internationale Bauausstellung*) offrent un exemple innovant de modèle d'aménagement susceptible de participer à la mutation d'un vaste espace urbain. Ce concept permet la réalisation d'un projet dans un temps limité (autour de 10 ans) associant acteurs publics et privés par des appels d'offre innovants. Une entité *ad-hoc* (souvent une SARL composée de collectivités) permet souvent de coordonner l'ensemble. Les IBA constituent donc des leviers innovants permettant d'assurer le pilotage et la conduite de projets urbains sans pour autant empiéter sur la fonction de maîtrise d'ouvrage dévolue aux collectivités ou au porteur de projet pertinent. Les Lands allemands jouent souvent un rôle central de lancement et de subventionnement des projets.

L'IBA Hambourg est un des exemples les plus aboutis des modèles européens d'aménagement. Elle porte sur un territoire de près de 50km² et a permis de voir émerger un ensemble de projets entre 2007 et 2013 dans les îles au sud de l'Elbe. L'IBA a poursuivi des objectifs de valorisation de la diversité culturelle, de connexion de la ville face aux contraintes et coupures physiques et naturelles et de production d'énergies renouvelables. Dès 2005, l'élaboration du mémorandum a permis de fixer le diagnostic du quartier et les attentes de l'appel à projets. Son organisation repose sur une structure *ad hoc*, très agile, une SARL détenue par la ville (IBA GmbH) qui remplit une série de fonctions : (i) préparation et animation de la convention IBA, (ii) appui aux projets privés et publics par l'organisation de concours innovants de paysage et d'architecture, (iii) recherche active de partenariats, (iv) accompagnement dans la sélection des projets, (v) contribution aux décisions portant sur le financement municipal et (vi) prise en charge de la communication. Dotée d'un budget de 100 millions d'euros, cette structure n'avait pas vocation à mener toutes les réalisations, majoritairement financées et portées par les partenaires publics et privés. Elle s'accompagnait de la convention IBA signée par plus de 60 partenaires mais aussi d'un comité scientifique et d'une commission citoyenne.

L'IBA Hambourg a permis une évolution profonde du quartier par la sélection d'une cinquantaine de réalisations sur l'ensemble du secteur. Si la définition d'une échéance dès le lancement a permis de mobiliser les acteurs tout au long de la période, elle permet de prolonger la démarche de dialogue au-delà de cette date, et en dehors de l'IBA. Enfin le caractère innovant et flexible des IBA doit permettre de dépasser la difficile importation du modèle allemand dans un contexte institutionnel français différent.

4/ Actions à mener et modalités de mise en œuvre

a/ Cadrage général

La création d'une IBA Toulouse-Labège permettrait de penser l'aménagement d'un vaste quartier de l'aire urbaine en mutation à l'horizon 2030 à partir d'appels d'offre internationaux. Il s'agit d'élargir largement le périmètre des opérations engagées afin de répondre à la croissance démographique et économique. Quartier innovant et multifonctionnel, il s'impose comme un pôle technologique et culturel de l'agglomération toulousaine. Les grands objectifs du mémorandum consisteraient à considérer simultanément l'affirmation d'une nouvelle centralité métropolitaine, innovante et attractive ainsi que la promotion de la qualité de vie des futurs habitants dans une perspective d'accueil et de préservation des terres non urbanisées. Les compétitions architecturales s'appuieraient sur des exigences d'innovation dans les mécanismes de constructions (architecture bio-climatique, béton bas-carbone).

Enfin, la capacité des acteurs locaux à s'entendre sur les deux premières étapes du projet (choix du périmètre et élaboration du mémorandum) conditionneraient la réussite de la démarche.

b/ Mise en œuvre

Pilotage de l'ensemble des appels d'offre : structure *ad hoc* à créer (répartition entre Toulouse Métropole, le Sicoval, la Région Occitanie et Tisseo), création d'une commission d'habitants

Principaux maîtres d'ouvrage et financeurs : la structure créée, les acteurs publics (Oppidea, Enova Aménagement, Toulouse Métropole, le Sicoval, la Région Occitanie, Tisséo, UT3) et les acteurs privés (promoteurs, bailleurs, entreprises, institutions culturelles, acteurs de l'innovation,...)

Exemple de calendrier :

2021 : définition du périmètre opportun (Toulouse Métropole, Sicoval et SMEAT)

2022 : memorandum, en cohérence avec les projets en cours.

2023 : création de l'IBA Toulouse-Labège 2030

2023-2031 : émergence des sites et projets, labellisation et réalisation

Axe 4 : Mettre en place une foncière avec une structure de capital de société à action qui permette de faire émerger des pôles de vie dans un rayon de 50km autour de Toulouse sur le modèle des land grant américains.

1/ Contexte et enjeux

Les années 2010 ont été marquées par une très forte croissance démographique dans le territoire toulousain. Cette dynamique se confirme à toutes les échelles, de la ville de Toulouse (+5 200 habitants par an entre 2012 et 2017), du SCoT de la Grande Agglomération Toulousaine (+ 15 000 habitants par an entre 2010 et 2015) ou encore de l'InterSCoT du Grand Bassin Toulousain (+ 23 000 habitants par an) impliquant également une croissance continue du nombre de logements (+ 17 400 logements par an entre 2010 et 2015). Ainsi, une telle dynamique pourrait conduire le Grand Bassin Toulousain à accueillir d'ici 2050, 550 000 habitants supplémentaires. Alors que le rythme de croissance fléchit par rapport aux dix dernières années, ces prévisions s'accompagnent désormais d'une dynamique territoriale nouvelle. En effet, les mouvements migratoires au sein de l'espace métropolitain devraient renforcer les territoires périphériques au détriment de la Grande Agglomération toulousaine¹⁸⁴. Accueillant près de 1 million d'emplois, le Grand Bassin Toulousain est aussi un espace en forte croissance économique (+8 650 emplois par an au cours des dernières années¹⁸⁵).

Le territoire toulousain est confronté à la question de l'échelle et des espaces de l'accueil, tant des emplois que des habitants pour les décennies à venir. Les échelles du SCoT et de l'InterSCoT ont été développées afin de dépasser les périmètres institutionnels et inclure des territoires au-delà de l'aire urbaine pour préparer la croissance des prochaines décennies. Les ambitions de l'InterSCoT historique (les 4 SCoT autour de Toulouse) reposent ainsi sur l'affirmation des polarités entre une ville très dynamique et des pôles d'équilibre dans le périurbain. Plus largement, le vote du SRADDET de la Région Occitanie en 2019 permet l'affirmation de quatre sous-espaces dont « l'étoile toulousaine » comprenant plus de 42% de la population de l'Occitanie et 46% des emplois. Présenté comme un « enchevêtrement d'étoiles », de la Métropole et des villes moyennes, ce vaste espace doit contribuer au desserrement démographique et économique de la Métropole de Toulouse vers d'autres territoires¹⁸⁶.

2/ Objectif(s)

L'accueil de la croissance toulousaine pourrait se faire par la création de nouveaux pôles urbains, fonctionnant en réseau dans un périmètre de 50 kilomètres autour du centre de la Métropole. Ils auraient la taille d'une ville moyenne dotée de beaucoup d'espaces verts et présentant un important potentiel d'extension. L'effet d'agglomération et de proximité des dynamiques toulousaines (spécialités économiques, clusters, laboratoires, mais aussi les infrastructures de transport,...) doit permettre d'attirer dans ces espaces.

La création de « campus occitans » serait la première étape de ces pôles. Situés dans ses zones peu urbanisées, dotées de terrains, de champs ou de bois, ces pôles accueilleraient des campus de grands établissements d'enseignement supérieur français (grandes écoles et universités françaises), répondant à une double-logique de déconcentration et de croissance de la demande étudiante. Ces vastes espaces universitaires seraient également entourés de logements et services publics ainsi que d'infrastructures et industries afin de permettre aux personnes y travaillant de limiter leur usage de la voiture. Inspirées des land-grant américains, ces villes offriraient un cadre nouveau de mise en

¹⁸⁴ Interscot Grand Bassin Toulouse, *info/SCoT*, 4, septembre 2019

¹⁸⁵ Interscot-toulouse .org

¹⁸⁶ Région Occitanie, SRADDET, décembre 2019

œuvre des technologies et connaissances urbaines : Smart cities appuyées sur les nouvelles technologies, mobilités douces et écologiques, espaces de qualité, verts, favorisant la diversité des usages. La proximité de Toulouse doit permettre la mise en œuvre de liens directs et rapides (par train notamment). Ces villes/campus seraient également reliées entre elles pour promouvoir de nouveaux liens sans inclure nécessairement le centre de Toulouse.

Une foncière pourrait permettre d'anticiper l'installation de ces pôles par la constitution de réserves foncières et la captation de la rente permise par ces nouvelles activités. Ces nouveaux espaces doivent ainsi s'appuyer sur une dotation foncière Régionale susceptible de financer leur construction et d'aménager le Très Grand Toulouse. Les campus occitans s'appuieraient également sur cet outil, notamment grâce aux terrains qui leur seraient donnés en usufruit, sur le modèle des *land-grant universities* américaines du XIX^{ème} siècle et grâce aux retombées de la valorisation de ces terrains (accueil de logements et d'activités économiques).

3/ Limite(s)

La mise en œuvre d'une telle proposition, si elle demande un engagement politique fort des principaux acteurs du territoire, fait également face à des obstacles importants :

- ❖ Les pôles construits se substituent à des espaces naturels (champs, bois,...) et impliquent donc une artificialisation de sols à proximité de la Métropole toulousaine. Aussi, des mesures de compensations seraient nécessaires pour respecter l'objectif partagé de « zéro artificialisation » (notamment dans la situation où les constructions n'auraient pas eu lieu sans la création de ces pôles) ;
- ❖ La localisation des pôles, sur des communes en dehors de Toulouse Métropole, nécessite l'accord des collectivités locales (communes et EPCI) afin de faire intervenir la foncière. Cela implique d'associer très en amont tous les acteurs et élus du Très Grand Toulouse ;
- ❖ L'éloignement du cœur de la Métropole peut constituer un obstacle à l'attractivité de ces espaces. Ainsi, on peut penser que certaines écoles peineraient à faire venir des professeurs réputés par exemple.

4/ Projets similaires mis en place par d'autres collectivités et/ou acteurs français ou internationaux

Aux Etats-Unis, la signature du Morrill Act en 1862 ainsi que des Land-Grant Acts en 1891 ont permis la création de *colleges* et d'universités dans des villes moyennes, localisés à une certaine distance des centres urbains. Concrètement, le gouvernement Fédéral avait mis à la disposition des Etats des terres et des fonds pour construire ces universités publiques afin de développer un enseignement spécialisé dans l'agriculture et la mécanique. Une démarche qui a induit de fortes évolutions dans le rapport qu'entretiennent les populations à la science et à leur enseignement . C'est le cas de la UMassAmherst, à 150km de Boston créé en 1863 qui est le *Land-Grant College* du Massachusetts¹⁸⁷. L'université est aujourd'hui membre du « Five College Consortium », ensemble de 5 colleges ou universités situés dans l'ouest du Massachusetts. Rassemblant plus de 38 000 étudiants et localisés dans des villes petites et moyennes, ces établissements ouvrent leurs cours aux autres étudiants et sont liés par des réseaux de bus réguliers. Ces établissements sont également liés par leur dépendance à Boston, grande ville la plus proche offrant un accès aux grands équipements culturels, administratifs et de transport.

La mise en place d'une foncière invite également à se nourrir des réflexions portées à l'occasion du déploiement du Grand Paris Express dans la banlieue parisienne. En effet, l'arrivée d'un métro

¹⁸⁷ FARDET N., 1994, « L'urbanisme universitaire aux Etats-Unis. Genèse et typologie », *Les Annales de la Recherche Urbaine*, 62-63 pp. 197-206

pose la question de l'aménagement des nouveaux quartiers des gares mais aussi du financement de ces aménagements. Ainsi, l'Etat a signé 14 Contrats de Développement Territorial (CDT) avec les communes et intercommunalités. Ces contrats permettent de fixer des objectifs pour la construction de logements, le développement économique et les installations publiques dans les zones autour des futures stations. Ces outils sont associés à l'intervention de la Société du Grand Paris, laquelle est chargée d'acquérir le foncier (cette dernière est dotée d'un pouvoir de préemption et d'expropriation) et d'assurer la réalisation des aménagements. Dans un rapport de juillet 2018¹⁸⁸, le député Gilles Carrez encourageait précisément à renforcer la captation de la valorisation foncière et ce par le biais de l'activation de plusieurs outils fiscaux : les taxes foncières (valorisées par les nouveaux aménagements, la TSBCS (taxe sur les bureaux), les DMTO (Droit de Mutation à Titre Onéreux) et la taxe d'aménagement (avec une «surtaxe» applicable autour des gares).

5/ Actions déjà mises en place sur le territoire toulousain

Les établissements publics fonciers (EPF) exercent d'ores et déjà une fonction de réserve foncière sur demande des communes. L'EPFO (Etablissement Public Foncier d'Occitanie) et l'EPFL (Etablissement Public Foncier local du Grand Toulouse) sont présents dans l'agglomération. Dotés de ressources affectées (en particulier via la taxe spéciale d'équipement), ces acteurs disposent des fonds et des outils nécessaires pour réaliser des acquisitions foncières (pouvoirs de préemption et d'expropriation).

La définition des étoiles toulousaines dans le SRADDET Régional s'accompagne également de la volonté de développer « l'étoile ferroviaire toulousaine ». Ainsi, la Région Occitanie, notamment à la suite des Etats généraux du rail et de l'intermodalité en 2016, a annoncé en 2020 un cadencement accru des principales lignes au départ et à destination de Toulouse¹⁸⁹.

6/ Actions à mener et modalités de mise en œuvre (calendriers, acteurs impliqués, estimations budgétaires, ressources humaines et techniques, conditions de réalisation)

La création de ces pôles en périphérie de Toulouse suppose en premier lieu la création d'une foncière qui aurait pour fonction d'acquérir des terrains pour l'aménagement futur du Très Grand Toulouse et de capturer la rente foncière. La Région, l'Etat (en particulier par la participation de l'EPFO), le département de la Haute-Garonne, Toulouse Métropole, des communes, ou des propriétaires privés apporteraient à la Foncière Occitane des terrains / bois / champs, et recevront une part du capital de la Foncière à proportion de leur apport. Ces apports permettraient l'accueil des campus et seraient complétés par des achats autour des campus choisis et dans des espaces peu habités pour les boiser et compenser l'artificialisation.

Disposés en « marguerite » autour de Toulouse, les campus occitans feraient l'objet de concours d'urbanisme et d'architecture innovants, laissant ainsi le financement aux gagnants. Un démarchage des principales Grandes Écoles pour les convaincre d'implanter un nouveau campus dans le très Grand Toulouse pourrait être le moyen de structurer ces pôles. Le démarchage d'administrations centrales françaises ou européennes ainsi que de grandes entreprises permettrait d'accompagner le développement des Campus Occitanie. L'ensemble pourrait se regrouper sous une marque, un nom: TOTTECH (Toulouse Occitanie TECHnologies) rassemblant les activités universitaires et économiques.

¹⁸⁸ CARREZ Gilles, « Ressources de la société du grand paris » par Gilles Carrez, juillet 2018

¹⁸⁹ <https://lio.laregion.fr/Haute-Garonne-des-nouveautes-sur-le-reseau-ferroviaire-en-2020>

Par ailleurs, au-delà de la question du développement foncier et de la promotion de l'écosystème entrepreneurial du territoire, la commission s'est intéressée aux autres leviers d'attractivité de la ville.

Il apparaît en effet que le choix d'implantation géographique est également déterminé par la localisation des écoles, collèges et lycées notamment internationaux au sein desquels les personnes souhaitant rejoindre Toulouse peuvent inscrire leurs enfants.

Dans ce contexte, la commission préconise :

- ❖ que les collectivités analysent ou fassent analyser (par un tiers) rapidement l'offre existante sur le territoire en matière de collèges et lycées notamment internationaux et évaluent si le nombre de places apparaît insuffisant pour accueillir les enfants des parents expatriés à Toulouse ou si leur implantation géographique n'est pas suffisamment proche des pôles économiques du territoire ;
- ❖ sur la base de cette évaluation, en coordination avec l'Etat, ouvrent si nécessaire davantage de classes, voire si besoin, développent de nouvelles structures et établissements. Dans ce dernier cas, il pourrait être créé un établissement public local d'enseignement international (EPLI).

VOLET I : DIAGNOSTIC

I/ Malgré un dynamisme certain avant-crise, le marché de l'emploi toulousain est confronté à de fortes difficultés dans le contexte Covid et la dynamique démographique de long terme du territoire laisse apparaître des besoins élevés en formation et création d'emplois

1. Avant la crise du Covid, une croissance dynamique du marché de l'emploi

Avant la crise sanitaire, le marché de l'emploi du territoire toulousain connaissait une forte dynamique : la Métropole comptait 350 000 salariés en 2018 soit + 10% depuis 2014 (+5,0% au niveau national et +7% au niveau Régional)¹⁹⁰. En 2019, ce dynamisme se confirmait avec une croissance du nombre de salariés de 3% par rapport à 2018. A noter que le secteur tertiaire comprend une large majorité des salariés (63% des salariés contre 58% en Région).

Par ailleurs, les besoins en recrutements des entreprises étaient, en croissance forte avec 77 000 offres d'emplois non pourvues en décembre 2018 soit +25% depuis décembre 2016 (contre +15% au niveau Régional).

Aussi, au premier trimestre 2020, le taux de chômage enregistré sur le territoire à hauteur de 7,4% s'inscrivait en-dessous du niveau Régional (9,2%) et national (7,6%). Ce taux relativement faible cache néanmoins de fortes disparités, puisque le territoire toulousain compte plus de 10 « quartiers politique de la ville » au sein desquels le taux de chômage peut atteindre entre 15% et 20%.

Au total, l'emploi à Toulouse est composé à environ 40% d'ouvriers et employés, 28% de professions dites intermédiaires, 6% d'artisans et chefs d'entreprises et 26% de cadres et professions intellectuelles supérieures. Cette répartition de l'emploi invite donc la commission à réfléchir à des solutions visant l'ensemble des professions et salariés en particulier les techniciens et ouvriers qualifiés du secteur industriel particulièrement vulnérable dans le contexte actuel.

2. Des premières conséquences visibles jusqu'à la crainte d'un « chômage de masse » suite à la crise du Covid

Certains des effets de la crise sanitaire sur le marché de l'emploi sont d'ores et déjà identifiables. Fin juin 2020, toutes catégories confondues, on comptait 135 000 demandeurs d'emploi (toutes catégories, au niveau du département) et 85 000 au niveau de Toulouse Métropole inscrits à Pôle emploi. La crise sanitaire a des effets plus significatifs sur le territoire toulousain qu'ailleurs puisque le nombre de demandeurs d'emploi a augmenté de 6% par rapport à juin 2019

¹⁹⁰ Pôle Emploi, 2019

(contre +4,0% au niveau régional et +5% au niveau national)¹⁹¹. Les publics principalement touchés sont les hommes et les jeunes. Près de 40% des nouvelles demandes d'emplois procèdent de trois secteurs d'activités (le commerce et la vente, le service à la personne, les fonctions d'appui aux entreprises)¹⁹².

En outre, les perspectives de recrutement se réduisent puisque le nombre d'offres d'emplois déposées à Pôle Emploi est en nette diminution. Le nombre d'offres d'emplois qui se situait entre 17 000 et 20 000 durant le premier trimestre 2020 a fortement diminué à 5 000 au début du mois de mai traduisant ainsi une disparition des $\frac{3}{4}$ des offres. À noter qu'avec le déconfinement, le nombre d'offres est reparti partiellement à la hausse avec 11 000 offres enregistrées début juillet. Les secteurs les plus concernés par la baisse du nombre d'offres sont la culture, les services à la personne, le secteur financier, l'immobilier et les fonctions de support aux entreprises.

Sans qu'il soit, à ce stade, possible de donner des estimations chiffrées et précises, il est fort probable, d'après les interlocuteurs rencontrés que les effets de la crise sanitaire sur l'emploi seront massifs et durables. L'arrêt brutal d'activité économique lié au confinement aura pour effet une augmentation du nombre de faillite d'entreprises notamment dans le commerce de proximité (par ailleurs déjà fortement touché par les troubles sociaux associés à la crise des gilets jaunes dans le centre-ville de Toulouse). En outre, dans la durée, divers secteurs dont les transports, en particulier l'aéronautique, et la restauration/ l'hôtellerie risquent d'être confrontés à des difficultés importantes. Au total, les difficultés sur l'emploi seront durables et procéderont d'ajustements à la baisse des effectifs (malgré les dispositifs de chômage partiel) et d'un nombre de créations d'emplois plus faibles. L'apparition d'un chômage de personnes très qualifiées sur le territoire toulousain doit être anticipée.

3. Au-delà des enjeux de court terme liés à la crise sanitaire, la dynamique démographique et estudiantine pose, au long terme, un défi pour le marché de l'emploi sur le territoire toulousain

Les prévisions de l'INSEE suggèrent qu'à horizon 2050, l'Occitanie pourrait compter jusqu'à 7 millions d'habitants principalement sous l'effet d'un solde migratoire durablement positif (sans qu'il soit néanmoins possible à ce stade d'estimer l'effet de la crise sanitaire sur le solde migratoire du territoire toulousain). En outre, cette augmentation devrait principalement concerner les départements de la Haute-Garonne et de l'Hérault. Plus spécifiquement, le Grand Bassin Toulousain devrait accueillir 550 000 habitants supplémentaires dans les 30 prochaines années (soit l'équivalent de la ville actuelle de Toulouse).

En outre, au niveau de la Région Occitanie, s'agissant des jeunes 16-29 ans, le prolongement des tendances démographiques passées laisse apparaître une croissance de leur nombre de l'ordre de 560 000 à horizon 2040, soit une progression de 17% nettement supérieure à la prévision nationale de l'ordre de 4,5%.

¹⁹¹ « Statistiques, études et évaluations », Pôle Emploi, juillet 2020

¹⁹² Pôle Emploi, juin 2020

II/ Particulièrement dépendant de l'aéronautique et du spatial, le secteur industriel et ses emplois sont mis en danger par le « choc COVID »

1. Un tissu industriel très fortement exposé au secteur des transports

L'aire urbaine toulousaine totalise environ 70 000 emplois dans l'industrie fin 2017¹⁹³. L'aire urbaine toulousaine compte près de 2500 établissements dans l'industrie avec 45% des emplois du secteur concentrés dans la « fabrication d'autres matériels de transport » qui comprend notamment les activités de construction aéronautique et spatiale. Derrière ce secteur industriel moteur, figurent notamment la fabrication de produits métalliques sauf machines et équipements, la fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques et les industries alimentaires.

La crise du Covid va affecter durablement le secteur des transports : il est anticipé par les acteurs un retour à la normale du trafic aérien pour 2023-2025 avec dans les années à venir un ajustement à la baisse de l'activité de production de 30 à 50%. Les interlocuteurs rencontrés par la mission anticipent un effet différencié de la crise selon la taille des entreprises :

- ❖ s'agissant des grands groupes : Safran envisage 300 départs (pas de suppression) sur le site toulousain sur les 3000 employés de la Région. Airbus prévoit près de 3000 suppressions sur le site toulousain dont 80% concernent des cadres¹⁹⁴ ;
- ❖ s'agissant des fournisseurs de rangs 1, 2 et 3, les effets pourraient être plus importants : les grands groupes vont d'abord consommer leur stock, optimiser leur trésorerie (avec pour effet des retards de paiement vis à vis des fournisseurs) et bénéficier d'un soutien sans doute plus fort des pouvoirs publics que les entreprises moins représentées auprès de ces derniers. En ce sens, divers sous-traitants sont dans l'obligation d'ajuster leurs effectifs : à titre d'exemple, le groupe Latécoère a indiqué prévoir une suppression du tiers de ses effectifs (sans préciser à ce stade la répartition des suppressions) et le sous-traitant Figeac Aero a également annoncé la suppression de près du tiers de ses effectifs.

2. Plusieurs éléments suggèrent, au très long terme, une croissance forte et évolutive de l'aéronautique

Basée sur des hypothèses de croissance économique macroscopiques et mondiales (pré-Covid), la croissance du volume de transport aérien est estimée en moyenne annuelle à 2,8% d'ici à 2050. Cette croissance du volume du transport devrait nécessiter une augmentation (x 2) du nombre d'appareils. L'Académie de l'air et de l'espace attend également une croissance du secteur plus durable et respectueuse de l'environnement avec l'objectif de vols plus verts, plus « électrique » et « hybrides » (kérosène et biocarburants). Il est à noter cependant que le contexte de la crise sanitaire et l'évolution des habitudes de consommation ainsi que la prise en compte plus forte des questions environnementales (avec notamment comme réponse la mise en place légitime de nouveaux dispositifs de taxation carbone...) sont de nature à peser durablement sur la croissance future du secteur et les perspectives de long terme évoquées plus haut.

En tout état de cause, du point de vue de l'emploi sur le site toulousain, ces éléments prospectifs de très long terme invitent à réfléchir à des dispositifs de préservation de l'emploi à court terme (pour conserver le savoir-faire et répondre aux besoins de long terme du secteur) d'une part et à des programmes de formation continue des salariés de

¹⁹³Dernières statistiques INSEE disponibles

¹⁹⁴CFTC, juillet 2020

tous niveaux pour leur permettre de mieux s'adapter aux enjeux d'avenir du secteur, et le cas échéant contribuer à d'autres secteurs.

3. Divers leviers d'action pourraient être mobilisés pour accompagner la reconversion des salariés – ingénieurs, techniciens et ouvriers - vers des secteurs d'avenir d'une part et pour préserver leur capital humain d'autre part

Les diverses pistes de réflexion présentées ci-après sont structurées et approfondies dans le volet II consacré aux propositions en faveur de la jeunesse et de l'emploi.

Les enjeux associés à la reconversion professionnelle et à la mise en place d'un écosystème propice doivent être abordés.

D'une part, la mobilisation accrue des ressources en matière d'enseignement professionnel et supérieur, de recherche et de recherche appliquée (ANITI, INSERM, CEA *Tech*, CNES, Météo France et également les CFA du territoire) permettrait par exemple de proposer aux ingénieurs, techniciens et ouvriers des formations sur des secteurs d'avenir (robotique, IA, data science). Le plan de relance de la Région en faveur de la formation professionnelle pourrait contribuer, en priorité, au financement de telles actions ainsi que de formations sur les savoir-faire.

D'autre part, la mise en place d'un mécanisme de « wage insurance »¹⁹⁵ permettrait de contribuer au maintien des compétences et du capital humain dans la Région. Mis en œuvre aux Etats-Unis dans les contextes de crise économique, « l'assurance salaire » offre aux collaborateurs une compensation financière qui peut être destinée à couvrir les coûts associés à la recherche d'un nouvel emploi (formation, déplacement) voire à couvrir l'écart entre le salaire de l'ancien emploi et du nouvel emploi. Les résultats théoriques et les enseignements tirés de l'utilisation de ce dispositif aux États-Unis attestent de son efficacité.

Il est à noter que les acteurs publics (collectivités, opérateurs nationaux) ont d'ores et déjà mis en place divers outils permettant d'identifier les secteurs propices à la reconversion¹⁹⁶ : (i) une plateforme « eOccitanie » mise en place par la Région Occitanie offrant des formations à distance et en ligne et (ii) la bonne-boîte par Pôle Emploi: ce service en ligne permet de trouver les entreprises avec un fort potentiel d'embauche pour un territoire donné. Par ailleurs, Pôle emploi est en train de mener un travail à l'échelon local pour identifier les possibilités de transferts/reconversion sans besoins très élevés de formation de salariés de l'aéronautique vers d'autres secteurs (agriculture, naval, spatial...).

Aussi, la commission s'est intéressée au dispositif de prêt de personnel.

En effet, le code du travail prévoit qu'en situation de crise, les entreprises peuvent mettre leurs salariés à disposition d'autres établissements pour éviter un plan social. Les objectifs du dispositif du prêt de main d'œuvre sont de deux ordres : (i) limiter les coûts de main d'œuvre en situation de crise et (ii) développer l'employabilité de la main d'œuvre. Fondé sur les articles L8241-2 et L8241-3 du Code du travail, le prêt de salariés peut se pratiquer entre une entreprise privée et un établissement public, sur la base du volontariat et sans but lucratif : l'entreprise emprunteuse paie le montant exact du salaire des employés qu'elle reçoit¹⁹⁷. En outre, les modalités de fonctionnement du dispositif prévoient la signature d'une convention prévoyant *ex ante* la durée de prêt de personnel. Le personnel peut donc être rappelé à la fin de la période prévue par la convention.

¹⁹⁵ *Wage Insurance, Part-Time Unemployment - Insurance and Short-Time Work in the XXI Century*, Pierre Cahuc

¹⁹⁶ La mission n'a pas obtenu d'éléments à ce stade sur d'éventuelles évaluations réalisées sur l'efficacité de ces dispositifs.

¹⁹⁷ Jusqu'au 31 décembre 2020, ces dispositifs sont facilités puisque l'entreprise prêteuse et l'entreprise utilisatrice pourront ne signer qu'une seule convention de prêt de main-d'œuvre en vue de la mise à disposition de plusieurs salariés. En temps normal, une convention doit être conclue pour chacun des salariés mis à disposition.

Le producteur grenoblois de matériaux semi-conducteurs Soitec a expérimenté, avec un certain succès, ce dispositif à deux reprises. A la suite de la crise économique de 2008, où 19 salariés ont travaillé pendant 18 mois au Commissariat de l'Energie Atomique (CEA) à Grenoble et avait permis d'économiser 700 000 euros à l'entreprise. Également en 2012, année durant laquelle 50 salariés furent mis à disposition d'autres établissements grenoblois dans le cadre d'un accord de méthode.

L'écosystème local constitue un terreau favorable pour l'utilisation du dispositif de prêt de personnel des entreprises vers les laboratoires de recherche publique : les ingénieurs et les techniciens du secteur de l'aéronautique pourraient par exemple être associés à des projets portés par les laboratoires de recherche et de valorisation publics (CNES, SATT, CEA, ANITI...).

Ce dispositif emporte néanmoins deux défauts qu'il convient de mentionner :

- ❖ d'une part, le nombre d'emplois resteraient relativement limité (bien que les bénéficiaires à tirer d'une telle expérimentation soient significatifs pour le faible nombre de cas concernés puisque cette expérimentation permet au personnel détaché de rester actif et de répondre à de réels besoins des laboratoires de recherche et de valorisation publique) ;
- ❖ d'autre part, se faisant sur la base du volontariat, le choix du personnel détaché pourrait, dans une certaine mesure, sous l'effet d'une anti sélection, se révéler inadéquat/ inadapté aux besoins de la structure d'accueil.

L'utilisation de ce dispositif au sein du secteur privé est d'ores et déjà explorée par les organisations professionnelles. L'IUMM anime la « Passerelle industrie », hub digital, permettant de mettre en relation les entreprises envisageant des restructurations ou en difficultés et celles qui expriment des besoins de recrutement temporaires.

