

L'Agriculture Bas Carbone en Tarn-et-Garonne.

L'agriculture représente environ 20 % des émissions nationales de GES et est le seul secteur avec la sylviculture à pouvoir capter et stocker du carbone en plus de réduire ses émissions.

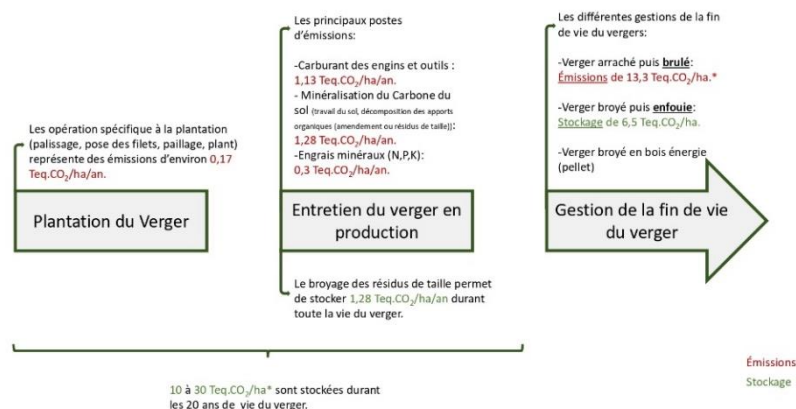
Le Label Bas Carbone permet aux agriculteurs de « vendre le carbone » qu'ils stockent et/ou n'ont pas émis, sur un marché volontaire du carbone. Le carbone est vendu sous forme de crédit carbone (correspondant à 1 Tonne équivalent CO₂ (Teq.CO₂)), calculé sur la base de changements ou d'améliorations de pratiques qui émettent moins de Gaz à Effet de Serre (GES) ou qui stockent du carbone dans les sols agricole ou les cultures pérennes. Actuellement le prix du crédit carbone payé à l'agriculteur se situe autour de 32€ du crédit carbone.

Dans le cadre du Plan de relance annoncé par le gouvernement en septembre 2020, le Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation et l'ADEME ont lancé un appel à projet qui s'intitule « Bon diagnostic carbone » ayant pour objectif de permettre à des agriculteurs de se lancer dans la labélisation de leur carbone. Les chambres d'agriculture ont répondu à cet appel à projet. Ainsi, 22 exploitations ont été diagnostiquées sur le département du Tarn-et-Garonne dans le cadre de ce dispositif, dont 10 exploitations arboricoles, 8 en grandes cultures et 4 en polyculture-élevage.

L'Arboriculture Bas Carbone dans le Tarn-et-Garonne :

Les 10 exploitations arboricoles ont été diagnostiquées avec l'outil CarbonF&L du CTIFL. Cet outil permet un diagnostic approfondi et exhaustif de l'exploitation, du verger jusqu'à la station. Cet outil étant très récent, ces 10 diagnostics ont permis de le confronter au terrain pour des corrections et de futures améliorations.

Ces diagnostics ont permis de mettre en évidence les principaux postes d'émission de GES et moyen de stockage sur différents types d'exploitation arboricoles.



Pour des exploitation qui expédient directement leur récolte, le fret peut représenter jusqu'à 43 Teq.CO₂/an.

Principaux postes d'émissions et de stockages du carbone dans la vie du verger.

Ces diagnostics ont aussi permis de mettre en évidence des postes d'émission particulièrement important au niveau de la station dans le bilan de l'exploitation. Par exemple, l'utilisation d'un fluide réfrigérant avec un haut PRG (pouvoir de réchauffement global) peut constituer jusqu'à 140 Teq.CO₂/an. Aussi, les émissions liées au transport de la marchandise sont prises en compte dans le bilan de l'exploitation quel que soit la manière dont elle exporte sa production. Pour les exploitations qui délèguent le transport de la production, ce poste peut représenter d'importantes émissions, jusqu'à 130 Teq.CO₂/an. L'ensemble des exploitations diagnostiquées ont globalement les mêmes principaux postes d'émissions, à savoir, le carburant, les engrais minéraux, les produits phytosanitaires et le parc matériel. Toutes les améliorations qui peuvent conduire à une moindre utilisation de ces derniers permettent de réduire les émissions de GES (Variété résistante à la tavelure,...)

De manière générale, les vergers diagnostiqués sont plutôt émetteurs, quelques-uns sont proche de la neutralité carbone mais la marge de progression ne permet pas d'atteindre cette dernière. De nombreux leviers existent pour réduire les émissions ou augmenter le stockage de carbone. Voici quelques-uns des leviers testés sur les 10 exploitations diagnostiquées.

Tout d'abord, le broyage et enfouissage des résidus du verger en fin de vie permet d'éviter des émissions importantes et de stocker du carbone dans les sols (6.5 Teq.CO₂/ha stockés).



