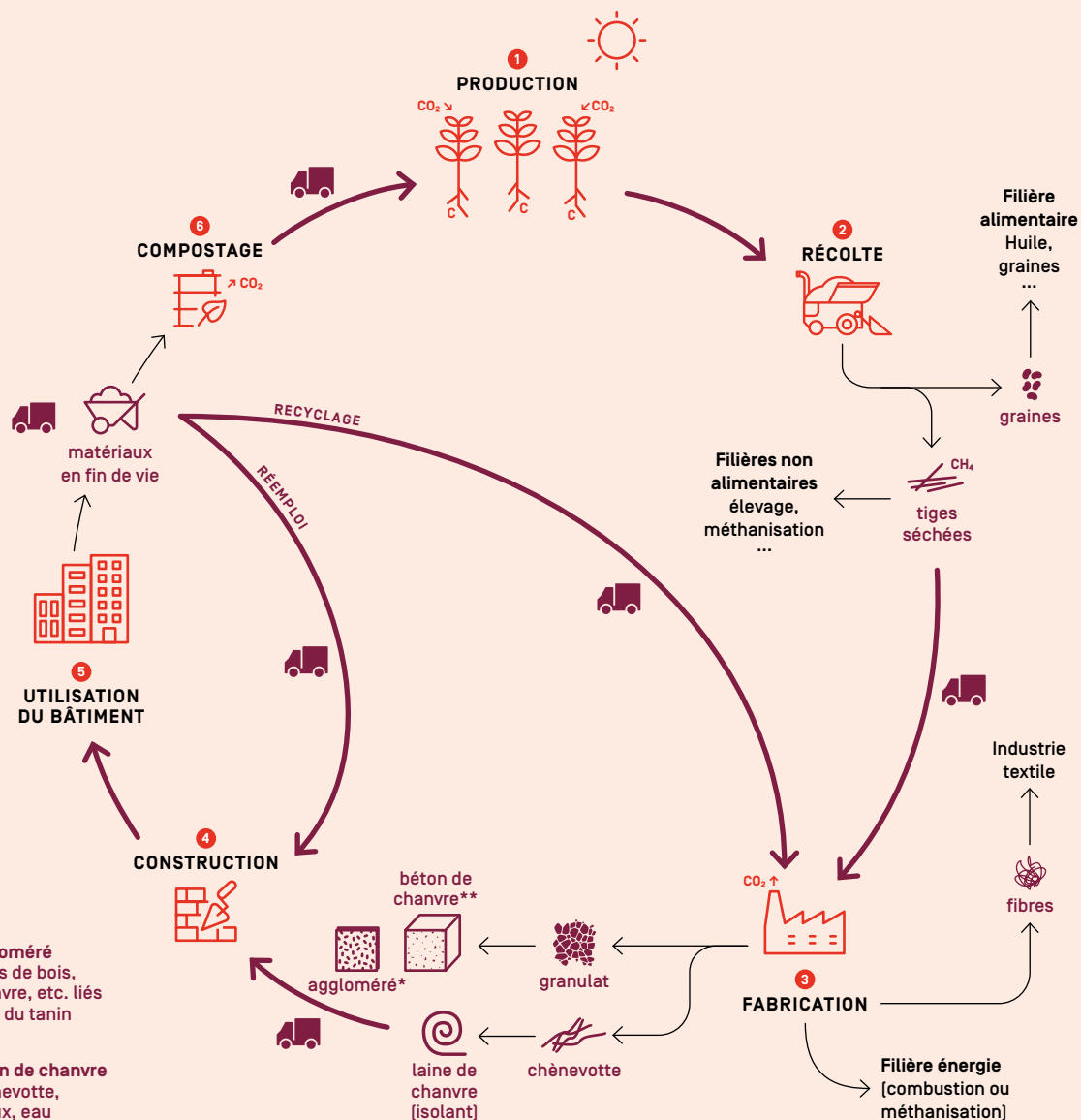


Le cycle de vie des matériaux biosourcés : l'exemple du chanvre

UN STOCKAGE DU CO₂ PENDANT PLUSIEURS DÉCENNIES ET UN MOINDRE IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT



Grâce à la photosynthèse **1**, les plantes captent le CO₂ présent dans l'atmosphère. Elles en utilisent une partie, sous forme de carbone, pour leur croissance, et en transfèrent une partie au sol. Ce carbone stocké par tiges, fibres et autres composants végétaux n'est habituellement rendu à l'atmosphère qu'en cas d'incendies, ou partiellement lors de la décomposition des plantes. Lorsque la tige est récoltée et utilisée en matériau **2**,

le CO₂ capté reste piégé durant toute la durée de vie du matériau, actuellement estimée à 50 ans. En fin de vie, selon leur état, ces matériaux peuvent être réemployés sans transformation, recyclés pour d'autres usages, compostés en champs (à condition d'être 100 % végétal) et par compostage industriel ou utilisés comme sources d'énergie par combustion ou méthanisation **6**. Dans ces deux derniers cas, le carbone stocké est

restitué à l'atmosphère et boucle son cycle. En plus de cette capacité de stockage du CO₂, substituer des matériaux pétrosourcés par ceux issus de résidus agricoles ou de ressources forestières permet également de réduire les émissions annexes et pollutions de l'environnement dû à l'extraction, la fabrication et le recyclage de ces ressources épuisables [pétrole, sable, minerais...] **3 4 5**.