III/ Dans le contexte de crise sanitaire, le marché de l'emploi toulousain risque de ne pas offrir suffisamment de débouchés aux jeunes entrants et en recherche d'emploi

1. Le site toulousain est très attractif pour les élèves, apprentis et étudiants

Toulouse offre à sa jeunesse un environnement propice pour étudier et où les jeunes habitants poursuivent souvent des études longues. 45 % terminent leurs études avec un diplôme supérieur au Baccalauréat (contre 34% en France Métropolitaine). Toulouse est par ailleurs la première métropole française en nombre d'étudiants qui restent sur le territoire après avoir terminé leurs études (+3.950) devant la région parisienne (+3.350). Au sein de l'académie de Toulouse, au 31/12/2018, on compte : 250 000 lycéens inscrits dans l'ensemble des établissements publics et privés du 2nd degré, 20 000 apprentis au sein d'une cinquantaine de centres de formations, sections d'apprentissage et mission de formation continue et près de 140 000 étudiants répartis dans 35 grandes écoles et universités du territoire (ce chiffre est en forte croissance à hauteur de +17% depuis 2011). **Au total, le territoire compte 300 000 personnes âgées de 18 à 29 ans¹⁹⁸ et rassemble relativement plus de jeunes que le territoire national.**

2. Pour autant, la situation des jeunes sur le bassin toulousain est marquée par des difficultés structurelles à intégrer le marché de l'emploi

Certains jeunes rencontrent de réelles difficultés à rentrer sur le marché de l'emploi sur le territoire toulousain. En effet, malgré un niveau de qualification plus élevé que la moyenne

¹⁹⁸ « La jeunesse toulousaine : une diversité de situations », Perspectives villes, AUAT, janvier 2018

nationale, le taux d'emploi des 18-25 ans en Haute Garonne est plus faible qu'au niveau national à hauteur de 38% contre 44% à l'échelle nationale¹⁹⁹. En Haute Garonne, on compterait entre 12 et 14% de jeunes de 16 à 25 ans non scolarisés et non insérés dans le marché de l'emploi (les « NEEET »). Ce chiffre est proche de la moyenne nationale puisqu'ils représentent 960 000 personnes selon la DARES (2018) soit 13,0% des jeunes de cette classe d'âge.

3. Ces difficultés risquent de s'aggraver dans le contexte de la crise sanitaire pour les jeunes sortis d'études supérieures et pour les apprentis en recherche de contrats d'apprentissage

A la suite du choc Covid, parmi les 115 000 demandeurs d'emploi inscrits en catégories ABC à la fin juin 2020, on compte près de 14 000 jeunes. Cette situation risque de s'aggraver dans la mesure où les offres d'emplois (entre un quart et un tiers en moins entre août 2019 et août 2020) sur le territoire diminuent rendant l'intégration sur le marché du travail d'autant plus difficile.

Plus spécifiquement, il apparaît de plus en plus difficile pour les apprentis d'obtenir un contrat d'apprentissage dans le contexte actuel: les interlocuteurs rencontrés font état d'un recul massif d'offres de contrats d'apprentissage entre juin 2019 et juin 2020 (jusqu'à trois fois moins) ; certains secteurs – comme le paysagisme, l'horticulture, la métallurgie – sont particulièrement touchés. Malgré les aides de l'Etat, les employeurs sont peu enclins, faute de perspectives suffisamment claires, à offrir des contrats d'apprentissage.

S'agissant des étudiants, la crise ne pose *a priori* pas de difficultés spécifiques à ceux qui n'ont pas terminé leurs études supérieures. **En revanche, les étudiants ayant terminé leurs études supérieures et rejoignant le marché du travail à compter de septembre/ octobre 2020 seront confrontés à de réelles difficultés qui pourraient durer pendant deux à trois ans.** Au niveau national 700 000 jeunes doivent intégrer le marché de l'emploi en septembre/ octobre 2020 dont 50 000 qui sortiront d'établissements de formation sur le territoire toulousain. S'il n'existe aucune statistique consolidée permettant, à ce stade, d'appréhender, le nombre de destructions d'offres d'emplois pour les jeunes arrivants sur le marché du travail, divers interlocuteurs rencontrés suggèrent que d'importantes difficultés sont à anticiper. Ainsi, à titre d'exemple, le groupe Safran qui recrute habituellement près de trois milliers de jeunes techniciens et ingénieurs sortis d'école n'en engagera plus que 300 en septembre.

4. Les collectivités – Métropole et Région – ont d'ores et déjà développé un large panel d'initiatives en faveur de l'emploi notamment des jeunes.

La Métropole de Toulouse a développé diverses initiatives en faveur de l'intégration des jeunes :

- ❖ La *Mission locale de Toulouse* intervient auprès des jeunes de 16 à 25 ans. Elle leur apporte des solutions sur les questions relatives à l'emploi, la formation et le logement. L'accompagnement par la Mission locale est individualisé et vise à offrir à chaque jeune un suivi personnalisé dans la définition des objectifs professionnels et du projet de formation. La

¹⁹⁹ Sans qu'il soit possible, à ce stade, d'expliquer cet écart par un différentiel éventuel du nombre d'années d'études.

Mission locale compte 90 salariés répartis sur 7 sites. En 2019, elle a accueilli près de 7 000 jeunes ;

- ❖ Les *Cluses Sociales de Toulouse Métropole Emploi* : il s'agit d'une unité qui assure le suivi de la mise en œuvre des clauses sociales inscrites dans les appels d'offres des acheteurs publics et visant à favoriser l'emploi des personnes au chômage et les plus éloignés du retour à l'emploi ;
- ❖ La *Semaine Ecole-Entreprise* est organisée depuis 2000, elle rassemble les initiatives mises en œuvre pour associer jeunes étudiants (collégiens, lycées) et monde de l'entreprise. L'objectif poursuivi est d'informer au mieux et en amont les élèves sur les filières et les métiers et faciliter en conséquence leur choix. La *Nuit de l'Orientation* est une de ces initiatives. Mise en place par la Chambre de commerce et d'industrie, elle touche 3 000 collégiens et lycéens dans le cadre de « speed dating des métiers » ;

La Région Occitanie est à l'origine de diverses initiatives en faveur de la formation, de l'emploi et de l'intégration sur le marché du travail (non exclusivement ciblés sur les jeunes) :

- ❖ Le *Programme Régional de Formation (PRF)* vise en priorité les demandeurs d'emploi ainsi que les jeunes qui ne sont pas scolarisés et qui sont sans diplôme ni qualification (les « NEET » cf. *infra*). Ce programme offre des dispositifs dits « pré-qualifiant » destinés à les appuyer dans la formulation de leur projet professionnel, dans l'acquisition d'un premier socle de compétences et dans l'orientation vers de nouvelles formations si besoin. Le PRF propose également des dispositifs qualifiants visant directement l'acquisition de compétences, la validation d'un diplôme ou la qualification ;
- ❖ *INNOV'EMPLOI* : la Région Occitanie est en pointe dans la réalisation de projets innovants et expérimentaux sur le champ des politiques de l'emploi et de la formation professionnelle.

5. De nouvelles initiatives complémentaires de la part des collectivités permettraient d'améliorer l'intégration des jeunes sur le marché du travail et, en particulier dans le contexte actuel de garantir leur employabilité et d'assurer leur intégration au marché du travail au long terme

Compte tenu des défis à venir (garantir l'employabilité des jeunes dans le contexte Covid, intégration au marché du travail de cohorte de 500 000 jeunes dans la Région d'ici 2040, les acteurs du territoire (Métropole, Région) devraient continuer à développer des initiatives de *matching* entre offre et demande d'emploi, d'accompagnement à l'emploi pour les jeunes les plus éloignés et de diffusion de l'information sur les besoins en main d'œuvre des secteurs en tension. En ce sens, les bonnes pratiques identifiées ci-dessous (actions de la Région Nouvelle-Aquitaine, programmes mis en place à l'étranger au Japon et en Allemagne) pourraient nourrir les initiatives mises en place sur le territoire toulousain.

Encadré 1: initiatives mises en place par la Région Nouvelle-Aquitaine

À titre de comparaison, la Région Nouvelle-Aquitaine a mis en place des dispositifs innovants d'accompagnement des jeunes vers l'emploi. -Si les initiatives pour les jeunes sont légions en Nouvelle-Aquitaine et qu'il est impossible d'être exhaustif, certaines – uniques et innovantes - méritent d'être soulignées :

- > **Le Volontariat Territorial en Entreprise** : Inspiré du Volontariat international en entreprise, le Volontariat territorial en entreprise a pour objectif de favoriser l'emploi des étudiants et jeunes diplômés dans les PME et ETI. Ce dispositif vient d'être mis en place puisqu'il a accueilli une première cohorte d'étudiants en septembre – l'objectif affiché est de toucher chaque année près de 2000 étudiants ;
- > **Les micro-lycées** : Ces établissements visent les jeunes de 17 à 25 ans très éloignés de toute formation et vise à les aider à passer le baccalauréat. Les enseignants qui travaillent dans ces structures sont volontaires ; au total, la Région rassemble aujourd'hui 4 micro-lycées ;
- > **"Tu fais quoi cet été ?"** : Il s'agit d'un dispositif articulé autour d'un accueil téléphonique et des réseaux sociaux visant à appuyer les jeunes publics de 12 à 29 ans faisant face à diverses difficultés dans le contexte de la crise du Covid et doit les appuyer dans la recherche d'emplois étudiants ou saisonniers, d'un logement ou d'une formation.
- > **Le Salon du recrutement en alternance, le Stage dating ou le Forum Jobs d'été** constituent une série de projets mis en place par la mairie de Bordeaux. Spécifiquement dédiés à un public jeune, ces initiatives ont pour objectif de faciliter la recherche d'alternance, de stage et d'emplois saisonniers. Pour ce faire, elles offrent à ce public la possibilité de rencontrer des professionnels (secteur privé, réseaux associatifs...) notamment dans les secteurs de la santé, de l'énergie, du commerce, de l'industrie ou encore du numérique.

Encadré 2 : L'accompagnement professionnel au Japon et en Allemagne

Au Japon, notamment à travers le programme *Hello work for new graduates*, les lycées proposent un accompagnement professionnel dédié spécifiquement aux élèves notamment ceux en situation de décrochage. Le conseil et la formation à la recherche d'emploi font partie intégrante des programmes de l'enseignement secondaire supérieur. Des formations sont spécifiquement consacrées à l'élaboration du projet professionnel pour les étudiants qui souhaitent arrêter leurs études. Ceux-ci peuvent, sous certaines conditions, bénéficier de l'accompagnement d'un service de placement réglementé à l'école dans lequel les enseignants chargés de l'orientation professionnelle analysent avec les élèves les postes disponibles sur la base des listes fournies par les agences publiques de l'emploi. Le placement des diplômés du secondaire apparaît au total très efficace puisque 90% d'entre eux trouvent un emploi.

En Allemagne, l'Office fédéral de l'emploi met en place un système de parrainages entre employeurs et élèves de l'enseignement secondaire. Ces parrainages facilitent auprès des élèves la transmission d'informations sur le marché du travail et les métiers en tension.

En ce sens, la mission s'est intéressée aux possibilités d'optimiser, en amont, l'orientation des jeunes et la construction de parcours à travers des dispositifs de ciblage précoce comme expérimentés au Japon ou en Allemagne.

Les éléments repris ci-après s'inspirent des travaux de Pierre Cahuc, « Aider les jeunes peu qualifiés à accéder à l'emploi » datant de juillet 2020²⁰⁰. Le taux de chômage élevé des jeunes peu qualifiés

²⁰⁰ « Aider les jeunes peu qualifiés à accéder à l'emploi », Juillet 2020, Projet avec Pôle emploi et Pierre Cahuc (Sciences Po), Jérémy Hervein (CREST), Arne Uhlendorff (CREST)

s'explique notamment par des problèmes de *matching* entre l'offre de travail des entreprises et la demande de travail des jeunes qui manquent de repères pour chercher des emplois qui leur conviennent. Dans ce sens, l'apprentissage peut constituer un levier utile pour améliorer les perspectives des jeunes peu qualifiés puisqu'il facilite l'appariement entre les nouveaux arrivants sur le marché du travail et les emplois.

Il est estimé que les politiques publiques devraient en France faciliter cet appariement bien au-delà du seul apprentissage en accentuant la collaboration entre les écoles et les services publics de l'emploi telle que développée au Japon et en Allemagne.

Concrètement, sur le territoire toulousain, ces initiatives pourraient se traduire, pour les jeunes décrocheurs, par des programmes de présentation d'entreprises des secteurs en situation de déficit de recrutement en lien avec les organisations professionnelles, le rectorat et les collectivités territoriales.

En outre, dans le contexte Covid et de limitation des contacts physiques, les dispositifs de *matching* (précédemment évoqués) entre jeunes en recherche d'emploi et employeurs risquent de ne pas pouvoir faire jouer de leur pleine efficacité voire d'être annulés invitant à réfléchir à leur dématérialisation/ digitalisation rapide. En effet, les salons TAF mentionnés ci-dessus rassemblent chaque année plus de 80 000 visiteurs, rencontrant près de 2500 employeurs. Le salon TAF de Toulouse d'avril/ mai a d'ores et déjà été reporté à Septembre/ Octobre 2020 (avec toute l'incertitude sur sa tenue, et le cas échéant, sur le nombre d'employeurs/ jeunes en recherche d'emplois en présentiel). La « virtualisation » de ce type de salon apparaît dans ce contexte nécessaire à l'instar de ce qu'a choisi la ville de Figeac pour son propre salon TAF en mettant en place une plate-forme en ligne qui permettra à chacun de se connecter à distance. Pour l'heure, le salon TAF de Toulouse n'a pas fait le choix d'une rencontre numérique.

Enfin, la commission s'est également intéressée aux possibilités de garantir l'employabilité des étudiants sortis d'écoles (en particulier ceux s'orientant habituellement vers le secteur de l'aéronautique à Toulouse) en se positionnant sur des projets d'un à deux ans au sein des laboratoires de recherche et de valorisation publics.

VOLET II : PROPOSITIONS

Proposition 8 : Créer des campus de formation pour l'industrie

La présente proposition constitue une des réponses qui peut être apportée par les collectivités aux acteurs économiques touchés par la crise économique. L'ampleur du choc, en particulier pour l'industrie aéronautique, invite à s'interroger sur la mobilisation de divers dispositifs de formation (Axe 1) pour faciliter la montée en compétence des collaborateurs et leur éventuelle reconversion et de prêt temporaire de personnels (Axe 2) entre le secteur privé touché par la crise et le secteur public.

Axe 1. : Développer une politique de soutien à la formation tous niveaux et à la reconversion

L'idée recherchée serait de développer une politique de soutien à la formation en entreprise pour permettre une montée en compétence des salariés de l'industrie aéronautique permettant la diversification de leur entreprise, leur reclassement (défense, spatial, ferroviaire, agroalimentaire) ou des créations d'entreprises. Le dispositif de formation présenté ci-après viserait l'ensemble des salariés des secteurs touchés : ouvriers qualifiés, techniciens et ingénieurs. La création de trois campus dédiés (cf. ci-après) permettrait de concentrer en un lieu les initiatives de formation, si possible à coté d'installations industrielles.

1/ Contexte

Pour **faire face à la crise qui frappe l'aviation commerciale** et éviter une destruction excessive d'emplois, du chômage de longue durée et une perte d'attractivité du territoire toulousain, l'industrie locale va devoir renforcer son vivier de compétences, diversifier ses activités et faciliter le reclassement de ses salariés vers les secteurs porteurs. En dépit de la violence du choc, l'industrie aéronautique reste une **industrie d'avenir**, très soutenue au niveau national et local. Pour les entreprises de la filière ayant la solidité financière nécessaire pour traverser la crise, la formation peut leur permettre de mettre à profit une période d'activité moins dense pour **améliorer leur productivité** et ainsi sortir renforcées de la crise.

La formation peut également permettre à certaines entreprises de **se diversifier** vers des secteurs adjacents à l'aéronautique (spatial, automobile et ferroviaire), voire dans des secteurs plus éloignés comme la santé, le numérique et l'énergie par exemple.

Enfin, pour celles qui devront avoir recours à des **plans de sauvegarde de l'emploi** (PSE), la formation pourrait faciliter le **reclassement des salariés, ou la création par ces derniers de nouvelles entreprises ou activités** et ainsi **éviter une perte de savoir-faire sur le territoire**. Bien accompagnées, ces réallocations sectorielles peuvent donc également contribuer à la diversification du tissu industriel.

Il convient enfin de souligner la situation particulière des **jeunes formés pour le secteur aéronautique** qui vont faire face à une contraction brutale des offres d'emplois disponibles et des possibilités d'alternance dans les prochaines années.

Un plan massif de formation en numérique, et notamment « data sciences » ouvrirait ainsi de nouvelles opportunités individuelles et collectives. La Région Occitanie est déjà dynamique sur le numérique avec deux labellisations "Métropoles French Tech" pour Toulouse et Montpellier et deux clusters d'entreprises numériques FrenchSouth.digital et DigitalPlace (respectivement 130 et 170 adhérents), la Région est dotée de quinze écoles du numérique. Le secteur du numérique compte déjà 58 000 salariés²⁰¹ en Occitanie où 90 % de la croissance du secteur est générée par la transformation numérique des entreprises et où le taux d'insertion est très élevé (64 % des personnes formées sont embauchées en CDI ou en CDD de plus de 6 mois). Le Pacte Régional d'investissement dans les compétences 2019-2022 en Occitanie présente un diagnostic sectoriel du numérique.

Ses principales conclusions sont les suivantes :

- ❖ Un secteur dynamique avant la crise (+9,4% de création d'emplois soit le double de la moyenne nationale), surtout sur la programmation et le conseil informatique (+34%) ainsi que le traitement des données (+11,7%) mais pas sur la fabrication industrielle de produits numériques (-26%) ;
- ❖ Un secteur trop peu féminisé (26,6%) ;
- ❖ Le plan industrie du futur fort pour la Région toulousaine et son industrie ;
- ❖ Une action déterminée de la Région (deux clusters : digital place - 185 entreprises - et French South digital - 205 entreprises ; un DigiWorldSummit à Montpellier et EmTechFrance à Toulouse) ;
- ❖ Deux principaux enjeux : l'évolution technologiques des usages puisque 90% des métiers nécessiteront des connaissances numériques à court terme ; la difficulté à recruter des profils adaptés avec entre 3000 et 4000 emplois vacants en Région Occitanie avant crise notamment pour les ingénieurs informatique et responsables informatiques. Les secteurs les plus concernés sont la cybersécurité, le big data et l'intelligence artificielle ;
- ❖ Les compétences à développer sont le langage informatique et la maîtrise des algorithmes. Le besoin en ingénieur généraliste reste élevé. De façon transversale, l'intégration des technologies de l'information et de la communication (TIC) est une préoccupation de tous les secteurs de l'activité qui nécessite une maîtrise de l'anglais et de la gestion de projets.

Enfin, une attention particulière doit être apportée à la **digitalisation du secteur de la formation** lui-même. C'est un enjeu stratégique au niveau français, européen (Axe prioritaire de la stratégie européenne en matière de compétences) et mondial (Recommandation du world economic forum). En effet, les outils digitaux de formation permettent de démultiplier l'intégration des savoirs en permettant la massification de leur enseignement et leur individualisation (rythme, lieu, interactions, etc.) ; d'avoir accès et de proposer plus facilement et plus rapidement des contenus internationaux ; de proposer des services rémunérateurs sur un marché plus large ; de valoriser les compétences françaises et de les développer ; de gagner en compétitivité sur le marché émergent des savoirs et de l'intelligence.

D'autant plus que le digital facilite l'entrée du **monde universitaire** dans la formation professionnelle. Les universités, et dans une moindre mesure les grandes écoles, sont largement

²⁰¹ Chiffres Région Occitanie

absentes du marché de la formation professionnelle. Cette situation est problématique car elle limite l'utilisation par le secteur économique des savoirs disponibles mais également car elle coupe ces institutions d'utiles échanges d'expériences, de recettes, de visibilité et de reconnaissance supplémentaires.

2/ Objectifs

La formation semble aujourd'hui être un des principaux leviers d'action au niveau de la Région pour faire face aux conséquences du Covid sur l'industrie toulousaine. Une action rapide et forte sur un **plan de formation tourné notamment vers les salariés liés à l'industrie aéronautique** permettrait :

- ❖ De **faciliter les reconversions professionnelles** et la **diversification des activités des entreprises** en soutenant les mobilités professionnelles, y compris interbranches ; en accompagnant les entreprises dans la réorganisation de leur production vers de nouveaux secteurs et en consolidant le capital humain disponible sur le territoire ;
- ❖ De **renforcer les liens entre les nombreuses actions hétérogènes** déjà existantes en unifiant les acteurs afin d'améliorer leur visibilité et de continuer de les développer ;
- ❖ D'**articuler les efforts de formation avec les axes stratégiques de développement économique** (intelligence artificielle, économie de la donnée, agroalimentaire, santé).
- ❖ De **digitaliser le secteur de formation professionnelle** afin d'innover dans les modalités pédagogiques et de développer la formation professionnelle comme secteur à part entière.

Deux éléments peuvent être soulignés en raison de leur importance :

- ❖ **l'identification des métiers en tension** et des **besoins des entreprises** via le CARIF OREF, l'apport de pôle emploi (qui expérimente la plateforme CLIC) et une gouvernance multipartite
- ❖ **l'articulation avec les mesures alternatives aux licenciements** et/ou l'accompagnement proposés dans les plans de sauvegarde de l'emploi, l'activité partielle et les dispositifs sectoriels de l'Etat.

En pratique, le déploiement de ces formations professionnelles à destinations des ouvriers qualifiés, techniciens et ingénieurs du secteur industriel pourrait s'incarner au sein de « campus de la formation » dédiée. Ainsi, trois campus de la formation pourraient voir le jour (i) le premier consacré au secteur aérospatial (et au climat), (ii) le deuxième touchant au secteur des mobilités vertes et décarbonées et (iii) le troisième visant les biotechnologies et la médecine du futur. Concrètement, ces campus de la formation devraient être déployés en lien avec les pôles de compétitivité des secteurs (Aerospace Valley et Agri Sud Ouest) et pourrait sans doute s'inspirer de ce qui a été mis en place dans le cadre du campus des industries navales.

3/ Limites

- ❖ La difficulté d'identifier les métiers en tension et les besoins de long terme de l'industrie ;
- ❖ La coordination des axes de développement Régionaux (approche descendante) et des besoins des entreprises (approche ascendante) ;
- ❖ La disponibilité des ressources financières (Région et entreprise) et humaines (opérateurs de formation notamment) ;
- ❖ L'adaptation des formations aux différents publics, et notamment aux jeunes sans expérience professionnelle.
- ❖ L'éparpillement des efforts d'investissement liés à la digitalisation de la formation professionnelle alors que des solutions existent (le développement de la plateforme edX par le

MIT et Harvard a représenté un coût d'investissement de 60 millions de dollars) et que les acteurs français sont déjà très éclatés.

4/ Projets similaires mis en place par d'autres collectivités et/ou acteurs français ou internationaux

La Région Grand Est : un modèle reconnu de gouvernance et de priorité

La **Région Grand Est** a mis en place des « contrats d'objectifs territoriaux » (COT) sectoriels depuis 2016. Basés sur une forte dimension partenariale (Région, Etat, Partenaires sociaux concernés), les COT ont pour ambition de **définir des enjeux partagés**, des **objectifs communs** et des **projets concrets**. En 2019, 7 contrats avaient été signés (Agriculture, Artisanat, BTP, Sylviculture, Industrie, Numérique, Sanitaire et social, travail temporaire) et 7 restaient à conclure. Leur gouvernance est organisée à 3 niveaux (contenu issu du CPRDFOP Grand Est) :

- ❖ Un **Comité de pilotage** est réuni au moins une fois par an pour chaque COT. Il est coprésidé par deux élus du Conseil Régional délégués à des thématiques en lien avec le périmètre du COT, composé des signataires et des partenaires associés, il constitue l'instance de pilotage de l'offre de formation dédiée au secteur du COT. Y sont décidées annuellement les actions opérationnelles en matière d'anticipation des compétences, de promotion des métiers et d'aménagement de l'offre de formation initiale et continue.
- ❖ Une **consultation sectorielle** se tient annuellement. Elle est présidée par les élus du Conseil Régional Grand Est, cette consultation est l'occasion d'échanger avec les représentants du monde professionnel sur les problématiques, les points d'actualité, les perspectives, etc. Cette volonté politique sert de base de discussion pour les travaux des COT et permet d'ajuster annuellement l'offre de formation Régionale aux besoins en compétences des professions.
- ❖ Des groupes de travail thématiques dédiés à chacune des trois priorités des COT associant les signataires et les partenaires ont été constitués. Ils ont permis en 2016-2017 de rédiger de façon collégiale les COT et de structurer des réponses en matière de prospective, de promotion des métiers et de programmation de formation. Ils se réunissent plusieurs fois par an pour construire les **conventions annuelles** d'application des axes d'intervention du COT (actions à programmer, objectifs et publics visés, modalités financières et calendaires) et effectuer un **bilan des actions** mises en place les mois précédents.

Pour le contrat « Industrie », il a notamment permis de lancer une **expérimentation avec 15 entreprises volontaires** pour des formations passerelles inter-industries en lien avec le dispositif PASS de l'OPCO 2i , le renouvellement de 2 campus des métiers et d'en préparer un 3ème ; de préparer des dossiers de financement Etat et UE pour 5 campus des métiers ; de signer 13 contrats de territoires d'industries en lien avec les EPCI.

La Région Nouvelle-Aquitaine: une politique de formation territorialisée et animée par une agence dédiée

La Région Nouvelle-Aquitaine ne se distingue pas au niveau national par une politique de formation significativement meilleure que les autres. Toutefois il est à noter que sa politique de formation est territorialisée, c'est-à-dire qu'elle est adaptée département par département.

- ❖ La Région Nouvelle-Aquitaine semble surtout disposer d'une agence dédiée « Cap Métiers Nouvelle-Aquitaine » pour l'orientation, la formation et l'emploi. Selon son site internet elle a pour missions :
- ❖ l'information sur la formation à travers la collecte et la diffusion de l'information la plus fiable et la plus complète sur l'offre de formation et les métiers,
- ❖ l'observation et l'analyse de la relation formation- emploi et de ses évolutions,

- ❖ l'appui aux politiques publiques dans ces domaines,
- ❖ l'accompagnement et l'outillage des acteurs qui y interviennent, afin de répondre aux besoins des habitants de la Région Nouvelle-Aquitaine.

Son portail internet, très facile d'utilisation, est une porte d'entrée numérique vers la politique de formation avec énormément de ressources (guides, annuaire des formations, liste des aides, analyses économiques par filières, données d'insertion, analyses territoriales) qui dépasse largement les fonctionnalités habituelles des CARIF-OREF (organismes de prospective en matière de formation dont chaque Région dispose).

Toujours selon le site, l'agence :

- ❖ constitue un lieu d'échange privilégié entre le monde de l'entreprise et les professionnels de l'éducation, de l'orientation, de la formation et de l'emploi ;
- ❖ favorise l'orientation et la formation tout au long de la vie par l'accès à l'information sur la réalité des métiers et leurs évolutions, sur les droits et les voies d'accès à la formation, afin de la rendre plus accessible aux professionnels, aux entreprises, aux publics (jeunes, familles, actifs...etc.) ;
- ❖ assure une activité de veille, de diagnostic et de prospective sur les métiers, l'emploi et la formation, pour apporter une aide à la décision au service des politiques publiques, des acteurs économiques et des publics ;
- ❖ accompagne l'ensemble des professionnels de l'éducation, de la formation, de l'orientation et de l'emploi à travers la production et la diffusion d'information et de ressources sur les métiers, la formation et l'emploi, en favorisant la coopération et la mutualisation entre ces acteurs et en proposant un programme de professionnalisation ;
- ❖ stimule l'innovation et l'expérimentation dans les domaines de la formation, du conseil et de l'accompagnement en réponse aux attentes et aux usages évolutifs des publics et des professionnels.

Sans qu'il soit possible d'évaluer à ce stade si cela a un impact sur la qualité de l'offre de formation, la Région Nouvelle-Aquitaine semble avoir effectué un travail important sur la prospective, l'articulation des acteurs et l'accessibilité de l'information à travers cette agence.

5/ Actions déjà mises en place par la Région Occitanie

La Région Occitanie dépense 256m€ par an sur la formation professionnelle au sens strict soit la 2ème Région de France après l'IdF. Elle dépense 44€ par habitant soit la 2ème Région métropolitaine après la Corse.

La Région Occitanie déploie déjà une action ambitieuse de formation au sens large (avec l'apprentissage) avec un **budget 2020 de 449 m€** (dont 37 m€ de reports). Cet effort est **orienté jusqu'à présent à près de 50% vers les demandeurs d'emploi** (227m€).

La Région dispose d'une politique d'accompagnement sectoriel et de soutien à la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences (GPEC) sur son territoire, surtout orientée vers du conseil et de l'accompagnement aux TPE/PME.

Concernant la formation professionnelle au sens strict, elle a consacré 135,463 m€ aux actions de formation en 2019. S'ajoute à cette somme le budget consacré à la rémunération des stagiaires qui s'élève à 80,865 m€.

Enfin, 14 m€ ont été débloqués dans le cadre du **plan de relance régional** afin de financer le programme « **former plutôt que licencier** ».

À noter : Le plan d'investissement dans les compétences (PIC) de l'Etat pour la Région Occitanie porte sur un budget de 568,7 m€ pour 2019-2022. Cette enveloppe est déclinée en conventions financières annuelles (124,7 m€ au titre de l'exercice 2020).

En matière de numérique la Région Occitanie a mis en place un réseau d'écoles régionales du Numérique. Ce dispositif, construit en partenariat avec des collectivités municipales ou intercommunales qui fournissent les locaux, est appelé à se développer tout au long de la mise en œuvre du CPRDFOP. La Région soutient également la promotion et l'usage du numérique dans l'offre de formation.

La DIRECCTE (en lien avec des partenaires comme le Conseil Régional, Pôle emploi, l'Agefiph...) a créé la plateforme DigitalSkills qui permet de centraliser et partager les informations existantes sur les aides en termes de recrutement et de formation dans la filière numérique. La plateforme dispose notamment d'un moteur de recherche gratuit et rapide pour recruter et former les collaborateurs, une cartographie précise des organismes de formation et des écoles à contacter dans la filière numérique, ainsi qu'une mutualisation des besoins en formation pour mettre en place des actions collectives en Région.

6/ Modalités de mise en œuvre

a/ Modalités juridiques / réglementaires

Depuis les réformes de 2014 et de 2018 de la formation professionnelle, celle-ci est articulée autour du **compte personnel de formation** (CPF), un compte individuel en euros. Les entreprises le financent via un prélèvement obligatoire de 1,68% sur la masse salariale brute annuelle, versé à l'opérateur **France Compétences** qui le répartit ensuite aux acteurs de la formation et de l'alternance.

Les employeurs ont une **obligation légale de prise en charge de la formation** qui se traduit par la mise en place d'un **plan de développement des compétences** (obligatoire) à la charge des entreprises (ancien plan de formation). Seules les entreprises de moins de 50 salariés peuvent désormais obtenir des financements publics pour ces plans. Pour les entreprises qui dépendent de l'OPCO Industrie (OPCO 2i) cela concerne :

- ❖ la prise en charge au coût réel plafonné à 30 € / heure pour toutes les formations (cœur de métier ou autres formation) à compter de la date d'engagement au 1er juillet 2020 ;
- ❖ la prise en charge de la rémunération pour toutes les entreprises de moins de 50 salariés dans la limite du SMIC brut (10,15 € / heure).

L'utilisation du CPF est en outre **décidée librement par les salariés**. Toutefois, ils peuvent **choisir leurs formations dans un catalogue** qui est déterminé par (i) la loi ou un accord national interprofessionnel (ANI) (Article L6323-6 du Code du travail notamment) (ii) le plan de développement des compétences de leur entreprise, (iii) la branche à laquelle ils appartiennent, (iv) la Région sur le territoire de laquelle ils exercent.

Les entreprises, les branches et les collectivités ont notamment comme levier la capacité de **proposer un accompagnement spécifique afin d'orienter les salariés et surtout de proposer des abondements pour certaines formations cibles** (Article L6323-4 du Code du travail).