(Journée de démonstration de broyage d'un verger de prune le 04/10/2023)

La pratique du sur-greffage permet de prolonger la durée de vie du verger et ainsi d'éviter les émissions liées à l'arrachage et au renouvellement des filets et palissages (0.4 Teq.CO₂/ha non émis).

Le broyage et enfouissage des résidus de tailles permet de stocker 1.28 Teq.CO₂/ha/an tout au long de la vie du verger.

Au niveau de la station, la modernisation du fluide réfrigérant permet de réduire les émissions de près de 135 Teq.CO₂.

L'installation de panneaux photovoltaïques permet de réduire les émissions de 3.75 Teq.CO₂ pour 1000 m².

Néanmoins les arboriculteurs pourront trouver une utilité à la démarche de labellisation. En effet, il est fort probable que les acteurs de la filière, tels que les banques ou les acheteurs, prendront de plus en plus en compte le bilan carbone dans leur démarche RSE (Responsabilité Sociétale des Entreprises). Pour les producteurs, cela conditionnera alors en partie les conditions financières auquel ils auront accès. La labélisation bas carbone en arboriculture est encore en évolution mais elle prend déjà une place de choix dans le futur de l'arboriculture.

À noter que la méthode et l'outil CarbonF&L ne sont pas encore validés par le Ministère de l'agriculture rendant donc la Labélisation Bas Carbone en arboriculture et donc la vente de crédits carbone, impossible à ce jour.

Le Bas Carbone en Grandes Cultures dans le Tarn-et-Garonne :

Les 8 exploitations en grandes cultures ont été diagnostiquées avec l'outil CarboneExtract d'Agrosolution. Ces bilans carbones ont permis de conforter les résultats obtenus lors de précédents diagnostics effectués en 2022 pour obtenir des références.

Les principaux postes d'émissions de GES en grandes cultures sont les émissions directes liées à l'apport d'azote, elle représente en moyenne la moitié des émissions totales ; et les émissions indirectes liées à l'empreinte des engrais minéraux (fabrication, transport,...), elle représente un quart des émissions totales. Ces émissions sont principalement dues au processus naturel de dénitrification qui a lieu dans le sol. Un meilleur pilotage de la fertilisation azotée permet de limiter ces émissions et de maximiser l'assimilation par les plantes.

Les principaux leviers utilisés pour stocker du carbone sont l'implantation de couverts végétaux et l'augmentation de la biomasse produite par ces derniers. La quantité de carbone stockée peut-être très variable d'une exploitation à l'autre car très dépendante du type de sol sur lesquels sont implantés les couverts végétaux et de la quantité initiale de carbone déjà stockée dans le sol, elle varie de 10 Teq.CO₂ à 80 Teq.CO₂.



Couvert végétal (Feverole, phacélie et moutarde blanche) ayant rproduit 9.5 TMS/ha.

Témoignage d'un agriculteur ayant participé au Bon Diagnostic Carbone: Christian Vergnes

« J'ai réalisé un diagnostic Carbone avec la chambre d'agriculture de Tarn-et-Garonne. En effet, j'avais déjà fait évoluer mes pratiques dans le but de mieux conserver mon sol et je me suis rendu compte que j'avais la capacité de stocker du carbone dans mes sols. Je trouve très intéressant la possibilité de valoriser ce stockage à travers la vente de crédits carbonés. »

Quant-est-il des coûts et des gains de cette démarche bas carbone ?

Actuellement le prix du crédit carbone payé à l'agriculteur se situe vers 32€ du crédit carbone.

Les Bons Diagnostics Carbone ont été accompagnés d'un chiffrage. À l'heure actuelle, la vente de crédits carbone constitue un moyen de valoriser un changement de pratiques voulu par l'agriculteur. En effet, la vente des crédits carbonés générés ne suffit pas à financer la mise en place des leviers : achats des semences, implantation et destruction du couvert végétal. Il faut en plus prendre en compte le coût du diagnostic initial et celui du suivi annuel. Le volume de crédits carbonés générés doit donc être suffisant pour assumer le coût du/des levier(s) et du suivi.

En moyenne une exploitation en grande culture pourrait générer 367 crédits carbonés sur 5 ans. Ce volume de crédits carbone est trop faible pour être vendu seul par un agriculteur. C'est pour cela que la labélisation se fait en collectif afin de regrouper un volume suffisant de crédit carbone pour intéresser un acheteur.

Il existe des entreprises privées qui jouent le rôle d'intermédiaire entre l'acheteur des crédits carbonés (financier du projet) et les agriculteurs vendeurs des crédits carbonés. Ils se chargent de trouver les acheteurs et de négocier les contrats de ventes des crédits carbonés.

Pour tout renseignement : Alban Soleau Chambre d'agriculture 82 (Conseiller Sol-Eau)

Tél : 07 87 75 49 44 Courriel : alban.soleau@agri82.fr