Concrètement ce catalogue est donc déterminé par l'éligibilité des formations au CPF d'une part, et par les abondements d'autre part, le coût des formations étant fréquemment supérieur au montant cotisé par les salariés. À titre d'exemple, dans son plan de formation pour les demandeurs d'emploi la Région Occitanie finance jusqu'à 6500 € par formation quand, selon la Caisse des dépôts en 2019, le montant moyen disponible sur les CPF est situé entre 1040 et 1940 € en fonction de l'effectivité du transfert des anciens crédits du DIF (droit individuel à la formation).

Enfin des mesures spécifiques de formation et de reclassement peuvent être proposées dans le cadre des plans de sauvegarde de l'emploi (PSE) et/ou des accords de performance collective.

Les opérateurs de compétence (OPCO) ont pour mission d'accompagner les entreprises de leur secteur, de financer l'apprentissage et de structurer l'action des branches. L'aéronautique dépend de la convention collective de la métallurgie et donc de l'OPCO "industrie" (OPCO 2i).

La Région Occitanie pourrait alors, en lien avec la Métropole, être à l'initiative d'une action partagée avec la Métropole, la branche métallurgie et l'OPCO 2i, les représentants des filières concernées - notamment les acteurs de la formation ainsi que l'Etat afin de mettre en place un plan spécifique d'accompagnement du secteur à travers deux leviers principaux :

- ❖ L'abondement de formations identifiées comme répondant aux besoins des entreprises et contribuant de façon efficace aux axes stratégiques de développement économique du territoire (renforcement de la productivité, diversification des entreprises aéronautiques, soutien au développement de secteurs stratégiques)
 - Action 1 : Identifier les actions de formation, les exigences de contenu / qualité ; les opérateurs susceptibles de les porter ;
 - Action 2 : Allouer des abondements complémentaires incitatifs et simples d'utilisation en coordonnant les efforts de tous les acteurs (vigilance sur les financements croisés)
- ❖ La mise en place d'un accompagnement renforcé pour les entreprises mettant en place des plans de sauvegarde de l'emploi (sur-abondement des formations listées précédemment, suivi personnalisé et renforcé des stagiaires, etc.)

En outre, la Région peut mettre en place un **axe transversal** de sa politique de formation visant à accélérer la digitalisation du secteur de la formation. Plusieurs leviers sont disponibles :

- ❖ Proposer des aides et des formations aux organismes de formation eux-mêmes ;
- ❖ Systématiser une **part minimale de formation digitale** et/ou à distance dans les marchés de formation professionnelle ;
- ❖ Favoriser les **regroupements** en matière de formation professionnelle afin d'accroître la compétitivité des offres et de réduire les coûts d'investissement via les outils existants qu'ils soient financiers (subventions) ou politiques (compétence Régionale en matière d'enseignement supérieur technique et présence aux conseils d'administration) ;
- ❖ Inciter les institutions d'enseignement supérieur à développer des contenus digitaux **en commun** sur les grandes plateformes nationales (fun par exemple) ou internationales en proposant des appels à projets réservés aux projets partenariaux ;
- ❖ Soutenir **l'innovation pédagogique** à travers l'accueil de *start up* éducatives dans les établissements supérieurs, des financements par appels à projet ou par concours d'innovation

(effet signal). Les achats publics Régionaux et communaux pour les lycées et les écoles peuvent être mis à profit en ciblant des acteurs innovants et en leur ouvrant des débouchés locaux.

b/ Acteurs en charge

- ❖ Région Occitanie (pilote ?)
- ❖ Métropole
- ❖ OPCO 2i (pilote ?)
- ❖ Branche Métallurgie
- ❖ Structures de formation de l'aéronautique (Lycée Airbus, CFA, etc.)
- ❖ DIRECCTE (pour les PSE et la mobilisation des crédits du Plan d'investissement dans les compétences - PIC + PACTE)

La difficulté de l'intervention publique sur les plans de formation tient au fait qu'elle a nécessairement comme objectif de massifier l'effort de formation. A l'inverse la qualité de la formation nécessite souvent qu'elle soit adaptée aux entreprises et aux salariés.

Les OPCO ont pour fonction d'animer un travail au sein des branches entre salariés et entreprises pour concevoir une offre de formation adaptée tout en étant suffisamment précise et délimitée pour permettre aux institutions publiques d'y attribuer des financements importants. C'est également l'occasion de mieux articuler les nombreux acteurs de la formation industrielle sur le bassin de Toulouse qui, d'après les entretiens, sont très éclatés.

c/ Calendrier

Mise en place de la gouvernance et recensement des acteurs = S2 2020
Lancement du processus de négociation et de travail = S2 2020
Premières formations = S1 2021

d/ Coût budgétaire

Il paraît difficile d'estimer le nombre de formations nécessaires ainsi que leur coût unitaire. Un fonctionnement par enveloppe sur la base de programmes semble plus pragmatique, quitte à recharger l'enveloppe si elle s'avère insuffisante.

Axe 2. : Encourager le recours au dispositif de prêt de personnels

Dans le cadre de la crise sanitaire et de ses effets sur le ralentissement de l'industrie aéronautique, la présente proposition met en évidence les possibilités ouvertes aux entreprises du secteur pour prêter leur personnel à des structures publiques de valorisation. Cette proposition doit donc être appréhendée au regard du contexte sanitaire actuel et constitue une réponse de court terme.

Le bénéfice de cette mesure est, *a priori*, triple :

- ❖ pour les entreprises : ce dispositif permet de réduire le coût de main d'œuvre au prorata du volume de personnels traités/ temps passés par ces derniers dans les structures récipiendaires ;
- ❖ pour les collaborateurs : ce dispositif leur offre la possibilité de monter en compétences ;
- ❖ pour les laboratoires de recherche et de valorisation publiques : ce dispositif permet d'apporter un regard extérieur et plus avancé (en terme de « technology readiness level ») dans l'application industrielle d'inventions/ de nouveaux procédés.

Il est à noter néanmoins que les besoins réels des laboratoires de recherche et de valorisation étant limités, le volume de personnels prêtés concernés par ce dispositif serait réduit, sans doute pas plus d'une centaine de personnes.

1/ Contexte

Le code du travail prévoit qu'en situation de crise, les entreprises peuvent mettre leurs salariés à disposition d'autres établissements pour éviter un plan social. Les objectifs du dispositif du prêt de main d'œuvre sont doubles : (i) limiter les coûts de main d'œuvre en situation de crise et (ii) développer l'employabilité de la main d'œuvre.

L'écosystème des laboratoires de recherche et de valorisation publique du territoire toulousain constitue un terreau très favorable à l'utilisation de ce dispositif. En effet, les interlocuteurs rencontrés par la mission ont fait état de besoins en ressources humaines notamment dans la gestion de certains projets de recherche et dans leur traduction en procédés/ innovations utilisables par le secteur privé. On pourrait par exemple dans ce contexte envisager que les techniciens et ingénieurs de l'aéronautique soient associés à des projets développés au sein du CEA Tech, CNES, de l'INSERM, de l'IRT, de la SATT, de l'ANITI ou encore de Météo France.

2/ Exemples d'utilisations de ce dispositif

Ce dispositif de prêt de personnel est peu connu et utilisé par les acteurs économiques. Certains exemples de recours au prêt de personnel peuvent toutefois être relevés.

Le producteur grenoblois de matériaux semi-conducteurs *Soitec* a expérimenté ce dispositif à deux reprises :

- ❖ à la suite de la crise économique de 2008, où 19 salariés ont travaillé pendant 18 mois au Commissariat de l'Energie Atomique (CEA) à Grenoble et avait permis d'économiser 700 000 euros à l'entreprise ;
- ❖ en 2012, année durant laquelle 50 salariés furent mis à disposition d'autres établissements grenoblois dans le cadre d'un accord de méthode.

L'utilisation de ce dispositif au sein du secteur privé est actuellement à l'étude par les organisations professionnelles en lien avec les acteurs institutionnels de l'emploi sur le territoire toulousain (Pôle emploi, DIRECCTE). L'UIMM a, pour ce faire, mis en place un dispositif dit « Passerelle industrie ». Constituant un *hub digital*, la « Passerelle industrie » permet de mettre en relation les entreprises envisageant des restructurations ou en difficultés avec celles qui expriment des besoins de recrutement temporaires. On pourrait imaginer par exemple des prêts de personnels entre le secteur de l'aéronautique et celui du secteur pharmaceutique.

3/ Modalités de mise en œuvre

a/ Portage

La Métropole et la Région pourraient jouer un rôle utile en encourageant le recours à ce dispositif en (i) le faisant mieux connaître des acteurs économiques et (ii) mettant en place des plates-formes de mise en relation par exemple à travers le pôle de compétitivité *Aerospace Valley*.

En pratique, fort de ses liens tant avec l'écosystème des laboratoires de recherche et de valorisation publiques qu'avec le tissu économique de l'aéronautique, le pôle de compétitivité *Aerospace Valley* pourrait être chargé de mettre en place une plateforme de recension des besoins des structures publiques et des entreprises souhaitant recourir à ce dispositif.

b/ Calendrier

Cette initiative pourrait être rapidement déployée à compter du 1er janvier 2021.

Un délai de 2 mois paraît raisonnable pour (i) permettre aux entreprises de recenser le personnel volontaire et intéressé par le dispositif et (ii) recenser au sein des laboratoires de recherche et de valorisation les projets porteurs ayant besoin d'un appui pour aboutir.

c/ Difficultés de mise en œuvre à anticiper.

Ce dispositif emporte deux défauts :

- ❖ le nombre d'emplois resteraient relativement limité (bien que les bénéfices à tirer d'une telle expérimentation soient significatifs pour le faible nombre de cas concernés puisque cette expérimentation permet au personnel détaché de rester actif et de répondre à de réels besoins des laboratoires de recherche et de valorisation publique) ;
- ❖ se faisant sur la base du volontariat, le choix du personnel détaché pourrait, dans une certaine mesure, sous l'effet d'une anti sélection, se révéler inadéquat/ inadapté aux besoins de la structure d'accueil.

Coût budgétaire anticipé : pour les collectivités, le coût budgétaire serait nul. Pour les structures publiques d'accueil (laboratoires de recherche et de valorisation), le coût serait équivalent à un ETP de catégorie A ou B selon les profils prêtés. En estimant que le prêt de personnels concernerait 100 ETP sur une durée de 6 mois, le coût budgétaire d'une telle mesure serait de l'ordre de 2,5 M€.

À l'issue de la première année de fonctionnement, il serait opportun d'envisager une évaluation externe du fonctionnement du dispositif et sur cette base d'en décider la poursuite ou non.

Axe 1 : Mettre en place une stratégie d'orientation des jeunes décrocheurs vers l'emploi

L'objectif poursuivi est d'optimiser l'orientation des jeunes et la construction de parcours à travers des dispositifs de ciblage précoce comme expérimentés au Japon ou en Allemagne. Cette initiative pourrait être nommée « L'emploi pour les jeunes à Toulouse ».

Cette proposition vise à améliorer structurellement l'intégration des jeunes au marché de l'emploi en s'appuyant sur les expériences étrangères et sur les enseignements tirés des travaux théoriques menés sur le sujet.

1. Contexte et enjeux

Les projections démographiques suggèrent que le nombre de jeunes de 16-29 ans va augmenter de plus de 550 000 d'ici à 2040. Au total, Occitanie affiche une progression nettement plus marquée que celle de la France métropolitaine (+17% contre +4,5%)²⁰².

Au niveau départemental de la Haute-Garonne, il est observé que le marché de l'emploi peine à insérer parfaitement les jeunes : (i) le taux d'emploi des 18-25 ans est de 38% contre 44% à l'échelle nationale et (ii) il est estimé que plus de 40 000 jeunes de 15 à 29 ans ne sont ni scolarisés ni intégrés au marché de l'emploi.

Les enseignements tirés de la littérature économique²⁰³ suggèrent que parmi les déterminants du taux de chômage élevé des jeunes figurent notamment les difficultés de *matching* entre offre et demande de travail. L'un des principaux apports de la politique publique de l'apprentissage réside dans sa capacité à mettre très tôt en relation les jeunes apprentis avec les entreprises et le marché du travail ; connaissant mieux l'entreprise et ses besoins, les apprentis bénéficient d'une meilleure employabilité que les jeunes qui ne sont pas passés par ce système²⁰⁴. En outre, les liens entre politique publique de l'éducation et de l'emploi sont fortement développés dans d'autres pays notamment en Allemagne et Japon.

Dans ce contexte, les politiques de l'emploi gagneraient à renforcer les collaborations entre formation initiale (collèges, lycées) et services publics de l'emploi en France alors qu'ils demeurent hors politique de l'apprentissage relativement embryonnaire aujourd'hui (cf. *infra* sur le territoire de l'Occitanie).

Concrètement, le renforcement de la collaboration entre le service public de l'emploi et les collèges/ lycées et portée par une initiative dénommée « L'emploi pour les jeunes à Toulouse » pourrait se traduire par deux principales mesures complémentaires :

²⁰² « Les jeunes en Midi-Pyrénées », POSMIP, 2013

²⁰³ L'apprentissage au service de l'emploi (Pierre Cahuc et Marc Ferracci, CAE, 2014) et L'emploi des jeunes peu qualifiés en France (Pierre Cahuc, Stéphane Carcillo et Klaus F. Zimmermann, CAE, 2013).

²⁰⁴ Le rapport Terra Nova & Institut Montaigne « Développer l'apprentissage : un enjeu pour la compétitivité, pour l'emploi et pour la justice sociale » (2017) soulignait qu'avec des formations et diplômes équivalents, le taux d'insertion des jeunes apprentis était de 10 à 15 % au-dessus par rapport à ceux qui ont poursuivi le parcours scolaire hors apprentissage.

- ❖ **L'intervention à fréquence régulière de conseillers mandatés par Pôle emploi**, dans des collèges et lycées dans le but d'identifier les élèves décrocheurs très en amont afin de les orienter vers les métiers qui ne supposent pas d'études supérieures et qui sont en demande de main d'œuvre ;
- ❖ **Un programme ambitieux de visites d'entreprises de l'écosystème toulousain** en particulier celles qui s'inscrivent sur des thématiques d'avenir.

2. Divers exemples de ce qui existe à l'étranger en matière de politiques publiques de l'emploi à destination des jeunes

Au Japon. La proportion de jeunes de 15 à 29 ans sans emploi, non scolarisés ou en formation les « NEETS ») est de l'ordre de 10% au Japon contre 15% en moyenne au sein de l'OCDE. La politique publique d'identification et d'orientation des jeunes décrocheurs est une des raisons qui permet d'expliquer cette relative meilleure intégration des jeunes au marché de l'emploi.²⁰⁵ Les collèges et lycées sont chargés d'identifier les décrocheurs (collecte de données sur la présence à l'école, indicateurs sur le taux d'abandon des études...) et, le cas échéant, d'accompagner les décrocheurs. Le conseil à l'orientation et la formation à la recherche d'emploi sont pleinement intégrés aux programmes de l'enseignement secondaire. En outre, à l'issue de l'équivalent du lycée, un « service de placement » (directement au sein des lycées et piloté par les enseignants) vise à accompagner les étudiants dans leur intégration au marché du travail et ce en fonction des besoins du marché du travail sur la base des listes des offres transmises par les agences de l'emploi.

3. Actions déjà mises en place sur le territoire toulousain

En France, les relations entre le service public de l'emploi et l'école apparaissent relativement peu développées. Il est à noter que certaines initiatives comme celle autour du Réseau national des entreprises pour l'égalité des chances dans l'éducation nationale (créée en 2017) ont été développées dans le but de faciliter l'emploi des jeunes peu qualifiés. Ce type d'actions en partenariat avec le ministère de l'Éducation nationale sont relativement limités et concernent au total peu d'étudiants.

En outre, au niveau local, il est à noter que dans le cadre de leurs compétences respectives, la Métropole et la Région ont mis en place diverses initiatives destinées à améliorer l'orientation de jeunes éloignés de l'emploi. Comme indiqué dans la note de diagnostic, on peut par exemple relever les actions suivantes :

- ❖ **pour la Métropole :** la Mission locale de Toulouse, les Clauses Sociales de Toulouse Métropole Emploi, la Semaine Ecole-Entreprise, la Nuit de l'Orientation, l'École Régionale de la deuxième chance Toulouse (ER2C).
- ❖ **pour la Région:** le Programme Régional de Formation (PRF).

Aussi, ces actions déjà existantes et mises en œuvre visent à faciliter l'intégration des jeunes éloignés de l'emploi mais elles interviennent davantage en aval qu'en amont au niveau du collège et du lycée à la différence de ce qui est réalisé au Japon notamment.

²⁰⁵ « Investing in Youth: Japan », OCDE, 17 mai 2017

4. Actions à mener et modalités de mise en œuvre

a/ Acteurs en charge et mise en place de l'initiative

Comme évoqué plus haut, l'initiative « L'emploi pour les jeunes à Toulouse » mobiliserait deux mesures complémentaires : l'orientation et la présentation des métiers d'une part et la visite d'entreprises d'autre part.

Le portage de cette initiative pourrait revenir à la Région ou à la Métropole en lien avec :

- ❖ **les services de l'académie de Toulouse** (pôle d'animation des parcours d'accompagnement, correspondants des conventions de coopération ou accords-cadres avec les entreprises et acteurs économiques **et les acteurs de l'Éducation nationale au sein des collèges et lycées** (équipes pédagogiques, incluant les chefs d'établissement, les enseignants et les conseillers d'orientation...)) ;
- ❖ **les services de Pôle emploi** en particulier pour la mesure d'orientation et la présentation des métiers en tension ;
- ❖ **le pôle de compétitivité *Aerospace Valley***, en particulier pour la mesure consistant à institutionnaliser les visites d'entreprises, pourrait servir d'interface entre le tissu économique et le monde éducatif et contribuait à faciliter les visites d'entreprises. Le pôle de compétitivité pourrait également envisager de faire remonter auprès des établissements (collèges, lycées professionnels) les besoins des entreprises du territoire et, par exemple, prévoir des interventions/ présentations auprès des jeunes.

Enfin, les acteurs institutionnels et associatifs de la politique de l'emploi en faveur des jeunes (Mission locale de Toulouse, les associations représentants des familles des élèves).

b) Calendrier

Les deux mesures de l'initiative « L'emploi pour les jeunes à Toulouse » pourraient être déployées dès fin 2020.

Un délai de 3 mois paraît raisonnable pour :

- ❖ s'agissant du premier volet : constituer les équipes de référents "Pôle emploi qui interviendraient dans les collèges et lycées et qui appuieraient les conseillers d'orientation ;
- ❖ s'agissant du second volet : en lien avec le pôle de compétitivité *Aerospace Valley* identifier les entreprises souhaitant accueillir des visites d'élèves, par exemple dans le cadre de leur stratégie de responsabilité sociale et environnementale).

Les deux dispositifs pourraient entrer en vigueur début 2021. A l'issue de la première année de fonctionnement, il serait opportun d'envisager une évaluation externe du fonctionnement du dispositif et sur cette base d'en décider la poursuite.

De manière complémentaire, la commission s'est, par ailleurs, intéressée aux éléments qui permettraient de compléter la formation des jeunes étudiants sur le territoire toulousain.

Il apparaît qu'un développement renforcé des dispositifs dédiés à l'autoformation dans le domaine de l'informatique serait souhaitable. La compréhension des enjeux du traitement et de l'analyse des données paraît essentielle pour faciliter son intégration au marché du travail et maximiser les possibilités d'être embauché dans un grand nombre de secteurs. En ce sens, la commission invite la Métropole et la Région à capitaliser sur leurs initiatives développées dans les domaines du digital à destination des jeunes 16-25 ans et à développer des dispositifs proches de celui du réseau de « l'école 42 ». **Ces dispositifs pourraient par ailleurs contribuer à la**

réduction des inégalités hommes-femmes dans l'accès à ces métiers en visant en priorité les femmes. Par ailleurs, bien qu'elle n'ait pas pu explorer en détail l'offre de cours en langue étrangère dans les établissements scolaires de la Région, la commission souhaite souligner que l'apprentissage de l'anglais de plus en plus essentiel et invite les collectivités à faciliter l'accès à des formations en la matière aux collégiens et aux lycées.

Axe 2 : Fluidifier l'appariement entre jeunes rentrant sur le marché du travail et employeurs à travers des solutions dématérialisées (salons numériques, plateforme de rencontres)

1/ Contexte et enjeux

Chaque année durant le mois de mars, la Région organise les salons du Travail Avenir Formation (TAF) dans les principales villes du territoire (Montpellier, Nîmes, Tarbes, Toulouse, Carcassonne, Rodez, Mende, Pamiers, Auch, Saint-Gaudens, Figeac, Montauban). Les salons TAF ont pour objectif de faciliter l'appariement entre l'offre et la demande d'emplois, de contrats d'apprentissage et de formation. Le public visé est large : étudiants en recherche de formation et d'apprentissage, jeunes diplômés, personne en recherche d'emploi et/ ou en reconversion.

Ces salons TAF sont organisés par l'ensemble des acteurs de la formation et de l'emploi : les collectivités (Région, Toulouse Métropole, Conseil départemental), les opérateurs et acteurs de l'emploi (Pôle Emploi, les Missions locales). Platesformes essentielles pour le *matching* entre offre et demande d'emplois, ces manifestations offrent aux visiteurs la possibilité d'accéder à un large spectre d'informations relatives à la formation et à l'emploi en un même site. En pratique, dans ces salons, les personnes en recherche de formation et d'emplois sont en contact direct avec les entreprises et organismes de formation *via* un système de *job dating*.

Ces salons TAF constituent des initiatives majeures en faveur de l'emploi et de la formation. En 2019, près de 80 000 visiteurs se sont rendu dans les salons TAF de la Région (i) pour postuler aux 21 000 offres de recrutement proposées par les 2 400 entreprises présentes et (ii) rencontrer les 1 230 organismes de formation et d'orientation. Indépendamment de ces chiffres, les interlocuteurs rencontrés par la mission saluent l'efficacité de ces salons dans leur rôle d'appariement entre offre et demande d'emplois.

Dans le contexte de la crise sanitaire et l'application des règles de distanciation sociale, les rassemblements humains sont largement réduits rendant difficile le maintien de telles rencontres entre employeurs et futurs collaborateurs. La majorité des salons TAF ont été reportés ou annulés à des dates ultérieures :

- ❖ en particulier le salon TAF de Toulouse initialement prévu au printemps puis reporté au mercredi 7 et jeudi 8 octobre de 17h à 19h au Parc des expositions ne se tiendra finalement pas ;
- ❖ Certains salons d'autres villes de HauteGaronne sont pour l'heure reprogrammés en novembre, c'est le cas des salons d'Auch, Saint-Gaudens ou Figeac.

Le report et l'annulation de ces événements sont de nature à emporter des effets très négatifs sur la situation de l'emploi déjà dégradée sur le territoire. En particulier, l'insertion des jeunes diplômés sortis d'études risque de pâtir fortement de l'absence de salons TAF sur le territoire toulousain.

2/ Objectifs

Une digitalisation des Salons TAF de la Région permettrait de (i) maintenir les dispositifs d'appariement entre offre et demande d'emplois dans le contexte de crise sanitaire et de crise de l'emploi et (ii) de multiplier, à moindre coût, chaque trimestre ce type d'initiatives.

D'abord, la digitalisation des salons TAF permettrait de continuer à viser efficacement les principaux publics qu'ils visent (i) étudiants et (ii) jeunes entrant sur le marché du travail, afin de favoriser. Il est à noter néanmoins que les salariés en reconversion, souvent plus âgés et dont la maîtrise des outils numériques n'est pas garantie devraient être aidés/ appuyés par les antennes de Pôle emploi pour rejoindre ces événements dématérialisés. L'expérience du salon pourrait par ailleurs être répliquée de manière dématérialisée avec la reconstitution des allées, animations et stand en 3D et entretien personnalisé par visioconférence.

Ensuite, la digitalisation des salons TAF permettrait d'en améliorer l'efficacité :

- ❖ Une optimisation du temps de visite : pas de temps et frais de transport, pas de file d'attente dans l'accès aux informations. L'expérience pourrait être préservée avec une reconstitution 3D des allées et des stands des exposants.
- ❖ Un accès facilité à davantage d'offres : le coût de maintenance d'un salon virtuel étant inférieur à celui de la location de centres de conférences, le salon virtuel pourrait se tenir sur une durée plus longue. En outre, il pourrait être prévu dans une logique d'élargissement des offres d'emplois disponibles et de mutualisation des coûts, de proposer un salon TAF virtuel par département voire pour l'ensemble de la Région.
- ❖ Une fréquence plus forte de ces événements : à fréquence annuelle, ces salons pourraient se tenir tous les trimestres ou semestre.

Les interlocuteurs rencontrés par la mission notamment les *start up* ont souligné qu'une telle initiative serait très opportune et très bien accueillie par l'écosystème toulousain.

3/ Projets similaires mis en place en Occitanie et sur d'autres territoires

Pour l'heure, seule la commune de Figeac a opté pour une voie dématérialisée. Son salon TAF sera « virtuel » et « multisectoriel » et doit se dérouler le mardi 10 novembre. Ce salon devrait être accessible *via* une plateforme en ligne permettant à chaque participant de se connecter.

La Région a d'ores et déjà mis en place diverses actions dématérialisées en faveur de l'emploi et de la formation professionnelle. Ainsi, l'initiative « ANIE » lancée par la Région est une application de « rencontres » mettant en relation employeurs et apprentis.

Au total, ces initiatives témoignent du fait que les acteurs du territoire ont déjà expérimenté les possibilités de digitalisation des événements d'appariement d'offres et de demande d'emplois.

En dehors de la Région Occitanie, il est à noter que le salon *Studyrama* offre un exemple intéressant de digitalisation de salons étudiants dans le contexte de la pandémie. La digitalisation du salon s'est accompagnée d'une amélioration de son ciblage avec des thématiques dédiées selon les profils des étudiants (apprentis, étudiants en master, en MBA...).

4/ Modalités de mise en œuvre du salon virtuel de l'embauche

Éléments juridiques et portage

Sur le plan juridique, ce type d'initiative doit s'inscrire dans le respect des règles de protection des données privées établies notamment par le règlement général de protection des données (RGPD

Compte tenu des compétences de la Région en matière d'emploi et de formation professionnelle, la conduite d'un tel projet pourrait lui être confiée. Ce projet devrait être mis en place en lien avec les autres collectivités du territoire (Métropole, conseil département) ainsi que les acteurs et partenaires de la politique de l'emploi et de la formation professionnelle (Pôle emploi, mission locale).

Coût budgétaire

Il demeure difficile de chiffrer *ex ante* le coût budgétaire d'une telle opération. Néanmoins, plusieurs éléments invitent à penser que son coût pourrait être :

- ❖ Maîtrisé : en raison d'une participation financière des entreprises/ organismes de formation et de l'absence de coûts de location/ d'exploitation de locaux de salons/ de conférences ;
- ❖ Financé : en particulier par le biais des crédits du plan de relance de la Région en faveur de la formation (34 M€).

Calendrier : les salons TAF se tiennent habituellement avant le choix d'orientation sur Parcours sup des étudiants (avril) et surtout avant l'arrivée des jeunes diplômés sur le marché du travail (septembre/ octobre). Les contraintes de temps et techniques associées à la mise en œuvre d'un salon totalement digitalisé supposeraient sans doute un délai de trois mois. Il pourrait par exemple être envisagé de tenir ce salon virtuel courant janvier, et, le répliquer à nouveau en juin.

Axe 3 : Créer un concours « Toulouse, territoire d'avenir » (TTA) – 100 projets d'innovation conçus par 500 jeunes

Le concours « Toulouse, territoire d'avenir » (TTA) pourrait employer 500 jeunes pendant 1 an pour contribuer à l'acquisition de compétences, faire émerger des projets d'innovation, et constituer pour Toulouse une initiative d'excellence à destination des jeunes.

1/ Contexte

La crise post-Covid va particulièrement affecter les jeunes diplômés des écoles de techniciens et d'ingénieurs / universités toulousaines qui trouvaient traditionnellement des opportunités d'emplois dans l'écosystème de l'aire urbaine toulousaine. A titre d'exemple, les groupes aéronautiques ayant été rencontrés par la mission ont fortement réduit les embauches et envisagent même de diviser par 10 le nombre de postes offerts. Concomitamment, les laboratoires de recherche et de valorisation publiques font état de besoins en ressources humaines pour faire émerger des projets d'innovation.

L'idée est de proposer un concours inspiré pour partie du concours iGEM du MIT. Si le concours iGEM concerne uniquement la biologie de synthèse, le concours Toulouse Territoire d'Avenir (TTA) s'adresse à des étudiants venant d'être diplômés par des établissements toulousains et vise à concevoir une centaine d'innovations pour la relance des activités de recherche et d'innovation à Toulouse.

2/ Objectifs

Le concours TTA devrait emporter trois grands effets :

- ❖ **compléter les compétences des jeunes** en termes d'innovation et d'entrepreneuriat en leur offrant une opportunité unique de réaliser un travail de groupe interdisciplinaire avec un encadrement conjoint entreprise (ou autres organisations) / laboratoire de recherche ;
- ❖ **alimenter la relance par de multiples projets d'innovation** qui valoriseront un potentiel dormant dans les laboratoires et dans les entreprises ;
- ❖ **communiquer sur le dynamisme et l'ouverture de TTA** aux jeunes générations à l'occasion des différentes phases du concours (sélection des projets en amont, classement des projets 1 an après) (cf. l'effet médiatique du concours iGEM du MIT – réunir 500 -ou 1000 jeunes !- qui présentent leurs projets d'innovation devant un jury international pendant une semaine).

3/ Éléments de contexte sur l'initiative iGEM du MIT

Initiée en 2003, l'iGEM, *International Genetically Engineered Machine competition*, est une compétition internationale de biologie de synthèse tenue chaque année par le MIT à Boston visant à promouvoir la recherche en biologie de synthèse, discipline nouvelle. Concrètement, plusieurs centaines d'équipes rassemblant plus de 4000 étudiants, sont chargées de proposer un projet d'application de génie génétique innovante.

4/ Modalités de fonctionnement

Chaque projet d'innovation serait porté par un groupe interdisciplinaire de 4-5 jeunes diplômés, par exemple : 2-3 de domaines technoscientifiques, 1 management, 1 sciences économiques et

sociales. Ces jeunes pourraient être issus indifféremment de toutes les formations du territoire toulousain.

Pouvant s'inspirer du modèle des CIFRE²⁰⁶, ces groupes seraient encadrés par un laboratoire de recherche en lien avec une entreprise ou une collectivité territoriale ayant un intérêt dans le projet.

Les étudiants bénéficieraient d'un CDD de 6 mois avec un niveau de salaire équivalent à celui d'une bourse. Le financement serait assuré par l'État.

A l'issue des 6 premiers mois, un concours avec jury externe serait chargé de sélectionner les meilleurs projets (30% à 40% d'entre eux) : (i) les projets non retenus seraient arrêtés et (ii) les projets retenus feraient l'objet d'une poursuite de l'activité de valorisation pour une durée de 18 mois).

Les projets sélectionnés à l'issue du concours avec jury externe pourraient bénéficier d'un certificat délivré par le laboratoire/ l'établissement organisateur.

S'agissant du portage, la Métropole en lien avec les services de l'État de la préfecture de Région (notamment la DRRT) en lien avec les acteurs de l'écosystème de l'enseignement supérieur et de la recherche (UFT, pôle de compétitivité, SATT Toulouse Technologie Transfert) pourrait être chargée de porter le projet et d'assurer la mise en relation entre les laboratoires de recherche et de valorisation publiques et les jeunes diplômés. Les pôles de compétitivité (*Aerospace valley, Agri Sud Ouest Innovation, Cancer Bio-Santé*) devraient également être intégrés au projet pour assurer une mise en relation entre les groupes interdisciplinaires porteurs de projets et les entreprises ayant un intérêt éventuel dans ces projets.

Le calendrier retenu, pour que le projet soit efficace et réponde aux besoins, devrait déboucher sur une entrée en vigueur au 1^{er} janvier 2021.

Sur le plan budgétaire :

- ❖ un dimensionnement 100 projets/ 500 étudiants représenterait un coût budgétaire d'environ 22 M€²⁰⁷ ;
- ❖ 200 projets/ 1000 étudiants équivaldrait à 45 M€.

Le financement d'une telle initiative pourrait sans doute s'inscrire dans le cadre des plans de relance national et européen.

Pour qu'une telle initiative réussisse, diverses conditions devront être vérifiées, en particulier, les enseignements tirés de l'échec du dispositif des emplois d'avenir – qui ciblaient toutefois un public différent - devront être tirés.

Le dispositif des emplois d'avenir mis en place en 2012 et supprimé en 2018, visait à favoriser l'emploi des jeunes de 16 à 25 ans particulièrement éloignés du marché de l'emploi (sans diplôme ou avec un CAP/BEP et n'étant ni en emploi, ni en formation ; présentant des difficultés particulières d'accès à l'emploi ; procédant des zones urbaines sensibles (ZUS) et des zones de revitalisation rurale (ZRR)). Ce dispositif n'a pas rencontré le succès escompté avec mi-2013, seulement 5000 emplois d'avenir sur les 100 000 espérés par le gouvernement. En outre, le dispositif n'a pas réellement permis de faciliter l'intégration ultérieure des jeunes au marché de l'emploi (en raison du stigma associé à ce type d'emploi et du faible effet qualifiant de l'emploi

²⁰⁶ Les Conventions Industrielles de Formation par la Recherche permettent de subventionner les entreprises qui embauchent un doctorant pour l'orienter sur un projet de recherche en lien avec un laboratoire public. Les travaux doivent, *in fine*, aboutir à la soutenance d'une thèse. Le Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche assure le financement de ces conventions.

²⁰⁷ à raison de 40 000 € bruts charges comprises par étudiant

d'avenir principalement orienté dans les secteurs non marchands) pour un coût budgétaire élevé traduisant une mauvaise allocation de ressources publiques.

Au total, afin d'éviter de reproduire ces mêmes défauts, le dispositif devrait (i) assurer un mode de sélection par concours sur la base de critères transparents et sélectifs (pour éviter le stigma associé), (ii) les orienter vers de réels projets de valorisation de recherche publique (avec preuve du besoin en ressources humaines) et (iii) prévoir une évaluation de l'efficacité du dispositif à l'issue des 24 premiers mois de déploiement du dispositif.

VOLET I : DIAGNOSTIC

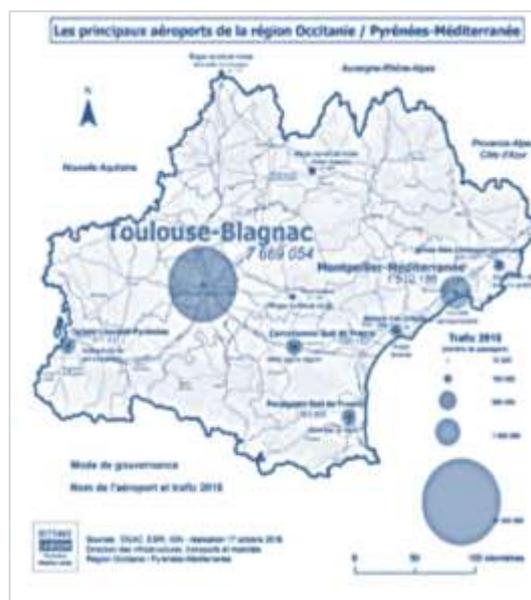
I/ Constat : le territoire occitan, réputé pour son bien vivre et bien-manger, jouit d'atouts considérables pour affirmer son attractivité

1. Un pôle touristique de premier plan au cœur de l'Occitanie

1.1. L'Occitanie, 4^{ème} Région de France en termes d'attractivité...

L'Occitanie est la 4^{ème} Région touristique en France avec 180 millions de nuitées annuelles. Le tourisme représente une part importante de l'activité Régionale : 13 milliards d'euros de recettes touristiques (soit 10% du PIB Régional) ; 110 000 emplois dans les activités liées au tourisme (soit environ 5 % de l'emploi total Régional). La part d'emplois touristiques de la Région est la quatrième plus importante de France derrière l'Île de France (400 000 emplois), Auvergne Rhône-Alpes (169 000 emplois) et PACA (140 000 emplois).

Si le territoire souffre d'un éloignement de la dorsale européenne et d'un manque de connexion rapide à la capitale par le TGV, ces défauts sont comblés par une desserte abondante : en train mais surtout en avion via ses trois aéroports internationaux (Toulouse, Montpellier, Lourdes) qui accueillent 13,5 millions de passagers par an²⁰⁸ (comme le montre le graphique ci-contre). Malgré ce réseau de transport développé, la voiture reste le principal mode de déplacement utilisé par les touristes pour se rendre sur le lieu de séjour : 86% empruntent une voiture particulière, 6,6 % le train et seulement 1,6% l'avion²⁰⁹.



L'aéroport international de Toulouse-Blagnac concentre la majorité de trafic en Occitanie (source : Région Occitanie, 17 octobre 2016)

1.2. ...dans laquelle l'agglomération toulousaine absorbe une part importante de touristes, principalement d'affaires

Depuis quelques années, la Ville rose ambitionne de s'affirmer comme une vraie destination de tourisme. En 2018, près de 5,4 millions de visiteurs ont été accueillis dans la

²⁰⁸ Aéroport.fr, 2019

²⁰⁹ « Destination Occitanie », Comité Régional du Tourisme, Webinaire, 25 juin 2020

Métropole toulousaine (+54 000 personnes de plus par rapport à 2017²¹⁰. Les projections réalisées par Toulouse Métropole laissent supposer²¹¹.

Cependant, la clientèle d'affaire représente une grande partie de ces millions de touristes. En effet, la prééminence du secteur aéronautique spatial de Toulouse génère un flux important et continu de touristes dits *business* (représentant 76 % des nuitées hôtelières la ville ²¹²

La ville souhaite continuer à capitaliser sur cette clientèle d'affaires car elle a inauguré en septembre 2020, le nouveau centre de congrès, dénommé MEET. A travers ses 95 000 m² d'espaces modulables, le centre peut accueillir de grands salons nationaux comme internationaux, et bénéficie d'une accessibilité depuis l'aéroport. Le nouvel équipement viendra compléter l'offre existante sur la Région toulousaine, à savoir les deux centres de congrès que sont le Centre de Congrès Pierre Baudis et l'Espaces Vanel. **L'ouverture du MEET confirme la volonté de Toulouse de s'affirmer comme l'une des grandes villes de congrès en Europe.** Elle apparaît comme la 46ème destination européenne de congrès et 4ème française au classement ICCA 2019, dont le podium français est occupé par Paris, Lyon et Nice.

1.3. Une attractivité internationale qui gagnerait à être renforcée

Toulouse parvient à attirer des visiteurs étrangers qui représentent entre **13 % et 29 % de la clientèle touristique de la Région**²¹³. Ceux-ci sont principalement issus des pays frontaliers ou géographiquement proches de la France. En effet, **les clientèles européennes représentent la majorité de la fréquentation étrangère en Occitanie (plus de 75%)**²¹⁴. Le « top 5 » des clientèles étrangères en Occitanie (tous hébergements confondus, marchand et non-marchand) est composé de l'Allemagne, de l'Espagne, du Royaume-Uni, de la Belgique et des Pays-Bas.

Cette performance sur les visiteurs étrangers pourrait être améliorée par une meilleure lisibilité de la Région Occitanie à l'international. En effet, forte d'un tourisme d'affaires florissant, la ville n'a cherché que récemment à mettre en place une stratégie touristique à destination des voyageurs de loisirs. Pourtant, elle est dotée d'atouts culturels, naturels et gastronomiques. Si la Métropole arrive à mettre ces atouts en valeurs elle parviendra non seulement à attirer plus de touristes mais rendra la ville plus agréable à vivre en augmentant les aménités dont les habitants sont les premiers à bénéficier.

²¹⁰ *Rapport d'activités*, Toulouse a tout, 2019

²¹¹ Ibid.

²¹² CCI Occitanie, 2016

²¹³ Ibid.

²¹⁴ « *La clientèle étrangère 2017 en Occitanie / Pyrénées-Méditerranée* », Comité Régional du Tourisme, 2017

2. La mise en avant des particularismes toulousains et occitans comme moyens d'attraction du tourisme de loisir

2.1. Les lieux touristiques liés à la science et à l'industrie

Pour développer un tourisme de loisirs, la ville a capitalisé sur ses atouts existants, dont le pôle industriel, technique et scientifique fait éminemment partie. **Le dynamisme du secteur aéronautique a permis à Toulouse de construire des activités touristiques de loisir autour de ses atouts industriels.** L'écosystème universitaire²¹⁵ et de recherche toulousain a conduit la Métropole à valoriser les lieux consacrés aux sciences. Parmi-eux, *la Cité de l'espace* est site de 5 hectares unique en Europe dédié à la conquête spatiale et astronomique, ou encore *Aeroscopia*, musée de l'air de 7000 m² ouvert en 2015 avec une architecture semblable à un fuselage d'avion. En outre, le défile des machines, qui a rassemblé plus de 900 000 spectateurs en novembre 2019, démontre tout le potentiel technique du territoire.

2.2. La richesse du patrimoine culturel vivant et immatériel toulousain et occitan

Forte d'une histoire de 2000 ans, la Ville rose abrite de nombreux trésors et monuments naturels et culturels dont **trois sites inscrits au patrimoine de l'Unesco** : le canal du Midi, la Basilique Saint-Sernin et l'Hôtel-Dieu Saint-Jacques, étape clé du chemin de Compostelle qui attire chaque année plusieurs milliers de pèlerins dans les rues toulousaines.

De plus, ce patrimoine continue d'être préservé et enrichi. En effet, la ville a conçu le « **Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur du Site Patrimonial Remarquable** »²¹⁶. **Celui-ci doit permettre de contribuer à la préservation et à la valorisation du patrimoine architectural de Toulouse.** (cf. ci-contre).

S'appuyant sur ce patrimoine urbanistique riche, Toulouse souhaiterait être labellisée « Ville UNESCO » dans les années à venir.



Le Site Patrimonial Remarquable se situe en plein cœur de la ville rose, et fait l'objet d'un plan de conservation et de valorisation

De plus, si l'agglomération capitalise sur ses atouts historiques notamment occitans, elle ambitionne également de développer son capital architectural avec des projets futuristes. La Tour Occitanie en constitue un exemple. Ce projet serait un édifice de verre à la forme mouvante localisée dans le futur quartier d'affaires Grand Matabiau. Haute de 150 mètres et recouverte de murs végétaux, elle offrirait une vue à 360 degrés sur la ville. Sa construction est prévue pour 2021-2022.

Enfin, **il est à noter que les territoires autour de Toulouse, présentent de nombreux sites singuliers tant naturels que culturels.** A titre d'exemple, on peut distinguer les châteaux Cathares qui présentent un grand potentiel d'attractivité pour la clientèle allemande en particulier, la cité de Carcassonne ou encore la ville d'Albi, classée au patrimoine mondial de l'Unesco.

²¹⁵ Selon le classement multicritères *L'Étudiant*, Toulouse est la première ville étudiante en 2019

²¹⁶ « *Patrimoine habité, patrimoine protégé* », Toulouse Métropole, 2019

S'agissant du tourisme de nature, la chaîne pyrénéenne attire de nombreux skieurs²¹⁷ et présente des paysages uniques comme le cirque de Gavarnie, tandis que la côte méditerranéenne offre à la Ville rose une proximité évidente avec une zone maritime, et ce en respectivement 1h30 (station du Mourtis) et 1h50 (Narbonne plage) de temps de trajet. Cependant, les entretiens que nous avons pu mener soulignent le manque de moyens pour connecter ces territoires à Toulouse rendant leur accessibilité aux touristes malaisée.

La ville présente aussi un riche patrimoine « vivant » puisque Toulouse propose une offre événementielle qui s'adapte à la saisonnalité : de « Toulouse plage » durant l'été au marché de Noël du Capitole en décembre. De plus, la ville est également connue pour ses spectacles musicaux de très grande qualité : à titre d'exemple, l'Orchestre National du Capitole de Tugan Sokhiev a donné 93 concerts en 2019 dont 11 à l'étranger (Japon, Allemagne, Espagne, ...), ce qui suggère que son rayonnement dépasse les frontières de la capitale occitane²¹⁸. Enfin Toulouse comporte également en son sein la deuxième cinémathèque de France.

2.3. La richesse du patrimoine culinaire de Toulouse et sa Région occitane

La gastronomie locale et les spécialités occitanes sont des vecteur forts d'attractivité pour la Région et la Métropole de Toulouse. En effet, la Région Occitanie est une véritable destination culinaire avec plus de produits labellisés, des vins de qualité, et des produits iconiques tels que le cassoulet ou le foie gras. Ces atouts culinaires sont vecteurs d'attractivité et de rencontres autour des restaurants de la Région, mais aussi des fêtes traditionnelles et des tables labellisés. La Métropole toulousaine reflète cette tradition du bien-manger. En effet, la ville héberge près de 1700 points de restauration et cumule dix chefs étoilés du guide rouge Michelin.

La Région se démarque en particulier dans les produits de qualité et respectueux de l'environnement. Ainsi, elle est la première Région française et européenne par le nombre et la diversité des productions sous Signe d'Identification de la Qualité et de l'Origine. De plus, l'Occitanie est la première Région française en termes agriculture biologique. Une bonne connaissance des circuits-courts est également notable dans la Région²¹⁹, et son potentiel en matière de « slow food » - mouvement dont les piliers sont l'écogastronomie et à l'alterconsommation - est grand. Ainsi, la Région pourrait se positionner en leader sur ce secteur en créant un concept d'EcOccitanie.

²¹⁷ 5,9 millions de nuitées dans les Pyrénées en saison d'hiver. Source : Suivi de la Demande Touristique (SDT) 2017 Sofres – Confédération Pyrénéenne du Tourisme.

²¹⁸ « L'Orchestre du Capitole s'ouvre à tous les publics », La Dépêche, 08/06/2018

²¹⁹ 1 exploitation sur 5 s'inscrit dans une démarche de circuit court (Chambre Régionale d'Agriculture, 2010)

II/ Enjeu : la typologie du modèle touristique local doublée des « effets-Covid » risquent de toucher durablement le secteur

1. Aspects conjoncturels : un secteur durement touché par la crise sanitaire puis économique

1.1. Le tourisme d'affaires très fortement impacté par la crise

Les territoires urbains, Toulouse en tête, restent les plus impactés par la crise. **En effet, le poids du tourisme d'affaire est plus important dans les centres urbains d'une part et les événements se concentrent le plus souvent lieu au cœur des villes d'autre part.**

La forte réduction du trafic aérien conjuguée au le resserrement des budgets affectés aux déplacements des entreprises en période de crise diminue fortement le tourisme d'affaire à Toulouse. Le tourisme MICE (de l'acronyme anglais « Meetings, incentives, conferencing, exhibitions » qui désigne un type de tourisme spécifique aux centres urbains dans lequel les grandes entreprises ou des associations organisent des événements pour leurs employés et/ou leurs clients) est en particulier fortement impacté. En conséquence, l'attractivité de la ville a tendance à être hyperdépendante de l'activité de son secteur industrie, en particulier aéronautique. En conséquence, la faible diversification du modèle toulousain décuple les « effets-Covid » dans l'agglomération, plus touchée que ses voisines nationales, à l'inverse de villes comme Bordeaux ou Marseille qui jouissent d'une offre touristique plus diversifiée.

Si les territoires urbains sont plus durement touchés dans cette crise, c'est aussi car leur économie touristique repose sur les festivals, les expositions, les concerts ou autres événements rassemblant les foules. A titre d'exemple, le carnaval de Toulouse, les concerts de l'Orchestre national du Capitole ou encore l'attractif festival du Rio Loco ont été annulés sans perspective de report²²⁰. Le secteur de l'événementiel a donc été particulièrement touché par cette crise et continue de l'être.

1.2. Le tourisme de loisirs également ralenti par un manque de dynamisme urbain

Dans la Région, **plus de 80% des professionnels du secteur ont dû fermer pendant le confinement, soit en Occitanie, 9 restaurants sur 10 et plus de 7 hôtels sur 10.** Pour ces artisans, comme pour les campings, chambres d'hôtes, installations touristiques, les pertes sont considérables. Selon une enquête du CRT (Comité Régional du Tourisme) : « *Pour ceux dont le chiffre d'affaires diminue, après une baisse de 33 % en février, la chute est de 60 % lors de la première quinzaine de mars, jusqu'à atteindre - 90 % pendant la deuxième quinzaine de mars* »²²¹.

Le centre-ville de Toulouse mérite une attention plus particulière car, par son dynamisme²²², il est un vecteur d'attractivité important pour la ville. Cependant, le confinement a là encore, obligé la plupart des établissements à fermer entraînant des risques de faillite. En effet une grande partie des commerces de centre-ville sont tenus par des indépendants qui n'appartiennent pas à des chaînes plus larges capable de soutenir de tels chocs. Le choc associé à la crise sanitaire intervient dans un contexte déjà très dégradé pour les commerces du centre ville puisque les manifestations associées au mouvement des Gilets jaunes (de 2018 et 2019) auraient

²²⁰ « Coronavirus. La liste des événements culturels annulés, reportés ou maintenus à Toulouse », Actu Toulouse, 12 mars 2020

²²¹ « Coronavirus : la crise sanitaire a coupé les ailes de l'économie en Occitanie », France 3 Occitanie, 18 juin 2020

²²² Plus de 7000 commerces, premier pôle commerçant d'Occitanie, 800 millions d'euros de CA en 2017 (4ème France)

induit une diminution de leur fréquentation de l'ordre de 40% le samedi²²³. Cette situation a d'ailleurs conduit à la liquidation de 15 commerces indépendants du centre ville²²⁴. De surcroît, la tendance structurelle de la digitalisation et de la dématérialisation des achats avec le commerce en ligne pèse fortement sur l'activité des commerçants du centre-ville depuis le début des années 2000.

1.3. L'émergence de nouvelles opportunités en phase de déconfinement

Néanmoins, par rapport à mi-mai, le niveau de fréquentation atteint aujourd'hui est en hausse visible. **Parce que le tourisme de loisir toulousain repose avant tout sur l'accueil de visiteurs locaux ou nationaux et non internationaux, les effets de la crise sanitaire sont partiellement amortis.** Ainsi, les hôtels les plus résilients sont ceux qui ont préparé leur établissement à recevoir des touristes de loisir et non plus seulement des touristes d'affaire.

La crise sanitaire a induit une évolution durable dans le rapport qu'entretiennent les consommateurs avec le tourisme. Le contexte de crise sanitaire et les congés d'été ont notamment mis en évidence le fait que le tourisme pouvait aussi être poussé par les habitants des territoires environnants de Toulouse et de sa Région sous la forme de séjours plus courts mais aussi plus fréquents. Le tourisme de masse « court-circuité », les visiteurs ont pu développer un « réflexe touristique local » plutôt que de porter leur regard vers des séjours à l'étranger. L'occasion est ici de s'engager dans une démarche touristique nouvelle, en structurant de nouveaux rapports à l'autre et aux espaces alentours. Le plan de relance de 2,5 millions d'euros lancé par la Région poursuit cette logique, en misant sur la proximité et « l'Occitanité ». Dans cette optique, la Région a lancé un fonds en 2019 avec le concours de la BEI (Banque Européenne d'Investissement) et des Caisses Régionales du Crédit Agricole. Doté de 101 millions d'euros, abondé de 10 millions supplémentaires suite à la crise, il est dédié aux entreprises privées et publiques du tourisme et pourrait se révéler hautement utile pour poursuivre les efforts menés dans la diversification et l'accroissement qualitatif de l'offre touristique principalement.

2. Aspects structurels : une offre touristique peu différenciée et faiblement intensive

2.1 Un manque de positionnement stratégique pour le tourisme de loisirs

Au-delà des fragilités conjoncturelles, le modèle touristique de Toulouse souffrait déjà de défaillances structurelles, notamment concernant le déclencheur du séjour. En effet, différentes études montrent qu'aucune raison de choix du lieu de séjour ne se démarque nettement²²⁵. Ainsi, il est à noter qu'aucun évènement iconique ou qu'aucune image spécifique n'est vecteur d'attractivité. Autrement dit, la ville ne s'appuie sur aucun marqueur identifiable pour se différencier des autres Métropoles.

²²³ La Dépêche

²²⁴ *au soir de l'été 2019*

²²⁵ « Destination Occitanie », Comité Régional du Tourisme, Webinaire, 25 juin 2020

Ce manque de lisibilité sur la carte des destinations rend l'attraction de touristes étrangers difficile et limitée. En effet, si Toulouse reste un pôle touristique au niveau national (1ère Région de France pour la fréquentation française et pour la clientèle)²²⁶, ses ambitions internationales sont encore insuffisantes pour faire d'elle une destination prisée par les étrangers (3ème Région française pour la fréquentation touristique étrangère)²²⁷. A titre d'exemple, malgré une proximité géographique évidente avec la péninsule ibérique et un lien historique entre la ville et les républicains espagnols, seul 1 Espagnol sur 4 déclare être déjà allé à Toulouse.²²⁸

De plus l'urbanisme de la ville et son aménagement n'ont pas été conçus dans l'objectif d'accueillir un tourisme de loisir de masse : en témoigne notamment le fait qu'il n'existe pas sur le territoire de zones dédiées à l'accueil des bus et autocars ou qu'il n'y a que très peu de signalétique touristique, claire et incitative. Par ailleurs, la langue anglaise est peu utilisée : à ce titre, l'absence de l'anglais dans les annonces du métro toulousain peut renvoyer un signal négatif pour les touristes venant de l'étranger.

Ainsi, selon une étude de notoriété datant de 2016, Paris, Bordeaux, Lyon, Marseille ou encore Nice sont plus facilement identifiées comme des villes de tourisme aux yeux des européens²²⁹. Sans tomber dans les travers de villes comme Barcelone ou Venise, il apparaît que la ville pourrait attirer beaucoup de plus de touristes en se positionnant plus clairement comme une vraie destination.

2.2. Un manque de produits touristique qui se traduit par des durées de séjours courtes

Si les voyageurs peinent à se projeter à Toulouse, une fois sur place, leur nombre de nuitées est relativement faible et leurs dépenses modérées. Puisque l'économie du tourisme et une « économie présentielle »²³⁰, la dépense moyenne par jour du touriste est un critère révélateur : à Toulouse Métropole, le panier moyen s'élève à 57€²³¹. Elles restent bien inférieures à celles de son voisin bordelais où la dépense moyenne par jour d'un touriste est de 61 €²³², et atteignant 68€ pour Marseille²³³. En outre, la durée moyenne du séjour reste courte à Toulouse, comparée à l'ensemble de la Région Occitanie notamment : 39,4% des voyageurs optent pour un séjour court (1 à 3 nuits). La Ville rose peine ainsi à attirer les touristes de la Région qui préfèrent une mono-destination. A titre de comparaison, le temps de séjour moyen passé ailleurs en France pour les vacances ou pour rendre visite à un proche dure en moyenne cinq nuits²³⁴.

Ainsi, le tourisme à Toulouse Métropole peut être qualifié de faible intensité dans la mesure où les visiteurs ne restent que très peu de temps et dépensent relativement peu. En d'autres termes, la Région comme la Métropole disposent d'une offre touristique à domination quantitative plus que qualitative. Ce constat peut être expliqué par plusieurs raisons. La présence d'une multitude de campings dans la Région (1ère Région de France pour la clientèle en hôtellerie de plein air). A

²²⁶ Rapport d'activités, Toulouse a tout, 2019

²²⁷ « Destination Occitanie », Comité Régional du Tourisme, Webinaire, 25 juin 2020

²²⁸ Etude de notoriété, d'image et d'attractivité économique et touristique de la ville de Toulouse, BVA, 2016

²²⁹ Ibid.

²³⁰ « Tourisme urbain, tourisme en ville », Le Dialogue Métropolitain, 2013

²³¹ « Destination Occitanie », Comité Régional du Tourisme, Webinaire, 25 juin 2020

²³² Donnée sur les dépenses des touristes en Gironde, CDT Gironde

²³³ lapresse, 8 janvier 2013

²³⁴ « Les vacances des français depuis 40 ans », INSEE

contrario, il est à noter que la ville de Toulouse ne dispose pas d'un grand palace et que, de manière plus globale, les aménagements et offres haut de gamme sont peu nombreux dans la Région. En effet, le RevPAR (revenu par chambre disponible) du littoral Sud-Ouest est de 62€ (contre 70€ pour la moyenne nationale) et ce phénomène est encore plus visible à Toulouse où le RevPAR est l'un des plus faibles parmi les grandes agglomérations françaises. A titre d'exemple, Toulouse est à 84€ en revenu par chambre contre 173€ pour la Métropole bordelaise²³⁵. Pourtant, selon les dires de nos interlocuteurs, la demande pourrait exister. Enfin, Toulouse n'arrive pas à capitaliser sur les offres touristiques présentes dans sa périphérie du fait d'un raccordement en transports en commun déficient. Ce point contribue à réduire la durée de séjour passée sur place.

En conclusion, la crise Covid peut aussi être vue comme un tremplin pour modifier durablement le type de tourisme sur Toulouse et sa Région : l'enjeu serait d'inaugurer un tourisme intensif plutôt qu'extensif, basé sur un tourisme de loisir et sur les atouts culturels et naturels de l'Occitanie, en développant une offre plus grande de services tout en veillant à leur qualité. A terme, les visiteurs seront ainsi incités à rester plus longtemps sur le territoire et à dépenser plus d'argent en terres occitanes.

²³⁵ Sur la catégorie "Haut de gamme et Luxe", d'après *In Extenso Tourisme, Culture & Hôtellerie*, 2020

VOLET II : PROPOSITIONS

Proposition 10 : Développer l'attractivité touristique internationale

L'aire urbaine de Toulouse souffre d'une image peu claire au niveau européen et international ce qui limite son attractivité tant pour le tourisme de loisir et d'affaires. La commission plaide pour le choix d'un positionnement net basé sur les atouts de la Région comme le bien manger et le bien vivre pour le tourisme de loisir (Axe 1). Concernant le tourisme MICE, la commission suggère que la ville mette au point une stratégie de soutien aux grands congrès afin de tirer profit de la nouvelle infrastructure : le MEETT (Axe 2). En outre, il est également proposé de réfléchir aux moyens de dynamiser l'attractivité de Toulouse et de sa Région en encourageant la création de cérémonies de remises des diplômes d'étudiants et mieux valoriser les atouts du territoire auprès des familles des étudiants.

Axe 1 : Développer l'attractivité touristique de la Région en misant sur une image associée au bien-manger et au bien-vivre

1/ Contexte et enjeux

Face à l'hyper-concurrence des Métropoles en matière d'attractivité, le défaut de notoriété de Toulouse à l'international fragilise son modèle touristique. La Région Occitanie et la Métropole toulousaine gagneraient en attractivité en développant un signal fort qui reposerait sur leurs atouts existants. Pour ce faire, adopter un positionnement commun dans un premier temps, et l'incarner par la suite nous paraît essentiel. Dans cet axe, la Commission propose un positionnement orienté sur les caractéristiques hédonistes de la ville et de sa Région : le bien-manger et le bien-vivre occitans.

L'attractivité touristique de la Région Occitanie, facteur économique important, s'appuie sur un ensemble d'atouts propres au territoire. Parmi eux, les spécificités culinaires et gastronomiques sont un facteur d'attraction touristique. Le tourisme en Occitanie revêt différentes formes : (i) « gastronomique » quand le séjour s'articule quasi exclusivement autour d'un repas dans un établissement étoilé et de renommée mondiale ou encore (ii) « culinaire » dans le cas où le touriste vient en Occitanie pour goûter les spécialités occitanes sans cibler un lieu particulier mais en profitant de son « bien manger ». Ces deux formes de tourisme, se distinguant aussi par la durée de résidence et la mobilité du voyageur dans la Région, sont également favorables au développement de la destination²³⁶.

La place centrale occupée par la Région Occitanie dans la filière agricole française contribue à donner au territoire un rayonnement national et international. La Région dispose d'une grande diversité de paysages, de climats et, avec eux, de productions agricoles. Ainsi l'élevage se situe sur la moyenne montagne et les piémonts des massifs (Pyrénées et Massif Central), les grandes cultures

²³⁶ Jacobs, Hersch et Florence Smits, 2007, Le tourisme culinaire : un fort marqueur territorial. L'exemple du Canada, 6e Rencontres de Mâcon : Tourisme et territoires, Pré-actes.

occupent principalement l'Ouest de la Région, notamment dans les plaines et coteaux, alors que la viticulture se concentre à l'Est de la Région près du littoral. Enfin, les exploitations de fruits et légumes, réparties sur l'ensemble du territoire, occupent aussi une place importante. Plus singulièrement, la Région Occitanie est aussi la première Région apicole avec près de 179 000 ruches, contribuant à la richesse et la diversité de l'agriculture Régionale²³⁷.

La filière agricole et alimentaire Régionale est tout particulièrement marquée par d'importants marqueurs de qualité avec un riche panel de produits labellisés : 86 produits AOC–AOP, 77 produits IGP et plus de 250 produits sous Signes d'Identification de la Qualité et de l'Origine (SIQO) - tels que le foie gras du Gers, le taureau de Nîmes, l'artichaut du Roussillon, l'ail violet de Cadours et de Beaumont de Lomagne ou le porc noir de Bigorre - qui fait d'elle la première en Europe²³⁸. En outre, l'Occitanie est également la première région en agriculture biologique (en nombre d'exploitants et en surfaces)²³⁹, confirmant son statut de territoire en pointe dans la gastronomie et le bien manger.. Ces atouts propres à la Région Occitanie – que l'on pourrait ici surnommée « Ecoccitanie » - servent à la fois un tourisme culinaire et gastronomique.

2/ Objectif(s)

- ❖ « **Raconter** » **Toulouse** : Le premier objectif d'une telle démarche est avant tout d'adopter un positionnement qui permettrait de distinguer Toulouse à l'international. Il s'agirait de renforcer sa notoriété auprès de la clientèle étrangère, en développant une véritable marque territoriale.
- ❖ ... **en s'appuyant sur ses atouts culinaires** : Cette image de marque pourrait émerger en puisant dans les atouts culinaires et gastronomiques de la Région. Ainsi, ce positionnement stratégique pourrait permettre à Toulouse d'être reconnue internationalement pour sa cuisine et sa gastronomie. En outre, la valorisation de ce tourisme, focalisé sur une recherche d'authenticité du lieu et de sa culture offre une double opportunité à la fois (i) d'augmenter la fréquentation touristique et leurs consommations et (ii) de « contribuer à la diversification et au maintien des variétés de fruits et légumes locaux, voire même à la réintroduction de variétés anciennes, abandonnées par la production de masse »²⁴⁰.

3/ Limites

La Région Occitanie dispose d'atouts majeurs dans le domaine de la production agricole mais sans pour autant résusir à valoriser pleinement ce potentiel en attirant des touristes intéressés par cette filière. La Région comprend un certain nombre de restaurants étoilés (5^{ème} Région française en 2020), elle compte également 65 000 exploitations avec une forte propositions d'exploitations de petite taille.

Le portage de cette politique de positionnement à l'international demande le soutien de l'ensemble des parties-prenantes privées comme publiques ce qui est particulièrement compliqué dans un secteur marqué par un fort morcèlement des acteurs.

²³⁷ Région Occitanie, Schéma Régional de Développement Économique d'Innovation et d'Internationalisation incluant le volet agricole

²³⁸ OT SIQO ODR / MSA, 2016

²³⁹ 10 663 exploitations bio et 503 026 ha bio en conversion (source : Agence Française pour le Développement et la Promotion de l'Agriculture Biologique, 2020)

²⁴⁰ Salvador-Perignon, Marielle. « Tourisme culinaire et valorisation des produits artisanaux : vers un tourisme durable », Management & Avenir, vol. 56, no. 6, 2012, pp. 114-133.

4/ Projets similaires mis en place par d'autres collectivités et/ou acteurs français ou internationaux

S'agissant de positionnement marketing : le « story telling » de Barcelone. Avant d'évoquer l'intérêt de développer « un tourisme gourmand » en Occitanie, une condition préalable est d'adopter, pour les acteurs publics de la Région comme pour les particuliers, un positionnement marketing partagé et une vision commune sur les éléments du territoire à valoriser. En termes de marketing territorial, Barcelone semble avoir été pionnière en la matière. Les JO de 1992 ont conduit la ville à se redessiner dans le but de renforcer son attractivité et rayonnement international. Renvoyant l'image d'une capitale régionale tournée vers la culture et le sport, Barcelone a voulu investir le champ de l'innovation et se présenter comme la capitale européenne de la recherche et de la technologie. Dès lors, la ville adopte différentes pratiques s'apparentant à du véritable « story telling ». Cette stratégie se matérialise d'abord sur internet via le « Hub and spokes » qui consiste à multiplier les points d'entrée (sur YouTube, Facebook, Twitter et bien d'autres réseaux) afin de connecter les utilisateurs à Barcelone. La ville a également fortement communiqué sur son positionnement en partageant les classements d'attractivité. Enfin, « l'histoire catalane » de Barcelone cible divers segments de touristes : par exemple, l'aspect abordable et accessible a été mis en avant pour les publics asiatiques, alors que la riche offre nocturne a été promue auprès de la clientèle nord américaine. A travers ces initiatives d'ampleur et l'appui de 650 experts du secteur, Barcelone semble avoir achevé sa transition : la capitale catalane est aujourd'hui connue à l'international pour sa place dans les sciences et l'innovation.

S'agissant du tourisme culinaire et gastronomique : le bien-manger auvergnat. En Auvergne, le « tourisme gourmand » a été identifié comme un levier d'attractivité du territoire. Valorisant ses restaurants étoilés et les produits du terroir, autour d'une marque « Auvergne Nouveau Monde », la Région s'appuie sur les quatre éléments structurant le tourisme gourmand : les infrastructures (restaurants, fermes agricoles)²⁴¹, les activités (dégustation, visites guidées)²⁴², les événements (musées, festivals, foires, salons)²⁴³ et les structures qui assurent la promotion et le développement. Ainsi, le Comité Régional de développement touristique (CRDT) a mis en valeur les chefs étoilés. La constitution d'un réseau de « fermes-auberges » leur permet de faire connaître aux touristes les produits locaux et de mieux valoriser les efforts déployés dans le cadre de la politique régionale d'encouragement des exploitants agricoles à l'agri-tourisme. La promotion de certains produits par des fêtes ou des routes touristiques participe également de cette valorisation. Enfin, la création de l'association Auvergne Nouveau Monde, créée par le CRDT en 2008, défend une nouvelle approche du tourisme gourmand : un tourisme naturel et de qualité qui « offre le choix mais qui rejette la sur-fréquentation et les déséquilibres dans le temps et dans l'espace »²⁴⁴.

5/ Actions déjà mises en place sur le territoire toulousain

Compétente en matière économique et d'attractivité, la Région est le premier acteur d'accompagnement de la filière agricole mais aussi de valorisation touristique. Depuis la création de la Région Occitanie en 2016, et au-delà du SRDEII (schéma Régional de développement économique, d'innovation et d'internationalisation), plusieurs politiques ont été mises en place.

²⁴¹ La Région Auvergne-Rhône-Alpes compte 28 938 restaurants dont 60% de restaurants traditionnels ; 94 tables étoilées Michelin dont 8 trois étoiles, soit 1/3 de la catégorie

²⁴² 10 destinations sont labellisées Vignobles & Découvertes sur 66 en France

²⁴³ Cité internationale de la Gastronomie à Lyon ; Cité du goût prévue à Valence à horizon 2022

²⁴⁴ Férérol Marie-Ève, « Le tourisme gourmand », *Géographie et cultures*, 99 | 2016, 157-198.

Le Pacte alimentation Occitanie porte la volonté de « valoriser le patrimoine alimentaire Régional ». Aussi, cette ambition s'accompagne de la programmation de plusieurs actions : des événements et publications de promotion du patrimoine alimentaire (foires, salon, marchés de producteur,...), la création d'une « semaine du produit en Occitanie » et un « Printemps de l'alimentation », la mise en place d'un centre Régional de l'agriculture et de l'alimentation (une vitrine des produits locaux), le développement d'une offre de tourisme gourmand ou encore le renforcement de la marque de produits Régionaux « Sud de France » ;

Le plan Bi'O 2018-2020 fait du « rayonnement des produits bio Régionaux » une priorité. Il participe au dynamisme et à la croissance de la filière. Cet axe implique le développement de communications régionales sur les produits bio ainsi qu'un accompagnement des entreprises à l'export.

Au-delà des plans régionaux, de nombreux lieux, événements ou initiatives sont des vecteurs et des canaux essentiels de la promotion de la qualité des produits Régionaux, ainsi des nombreux marchés, foires, fêtes ou salons (Toulouse à Table, marché bio du Capitole, salon de l'agriculture de Tarbes, festival des Saveurs Pyrénées Audoises, fête des vins de Gaillac etc.). Certains profitent déjà d'un rayonnement extra-Régional ou mériteraient d'être accompagné. La marque Régionale Sud de France, créée en 2006 pour promouvoir les vins du Languedoc, se diversifie aujourd'hui pour valoriser tous les produits de la Région. A l'échelon local, la DRAAF (Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt) conduit à fréquence annuelle les « itinéraires agricoles en Occitanie » : ces événements ont pour objectif de favoriser le dialogue et les synergies entre le patrimoine naturel, agricole (produits alimentaires locaux) et culturel (monuments d'arts). Ces livrets témoignent ainsi du potentiel de valorisation croisée des patrimoines agricoles et culturels locaux.

6/ Actions à mener et modalités de mise en œuvre

La valorisation des atouts culinaires et gastronomiques de la Région Occitanie doit prendre une ampleur plus importante. En s'appuyant sur le « bien vivre et bien manger » local, fort des marchés et réseaux de circuits courts, la Région Occitanie pourrait, par exemple, engager une politique de promotion et de structuration de cette identité :

- ❖ En cherchant à « raconter » Toulouse à l'étranger en s'appuyant sur les produits locaux les plus renommés, mais aussi des chefs étoilés et des destinations culinaires et gastronomiques. La création de cette image de marque - Toulouse ville « gourmande » - se ferait par le biais d'une campagne de communication multi-axes, à l'image du marketing territorial barcelonais ;
- ❖ En incarnant rapidement ce positionnement à travers une offre touristique riche et variée grâce à un alignement et un fort volontarisme de l'ensemble des acteurs partie prenante de cet écosystème. Ainsi, une fois le « récit du bien-manger et du bien-vivre » construit, l'enjeu est de le faire vivre et de le diffuser à travers une série de projets qui pourraient être : un musée/parc des spécialités occitanes ou bien une foire du goût.
- ❖ En intégrant à ce nouveau positionnement les acteurs locaux. Si la gouvernance de cette politique doit être portée par la Région Occitanie, tous les producteurs, éleveurs, coopératives de la Région devraient être associés à cette réorientation mais aussi à la gestion continue de ces nouvelles initiatives.
- ❖ En développant notamment les destinations gastronomiques et culinaires de la Région en particulier par la mise en valeur d'itinéraires gourmands ou gastronomiques, devant attirer des nouvelles populations et les conduire vers d'autres territoires de la Région.

Axe 2: Pour promouvoir le tourisme à Toulouse, utiliser la présence de 130000 étudiants à Toulouse, par exemple à l'occasion de cérémonies de remise des diplômes attirant leurs familles.

1/ Contexte

Les étudiants inscrits dans les universités, dans les centres de formation et d'apprentissage et dans les grandes écoles du territoire constituent une des grandes richesses de Toulouse. Ces derniers viennent de la région, d'autres parties de l'Europe et de plus en plus du monde entier. En effet, Toulouse accueille 130 000 étudiants dont 15 000 venus de l'étranger, ce qui fait d'elle le deuxième *hub* universitaire de France. Depuis 10 ans, la ville a connu une augmentation de ce public de l'ordre de 25%. En termes d'attractivité estudiantine, la ville occupe depuis plusieurs années la première place des destinations prisées par les étudiants, selon un classement²⁴⁵ établi par *L'Etudiant*. Il s'agit là d'un potentiel inexploité pour le tourisme toulousain et ses alentours.

Les cérémonies de remise des diplômes sont des rites de passage courants à l'étranger (en particulier dans les pays anglo-saxons, mais elles se répandent un peu partout, comme aujourd'hui en Chine), mais peu en France hormis dans quelques universités et grandes écoles. En France, le constat semble différent : si cette tradition est née durant la Renaissance dans les universités parisiennes, elle est abandonnée au cours des années 60. Aujourd'hui, les cérémonies de remise de diplômes restent rares et circonscrites un nombre limités d'établissements.

Ces cérémonies servent plusieurs fonctions :

- ❖ **pour les étudiants** : revoir les condisciples avant de s'envoler vers de nouveaux projets, et exprimer leur fierté d'avoir étudié dans l'institution ;
- ❖ **pour les professeurs** : remercier les étudiants et leur souhaiter « bon vent » ;
- ❖ **pour les familles** ; rencontrer les professeurs, visiter les lieux, et profiter d'un moment chargé d'émotion ;
- ❖ **pour l'institution** : fidéliser son groupe *d'alumni*, qui recommanderont les études dans le lieu et dont certains donneront plus tard à l'institution ;
- ❖ **pour la métropole** : bénéficier mécaniquement d'une "publicité".

En pratique, les cérémonies de remise des diplômes se passent le samedi après-midi, à la fois pour des raisons de disponibilités des familles et - dans le cas de Toulouse- comme complément au tourisme d'affaire de la semaine. Puisque les cérémonies impliquent l'accueil d'un public jusqu'alors étranger à la ville, sa venue représente un potentiel touristique fort qu'il convient d'exploiter.

2/ Objectifs

Faire venir les familles des étudiants qui mènent leurs études à Toulouse, notamment lors des cérémonies de diplomation, permet de d'attirer dans la ville un public qui n'aurait pas nécessairement pensé à Toulouse pour des vacances. Or les études ont montré que 30% des voyageurs business qui sont venus à Toulouse sont ensuite revenus pour y passer des vacances. Ainsi, l'économie touristique toulousaine bénéficiera des cérémonies de diplomation à la fin des cycles scolaires mais aussi, à plus long terme, par le retour des proches des diplômés pour des raisons de loisir ensuite. On distingue donc plusieurs objectifs :

²⁴⁵ Les critères sont : attractivité ; formation ; vie étudiante ; cadre de vie ; emplois ; avis des lecteurs

- ❖ Faire rayonner les établissements de formation toulousain (CFA, universités, grandes écoles)
- ❖ Soutenir, à court terme, l'économie touristique
- ❖ Créer un premier contact avec la région toulousaine pour déclencher un retour pour un motif de loisir

3/ Limites

Plusieurs difficultés se présentent si l'on veut mettre en place cette initiative :

- ❖ Coordonner les acteurs universitaires, touristiques et les collectivités locales pour mener une action collective
- ❖ Mettre en place un calendrier de cérémonies de remise de diplômes entre les établissements pour étaler dans le temps la demande touristique liée à ces événements
- ❖ Développer des packages touristiques à destination des familles des étudiants suffisamment attractifs pour les inciter à revenir dans la région

4/ Projets similaires mis en place par d'autres collectivités et/ou acteurs français ou internationaux

Les cérémonies de « graduation » étant un phénomène peu développé en France, il convient d'étudier leur déroulement à l'étranger par exemple dans le monde anglo-saxon précisément. La « graduation » à Oxford est un exemple en la matière. Les cérémonies se déroulent en plein mois de juillet. Chaque année, quelques milliers d'étudiants sortent « gradués » de l'école, où chacun peut potentiellement être accompagné de sa famille durant la cérémonie. Près d'un étudiant sur deux est étranger, ce qui peut impliquer la venue de familles en provenance d'autres pays. Enfin, la cérémonie reflète les 900 ans d'histoire de l'école, et tient à inviter sa communauté transnationale d'alumni afin qu'ils prennent part aux festivités. Cet événement attire plusieurs milliers d'individus, susceptibles de dormir, consommer et se divertir sur un territoire dont ils n'avaient peut-être pas l'intention de s'y rendre. Le potentiel touristique de la cérémonie oxfordienne est donc important.

A Oxford, les effets « touristiques » de la cérémonie se perçoivent à travers divers produits dérivés et l'image de marque qui s'est bâtie autour de l'université. Les familles peuvent par exemple acheter des vêtements comme le « pull » ou le t-shirt ou des accessoires (portescclés, tasses...) munis de l'inscription « Oxford », et ainsi faire la publicité de l'université comme de la ville une fois de retour au pays.

5/ Actions à mener et modalités de mise en œuvre

L'objectif serait de viser un public d'étudiants très larges : des étudiants des universités, des apprentis des centres de formations à l'apprentissage ou encore les étudiants des grandes écoles.

Dans un premier temps, **le développement des cérémonies de diplomation supposerait:**

- ❖ La mobilisation du corps professoral (peu coûteuse en temps grâce à l'effet de rotation)
- ❖ L'organisation d'un accueil pour les familles et les étudiants.

Dans un second temps, **une initiative de promotion devrait être déployée en ligne avec la distribution de prospectus/ guides en français et anglais sur les atouts du territoire toulousain et de sa région et la diffusion de *spot* publicitaires.** Concrètement ces actions

devraient être mises en oeuvre par la Métropole en lien avec la COMUE et ses membres à deux moments clés de la vie étudiante : (i) en septembre à l'intégration de l'étudiant et (ii) à la fin des études lors de la cérémonie de "diplomation".

Dans un troisième temps, **la Métropole et la Région en lien avec les acteurs locaux du tourisme pourraient envisager de proposer aux familles des *packages* pour le week end** ou sur une durée plus longue comprenant les transports, l'hébergement et l'entrée sur les sites. Une telle initiative favoriserait ainsi le développement d'un tourisme spatialement « en étoile ». Dans ce schéma, les familles viendraient et dormiraient à Toulouse pour assister à la cérémonie de leur enfant, et pourraient, avant et après l'événement, dépenser leur temps libre en allant découvrir les différentes richesses de la région. Dans ce cas, un véritable partenariat avec les acteurs du tourisme devrait être envisagé afin d'élaborer des *packages* très attractifs et répondant aux besoins spécifiques de ces familles d'étudiants venus spécifiquement aux périodes de cérémonies des diplômés.

Acteurs en charge : La Métropole pourrait déployer en lien avec la COMUE et ses membres. En outre, la Région ainsi que les acteurs locaux du tourisme pourraient également être parties prenantes à cette initiative. Enfin, le CROUS ou des acteurs de l'événementiel pourraient être opportunément mobilisés pour des prestations de traiteur et cocktail.

Cette initiative pourrait être déployée rapidement dès la cérémonie de diplômation de juin 2021 dans la mesure du possible compte tenu des questions sanitaires.

Le coût budgétaire n'a pas été, à ce stade, estimé par la commission. Pour autant, il serait sans doute limité dans la mesure où les campagnes de promotions en anglais et en français nécessiteraient des actions de communication limitées (prospectus en français et anglais, diffusion d'un spot publicitaire sur les atouts de Toulouse et sa région...).

Axe 3 : Mettre en place une stratégie de soutien au tourisme d'affaire

1/ Contexte

Le tourisme d'affaire ou « MICE » en anglais (Meetings, Incentives, Conferencing, Exhibitions) « associe d'une part, le tourisme c'est-à-dire les déplacements et la consommation nécessaires aux personnes en déplacement (hébergement, restauration, accueil, transferts et parfois loisirs...) et d'autre part, une fonction professionnelle ou sociale (prospection de clientèle, chantiers, négociations, rencontres de spécialistes, études, formation, visites techniques...) »²⁴⁶. Il est divisé en quatre sous-secteurs qui correspondent à son acronyme anglophone : les voyages individuels, les séminaires, les congrès et les foires/salons. Selon l'Unimev, le syndicat professionnel de l'évènementiel, 4200 événements sur 200 sites ont généré, en 2018, 7,5Md€ de chiffre d'affaire direct²⁴⁷ (évènementiel) et indirect (tourisme) en France. Le tourisme d'affaire permet de générer d'importantes recettes pour les territoires dans la mesure où il est estimé que la clientèle « business » dépense 2,5 à 5 fois plus qu'un touriste de loisirs²⁴⁸ et que 30% de la clientèle revient sur le territoire à titre privé²⁴⁹. Les villes françaises se positionnent donc largement sur le secteur, avec le risque – en **l'absence de coordination** – de déposer des dossiers concurrents pour accueillir un même salon entre villes occitanes mais également entre villes françaises.

Toulouse est une ville de tourisme d'affaire puisqu'il représente 76% des nuitées consommées sur le territoire²⁵⁰. Le tourisme d'affaire repose notamment sur le statut de la ville en tant que capitale industrielle de l'aéronautique et du spatial. La ville souhaite continuer à valoriser cet axe, comme en témoigne l'ouverture du nouveau centre des congrès « MEEET » (95 000 m² d'espaces modulables). Elle est actuellement la 46ème destination européenne de congrès et 4ème française au classement ICCA 2019, dont le podium français est occupé par Paris, Lyon et Nice. Cette position centrale des Régions Ile de France, Rhône-Alpes et Provence Alpes Côte d'Azur est ancienne (déjà citée par un rapport de l'observatoire national du tourisme de 2002²⁵¹) et témoigne de la difficulté de s'y insérer pour Toulouse.

Au total, le secteur du tourisme toulousain, s'il n'évolue pas, est exposé à des risques élevés pour des raisons conjoncturelles (conséquences de la crise sanitaires) et structurelles (évolutions de long terme du secteur). Le tourisme d'affaire est en effet très touché par la crise épidémique avec l'effet conjugué de l'interdiction des rassemblements, des craintes des participants, de la réduction du trafic aérien et des réductions des dépenses de déplacement des entreprises dans le contexte de crise économique.

Aussi, avant crise sanitaire, le secteur connaissait déjà de profondes transformations depuis la crise économique de 2009²⁵². Les séjours d'affaires sont en effet tendanciellement plus proches, moins longs, moins fréquents et impliquant moins de participants²⁵³. Les attentes des commanditaires et des touristes, qui – c'est une spécificité du tourisme d'affaire – ne sont pas les mêmes acteurs,

²⁴⁶ Rapport « Perrion » pour l'assemblée des CCI françaises, 1991

²⁴⁷ https://www.unimev.fr/wp-content/uploads/2019/09/Unimev_memo-chiffres-2018.pdf

²⁴⁸ Rapport Charié « Foires, salons, congrès : pour que la France rime avec croissance » - mai 2008

²⁴⁹ Rapport Euratourisme, 2017

²⁵⁰ CCI Occitanie, 2016

²⁵¹ Rapport de Bénédicte de Sèze pour l'ONT, <http://cdt64.media.tourinsoft.eu/upload/syntouraffaire.pdf>

²⁵² Rapport Euratourisme, 2017 (déjà cité)

²⁵³ Coach Omnium - Etude Mice 2016 : L'évolution de la demande en tourisme d'affaires en France, les tendances & le comportement des commanditaires sur ce marché.

évoluent alors en conséquence²⁵⁴. D'après les conclusions d'un rapport d'Euratourisme²⁵⁵, les **commanditaires** font reposer leurs choix sur la base d'une série de critères qui sont notamment l'attractivité, les capacités d'accueil et d'hébergement, la qualité de l'hébergement ou encore la sécurité. Le touriste évalue la qualité de son séjour à partir de critères touchant notamment à la singularité du site, la qualité de l'hébergement ou encore de la restauration locale.

A ces évolutions s'ajoute également un **rajeunissement** de la clientèle d'affaire constaté par Euratourisme comme par l'Unimev. Le tourisme d'affaire est vu de plus en plus par les salariés comme un bénéfice de l'emploi. Ce phénomène est particulièrement vrai chez la jeune génération de cadres qui intègrent les voyages dans la qualité de vie au travail²⁵⁶. Le « bleisure » c'est-à-dire la pratique consistant à faire suivre un séjour professionnel (b de business) par un week-end de loisir (leisure) se développent fortement en lien avec ce rajeunissement. Ce type de séjour, y compris avec leur conjoint(e) voire leurs enfants, a déjà été utilisé une fois par 62% des moins de 35 ans contre 37% des 46-65 ans²⁵⁷.

Le secteur du tourisme en général, et celui d'affaire en particulier, se retrouve donc face à une situation particulièrement délicate. D'une part, il est confronté à court terme à une contraction très forte de son marché avec des pertes de chiffres d'affaires qui vont durablement contraindre la trésorerie des acteurs, voire mettre en péril des activités. D'autre part, les évolutions structurelles du secteur, que le coronavirus ne semble pas avoir infirmées, nécessitent des investissements et des innovations importantes. Dans un secteur dont le sous-investissement est « la principale anomalie structurelle » selon le Sénat (l'investissement touristique représente 2,5% de l'investissement total alors que le secteur produit 7% du PIB)²⁵⁸, cette situation peut devenir problématique sans un soutien public affirmé.

2/ Objectifs

- ❖ Faire de l'ouverture du MEEETT un succès malgré un contexte défavorable ;
- ❖ Remédier au sous-investissement du secteur pour mieux surmonter la crise ;
- ❖ Mettre en place les conditions permettant au tourisme d'affaire de continuer à soutenir le tourisme toulousain et à renforcer la visibilité de la destination toulousaine ;
- ❖ Soutenir l'attractivité de Toulouse vis-à-vis des différents acteurs du tourisme d'affaire ;
- ❖ Favoriser les liens entre tourisme d'affaire et tourisme de loisir ;
- ❖ Tirer profit du tourisme d'affaire comme un levier d'investissement à même de contribuer au développement de toute la filière touristique toulousaine.

3/ Limites

- ❖ Asymétries d'information qui peuvent conduire à continuer d'investir sur des priorités qui ne correspondent plus aux priorités du secteur (importance de maintenir un niveau fin de connaissance du secteur) ;
- ❖ Difficultés pour identifier les projets d'investissement à soutenir (éviter de soutenir des entreprises défaillantes ou qui, au contraire, pourraient investir seules) ;
- ❖ Concurrences entre les structures et/ou les territoires ;
- ❖ Risques financiers associés avec des investissements dans des événements à long terme qui peuvent ne pas se tenir ;

²⁵⁴ Rapport Euratourisme, 2017 (déjà cité)

²⁵⁵ Organisme de soutien au tourisme de la CCI Littoral Hauts-de-France soutenu par la Région Hauts-de-France

²⁵⁶ Booking.com Business – janvier 2017 - Etude "Prévisions Voyages 2017"

²⁵⁷ Etude Harris Interactive pour Expedia et Egencia – octobre 2013 - « Future of Travel »

²⁵⁸ Note du groupe de travail « Tourisme », juin 2020, Commission des affaires économiques du Sénat

- ❖ Manque de visibilité de l'offre (référencement, segmentation, modularité des propositions).

4/ Projets similaires mis en place par d'autres collectivités et/ou acteurs français ou internationaux

De nombreuses collectivités intègrent dans leur stratégie d'attractivité du tourisme d'affaires de nouveaux lieux qui appartiennent à leur patrimoine (musées, théâtres, bibliothèques, etc.) afin de travailler sur une offre originale (voire unique) et qualitative. Ainsi, la ville de Tourcoing a créé un centre de conférence dans une ancienne chaufferie municipale. Dans le même esprit, il est possible d'organiser des séminaires dans des appartements haussmanniens classés à Paris.

L'organisation mondiale du tourisme, l'agence des Nations-Unies chargée du tourisme, dans son « Appel à l'action pour atténuer l'impact socioéconomique de la COVID et accélérer le redressement »²⁵⁹ de mars 2020 incite les pouvoirs nationaux et locaux à articuler mesures palliatives de court terme et leviers d'investissement de long terme. L'OMT considère notamment qu'il appartient aux pouvoirs locaux de « Donner une impulsion au marketing et aux événements et réunions » ce qui témoigne à la fois de l'effet d'entraînement du tourisme d'affaire sur le reste du secteur et de la concurrence internationale qui ne manquera pas, elle aussi, d'être soutenue par ses institutions.

Le Sénat recommande de créer un institut de la « qualité touristique », sur le modèle qui prévaut en Espagne Organisme de certification, l'Institut pour la qualité du tourisme espagnol est consacré au tourisme et bénéficie de financements privés. Cet institut a été initialement créé pour valoriser l'Espagne à l'étranger et en faire connaître les atouts alors que les touristes n'en faisaient pas une destination de premier choix notamment pour des motifs de sécurité. Depuis quelques années, l'Espagne le promeut à l'international, notamment dans les pays hispanophone (collaboration avec la Colombie en 2020 par exemple).

5/ Actions déjà mises en place sur le territoire toulousain

La Métropole a inauguré le MEE'TT en septembre 2020. Il regroupe un centre de convention et un hall d'expositions, ce qui en fait la 3^{ème} plus grande enceinte de ce type en France. Situé au nord-ouest de Toulouse (proche de l'aéroport) il est très largement modulable et est relié à une ferme photovoltaïque de 10 700 panneaux solaires. Porté par Toulouse Métropole, le projet est financé par la Région Occitanie et le Conseil Départemental de la Haute-Garonne. Il représente un investissement de 300 millions d'euros, et a pour objectif d'accueillir 80 événements par an soit 1 million de visiteurs.

Afin de maximiser les chances d'attirer un congrès dans la Région, les deux Métropoles occitanes ont également développé, au fil des années, une collaboration entre services dédiés au tourisme d'affaire (échanges de bonnes pratiques, d'informations, coordination). Cette collaboration informelle et faite en bonne intelligence permet, par exemple, de désigner un chef de file par conférence.

Pour investir le champ du tourisme, la Région a créé le « Fonds tourisme Occitanie » pour soutenir l'investissement dans le secteur, favoriser le renouvellement des infrastructures et la montée en gamme, proposer de nouvelles expériences clients, innover et développer le tourisme Régional. Le fonds est financé, en plus de la Région, par la Banque européenne d'investissement, et par le crédit agricole. Il est doté de 101 millions d'euros pour des cofinancements ouverts à toutes les entreprises

²⁵⁹ https://webunwto.s3.eu-west-1.amazonaws.com/s3fs-public/2020-04/COVID19_Recommendations%20-%20FR.pdf

touristiques porteuses d'un projet d'évolution et de diversification de l'offre. Il a pour objectif d'accompagner 120 projets en créant un effet de levier permettant d'atteindre un volume d'investissements totaux entre 300 et 400 millions d'ici 2022. Cet outil pourrait être dupliqué ou renforcé pour servir spécifiquement au tourisme d'affaire.

6/ Actions à mener et modalités de mise en œuvre (calendriers, acteurs, ordres de grandeur budgétaires, ressources humaines et techniques, conditions de réalisation)

a/ Mettre en place une gouvernance (nationale et) régionale afin d'organiser les candidatures (françaises) et occitanes à l'accueil de grands événements.

Certains événements peuvent, notamment par leur renommée et le volume d'affaire généré, créer une concurrence particulièrement dure au niveau international ou national. Les organisateurs bénéficient alors de la désorganisation des offres françaises ou occitanes qui peuvent se neutraliser. De plus, ces situations peuvent amener à une utilisation inefficace de l'argent public en multipliant les dépenses de prospection et/ou de candidatures.

Ainsi, il pourrait être utile que la Région Occitanie, en lien avec les territoires concernés – notamment les deux Métropoles – initie une coordination formelle des candidatures à deux niveaux :

- ❖ Au niveau régional tout d'abord, pour les événements d'envergure nationale ou pour les situations où l'Occitanie a plusieurs candidats pour un seul événement international ;
- ❖ Au niveau national *via*, par exemple, les commissions chargées du tourisme de Régions de France et de France Urbaine afin de mettre en place un protocole ouvert et transparent permettant de ne désigner qu'un seul candidat pour les grands événements internationaux et éviter ainsi les candidatures fratricides.

La sélection pourrait s'opérer *via* des jurys indépendants, permettant ainsi de sélectionner les meilleures offres, renforçant alors les chances de succès des participants. En échange du soutien des autres acteurs publics, le candidat retenu pourrait par exemple s'engager à contribuer aux échanges de bonnes pratiques, à former les équipes des autres collectivités volontaires voire à alimenter un fonds national de soutien aux candidatures de ce type. Cette gouvernance pourrait être proposée à l'Etat qui pourrait l'organiser pour les collectivités ou reposer sur une initiative des collectivités elles-mêmes.

b/ Soutenir le fonds d'investissement touristique Régional et compléter son action afin de soutenir spécifiquement le tourisme d'affaire

En lien avec le Fonds tourisme Occitanie, la Région et la Métropole pourraient accroître leur soutien à l'investissement dans le secteur du tourisme d'affaires, notamment vers la constitution d'outils numériques, l'adaptation de l'offre aux évolutions du secteur comme proposé ci-dessous (originalité, qualité, environnement, etc.) et la création de packages spécifiques au tourisme d'affaire (voir ci-dessous). **Cet effort permettrait surtout de répondre à la demande d'outils financiers adaptés pour l'organisation de congrès et de grands événements.** En effet, les opérateurs de congrès et de grands événements réalisent souvent une grande partie de leur chiffre d'affaire sur un nombre limité d'événements et doivent faire face, plusieurs années à l'avance (souvent 3 ou 4 ans), à des frais importants. Le fonds pourrait ainsi proposer **des cautions, des avances sur CA ou**

des prêts afin de faire face à ces besoins. Un système de garantie Régionale pourrait aussi être mise en place pour favoriser les emprunts à des taux avantageux auprès des banques.

Enfin, certains organisateurs d'évènements importants demandent à être rémunérés par la ville qui les accueille. Cette rémunération peut prendre la forme soit **d'avantages en nature** (réductions sur les tarifs, gratuités, mises à disposition d'hôtels pour les organisateurs, etc.) soit **d'un prix** négocié ou non avec la ville hôte. Concernant les gestes commerciaux, le fonds pourrait – après une **étude de marché sur les pratiques des autres villes françaises et internationales** – contribuer *via* une série d'options commerciales travaillées en amont en fonction du volume d'affaires que l'évènement génère. Pour la rémunération directe, l'étude de marché pourrait utilement déterminer si les villes les plus attractives au niveau français et européen acceptent de telles transactions financières, et si oui sous quelles conditions et pour quels montants. Sur la base d'une stratégie définie à l'avance, validée juridiquement et transparente, le fonds pourrait alors prendre en charge tout ou partie de ces rémunérations. Les principaux destinataires des fonds générés par ces évènements pourraient également être incités à y contribuer en retour dans le cadre des partenariats noués avec les acteurs du tourisme d'affaire.

Le fonds pourrait également soutenir la **création** d'évènements qui offrent le double avantage d'être moins concurrentiels et d'être cohérents par rapport au tissu local.

c/ Intégrer les besoins spécifiques du tourisme d'affaire dans la structuration de l'offre touristique du territoire

- ❖ Intégrer l'offre gastronomique aux lieux d'accueils du tourisme d'affaire ;
- ❖ Proposer, lorsque la période sera devenue plus favorable, des logements haut de gamme à proximité du MEETT afin de pouvoir héberger les congressistes pour les évènements durant plusieurs jours ;
- ❖ Faciliter l'accessibilité des lieux identifiés « Tourisme d'affaire » ;
- ❖ Développer, pour les clients des structures concernées, des accès privilégiés aux équipements et services toulousains (musées, orchestre du capitole, etc.) ainsi que des réductions pour des séjours de loisir associés à leur voyage d'affaire ;
- ❖ Développer, en lien avec la stratégie marketing, une communication spécifique pour le tourisme d'affaire (médiats professionnels, sites spécialisés, etc.) mettant en avant l'attractivité de l'environnement et la qualité de l'offre disponible.

Ces différents éléments pourraient être cofinancés par le fonds dédié au tourisme d'affaire.

d/ Réaliser un état des lieux élargi des lieux disponibles pour le tourisme d'affaires en travaillant sur l'originalité et la constitution d'offres uniques (musées, théâtres, bibliothèques, lieux iconiques de Toulouse, services culturels, ...)

e/ Regrouper les équipes d'appuis et de conseil, les former de façon continue aux attentes des clients afin de constituer un service client maximalisant la qualité de l'accompagnement et de l'hospitalité.

f/ Etudier la pertinence des labels existants et, le cas échéant, construire un référentiel de qualité Régional avec les acteurs du secteur.

g/ Intégrer les besoins du tourisme d'affaire dans les plans d'actions numériques Régionaux et métropolitains (équipement en fibre des lieux touristiques et d'hébergement, multiplication des points d'accès wifi gratuits, qualité, accessibilité notamment linguistique et référencement des sites internet touristiques)

Proposition 11 : Miser sur la nature et la culture occitanes

Les touristes qui visitent Toulouse restent et dépensent significativement moins que dans les autres villes comparables de France. La commission suggère que la ville rattrape ce retard en développant une offre touristique plus riche afin de générer plus de revenus de cette activité. Cette offre peut être enrichie en repensant le centre-ville dans un contexte post crise (Axe 1), en créant des signaux touristiques de niveaux internationaux comme un musée (Axe 2) ou un festival (Axe 3) ou en s'appuyant sur les richesses présentes dans la Région et en se positionnement comme le cœur d'un tourisme en étoile (Axe 4).

Axe 1 : Élargir et diversifier le centre-ville pour conforter son tissu commerçant et hôtelier à destination des toulousains et des touristes : bien vivre l'Occitanie

1/ Contexte

Le centre-ville est habituellement défini comme la zone centrale d'une ville, de ses flux d'échanges de biens et de personnes. Poumon économique de la ville compte tenu de l'activité des petits commerces et des emplois qui y sont associés et lieu d'habitation et de résidence, le centre-ville comprend également divers monuments et lieux, ressorts de l'identité d'une ville. Les éléments patrimoniaux, les espaces publics ou encore l'offre culturelle s'affirment comme les éléments distinctifs du centre-ville. Enfin, le centre-ville est un **élément déterminant de l'attractivité touristique** d'une zone urbaine²⁶⁰. Il représente une ville, offre une opportunité de déambulations et d'animations quotidiennes (cafés, musique de rue, décoration des vitrines, etc.). Alors que la guide de la Banque des Territoires *Dynamiser le commerce de centre-ville en un clic ?*, publié en juin 2019, fait le constat d'un affaiblissement de ces fonctions, seule la fonction identitaire semble encore maîtrisée.

a/ Un centre-ville très commerçant

Regroupant plus de 80 000 emplois, le centre-ville de Toulouse est le premier des pôles économiques de la Métropole en nombre d'emplois. Son emprise se délimite à l'anneau des boulevards (ou l'octogone) incluant ainsi Saint-Cyprien et passant par Jules-Guesde, le Grand-Rond ainsi que la gare Matabiau. Deux pôles tertiaires se distinguent dans le centre, le pôle Compans et le quartier Grand Matabiau Quai d'Oc, encore en projet. Toutefois, et d'un point de vue plus encore plus précis, l'hyper centre-ville se concentre dans un espace restreint, sur la rive droite de la Garonne, autour la place du Capitole (et les axes la reliant aux places Saint-Sernin, Saint-Pierre et

²⁶⁰ <https://www.banquedesterritoires.fr/sites/default/files/2018-11/VDF%20synthese-tourisme-villes-moyennes-2018.pdf>

Esquirol) et correspondant approximativement à la zone à accès réservé matérialisée en jaune sur la carte²⁶¹ ci-dessous.



Le centre ville de Toulouse concentre plus de 5000 emplois commerciaux²⁶² alors que les grands pôles commerciaux de la Métropole concentrent en moyenne 1300 emplois (et aucun plus de 1700)²⁶³. Bien que l'activité commerciale toulousaine s'articule autour de l'agglomération à travers divers pôles comme Labège, l'offre commerciale proposée en centre ville est différenciée de celle proposée par les pôles en périphérie de la ville. Les pôles commerciaux installés en périphérie concernent d'abord des commerces alimentaires, des magasins d'équipements et d'aménagement d'intérieur. *A contrario*, le centre-ville propose une offre très diversifiée (commerces en santé et beauté, en culture et loisirs mais aussi dans un ensemble d'autres catégories commerciales viennent s'ajouter aux offres en équipements de la maison et de la personne et en alimentaire).

Enfin, il faut souligner que le parc d'hébergements marchands est relativement important au sein du territoire de Toulouse Métropole et particulièrement concentré au sein de l'hypercentre, puisque près de 180 établissements (hôtels, gîtes, résidences) proposent un total de 10 820 chambres .

b/ Un centre-ville souffrant de fragilités conjoncturelles comme structurelles

A la suite du mouvement des gilets jaunes, les commerçants de Toulouse et du département déclarent de fortes baisses de chiffre d'affaires à partir du 4^{ème} trimestre de 2018 (- 14%). La croissance positive du CA ne revient qu'à la fin de l'année 2019. La crise sanitaire a pesé très fortement sur les commerces indépendants de la ville (62% du commerce en 2017²⁶⁴) alors qu'ils sont un des ressorts de la richesse et du rayonnement de la ville.

La crise sanitaire a également fragilisé les hôteliers, les restaurateurs et les entreprises de l'événementiel qui contribuaient à faire du centre ville de Toulouse un lieu de vie animé et dynamique. Les pertes pour ces filières, dont certaines n'ont toujours pas pu rouvrir depuis le confinement, représentent entre 60 et 100% de leur chiffre d'affaires.

De plus, de manière plus structurelle, la montée en puissance du commerce en ligne, ainsi que la présence des grands centres-commerciaux en périphérie contribuent aussi à fragiliser les commerçants du centre-ville, les indépendants principalement, depuis les années 2000. Aussi,

²⁶¹ Plan de Toulouse centre, Ville et Métropole de Toulouse, 2013

²⁶² Thyssier Yoann, « L'emploi dans le commerce. L'exemple du territoire toulousain », Belveder 4, décembre 2018

²⁶³ Idem

²⁶⁴ Etude commerciale "Bérénice" commanditée par la Métropole de Toulouse pour l'année 2017.

l'accélération du phénomène Airbnb perturbe le marché de l'hébergement marchand traditionnel, fragilisant grandement les hôteliers. En effet, selon les estimations de l'Agence d'attractivité de Toulouse, une chambre Airbnb louée équivaut désormais à trois chambres d'hôtels louées .

c/ Un centre-ville en mutation

Face à cet ensemble de tendances économiques et urbaines lourdes, la piétonisation progressive du centre-ville toulousain, et en particulier la rue Alsace-Lorraine, a entraîné une évolution du circuit marchand à l'Est. A l'inverse, la rue de Metz demeure une coupure forte entre l'hyper-centre et les quartiers Croix Baragnon et Saint-Etienne.

Mis en place par Toulouse Métropole, le projet Grand Matabiau Quai d'Oc vise à étendre le centre ville au-delà des boulevards, du canal du midi et du réseau ferroviaire. Au total, les aménagements urbains prévus dans le cadre du projet devraient permettre de développer le centre ville vers les quartiers de Raynal, Bonnefoy ou encore Périole. Ainsi, l'extension du centre s'appuie sur deux principaux axes :

- ❖ Les grands aménagements urbains (rue Bayard, ramblas des allées Jean-Jaurès, réaménagement des abords du canal du midi, etc) ;
- ❖ Une programmation de commerces autour de la transformation de la gare en pôle d'échange multimodal, de la tour Occitanie et du pôle tertiaire.

Par ailleurs, comme dans tous les centres villes urbains en mutation, le centre-ville peut connaître des phénomènes de gentrification. Ces phénomènes sont accentués par les restructurations urbaines (nouveaux ensembles, rénovations, parcs) ou les infrastructures de transports (nouvelle ligne de métro ou de tramway). Ils doivent être suivis avec attention (par exemple par le biais d'études sociologiques) dans la mesure où ils sont à l'origine de protestations souvent fortes (et peuvent être mal acceptés) et sont de nature à favoriser les phénomènes de regroupement des populations les plus défavorisées dans d'autres quartiers. Cela peut conduire à déséquilibrer la répartition de la population sur le territoire et à alimenter la ségrégation spatiale. Le tableau ci-dessous montre d'ailleurs que les populations d'artisans, commerçants et chefs d'entreprise ainsi que celles de cadres et professions intellectuelles supérieures ont crû bien plus fortement que l'ensemble de la population toulousaine d'une part (+20 et +24 points) ou même que la hausse nationale de la même catégorie d'autre part (+9 et + 13 points respectivement).

INSEE, recensements 2007 et 2017	Evolution de la population de plus de 15 ans, Ville de toulouse, 2007-2017		Evolution de la population de plus de 15 ans, France entière, 2007-2017	
	Taux de variation	Ecart par rapport à l'ensemble	Taux de variation	Ecart par rapport à l'ensemble
Ensemble	+7,97%	-	+5,11%	-
Agriculteurs exploitants	+21,23%	+13,27pts	-20,99%	-26,1 pts
Artisans, commerçants, chefs d'entreprise	+28,36%	+20,39pts	+14,54%	+9,42 pts
Cadres et professions intellectuelles supérieures	+31,95%	+23,99pts	+18,44%	+13,33 pts

INSEE, recensements 2007 et 2017	Evolution de la population de plus de 15 ans, Ville de toulouse, 2007-2017		Evolution de la population de plus de 15 ans, France entière, 2007-2017	
Professions intermédiaires	+6,14%	-1,83pts	+8,86%	+3,74 pts
Employés	+3%	-4,97pts	+1,76%	-3,35pts
Ouvriers	-4,12%	-12,09pts	-6,99%	-12,10pts
Retraités	-0,75%	-8,71pts	+11,77%	+6,65pts
Autres personnes sans activité professionnelle	+6,79%	-1,18pts	-1,02%	-6,13 pts

2/ Objectifs

Affaibli par la crise des gilets jaunes et par la crise sanitaire, le centre-ville de Toulouse doit se renouveler pour demeurer le premier pôle d'emploi de la métropole et un espace patrimonial attractif pour les toulousains et les touristes locaux, nationaux ou internationaux. Pour ce faire, les objectifs visés doivent s'inscrire dans deux temporalités distinctes mais complémentaires :

- ❖ A court terme, dans un contexte d'urgence, il convient de soutenir financièrement les acteurs du centre-ville, garants de son attractivité : les commerçants, les restaurateurs, les hôteliers, les agences d'événementiel, les discothèques, autant d'acteurs indispensables à la vie urbaine de Toulouse.
- ❖ A long-terme, il s'agit de repenser plus largement la morphologie du centre-ville, principalement en remettant en question l'élargissement vers le quartier de la gare au regard de la capacité des futurs commerces à trouver un équilibre économique qui n'affaiblirait pas l'hypercentre. Cette réorientation des frontières urbaines toulousaines a aussi pour objectif d'intégrer la rive gauche (autour de Saint-Cyprien) créant par là même un hypercentre commerçant et touristique de part et d'autre de la Garonne.

3/ Limites

L'évolution du centre-ville toulousain, engagée depuis plusieurs années à la suite des mutations économiques et urbaines, doit toutefois dépasser plusieurs difficultés :

- ❖ La crise des gilets jaunes puis les difficultés économiques engendrées par la crise sanitaire ont fragilisé les commerçants du centre et créent un climat d'incertitude quant à l'évolution du comportement des consommateurs ;
- ❖ Les aménagements urbains du centre-ville mais aussi la valorisation patrimoniale entraînent une dynamisation mais aussi un renouvellement du tissu commercial qui peut se faire au détriment de la diversité de l'offre ;
- ❖ Le renouvellement du centre-ville toulousain ne doit pas se faire au détriment de ses populations, alors que de nombreux centres ont été marqués par des processus de gentrification²⁶⁵.

²⁶⁵ Gerber Philippe, « Processus de gentrification et demande sociale citadine. Exemple du centre-ville de Strasbourg », Revue Géographique de l'Est, vol. 39 / 2-3 | 1999, mis en ligne le 05 septembre 2013, consulté le 11 septembre 2020.

4/ Projets similaires mis en place par d'autres collectivités et/ou acteurs français ou internationaux

Face à l'impact de la crise sanitaire sur les commerces, la ville de Paris a mis en place plusieurs mesures complémentaires à celles déjà proposées au niveau national. Ainsi elle a lancé un appel à projet « Relancer mon entreprise autrement » qui permettra aux professionnels en bénéficiant d'adapter leurs locaux à la crise sanitaire et à la transition écologique. Doté de 6 millions d'euros, cet appel s'adresse aux entrepreneurs, aux commerçants, artisans ou encore aux structures de l'économie sociale et solidaire. De plus, le Conseil de Paris a mis en place un plan de relance offrant jusqu'à 6 mois maximum une exonération de loyers perçus par la Ville et ses bailleurs ainsi que diverses autres exonérations (liées à l'utilisation du domaine public – terrasse, étalages) et prévoyant une réduction des délais de paiement des prestations passées dans le cadre de marchés publics.

La ville de Clermont-Ferrand a déployé une politique visant à redynamiser son centre-ville. Pour ce faire, elle a notamment recruté un manager de centre-ville. La CCI a contribué au plan *via* l'analyse des comportements des consommateurs, un outil de reporting sur la fréquentation commerciale et un suivi de l'évolution des chiffres d'affaires. La gouvernance était assurée par un groupe de pilotage partenarial *ad hoc*. Le lien entre le management de centre ville et les comités de quartier et les services de l'urbanisme (animations, réfections de rues, piétonisations, etc.) a également été établi. Deux ans plus tard²⁶⁶ et après 7 ans de baisse continue, Clermont-Ferrand a enregistré une hausse moyenne de 10% de nombre de ses commerces de centre-ville.

La ville d'Annecy faisait face à une problématique autre. Portée par une attractivité forte, elle souffrait d'un problème d'adéquation entre l'offre et la demande de locaux commerciaux. La disparition de certains commerces de la ville sous l'effet de la diminution de l'offre de l'immobilier commercial a touché la ville et mis en danger la diversité et la richesse de l'offre de ses petits commerces. A l'occasion de la création de la commune nouvelle d'Annecy (fusion d'Annecy et des 5 communes environnantes), l'association « Les Vitrites d'Annecy » s'est créée et a travaillé avec la Mairie et l'agglomération à la constitution d'un périmètre de sauvegarde, la constitution d'une étude sur la diversité et le dynamisme commercial du territoire, l'association des commerçants aux travaux des commissions qui les concernent (mobilité par exemple) et la mise en place d'actions de communication communes.

5/ Actions déjà mises en place sur le territoire toulousain

La ville de Toulouse a voté en juin 2018 un schéma de développement commercial du centre-ville décliné en une vingtaine d'actions afin de renforcer le centre-ville commerçant. Plusieurs axes se dégagent du plan municipal. En effet, il défend notamment le renforcement de l'attrait du centre-ville par l'accueil de commerces innovants mais aussi de nouvelles enseignes de commerçants et artisans indépendants. Enfin, le plan vise à étendre le circuit marchand vers Croix Baragnon par une pacification du franchissement de la rue de Metz et vers la gare avec l'identification d'un futur site d'intérêt commercial et les aménagements urbains précédemment présentés.

Outre les commerçants, les hôteliers sont aussi concernés par un schéma de développement, qui s'étale sur la période 2018-2025. Elaboré par la Métropole, ce schéma dresse un plan d'action censée répondre aux nouvelles attentes des clientèles dans un contexte économique et social changeant. Cette stratégie de développement des hébergements marchands préconise une croissance du nombre de chambres (+1600 d'ici 2025) accompagnée d'une montée en gamme, avec une attention particulière au maintien de l'offre indépendante dans le centre ville.

²⁶⁶ Article de presse consulté le 14 septembre 2020 sur : <https://commerce.chefdentreprise.com/Thematique/actualites-1072/Breves/Revitalisation-commerciale-comment-certaines-villes-ont-reussi-342616.htm>

Enfin, le SOTE (schéma d'Organisation des Territoires de l'Économie) de Toulouse Métropole identifie le centre-ville (hors projet Grand Matabiau) dans son potentiel d'accueil d'entreprises dans le tertiaire, le numérique et les industries créatives et culturelles. De sorte que les réflexions autour d'un « Creative District » visent notamment à confirmer le positionnement du centre dans son attractivité à l'égard des *start up*.

6/ Actions à mener et modalités de mise en œuvre

Le soutien au centre-ville toulousain et son renouvellement doit permettre d'affirmer son positionnement comme premier pôle d'emploi, première offre commerciale mais aussi sa capacité à attirer les toulousains et les touristes. Plusieurs actions peuvent être mises en place, à court terme d'abord, à plus long-terme ensuite :

A court terme :

1/ Permettre aux acteurs hôteliers, restaurateurs et agence d'événementiel de se désendetter. Cela peut passer par :

- ❖ La création d'une structure de défaisance afin de racheter le surplus de dette engendré par la crise

- ❖ La conversion du surplus de dette bancaire lié à la crise en obligations simples ou convertibles

2/ Développer un fonds d'intervention régional qui pourrait être alimenté par la métropole, le département et la région pour le paiement des loyers aux bailleurs privés comme cela a été envisagé pour les discothèques. Ce fonds pourrait prendre exemple sur le Fonds d'Industrialisation de l'Agglomération Toulousaine mis en place suite à l'explosion AZF ;

3/ Encourager la commande publique et s'assurer de sa continuité dans le temps malgré les périodes électorales ;

4/ Soutenir au niveau national une demande de prolongation du chômage partiel, une annulation des charges sociales et une restructuration des PGE.

A plus long terme :

1/ Étudier les programmations de commerces du projet Grand Matabiau Quai d'Oc au regard des nouvelles pratiques de consommation qui émergeront de la crise sanitaire ;

2/ Engager une révision de la stratégie de centre-ville visant un élargissement de l'hypercentre vers la rive gauche (quartier Saint-Cyprien) et le Sud (quartiers Croix Baragnon et Saint-Etienne). Cette revalorisation du centre à l'échelle de l'octogone des boulevards pourraient s'appuyer sur la piétonnisation d'un pont afin de faciliter le franchissement de la Garonne par les toulousains et les touristes (autour du dialogue entre les trois ports historiques) et la pacification de la rue de Metz ;

3/ Confirmer le centre-ville de Toulouse dans sa diversification économique à travers l'appui aux commerces indépendants (y compris de nouvelles installations) et aux petits espaces tertiaires (comme par exemple des espaces de coworking ou des incubateurs de start up) ;

4/ Préserver la capacité du centre-ville à accueillir et rassembler tous les habitants du territoire.

Axe 2 : Construire, avec un geste architectural fort, un grand musée thématique aux abords de Toulouse afin d'attirer de nouveaux touristes

1/ Contexte

Toulouse semble souffrir d'un manque de visibilité à l'échelon européen et international et la ville paraît méconnue par les personnes qui n'y vivent pas. Dans ce contexte, la Commission propose de réfléchir à la construction d'un grand parc à thème ou d'un musée qui rayonnerait au-delà des frontières régionales pour mieux faire connaître la ville et ses atouts.

Si l'Occitanie est la quatrième région la plus attractive de France, Toulouse ne parvient pas à s'imposer comme une véritable destination touristique. Trois indicateurs en attestent : les touristes dépensent peu²⁶⁷ ; le nombre de nuitées est faible²⁶⁸ ; la clientèle étrangère est peu nombreuse²⁶⁹. Ainsi, il apparaît que les étrangers ne parviennent pas à se projeter à Toulouse, à se raconter ce qu'ils vont y rencontrer, y découvrir et y vivre de différent.

Un grand projet de construction – novateur et attractif – peut-être envisagé pour contribuer à pallier ces faiblesses. En effet, un musée est une unité avant tout économique. Ainsi, la création d'un musée peut s'accompagner d'effets avantageux et bénéficier à d'autres secteurs. Par exemple, le Centre Pompidou-Metz a réussi à attirer un nouveau public, plus nombreux, plus jeune et plus international. De plus, les études montrent que ce public est ensuite resté dans la Région messine²⁷⁰. Pour la Ville rose, la Commission suggère deux pistes indicatives :

- ❖ **En misant sur le sport, la construction d'un musée du rugby.** La Région, avec plus de 70 000 licenciés (sur 328 000 en France)²⁷¹ répartis dans près de 400 clubs, est la 1ère ligue Régionale de France pour le rugby à XV. L'Occitanie est sans aucun doute une terre de rugby, et Toulouse en est son emblème mondial. De plus, la France, Toulouse en lice, doit accueillir la Coupe du Monde 2023 qui générerait 450 000 visiteurs d'après les estimations²⁷². C'est pourquoi l'idée d'un musée sur la thématique du rugby, à l'architecture innovante (en forme de ballon), proposant des activités ludiques, tourné vers les locaux qui pourraient se retrouver dans ce véritable lieu de vie, mais aussi vers les passionnés rugby du monde entier, permettrait de rehausser l'attractivité de la ville.
- ❖ **En misant sur l'histoire, l'édification d'un musée consacré à l'histoire médiévale de la Région.** Héritière d'une histoire de 1000 ans, l'Occitanie a toujours affirmé sa singularité au sein de l'espace français. Cependant, ce passé médiéval occitan demeure méconnu. D'où l'idée d'un parc familial à dimension éducative, proposant des spectacles et autres divertissements se renouvelant chaque année, assurant l'hébergement et la restauration sur plusieurs jours.

2/ Objectifs

- ❖ **Créer un signal international** : En misant sur des caractéristiques – rugbystiques et historiques – qui différencient Toulouse des autres Régions, le musée ou parc permettra d'attirer au-delà des frontières métropolitaines.

²⁶⁷ La dépense moyenne par jour d'un touriste est de 57€ à Toulouse, contre 61€ à Bordeaux, et 68€ pour Marseille.

²⁶⁸ 39,4% des voyageurs optent pour un séjour court (1 à 3 nuits) à Toulouse, alors que le temps de séjour moyen passé ailleurs en France pour les vacances ou pour rendre visite à un proche dure en moyenne cinq nuits.

²⁶⁹ Toulouse n'est que la 9ème destination française la plus prisée des touristes internationaux en 2018 selon Trainline.

²⁷⁰ Mathias Boquet, « *L'impact touristique des nouveaux musées : analyse des relations entre l'environnement urbain et la spatialisation de l'impact à travers les exemples du Centre Pompidou-Metz et du Louvre-Lens* », Belgeo [En ligne], 2014

²⁷¹ « *Occitanie, terre de rugby* », Dossier de presse, Occitanie Sud de France, 2018

²⁷² D'après le cabinet Deloitte

- ❖ **Augmenter le nombre de touristes :** Construire un nouveau point d'intérêt pourrait mécaniquement augmenter le nombre de touristes, qui auraient davantage de raisons de se rendre à Toulouse.
- ❖ **Allonger le nombre de nuitées passées à Toulouse :** En implantant un tel édifice aux abords de Toulouse, les touristes seront incités à rester plus longtemps au sein de la Ville rose. D'une certaine mesure, un édifice attrayant comme celui-ci catalysera la transition touristique de Toulouse, passant de lieu d'étape à véritable destination.
- ❖ **Générer des aménités locales :** Par voie de conséquence, en attirant autant de visiteurs au sein d'un même espace, les retombées peuvent aussi toucher les habitants et commerçants du quartier, et encourager le développement d'un quartier ciblé de la ville.

3/ Limites

- ❖ **Un risque de coût très élevé :** A titre d'exemple, le coût initial de la Cité du Vin à Bordeaux s'élevait à 63 millions d'euros et a finalement atteint près de 80 millions d'euros. De même, le coût du Musée des Confluences de Lyon a été dépassé de presque 300 millions d'euros²⁷³. La crainte d'un « éléphant blanc »²⁷⁴ est inhérente à ces projets publics d'envergure.
- ❖ **Une empreinte écologique marquée.** La construction d'une telle infrastructure suppose une artificialisation des sols, à laquelle il faudra veiller à ne pas ajouter la « bitumisation » liée aux parkings et aménagements voisins. L'impact écologique doit faire l'objet d'une attention particulière. Il faudrait en ce sens prévoir un mécanisme de compensation écologique des sols ainsi artificialisés.
- ❖ **« L'effet Guggenheim » (décrit dans la partie 4) est à nuancer.** Si le développement spectaculaire de l'attractivité de Bilbao peut s'expliquer en partie par la construction architecturale de ce musée, d'autres facteurs ont contribué à un retour des touristes dans la ville (comme l'amélioration des conditions de sécurité ou la dynamique économique espagnole...).
- ❖ **L'idée d'un parc à thème n'est pas gage de succès.** Parc éducatif lancé en 2002 à l'initiative de Valéry Giscard d'Estaing, Vulcania en est le parfait contre-exemple. Loin des 800 000 visiteurs initialement prévus, il n'accueille que 300 000 visiteurs par an. Afin de survivre, le parc a été obligé de se réinventer en 2008, avec des attractions plus ludiques, plus inclusives et moins élitistes.

4/ Projets similaires mis en place par d'autres acteurs français ou internationaux

Différents projets portant les mêmes objectifs ont été implantés en France comme à l'étranger, ceux-ci pouvant servir d'exemples ou de modèles à exporter :

- ❖ **« L'effet Guggenheim » à Bilbao (1997) :** Dans les années 1990, Bilbao, ville industrielle, subit la crise de la fermeture des chantiers navals et doit faire face aux vagues d'attentats perpétrés par l'ETA. Plus de 25% de sa population est au chômage. Dans le but de redynamiser Bilbao, les autorités de la ville ont fait venir l'architecte Frank Gehry lequel a fait construire en l'espace de 6 ans le musée "Guggenheim". Le succès de ce musée a été quasi instantané. En l'espace de 3 ans, son coût de construction est remboursé et le projet s'avère particulièrement rentable avec près d'un million de visiteurs en 2016 (ces derniers étant à 90% étrangers). Historiquement connue pour son tourisme d'affaires, la ville est donc devenue une étape touristique incontournable en Espagne avec des voyageurs qui restent en moyenne 2-3 nuits.

²⁷³ « Musée des Confluences : 289 millions de dépassement, 6 ans de retard », Fondation IFRAP, 2014

²⁷⁴ Un éléphant blanc est une réalisation d'envergure et prestigieuse, souvent d'initiative publique, mais qui s'avère plus coûteuse que bénéfique, et dont l'exploitation ou l'entretien devient un fardeau financier.

- ❖ **La Cité du Vin à Bordeaux (2016)** : Définie comme le « phare de l'œnotourisme bordelais »²⁷⁵, la Cité du Vin a attiré depuis 2016 plus de 1,5 millions de visiteurs, dont 415 000 (de près de 180 nationalités différentes) en 2019. La forme du bâtiment, à l'image de celle d'une bouteille, a été conçue par les architectes de l'agence XTU qui ont imaginé un édifice singulier et à forte visibilité. La Cité est également considérée comme un lieu de vie à part entière autour duquel les Bordelais se retrouvent.

L'analyse des exemples de Bilbao et de Bordeaux offre des enseignements à tirer pour la ville de Toulouse. En effet dans ces deux villes, les bâtiments créés (musée Guggenheim et Cité du Vin) sont devenus des marqueurs de ces lieux notamment en raison du geste architectural fort qui les caractérise.

5/ Actions déjà mises en place sur le territoire toulousain

Force est de constater que ces deux projets – un musée du rugby et un parc à thème – ont déjà été envisagés à Toulouse. Néanmoins, ils n'ont pas, à ce jour, abouti :

- ❖ La réalisation d'un musée du Rugby est un projet exploré depuis longtemps à Toulouse. Au début des années 2010, un projet d'édification sur l'île du Ramier était en discussion mais il a fini par être abandonné. Dans le cadre de son appel à projet « Dessine-moi Toulouse » en 2019, Toulouse Métropole a voulu compter sur la créativité des acteurs locaux pour redynamiser certains lieux de l'agglomération. Parmi ces projets, la « Cité des sports » prévoit la construction, dans le quartier des Sept Deniers sur une surface de 100 000 m², d'un Petit palais des sports, de locaux, hébergements et gymnases, et d'un « Musée du Rugby », à qui les porteurs du projet voudraient donner un « rayonnement international ». Le projet a été sélectionné par la Métropole (parmi un total d'une centaine de candidatures).
- ❖ **Le renoncement récent à un projet de parc à thème ?** Dès 2017, la Région Occitanie a lancé une opération majeure de envergure, via des missionnaires, dans toute l'Europe afin de précipiter la création d'un parc d'attraction sur son sol. Un projet avait ainsi pu être dessiné : entre l'Aude et l'Hérault, un parc convivial sur le thème de l'histoire régionale avait été envisagé. Pourtant, en janvier 2020²⁷⁶, la présidente de Région, Carole Delga a annoncé la fin du projet, préférant investir dans les ensembles existants d'Occitanie : *« je pense que la collectivité régionale publique a d'autres investissements à faire que de créer, seule, un parc d'attractions »* a-t-elle déclaré²⁷⁷. L'investissement prévisionnel représentait un coût important de 200M€, avec des perspectives de retour sur investissement très incertaines. La stratégie de la Région s'est donc tournée vers l'existant : plus bénéfique et plus écologique. Différents sites susceptibles d'être revalorisés ont été mentionnés : les jardins méditerranéens à Bayssan, le Seaquarium du Grau-du-Roi, la Cité de l'Espace à Toulouse, la Réserve africaine de Sigean, le Gouffre de Padirac. Pour ce faire, la Région dispose de 101M€ de crédits en provenance de la Banque Européenne d'Investissement. Néanmoins, sur la carte de France des parcs d'attractions, un blanc continue d'exister autour de Toulouse et sa Région... Un compromis pourrait être **d'agrandir et/ou de compléter un lieu existant (Cité de l'Espace par exemple).**

6/ Actions à mener et modalités de mise en œuvre

S'il est difficile d'anticiper les modalités de mise en œuvre des projets toulousains tant ils sont encore incertains, l'exemple de la Cité du Vin à Bordeaux - un édifice comparable en taille et en fonction - peut être un élément de comparaison pertinent.

²⁷⁵ Bordeaux-tourisme

²⁷⁶ « Tourisme : la Région Occitanie renonce à son grand parc de loisirs à thème », Midi-libre, janvier 2020

²⁷⁷ Ibid.

a) Quels coûts ?

Le financement de la Cité du Vin de Bordeaux est mixte : majoritairement public (81 % pour le financement public) et privé à hauteur de 19%. La répartition entre acteurs publics s'est faite comme suit : la Ville de Bordeaux (31,1 M€) ; le Mécénat (15 M€) ; le FEDER (12 M€) ; Bordeaux Métropole (8,5 M€) ; la Région (5,5 M€) ; l'Etat (2 M€) ; le Conseil général (1 M€). Au total, en 2015, le coût définitif du projet s'est rapproché de 80 millions d'euros.

b) Quels délais ?

Le projet de construction d'un centre culturel et touristique du vin est né en 2009 à Bordeaux. Les travaux ont débuté en 2013. En 2016 le musée ouvrait ses portes. Il aura donc fallu 7 ans pour arriver à terme du projet, dont 3 ans de construction.

c) Quelle gouvernance ?

La Fondation est gouvernée par un conseil d'administration de 15 membres, divisé en trois collèges : Collège des fondateurs, des personnalités qualifiées, des amis.

Outre son CA, la Fondation se dote d'une équipe composée d'une présidente, d'un directeur général, d'un mécénat, d'un secrétariat général et de plusieurs directions (culture, marketing et communication, accueil et ventes, numérique).

Le modèle économique de l'établissement bordelais repose sur un budget de 12 M€ par an, alimenté par les recettes tirées de la billetterie, les loyers des gestionnaires (restaurant, cave à vin), la location des salles et de l'auditorium et par la vente des produits dérivés dans la boutique de la fondation. Le mécénat offre des compléments de ressources financières de l'ordre de 1,5 ou 2 M€ par an. En pratique, ce schéma de financement doit permettre à la Cité du Vin de s'autofinancer et ne suppose pas de subventions publiques complémentaires à ces diverses sources de revenus.

Axe 3 : Inventer un grand festival ou événement iconique de Toulouse afin d'attirer des touristes – internationaux notamment – qui resteront plus longtemps sur place

1/ Contexte

Toulouse ne dispose d'aucun marqueur fort et visible à l'international. D'après différentes enquêtes auprès des touristes de la Ville rose²⁷⁸, aucune raison de choix du lieu ne s'impose nettement. Le soleil ou la visite de proches sont des facteurs parmi d'autres qui déterminent la venue de ces voyageurs. C'est pourquoi, la Commission insiste sur l'importance de donner une visibilité internationale à la ville et explore ici les leviers permettant d'y parvenir à travers l'organisation d'un événement iconique.

Ces dernières années, les villes sont la scène d'opérations dites « populaires et conviviales »²⁷⁹ qui ont pour objectif de détourner les usages traditionnels de l'urbain à des fins événementielles, touristiques et par voie de conséquence économiques. **Si Lyon s'est ainsi dotée de sa fête des Lumières, Lille de sa braderie ou Strasbourg de son marché de Noël, Toulouse ne dispose d'aucun événement majeur qui permette de l'identifier facilement sur la carte des destinations *city break*.** L'image de Toulouse sur la scène touristique nationale comme internationale – principalement réduite à des aspects industriels et une « coloration rose » – demeure à construire. Cette absence de rayonnement au-delà de ses frontières lui offre une forme de tourisme peu efficiente et aux ambitions limitées : en effet, les touristes dépensent peu²⁸⁰ ; le nombre de nuitées passées est faible²⁸¹ ; la clientèle étrangère peu nombreuse²⁸². Ainsi, les individus ne parviennent pas à se projeter à Toulouse et à se raconter ce qu'ils vont y découvrir.

L'organisation d'un événement majeur sur le sol toulousain pourrait combler ces difficultés. En effet, selon un rapport récent du Ministère de la Culture et de la Communication²⁸³, les effets d'un festival – en prenant l'exemple du CEC de Lille – peuvent être extrêmement bénéfiques pour la ville et ses habitants : gain de notoriété, explosion de la fréquentation, médiatisation dans la presse étrangère, création d'emplois et d'entreprises, adaptation et modernisation des infrastructures, etc. De ce fait, trois propositions sont suggérées à titre indicatif :

- ❖ **En misant sur l'art, un festival urbain de street-art.** Le quartier Arnaud-Bernard est considéré comme le berceau du graffiti et l'Office du tourisme organise régulièrement des « Graff tours » dans la ville. Le street-art toulousain s'exporte aujourd'hui au-delà des rues et s'exprime dans les galeries d'art, comme en témoignent les festivals Rose Béton ou Mister Freeze. Malgré ce terreau fertile, aucun des festivals d'arts urbains – à Toulouse comme en France – n'arrive à acquérir l'envergure de ceux prenant place en Allemagne ou au Royaume-Uni (cf. *l'Upfest*, décrit plus bas). Ainsi, il est possible d'organiser un grand événement autour des arts urbains, et de faire de Toulouse, en s'appuyant sur ses atouts existants, la capitale française du street-art.
- ❖ **En misant sur la musique, la « mise en concert » de l'Orchestre national du Capitole.** Depuis l'ère Nougaro, Toulouse entretient un rapport très proche avec la musique. Surtout, la ville offre des spectacles musicaux de grande qualité : à titre d'exemple, l'Orchestre National du Capitole de Tugan Sokhiev a donné plus de 90 concerts en 2019 dont 11 à l'étranger (Japon,

²⁷⁸ « Destination Occitanie », Comité Régional du Tourisme, Webinaire, 25 juin 2020

²⁷⁹ « Événements en ville, événements de ville : vers de nouvelles ritualités urbaines ? », Emmanuelle Lallement p. 26-38, 2007

²⁸⁰ : La dépense moyenne par jour d'un touriste est de 57€ à Toulouse, contre 61€ à Bordeaux, et 68€ pour Marseille.

²⁸¹ 39,4% des voyageurs optent pour un séjour court (1 à 3 nuits) à Toulouse, alors que le temps de séjour moyen passé ailleurs en France pour les vacances ou pour rendre visite à un proche dure en moyenne cinq nuits.

²⁸² Toulouse n'est que la 9ème destination française la plus prisée des touristes internationaux en 2018 selon Trainline.

²⁸³ « Etude sur l'estimation rétrospective de l'impact économique d'un ensemble d'événements culturels uniques ou d'équipements culturels récents », Ministère de la Culture et de la Communication, février 2014

Allemagne, Espagne,...), signal fort du rayonnement à l'étranger de l'Orchestre du Capitole²⁸⁴. Pour autant, la ville ne parvient pas à le mettre suffisamment en valeur en France. Ainsi, peut-on imaginer le déroulement d'un festival de classique/opéra à Toulouse, proposant une série de concerts en plein air et dans des lieux inattendus, et dont l'Orchestre du Capitole serait la pièce maîtresse. Un tel événement nécessiterait la mise en place d'un auditorium capable d'accueillir de nombreux visiteurs.

- ❖ **En misant sur le sport, un rassemblement ou une compétition sportive.** Toulouse est une ville de sport, présentée, en 1998 puis en 2007, comme la ville la plus « sportive » de France selon le journal *L'Equipe*. L'agglomération est également bien dotée en infrastructures à travers ses différents stades et palais pouvant accueillir des milliers de spectateurs. Elle est connue et reconnue pour être une « terre de rugby » où le club de la ville, le Stade Toulousain, bénéficie d'une renommée internationale dans le monde du rugby. On peut aussi citer le football féminin en plein développement : la Ville rose accueille chaque année le tournoi *Women's French Cup* qui rassemble les meilleures équipes féminines du monde : son potentiel d'attractivité paraît très élevé. De ce fait, un grand événement sportif sur la place du Capitole ou les bords de la Garonne, avec le parrainage de grands sportifs de la Région²⁸⁵ et offrant à la fois des démonstrations, des initiations et de la compétition pourrait attirer de nombreux visiteurs.

2/ Objectifs

- ❖ **Rendre Toulouse facilement identifiable au niveau national et international :** A l'instar des nombreuses Métropoles françaises ayant créé leur propre événement iconique, Toulouse, en comblant ce manque, pourrait gagner en visibilité. Cette manifestation pourrait offrir une nouvelle image de la ville et ainsi attirer une clientèle plus internationale.
- ❖ **Augmenter le nombre de touristes :** Organiser un tel projet rassemblerait mécaniquement une masse importante de visiteurs, qui auraient désormais davantage de raisons de se rendre à Toulouse. L'enjeu est d'attirer les passionnés comme les non-initiés.
- ❖ **Participer à la transformation de l'économie touristique toulousaine :** Prenant place sur une dizaine de jours, un tel événement se distinguerait de ceux se déroulant seulement sur quelques jours. Adoptant une stratégie du temps long, le festival pourrait maintenir les touristes plus longtemps dans l'enceinte toulousaine, augmentant leur nombre de nuitées ainsi que leur panier moyen.
- ❖ **Irriguer l'économie locale :** A court-terme, les retombées économiques sont fortes : les spectateurs dépensent pour accéder au festival mais également autour du festival, auprès d'établissements et de services locaux (bars, restaurants, hôtels, etc.). A plus long-terme, un festival peut être créateur d'emplois – saisonniers comme permanents – et d'entreprises. L'économie des festivals engendre donc des retombées économiques directes et indirectes.

²⁸⁴ « L'Orchestre du Capitole s'ouvre à tous les publics », La Dépêche, 08/06/2018

²⁸⁵ Le territoire compte un grand nombre de sportifs professionnels originaires de Toulouse et sa Région : Perrine Laffont (ski), Kévin Mayer (athlétisme) Frédéric Michalak (rugby), Blaise Matuidi (football), Sofiane Oumiha (boxe) et bien d'autres...

3/ Limites

- ❖ **Une attraction du centre urbain ne profite pas au reste de la Région²⁸⁶** : Des études ont montré que l'organisation d'un événement dans un centre urbain pouvait se faire au dépend des territoires alentours. En temps de festival urbain, les forces centripètes de la ville peuvent engendrer des effets de substitution sur le reste de la Région. Les retombées économiques de ce type d'événements culturels sont donc à nuancer. La répartition géographique des bénéficiaires du CEC de Lille²⁸⁷ est frappante : si les hôtels et les restaurants de la commune de Lille ont connu une hausse de leur activité, le reste de l'agglomération a vu son activité stagner.
- ❖ **Un événement urbain n'implique pas nécessairement une hausse du nombre de touristes dans la ville** : Le développement du festival est en grande partie tributaire des capacités touristiques du lieu où il se tient. Les infrastructures d'accueil comme les réseaux de transports sont d'autant de conditions *sine qua non* à l'émergence et au maintien d'une clientèle touristique. A titre d'exemple, on ne détecte aucun effet significatif de l'annulation du festival d'Aix-en-Provence sur les nuitées d'hôtels²⁸⁸. Ces résultats démontrent l'attractivité de cette zone touristique, y compris sans son festival.
- ❖ **Un rassemblement humain de plusieurs milliers de personnes ne semble pas opportun à court terme en contexte pandémique** : Si les mesures de déconfinement émergent, les rassemblements humains restent interdits. Face à la menace d'un virus qui s'inscrirait dans le temps long, l'organisation d'événements est largement compromise pour les mois et, a fortiori, les années, à venir.
- ❖ **Un événement de cet ampleur implique un coût – humain et financier – particulièrement élevé** : Ce type de projet réunit une pluralité d'acteurs qui mérite d'être accompagnés par un porteur de projet emblématique : par exemple, *Jazz in Marcillac*, fut largement piloté par une personnalité locale, Jean-Louis Guilhaumon, dont le volontarisme a permis de transformer cette ville du Gers en haut lieu du jazz. A l'investissement humain très important s'ajoute un coût financier élevé. A titre d'exemple, le défilé des machines à Toulouse a coûté plus de 2 millions d'euros et la mobilisation de 1500 personnes pour quatre jours de spectacle

4/ Projets similaires mis en place par d'autres acteurs français ou internationaux

- ❖ **Un exemple de festival urbain de street-art : l'Upfest de Bristol**. Cet événement a permis à Bristol d'être identifiée sur la carte des destinations européennes grâce à une image culturelle, branchée et dynamique. Durant trois jours, trois kilomètres de rue sont mis à disposition de 300 artistes venus du monde entier pour réaliser des fresques, des collages mais aussi des réalisations vidéo. Enfin, la ville propose des parcours déambulatoires le reste de l'année, et dispose d'un musée permanent dédié à cette discipline. Attirant près de 40 000 visiteurs, la force du festival réside dans le public large auquel elle s'adresse.
- ❖ **Un exemple de festival musical à succès : Jazz à Vienne**. Créé à l'initiative de Jean-Paul Boutellier en 1981, il dure près de 15 jours durant le mois de juillet, à Vienne dans l'Isère. Chaque année, le festival rassemble 1 000 artistes et près de 200 000 festivaliers venus du monde entier²⁸⁹. Afin d'attirer un public très hétérogène, l'offre touristique est élargie, ne se limitant pas à des concerts : « Jazz for Kids » pour les enfants ; expositions et salons ; programmation

²⁸⁶ Il est à noter néanmoins que l'élaboration de packages régionaux de visites sur plusieurs sites de la Région sur une durée de 3 à 5 jours permettrait sans doute une répartition homogène des recettes.

²⁸⁷ « Etude sur l'estimation rétrospective de l'impact économique d'un ensemble d'événements culturels uniques ou d'équipements culturels récents », Ministère de la Culture et de la Communication, février 2014

²⁸⁸ Ibid.

²⁸⁹ Rapport d'activités Jazz à Vienne 2017 - 2018

de films ; etc. *Jazz à Vienne* mise aussi sur une communication particulièrement active (JT, journaux, site internet, application mobile). Le public est à forte majorité régionale (87% du département ou de la Région), composé de groupes (49 % des spectateurs viennent à 4 personnes ou plus) et fidèle (77% y viennent tous les ans)²⁹⁰. Le festival s'inscrit dans une démarche inclusive en irriguant l'économie locale : embauche de personnels issus des missions locales ; partenariats avec des restaurateurs et fournisseurs du territoire. En période de festival, la dépense moyenne du touriste à Vienne est en augmentation atteignant 62€ contre 40€ hors-festival²⁹¹. L'ensemble des retombées économiques est évalué à 17 millions d'euros, qui bénéficient principalement au territoire local (78%)²⁹². En s'exportant toute l'année avec des événements musicaux dans la Région et en créant une image de marque (avec des produits dérivés notamment), le festival a fait de Vienne la capitale française du jazz.

- ❖ **Un exemple de rassemblement sportif urbain :** Le tournoi des *Petits As* est une compétition de tennis internationale (rassemblant plus de 45 pays), qui se déroule dans la ville de Tarbes depuis 1982. Conçu et perçu comme étant le « Championnat du monde des 12-14 ans », il a permis de faire émerger un grand nombre de futurs talents et attirent chaque année 40 000 visiteurs dans la ville. Pour les hôteliers et les commerçants, cela représente 4 000 nuitées consommées sur une période de 10 jours et un taux d'occupation doublé par rapport au reste de l'année²⁹³, ainsi que plus de 8.500 repas servis. Aussi, l'événement rayonne au-delà de ses frontières puisque les 300 matchs sont diffusés en ligne.

Grâce à ces comparaisons, différents éléments de succès peuvent être identifiés : l'événement dure plusieurs jours afin de maintenir les touristes dans la ville ; ne se limite pas à sa période de déroulement et propose des activités permanentes tout au long de l'année ; l'offre variée s'adresse à tous les publics (nationaux comme internationaux, initiés comme non-initiés, adultes comme enfants) ; l'événement est unique et se différencie de ses concurrents ; les acteurs locaux et Régionaux sont impliqués dans le projet afin de bénéficier à l'économie locale ; l'événement doit permettre à la ville de se doter d'une image de marque forte et identifiable (notamment à travers des produits dérivés et une communication intensive).

5/ Actions déjà mises en place sur le territoire toulousain

Toulouse est une ville riche en festivals. Pour autant, aucun ne lui donne la capacité de rayonner, de se distinguer et de s'imposer. Parmi-eux, deux sont notables de par leur nombre important de visiteurs :

Le Rio Loco : dure pendant trois jours autour de trois différentes scènes et dans un parc de 6 hectares (à la Prairie des Filtres). Afin d'attirer une clientèle plus large, le festival propose une offre programmatique dont le thème change chaque année et associe à la musique, spectacles pour jeune public, art visuel, cinéma de plein air, conte et cirque : la diversité culturelle est donc la pierre angulaire de ce festival.

Toutefois, Toulouse semble éprouver des difficultés à capitaliser son atout, en créant une image de marque notamment. Ainsi, si le Rio Loco rassemble chaque année plus de 100 000 visiteurs²⁹⁴, le festival ne parvient pas à porter Toulouse sur la carte du tourisme des villes. A titre de comparaison, à quelques kilomètres de la Ville rose, des festivals réussissent à attirer un nombre éloquent plus grand de visiteurs : le Festival d'Avignon (155 000 visiteurs), Jazz in Marciac (250 000 visiteurs) ou encore le Festival de lanternes à Gaillac (370 000 visiteurs).

²⁹⁰ « *Étude des retombées économiques de Jazz à Vienne* », Vienne Agglo, juillet 2014

²⁹¹ « *Étude des retombées économiques de Jazz à Vienne* », Vienne Agglo, juillet 2014

²⁹² Ibid.

²⁹³ « *Tarbes. Les hôtels saisissent la balle au bond* », La Dépêche, 2017

²⁹⁴ Nombre croissant depuis 1995

Le défilé des Machines : Dans le centre ville de Toulouse du 1er au 4 novembre 2018, plus de 800 000 spectateurs se sont rassemblés à l'occasion d'un spectacle intitulé « Le Gardien du Temple ». Se déroulant en 4 actes, le spectacle s'est étendu sur plusieurs jours, parvenant à maintenir les visiteurs dans l'agglomération. Dès la première soirée de novembre 2018, une augmentation de 30 % du nombre de nuitées ainsi qu'une hausse de 25% de la fréquentation du métro avaient été remarquées par rapport au même mois de l'année dernière. Aussi, un autre atout de l'événement réside dans son offre permanente : le Halle de la Machine de Toulouse est un espace de 6 000 m² assurant une exposition permanente des créatures et diversifiant son offre via une programmation culturelle, un bar-restaurant, une boutique et des espaces de rencontres.

Cependant, ces machines sont principalement identifiées à la ville de Nantes, qui a été la première à les accueillir et qui semble bien plus en avance que la Métropole toulousaine : les « Machines de l'île » nantaises ont été récompensées à maintes reprises depuis 2007 comme attraction touristique d'Europe à connaître²⁹⁵. Une autre limite est notable : d'après les interlocuteurs que nous avons pu rencontrer, comme pour le festival Jazz à Vienne (décrit plus haut), la grande majorité des spectateurs fut locale – toulousaine comme Régionale – mais loin d'attirer des touristes étrangers.

Ainsi, ces deux événements semblent, en puissance, suffisamment singuliers et attractifs pour changer l'image touristique de Toulouse. Néanmoins, ils souffrent tous deux de contraintes qui les empêchent, à ce jour, d'augmenter leur rayonnement.

6/ Actions à mener et modalités de mise en œuvre

a) Quels coûts ?

Le budget d'un festival se divise en trois composantes : les recettes propres (principalement la billetterie), les financements publics et les financements privés. Chaque festival adopte un budget qui lui est sien en faisant varier ces trois sources de financement.

Souvent considéré en France comme un modèle de financement sur la base de ressources propres, le Festival d'Aix s'autofinance à plus de 60% (ce qui correspond à la moyenne des festivals d'envergure internationale). En outre, l'Etat comme les collectivités complètent les besoins en financement à hauteur de 35% du budget annuel.²⁹⁶

Les budgets pour les événements décrits sont variables mais atteignent souvent plusieurs millions d'euros : 3,3 millions d'euros pour Jazz in Marciac, 3,6 millions pour le festival des lumières à Lyon ou encore 4,8 millions pour Jazz à Vienne.

b) Quels acteurs ?

Un tel événement réunit une pluralité d'acteurs : des associations, des collectivités, des structures socio-culturelles, des entreprises, et une multitude d'autres...²⁹⁷

Néanmoins, un point qui a émané de nos entretiens et qui mérite d'être souligné réside dans le nécessaire appui d'une personnalité locale. En effet, le choix d'inventer et de soutenir un festival tient souvent à la détermination d'une personnalité à fort ancrage local. Le cas le plus évident réside dans la trajectoire de Jean-Louis Guilhaumon, ancien principal du collège de Marciac, qui a porté le projet d'implanter un festival de jazz dans sa ville. Toulouse devra elle aussi trouver la personne qui pourra incarner son événement.

²⁹⁵ Thea Award, Themed Entertainment Association, Salon international du tourisme

²⁹⁶ « *Etude des publics et des retombées économiques, Synthèse des principaux résultats* », Festival d'Aix, novembre 2012

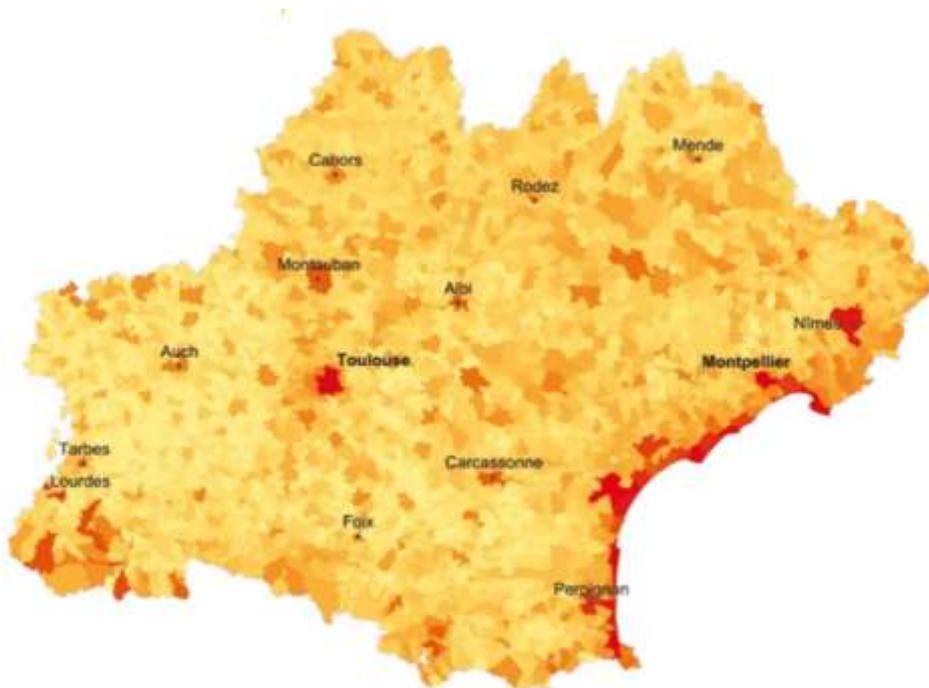
²⁹⁷ Cartographie des acteurs et des actions, Festival des solidarités, Educasol, Novembre 2018

Axe 4 : Positionner Toulouse comme une porte d'entrée pour visiter les richesses naturelles et culturelles occitanes en assurant des dessertes et des *packages* vers les principaux sites touristiques et en créant par ce biais un tourisme en étoile.

1. Contexte

Le tourisme représente une part importante de l'activité Régionale avec 54 millions de nuitées annuelles en 2018 selon l'INSEE²⁹⁸ qui génèrent 10% du PIB Régional. Le tourisme rayonne dans toute la Région avec des destinations de référence (Lourdes, troisième ville la plus visitée de France, Cité de Carcassonne, 9^{ème} monument le plus visité de France ; Hérault, 15^{ème} département le plus visité de France, la Haute Garonne 17^{ème}, ...) et des marqueurs majeurs de la marque touristique française (Pyrénées, Foie-Gras, Méditerranée, Lourdes). Trois zones géographiques touristiques aux profils très différents se distinguent en Occitanie comme le montre la carte ci-dessous :

- ❖ L'arc méditerranéen montpelliérain qui se caractérise par une densité touristique²⁹⁹ très forte sur une zone géographique restreinte au littoral ;
- ❖ Le pays basque français, porté par des pôles très denses (Atlantique sud, et frontière pyrénéenne) ;
- ❖ La Bigorre avec Lourdes ;
- ❖ Le grand bassin toulousain (la zone des 100km autour de Toulouse) avec des pôles moyennement denses autour de Toulouse.



*Densité touristique communale, 2018*³⁰⁰

Toutefois, le territoire toulousain a une attractivité touristique proportionnellement inférieure à sa position dans l'économie régionale. En effet, la Métropole de Toulouse ne capte que 8%³⁰¹ du flux

²⁹⁸ <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4133320?sommaire=4162175>

²⁹⁹ Part des lits touristiques dans une commune

³⁰⁰ Chiffres clés du tourisme Régional, Région Occitanie, 2018 (consulté sur : <https://cdt66.media.tourinsoft.eu/upload/Chiffres-clés-CRT-Occitanie.pdf>)

³⁰¹ 4,3 millions de nuitée en 2018 selon l'agence d'attractivité

(https://www.toulouseatout.com/sites/www.toulouseatout.com/files/atoms/files/rapport_annuel_2018.pdf)

de voyageur régional (exprimé en nuitée) pour 13% de la population occitane. Toulouse est pourtant l'une des trois portes d'entrée de la Région Occitanie (Lourdes, Toulouse et Montpellier), avec 70% du trafic aérien Régional et la première gare Régionale (8,7 millions de voyageurs).

Ce constat est accentué par le fait que le tourisme toulousain est porté à 76% par les voyages d'affaires ce qui augmente la part relative de l'aire toulousaine dans le tourisme Régional sans pour autant avoir d'impact sur son positionnement comme une destination touristique de loisir.

Avec un faible nombre de nuitées et un séjour moyen de faible durée (40% des voyageurs restent moins de 3 jours contre une moyenne de 5 jours pour un touriste en France³⁰²), Toulouse génère peu de revenus grâce à son tourisme de loisir. Ainsi, le panier moyen d'un touriste à Toulouse Métropole est de 57€³⁰³ contre 61 €³⁰⁴ à Bordeaux et 68€ pour Marseille³⁰⁵.

Pourtant, Toulouse et sa zone forment un ensemble géographiquement cohérent qui dispose d'infrastructures qui proposent des solutions efficaces de transport (voir tableau ci-dessous).

	Voiture	Trains
Toulouse - Montauban	52min ; 54km (direct)	25-45min ; direct ; 2 par heure
Toulouse - Albi	56 min ; 76 km (Direct)	1h ; direct ; 1 par heure
Toulouse - Carcassonne	1h12 ; 93km (Direct)	40min – 1h ; direct ; 1 par heure
Toulouse - Foix	1h8 ; 87km (Indirect)	1h15 ; direct ; 1 toutes les 2 heures
Toulouse - Auch	1h17 ; 79km (Direct)	1h30 ; direct ; 1 toutes les 2 heures

Toulouse pourrait ainsi tirer profit de flux de voyageurs qui transitent par son territoire pour se positionner comme un centre attractif permettant de desservir les villes alentours pour les touristes. Tout le bassin bénéficierait à renforcer les échanges entre les villes car cela permettrait de démultiplier l'offre touristique en articulant les éléments déjà existants.

Les atouts touristiques de la Région sont foisonnants et gagneraient à être ainsi mis en valeur. Leur diversité et leur richesse en font un levier de développement essentiel mais peuvent également complexifier la tâche des touristes pour s'y repérer. L'Occitanie peut capitaliser sur un tourisme :

- ❖ Culturel et patrimonial avec l'histoire cathare, de nombreux monuments historiques, les sites anciens et le dynamisme artistique ;
- ❖ Naturel avec les Pyrénées, les espaces naturels et agricoles, les zones fluviales et littorales ;
- ❖ Gastronomique avec plus de 243 produits sous signe de qualité, dont certains des plus iconiques de la gastronomie française (Foie-Gras et filière avicole) ;
- ❖ Mémoriel et religieux en s'appuyant sur les lieux de mémoire cathares, républicains espagnols ainsi que sur les routes des pèlerinages de Compostelle et de Lourdes.
- ❖ Scientifique et industriel à travers l'aérien et le spatial incarnés notamment par le siège d'Airbus et la Cité de l'Espace

³⁰² « Les vacances des français depuis 40 ans », INSEE

³⁰³ « Destination Occitanie », Comité Régional du Tourisme, Webinaire, 25 juin 2020

³⁰⁴ Donnée sur les dépenses des touristes en Gironde, CDT Gironde

³⁰⁵ lapresse, 8 janvier 2013

2. Objectifs

- ❖ S'appuyer sur la richesse de l'environnement de Toulouse, en lien avec la dynamisation de son centre-ville (axe 1) et un marketing touristique clarifié (axe 3), pour structurer une offre touristique du territoire et ainsi accroître le temps passé dans la ville par les touristes de loisir ;
- ❖ Proposer des « packages » touristiques articulés avec l'offre de transport afin de faciliter l'orientation des clients touristiques et accompagner la structuration d'une offre touristique adaptée.
- ❖ Assurer une desserte mieux identifiée, plus fréquente et plus ponctuelle entre Toulouse et les villes situées à une heure tant pour les touristes que les résidents
- ❖ Faire bénéficier à ces mêmes villes de l'afflux de touristes à Toulouse pour générer des retombées économiques dans tout le territoire toulousain

3. Limites

- ❖ Difficulté de gouvernance de la politique touristique, répartie entre les 3 échelons de collectivités et nécessitant une coordination interdépartementale ;
- ❖ Risques associés à la sélection des destinations mises en avant, avec des phénomènes d'antisélection et d'éparpillements ;
- ❖ Evolutions des envies et besoins des clients qui nécessitent une information constante sur les publics (et les non-publics) en lien avec les acteurs de terrain.

4. Projets similaires mis en place par d'autres collectivités et/ou acteurs français ou internationaux

La Région Pays de la Loire et la Région Centre disposent d'un établissement public commun chargé de l'organisation du tourisme le long de la Loire (Val de Loire France) autour, en particulier de la Loire à Vélo (piste cyclable européenne allant du Mont Gerbier des joncs à l'Atlantique). Le site permet de préparer son itinéraire, de réserver dans des établissements partenaires (en direct ou *via* leur site Internet propre), de préparer des circuits de dégustation de vin ou d'acheter les billets de visite de musée.

Sur le même modèle, l'Agence départementale de tourisme d'Indre-et-Loire (Touraine Loire Valley), qui coordonne les offices de tourisme départementaux et intercommunaux, propose des circuits plus intégrés avec des capacités d'achats / de réservation plus fortes. Par exemple, la page du château de Chenonceau (qui a une gare TER dédiée) renvoie vers une page spécifique du site *oui.sncf* permettant de réserver son billet de train et son hôtel sur place.

Le site Internet de l'office de tourisme de Vienne présente des espaces très détaillés et permet d'organiser son itinéraire, de réserver et de faire le lien avec une application mobile pour de se guider dans la ville en fonction de cet itinéraire. Il est lui organisé par grande thématique de séjour : « Musique & Spectacle » ; « Gastronomie & Shopping » ; « Vienne tendance » et « Vienne historique ». Chaque espace ayant des circuits et conseils dédiés.

5. Actions déjà mises en place sur le territoire toulousain

Il existe trois sites Internet institutionnels relatifs au tourisme sur le bassin toulousain :

- ❖ L'office de tourisme de Toulouse³⁰⁶ qui propose des circuits et, séparément, des réservations d'activités ou d'évènements qu'il organise ;
- ❖ Le site de l'office départemental du tourisme³⁰⁷, qui propose des circuits mais ne semble pas proposer de réservation ;
- ❖ L'office du tourisme Régional³⁰⁸ qui propose des circuits thématiques et des partenariats pour les réservations ainsi qu'un dispositif de conseils personnalisés au voyageur.

Quelques expérimentations de « packages » intégrés ont été menées, comme avec les vignobles de Fronton anglophones. Leurs visites et dégustations ont été intégrées avec une offre de transport afin d'offrir un produit touristique lié aux dégustations. L'expérimentation a été subventionnée pour sa première année afin de sécuriser son lancement et continue désormais à faire découvrir cette partie de la Région.

6. Actions à mener et modalités de mise en œuvre (calendriers, acteurs, ordres de grandeur budgétaires, ressources humaines et techniques, conditions de réalisation)

a/ Mener une étude de marché en lien avec les acteurs du secteur afin de bien comprendre la segmentation de la demande et de construire les offres correspondantes.

- ❖ Il s'agit d'identifier, au sein des visiteurs et des non-visiteurs, les différents segments de consommation (prestations et coûts) afin de pouvoir proposer des offres correspondantes. Ces offres ne doivent pas rester figées mais évoluer au grès des commentaires des clients et des professionnels ainsi que des mises à jour régulières des études de marché.
- ❖ Il semblerait également pertinent d'identifier des lieux et/ou des offres prioritaires pour éviter les effets de saupoudrage / dispersion. Cette identification pourrait utilement se faire sous la forme d'une concertation avec les parties prenantes et les professionnels. Il ne s'agit pas d'exclure des lieux / offres au profit d'autres mais d'identifier des « têtes de gondoles » capables de drainer du trafic au bénéfice de tout le secteur.

b/ Coordonner une action entre toutes les institutions concernées (Communes, EPCI, départements et Région) afin de mettre en place un portail touristique proposant des circuits réservables directement sur le site ou via des partenariats (transport, hébergement, billets, restauration).

- ❖ Le portail pourrait être unifié au niveau régional de préférence ou par zone touristique via une coopération interdépartementale ;
- ❖ Des circuits seraient proposés avec la collaboration d'acteurs de terrain et de personnalités du territoire, notamment au départ ou à l'arrivée de Toulouse comme ce qui peut déjà exister. Toutefois, afin d'accroître leur visibilité, les circuits doivent se traduire dans les signalétiques, la muséographie, dans la billettique de transport, dans les différents supports de communication.
- ❖ Les différents éléments du circuit comme les transports, les billets d'entrée ou même l'hôtellerie-restauration peuvent être facilement réservables directement via le site ou grâce à des partenaires.

c/ Avoir recours à des personnalités, y compris issues du monde des réseaux sociaux, pour promouvoir les destinations, concevoir leurs propres circuits et éviter l'aspect

³⁰⁶ <https://www.toulouse-tourisme.com/>

³⁰⁷ <https://www.hautegaronnetourisme.com/>

³⁰⁸ <https://www.tourisme-Occitanie.com/>

« préfabriqué ». Ouvrir aux particuliers la possibilité d'en proposer et intégrer les plus populaires (au nombre de commentaires positifs par exemple).

- ❖ Les personnalités médiatiques ainsi que les blogueurs et influenceurs sur les réseaux sociaux jouent un rôle de plus en plus important dans la visibilité des destinations touristiques. Leur ouvrir la possibilité de recommander des circuits, des activités, des lieux – outre le fait d'apporter une dimension personnelle à ces recommandations – leur donnerait une visibilité importante.
- ❖ L'ouverture d'une possibilité pour les particuliers ou associations de contribuer à l'enrichissement de l'offre pourrait faciliter son dynamisme en impliquant les toulousains dans cette démarche « d'offre touristique participative ». A travers un système de recommandations (note, commentaires, etc.) il est ensuite possible d'intégrer certaines de ces propositions dans l'offre pérenne.

d/ Proposer des offres commerciales auprès de populations ciblées comme les familles des étudiants afin de populariser ces itinéraires.

Pour générer de la fréquentation et donc des recommandations positives, il pourrait être efficace de proposer des offres commerciales auprès de populations ciblées qui permettent d'attirer de nouveaux visiteurs. A ce titre, il semblerait pertinent de cibler les 120 000 étudiants toulousains et leur famille, dont une forte proportion n'est pas originaire de la Région, voire viennent de l'étranger. Les étudiants comme leur famille sont en effet souvent désireux d'apprendre à connaître leur lieu d'études et son environnement.

La mise en place de ce projet pourrait se faire, dans un premier temps, sous la forme de programmes pilotes avec quelques institutions partenaires. Les universités organiseraient l'accueil des familles en début de scolarité puis lors de la cérémonie de diplomation. En lien avec les services touristiques concernés, elles contribueraient à proposer une offre pertinente. Les services touristiques créeraient le produit et l'offre dédiés et les proposeraient aux familles via les universités qui ont leurs coordonnées.

A terme, ces accords avec des structures universitaires, les écoles et les laboratoires de recherche pourraient être généralisés et il serait possible de systématiser des offres spéciales couplées avec l'arrivée des nouveaux étudiants en septembre/octobre et les cérémonies de diplomation en mai/juin.

Ce dispositif pourrait également être reproduit pour les congrès, colloques ou grands évènements du même type.

Par ailleurs, de manière complémentaire aux axes et initiatives présentés plus haut, la commission souhaite attirer l'attention sur le fait que la promotion de la ville et le renforcement de son attractivité invitent à mobiliser les leviers du jumelage avec d'autres territoires européens. Les axes de développement partagés autour de la gastronomie avec Barcelone et de l'aéronautique avec Hambourg par exemple devraient permettre de nouer des partenariats puissants favorisant (i) les échanges humains scolaires et étudiants notamment et (ii) la réalisation de projets communs dans les domaines de la culture, de la science ou de l'emploi.

7. ESSAI DE SIMULATION FINANCIERE INNOVANTE POUR LES INITIATIVES « TOULOUSE, TERRITOIRE D'AVENIR »

1/ Objectif recherché est ici est de trouver des sources de financement des initiatives de TTA.

2/ S'organiser pour demander des financements publics et privés : TOTECH

Pour demander des financements nationaux ou internationaux, il faut être organisé, bien repérer (veille), connaître les offres de financement en cours et à venir, bien connaître les procédures et le droit applicable, organiser la réponse dans les contraintes calendaires imparties.

Ce devrait être la tâche de ce qui peut être appelé « TOTECH » (Toulouse Occitanie Tech), la plate-forme unique.

Ici TOTECH ferait le travail de back-office, d'administration et conseil légal. Le travail de contact avec les financeurs se ferait par les politiques, les chercheurs, les industriels.

Clef de répartition des revenus des financements. Pour donner de bonnes incitations à tout le monde, en cas de financement public ou privé obtenu par TOTECH, ce financement reviendrait essentiellement à l'équipe en charge, mais aussi, très minoritairement à TOTECH et à l'Université ou laboratoire chapeautant le projet.

3/ Revenus de la Foncière Occitane « Territoires d'Occitanie »

L'idée essentielle est de capter la rente foncière supplémentaire due aux travaux du Grand Toulouse. Il s'agit donc de capturer l'externalité créée par les travaux du Grand Toulouse.

3.1/ Financement des « Campus Occitans »

Le schéma de financement présenté ci-après se base sur l'hypothèse que les pouvoirs publics locaux auraient des marges de manœuvre budgétaires limitées à consacrer et souhaiteraient développer un large campus de 10 km² sur les terres (en friche) de la foncière. En particulier, l'idée de « Campus Occitans » autour de Toulouse, construits sur des terres appartenant à la foncière sur plusieurs km² ou dizaines de km²³⁰⁹ paraît séduisante.

Sur l'ensemble du territoire de la Foncière, l'ensemble des constructions appartiendrait à la Foncière sous forme de nue-propriété. Les bâtiments dans la Foncière bénéficieraient soit d'un bail emphytéotique soit de l'usufruit.

La Foncière occitane pourrait annoncer qu'elle souhaite développer un « projet » de campus avec R&D et/ou Centre de recherche / industrie. Elle ferait un appel d'offre public et international pour l'ensemble du projet, c'est-à-dire :

- ❖ Bâtiments nécessaires : professionnels, habitations, aménités voulues ;
- ❖ Bâtiments de Services publics voulus (par exemple écoles ou casernes de pompiers, éventuellement logés dans des bâtiments professionnels ou d'habitation) ;
- ❖ Urbanisme... construction des rues et avenues ;

³⁰⁹ Stanford = 33 km².

- ❖ Emplacements pour de futurs ouvrages d'art ;

Le secteur public donneur d'ordre spécifierait ex ante tout ce qu'il veut à la fois en termes de construction, urbanisme et services. Tout cela serait mis aux enchères par concours international.

Le consortium gagnant pourrait par la suite prendre en charge la totalité de la mise en œuvre du projet sur la base du cahier des charges inscrit dans le contrat initial. Les donneurs d'ordre publics après contrat n'auraient à charge que le suivi de la qualité, le monitoring du chantier, et le financement (flux de paiement annuels).

Ce projet international avec jury international ferait l'objet d'un appel d'offre,

Le consortium remportant l'appel d'offre pourrait se financer auprès du secteur privé assurant le remboursement par le biais des loyers futurs et de la taxe foncière prélevés sur ce campus :

- ❖ Soit sur une période très longue, 30 ou 50 ans, dans ce cas-là le consortium court un risque de défaut (coûts trop élevés par rapport aux estimations dans le contrat...), auquel les cas les pertes incombent au consortium tout au long de son contrat (moindre profits lors de la vie du contrat puis faillite à la fin) ;
- ❖ Par un contrat selon lequel le consortium se rembourse jusqu'à extinction de la dette (risque de maturité), pour autant que les loyers et revenus affermés au consortium soient bien définis *ex ante*.

Tout ceci suppose que les collectivités locales s'engagent à ce que tous les loyers ou revenus de la taxe foncière sur le campus aille d'abord au remboursement du consortium³¹⁰.

Coûts à la charge des collectivités locales : l'ensemble des infrastructures situées en dehors du périmètre du campus et facilitant à son accès : voies d'accès, voies rapides, transports en commun, TER ou métro...

3.2/ Apport de terrains, forêts à la Foncière

Par des collectivités locales, ou par des privés :

- ❖ Soit payés immédiatement par des crédits décaissés, avec un prix maximum annoncé à l'avance (par exemple 2 x la moyenne du prix de marché dans les N années précédentes).
- ❖ Soit payés en fonds propres : le privé recevrait en contrepartie de son apport de foncier une part (minime) de l'actionariat de la Foncière Occitane.

Les SAFER Occitanie pourraient également être mobilisées : leur patrimoine et leur administration seraient fusionnés ou contractualisés dans la Foncière Occitane. À noter que la commission n'a pas exploré davantage les questions juridiques associées à la mise en œuvre de cette proposition.

Les agriculteurs propriétaires de leurs terres pourraient vendre la seule nue-propriété de leur terre (soit pour éponger leur dette, soit pour se réformer avec le tournant vers une 'agriculture climatique' : ils seraient évidemment libres de faire ce qu'ils veulent de la vente de leur nue-propriété). À leur décès, l'usufruit reviendrait à la Foncière.

³¹⁰ Le donneur d'ordre peut envisager de laisser des parties du campus non-affermés pour laisser la décision sur ces territoires aux générations futures (raison de plus pour que les campus, au départ, soient beaucoup plus étendus que nécessaire).

3.3/ Vente de Compensations Carbone

Avec le développement du débat climatique, nombre d'entreprises font du marketing sur le thème, nous sommes 'neutre-carbone'. Et ces entreprises s'engagent à planter des arbres pour compenser le CO₂ émis par l'entreprise.

La Foncière devrait entrer dans ce marché :

- ❖ Elle planterait de nouveaux arbres, réduirait le carbone de toute manière possible en Occitanie ;
- ❖ Elle ferait certifier par une instance indépendante le montant de capture carbone.
- ❖ Transparence : tout ceci serait visible et vérifiable ;
- ❖ La Foncière ferait des démarches actives de commercialisation de ce service auprès des entreprises et du public.

3.4/ Lutter contre les incendies (notamment sur le territoire du Languedoc-Roussillon)

Les incendies sont liés le plus souvent à des imprudences (mégots, barbecues...) ou à des pyromanes.

L'éclatement de la propriété des garrigues ou pinèdes rend la prévention des incendies difficile. Si la Foncière s'étendait aussi à l'ex Languedoc-Roussillon, celle-ci pourrait rendre des services aux propriétaires de cette zone également (d'où l'intérêt d'étendre la Foncière Occitane au Languedoc-Roussillon).

L'entretien des forêts (débroussaillage mécanique, ou naturel avec divers herbivores... notamment caprins et ovins) peut réduire fortement les risques d'incendie ou de propagation.

La Foncière se rémunérerait soit par des paiements pour services rendus aux collectivités locales ou propriétaires, soit en recevant une partie de la nue-propriété des terres en question.

3.5/ Prêts étudiants pour beaucoup plus d'étudiants

Il ne s'agit ici que des prêts pour le financement de la vie étudiante, hors frais d'inscriptions universitaires ou autres. Rappelons que le Conseil Constitutionnel fin 2029 a interdit des droits d'inscription universitaire élevés.

Il s'agit ici uniquement de financer le logement, les transports, nourriture, livres, équipement informatique, internet, smartphones...

Bénéficiaires : les étudiants en situation de précarité devant travailler en plus de leurs études pour les financer. A la différence des étudiants des formations d'excellence avec débouchés professionnels garantis, ces étudiants ont un accès très contraint au crédit.

En ce sens, une solution consisterait à offrir des prêts étudiants à ces derniers qui ne les rembourseraient que lors de leur entrée dans la vie active.

Proposition : la mise en place de prêts étudiants, ayant les caractéristiques suivantes.

- ❖ Chaque étudiant peut souscrire auprès de la banque de son choix un prêt étudiant
- ❖ De 12 000 € par an maximum ;
- ❖ Délivré mensuellement ;
- ❖ Avec éventuellement des achats fléchés : paiement direct par la banque des loyers, coupons pour acheter de l'équipement informatique, internet, tickets restaurants. (Paternalisme libéral à la Richard THALER) ;

- ❖ Le prêt n'est prolongé l'année suivante N+1 (ie 12 000€ max empruntés) que si l'étudiant a réussi les examens ou concours de l'année N. C'est l'université qui transmet à la banque les résultats de l'étudiant ;
- ❖ L'étudiant a droit à une année d'échec (ie il peut accroître d'une année de plus son emprunt : +12 000€ mx) ;
- ❖ Ainsi un étudiant qui ferait 5 ans d'études pourrait emprunter au maximum 72 000 €.

Remboursement :

- ❖ Tant que l'étudiant poursuit ses études, il ne rembourse rien.
- ❖ Il commence à rembourser (6) mois après la fin de ses études.
- ❖ Ses remboursements sont contingents à ses revenus : plus il gagne, plus il rembourse chaque mois (et donc plus le prêt est remboursé rapidement). Moins il gagne, moins il rembourse (mais sur une maturité plus longue).
- ❖ Un emprunteur au chômage, en congé maladie, invalidité, handicap... ne rembourse rien durant cette période et dans les situations les plus graves (maladie très longue, handicap permanent) l'Etat prendrait à sa charge le remboursement.
- ❖ La durée du prêt étudiant n'est pas définie au départ : l'étudiant rembourse tant que cette dette n'est pas éteinte. (Pour le prêteur le risque principal est celui de maturité).

Conditions

Le prêt étudiant ne pourrait être mis en place que si les prêts étudiants sont considérés comme seniors par rapport à toute autre créance privée (notamment par rapport aux prêts logements).

- ❖ Pour cela il faut modifier certaines dispositions du Code Monétaire et Financier.
- ❖ Pour renforcer cette séniorité des prêts étudiants, l'État en garantirait une partie. Pour les aspects financiers, il suffit que l'État garantisse 1% de ces prêts et que, en tant que créancier, il soit *pari passu* avec les banques (i.e. si un emprunteur fait défaut sur la banque, il fait aussi défaut sur l'État, ce qui est équivalent à ne pas payer son impôt).
- ❖ Pour des raisons sociales ou politiques, l'État pourrait décider d'augmenter la taille de sa garantie, sans que celle-ci n'atteigne les 100% (comme pour les PGE aujourd'hui).
- ❖ Le remboursement des prêts étudiants se ferait en amont de toute autre dépense, dès la feuille de paye.

La possibilité de mobiliser la Caisse des Dépôts et consignations pour apporter des garanties aux banques dans le financement des prêts étudiants pourrait être explorée et ce d'autant qu'elle est déjà utilisée dans le cas de la garantie locative étudiante (dispositif CLE).

Rôle de la Région

Elle pourrait garantir partiellement les prêts de tous les étudiants dans les universités d'Occitanie. Par exemple à hauteur de 500€ ou 1 000€ par an par étudiant.

Elle pourrait décider, soit de garantir une plus forte somme, ou de subventionner *ex ante*, des étudiants choisis selon des critères spécifiques décidés par le CR (élèves d'origine défavorisée ou élèves aux meilleurs résultats...).

3.6/ Éléments sur les dons privés

Si Toulouse se positionnait comme une des capitales européennes du climat sur la base d'un projet d'excellence et d'envergure internationale, avec des acteurs identifiés comme tels, (si

possible regroupés sur un même campus), l'attractivité du territoire pour les donateurs serait renforcée auprès de fondations ou de mécènes.

LISTE DES PERSONNES RENCONTREES

M. Dieter ACKE, Directeur Général Radisson Blu Blagnac
Mme Elsa AMADIEU, Directrice générale de l'Aménagement de Toulouse Métropole
M. André-Jacques AUBERTON HERVE, PDG Fondateur de Soitec
M. Laurent AUGIER, Directeur général de Agri Sud-Ouest Innovation
M. Christophe BAZZO, Directeur général délégué aux infrastructures et mobilité de la Région Occitanie
M. Marc BEL, Directeur général délégué à la Gouvernance et au Développement Économique de Toulouse Métropole
M. Bernard BELLOC, ancien Président d'Université
M. Pierre BENAÏM, Secrétaire général à la Stratégie Régionale à l'Innovation
M. Patrick BERG, Directeur de la Dreal Occitanie
M. Bruno BERGOEND, Président UIMM Occitanie et Directeur Programmes Airbus et ATR du Groupe Safran
M. Bernard BIREBENT, PDG Master Films
M. Guillaume BLACHE, PDG de Pili
M. Jean-Jacques BOLZAN, Conseiller métropolitain de Toulouse Métropole, Adjoint au Maire de Toulouse
M. Khaled BOUABDALLAH, Recteur délégué pour l'enseignement supérieur, la recherche et l'innovation de la Région académique Occitanie
Mme Anne BOUDIOU, Directrice exécutive du CORAC
M. Fabrice BOURY-ESNAULT, Conseiller environnement à la Chambre des métiers et de l'artisanat de la Haute-Garonne
M. Yann CABROL, Directeur de l'AUAT
M. Christophe CADOR, PDG de Satys
M. Pierre CAHUC, Professeur d'économie à l'École Polytechnique et à l'ENSAE
M. Laurent CAMBUS, Délégué Innovation de Bpifrance Occitanie
M. Thierry CAMMAL, Directeur général de Renault Software Labs
M^{me}. Nathalie CAPDEVIELLE, Gérante Quai des Étoiles
M. Serge CATOIRE, Conseil général de l'économie
M. Laurent CHABAUD, Gérant associé Concept Toulouse
M. Julien CHAUVET, Directeur H2 France de Engie
M. Jean-Louis CHAUZY, Président du CESER Occitanie
M. Guillaume COSTECALDE, Président de NUBBO
Mme Fabienne CRESCI, Directrice générale des services de Tisséo Collectivités
Mme Corinne D'AGRAIN, Présidente du Directoire de IRDI SORIDEC Gestion
M. Thierry D'ARGOUBET, Dirigeant de la société Calisto Concert
M. Pascal DAGRAS, Directeur de projets chez Anywaves
M. Ivo DANAF, Président de l'UMIH 31
M. Jean-Claude DARDELET, Vice-Président de Toulouse Métropole, Conseiller municipal délégué "International et Europe" de Toulouse
M. Thierry DECKER, Directeur interRégional fonds propres de Bpifrance
M. Christian DESMOULINS, Président du Cercle des entreprises stratégiques d'Occitanie et Ambassadeur de l'Alliance pour l'industrie du futur
M. Romain DI COSTANZO, co-Fondateur et PDG de Hycco
M. Marc DONCIEUX, PDG Europa Organisation
M. Marc DUBOURDEAU, Président de BIOMED Alliance et de Ambiotis
M. Phillippe ESTEBE, Directeur d'études à Acadie, enseignant à Sciences Po
M. Maxence FABIANI, Gérant des Nouvelles Editions Loubatières

M. Thomas FANTINI, Propriétaire de la Compagnie des Pergos
Mme Dominique FAURE, Maire de Saint-Orens-de-Gameville, 1ère Vice-Présidente de Toulouse Métropole
M. Benjamin FEVRE, animateur filière hydrogène Occitanie à l'AD'OCC
Mme Caroline FREDE-VERGNES, Directrice du CFA Toulouse Auzeville
M. Pierre GARRIGUES, Directeur fondateur de l'agence PGO
Mme Emmanuelle GAZEL, Vice-Présidente en charge de l'emploi, de la formation professionnelle et de l'apprentissage de la Région Occitanie
Mme Nathalie GOURDOUX, Directrice Environnement, Énergie de Toulouse Métropole
M. Antonio GUELL, ancien Directeur de recherche au CNES
M. Sébastien GUÉREMY, Directeur Stratégie de Thalès
M. Florent Guhl, Directeur général de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt – Occitanie
M. Etienne GUYOT, Préfet de la Région Occitanie
Mme Cécile HA MINH TU, Directrice des relations institutionnelles chez Airbus
M. Pierre-Marie HANQUIEZ, Président du MEDEF 31
M. Adrien HARMEL, Directeur adjoint de l'Agence d'Attractivité So Toulouse
M. Philippe HAZANE, Directeur général de Institute for Space Physiology and Medicine (IMPS/MEDES)
M. Jean-Pierre HEGOBURU, Urbaniste et paysagiste, ancien Responsable de l'Association des professionnels de l'urbanisme de Midi- Pyrénées
Mme Maryvonne HIANCE, ancienne Présidente de France Biotech
M. Eric HUBER, Vice-Président de Thalès Avionics
M. Marc IVALDI, Chercheur à la TSE
Mme Marie-Christine JAILLET, Présidente du Conseil de développement de Toulouse Métropole
M. Olivier JALBERT, Directeur territorial délégué Haute-Garonne de Pôle emploi
Mme Caroline JAMET, Directrice Régionale de l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee) Occitanie
M. Alexis JANICOT, Directeur délégué de La French Tech Toulouse
Mme Catherine JEANDEL, Océanographe et géochimiste
M. Marwan LAHOUD, Président du Directoire d'ACE
M. Olivier LAMBEAUX, Directeur des opérations de géo-information chez Telespazio France
Mme Florence LAMBERT, Directrice du CEA Tech Liten
Mme Caroline LAPELERIE, Directrice de l'Innovation de Toulouse Métropole
M. Cyrille LAPORTE, Directeur de l'ISTHIA
M. Philippe LATTES, Directeur délégué secteur Espace de Aerospace Valley
M. Thomas LAURENT, PDG de Micropep
M. Vincent LE BIEZ, Directeur de Participations industrie de l'Agence des participations de l'Etat
M. Simon LEGUIL, Directeur adjoint de cabinet de la Direction Générale de Entreprises
Mme Valérie LEMAIRE, Directrice générale de la Chambre des Métiers et de l'Artisanat de la Haute-Garonne
M. Serge LEMAÎTRE, Directeur Régional de Pôle emploi
M. Marc LEMONNIER, PDG et co-fondateur d'Antabio
M. Christophe LEROUGE, Directeur de la DIRECCTE Occitanie
M. Gauthier LHERBIER, Conseiller affaires économiques, politiques publiques territoriales et Europe au cabinet de la Ministre de la Cohésion des territoires
Mme Lucie LAURENT, Directrice hôtel de Brienne
M. Simon MANOUKIAN, Directeur de Holiday Inn Toulouse
M. Stefan MAY, PDG de Continental Automotive France
M. Bernard MEUNIER, ancien Président de l'Académie des Sciences
M. François MONTASTRUC, Docteur en médecine de santé publique et santé sociale - spécialiste des enjeux de pharmacovigilance de la Faculté de médecine

M. Frédéric MORIZOT, Associate Vice président Infosys
M. Christophe MOUREY, ex-Directeur commercial d'Airbus
M. Nicolas MULTAN, PDG de Hemeria
M. Jean-Marc OLIVIER, Professeur d'histoire contemporaine à l'Université Toulouse II
M. Axel PAULINO, Responsable Innovation - Smart City de Toulouse Métropole
Mme Marianne PEYROT, Déléguée Régionale Adjointe de la Délégation Régionale à la Recherche et à la Technologie Occitanie
M. Jean PINARD, Directeur du Comité Régional Tourisme Occitanie
M. Marc PONTAUD, Directeur du Centre national de recherches météorologiques
M. Phillipe RAIMBAULT, Président de l'Université fédérale Toulouse-Midi-Pyrénées
M. Denis RANQUE, ancien Président du conseil d'administration d'Airbus
M. Jean-Francois RENAC, Directeur général de Miharu
M. Pierre-Emmanuel REYMUND, Chargé de missions prospectives, partenariats et innovations territoriales de Toulouse Métropole
M. Phillipe ROBARDEY, Président de la CCI Toulouse
M. Jean-Hugues RODRIGUEZ, Responsable de la formation et de la maîtrise du savoir chez Airbus
M. Olivier ROLLAND, Directeur de *Toulouse White Biotechnology*
Mme Sylvie ROUILLON-VALDIGUIE, Vice-Présidente de Toulouse Métropole
M. François SAINT-PIERRE, Membre du CODEV, Auteur au Café Politique
M. Michel SARRAN, Chef étoilé
Mme Annick SÉNAT, Directrice territoriale Haute-Garonne de Pôle emploi
M. Stéphane SIEBERT, Directeur de la recherche technologique du CEA
M. Nicolas SILLON, Responsable CEA Tech Occitanie
M. Lionel SUCHET, Directeur du CNES à Toulouse
M. Alexandre TISSERANT, PDG de Kinéis
M. Olivier THOMAS, Directeur Délégué France Sud et Sud Ouest Grape Hospitality
M. Julien TOULOUSE, Responsable du Développement Commercial de Invest in Toulouse
M. Pierre TRAUTMANN, Conseiller métropolitain de Toulouse Métropole, Adjoint au Maire de Toulouse
M. Marc TRUBERT, Directeur Développement Fonds Tourisme Occitanie de MCapital
Mme Cécile VALVERDE, Présidente du Conseil de développement du SICOVAL
M. Romain VERNIER, Directeur qualité A330neo chez Airbus
M. Sébastien VIGNETTE, Délégué général du MEDEF 31
M. Thierry WEIL, Conseiller de La Fabrique de l'industrie
Mme Catherine XUEREB, Présidente de l'INP Toulouse
M. Marc ZARROUATTI, SGAR-adjoint de la Préfecture de la Région Occitanie
Mme Emilie ZEVACO, co-Directrice générale du groupe HIS

CONTRIBUTIONS RECUES

Mme Isabelle HERMANN, Association CTL
Mme Monique IBORRA pour le groupe de travail Aéro 3106
Mme Julie PASQUES, Présidente de l'Otie, Entreprises
M. Michel TOUILLOU, Euroeka Marketing Conseil

LETTRE DE MISSION



Toulouse, le 6 juillet 2020

Jean-Luc Moudenc
Président de Toulouse Métropole
Maire de Toulouse

Madame Marion GUILLOU
Membre du Haut Conseil pour le Climat
Auprès du Premier ministre

guillouma@club.fr
marion.guillou@agreenium.fr

Objet : Lettre de mission
Références à rappeler : JLM/MC/D20 011 982-g

Madame,

La crise sanitaire s'accompagne d'un choc économique d'ampleur pour notre pays. La lutte contre le chômage, la soutenabilité de notre dette, la préservation de notre tissu économique et la nécessaire prise en compte des enjeux de la transition écologique constitueront autant de défis auxquels l'action publique devra apporter des réponses concrètes dans les mois et années qui viennent.

Aussi la Métropole toulousaine apparaît-elle particulièrement exposée aux effets de la crise économique, notamment compte tenu de sa forte spécialisation sur le domaine aéronautique.

La Région et la Métropole de Toulouse assurent, au quotidien, la gestion de crise et l'activation des plans d'urgence et de relance pour protéger nos concitoyens et notre tissu économique. À plus long terme, c'est la question de la résilience et de l'avenir du territoire toulousain que nous devons nous poser dès aujourd'hui ; celle-ci suppose la mise en place d'un travail de diagnostic des forces et faiblesses et de prospective.

Pour assurer la conduite de ces travaux, Madame Carole DELGA, Présidente de la Région Occitanie, et moi-même souhaitons vous confier la présidence d'une commission indépendante composée d'une dizaine de personnalités qualifiées. Vous bénéficierez du parrainage de Monsieur Jean TIROLE, Président de la Fondation Jean-Jacques LAFFONT - Toulouse School of Economics, Prix 2014 de la Banque de Suède en sciences économiques en mémoire d'Alfred NOBEL, tout au long de votre mission.

Par ailleurs, vous pourrez, dans la conduite des travaux de la commission, vous appuyer sur une équipe de rapporteurs, composée d'un inspecteur des finances et de deux ingénieurs du Corps des Mines, et d'une équipe locale d'appui qui sera recrutée par la Métropole.

Soyez également assurée du concours de tous mes services à la réalisation de vos travaux.

Afin d'appréhender au mieux les enjeux associés au bassin d'emplois et à la géographie industrielle du territoire, le périmètre de votre réflexion pourra porter sur l'aire urbaine de Toulouse.

Les travaux de votre mission pourront utilement s'articuler autour d'un diagnostic de la situation (i) et d'une réflexion sur diverses propositions visant à préparer l'avenir de la Métropole toulousaine (ii).

Votre diagnostic sur les forces et faiblesses de la Métropole toulousaine devra tenir compte à la fois des atouts et vulnérabilités du territoire dans le contexte de l'avant crise sanitaire mais également de ceux apparus à l'occasion de la crise du Covid-19.

En ce sens, vous veillerez notamment appréhender la question des dynamiques industrielles (aéronautique, pharmaceutique, agroalimentaire..), et ce dans un contexte où les perspectives du secteur aéronautique sont durablement affectées par les effets de la crise sanitaire et la nécessaire prise en compte des enjeux de transition écologique. De surcroît, vous pourrez également porter l'accent sur les avantages comparatifs de notre territoire en matière d'excellence scientifique et de soutien à l'innovation et aux start up.

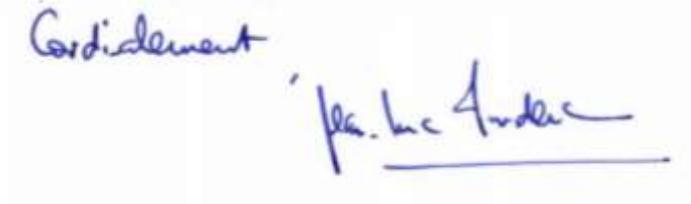
Les pistes que vous pourrez préconiser devront contribuer au développement dynamique, équilibré et respectueux de l'environnement de la Métropole toulousaine. Ces propositions pourront, par exemple, concerner les thèmes de l'emploi, de l'aménagement durable et de la gouvernance du territoire.

En ce sens, vous pourrez réfléchir à l'opportunité de capitaliser sur les bases économiques déjà existantes et/ou d'accompagner d'éventuelles reconversions. La question de la coordination des acteurs du territoire (collectivités, universités, opérateurs publics...) pour leur permettre de répondre efficacement aux appels à projets associés aux plans de relance, national et européen, pourra aussi être abordée.

Nous attendons vos propositions pour la fin septembre.

Enfin, je vous remercie vivement d'avoir accepté de conduire ces travaux qui j'en suis certain, permettront à la Métropole toulousaine de rester un territoire moteur d'excellence et d'avenir.

Je vous prie de croire, Madame, à l'assurance de mes sentiments les meilleurs.

A handwritten note in blue ink. On the left, the word "Cordialement" is written in a cursive script. To its right, there is a signature that reads "Jean-Luc Moudenc" followed by a horizontal line underneath.

Jean-Luc MOUDENC