Chapitre 1
L'envie de se lancer

Benoît, planteur de betteraves du Nord-Est, souhaite réduire l'empreinte carbone de son exploitation. Il s'est décidé à s'engager quand il a appris la création par le ministère de la Transition Énergétique d'une méthode sectorielle « Grandes Cultures » au sein du Label Bas Carbone 1 (LBC GC).

Grâce à cette méthode, les efforts réalisés par Benoît en vue d'améliorer l'empreinte carbone de son atelier « Grandes Cultures » pourront être valorisés économiquement sur le marché volontaire du carbone 2 en tant que crédits carbone 3

1

La Méthode « Grandes Cultures » du Label Bas Carbone s'inscrit dans le cadre de la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC), véritable feuille de route de la France pour atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050. La méthode permet de certifier des projets qui réduisent les émissions de gaz à effet de serre (GES) et/ou séquestrent du carbone supplémentaire dans le sol des exploitations « Grandes Cultures ». Ces réductions d'émissions et ce stockage additionnel certifiés peuvent alors être valorisés en étant vendus sur le marché volontaire du carbone.

2

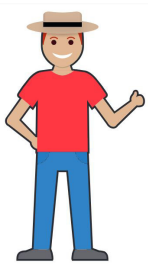
CO_2

Le Marché Volontaire du carbone est distinct du marché de conformité européen (également appelé marché ETS ou marché réglementé). Il s'agit d'un marché basé sur des mécanismes de « gré à gré ». Cela signifie que les conditions d'achat/vente ainsi que les prix ne sont pas standardisés, et sont à la discrétion des acheteurs/vendeurs.

CREDIT CARBONE

3

Les Crédits Carbone représentent les émissions de GES évitées et/ou séquestrées lors de la mise en œuvre d'un projet bas carbone. Sur le marché volontaire, un crédit carbone représente une tonne équivalent CO_2 ($TeqCO_2$). Entre 2019 et 2022, le prix du crédit carbone soit 1 $TeqCO_2$ proposé sur le marché volontaire fluctuait le plus souvent entre 35 et 50€/$TeqCO_2$.

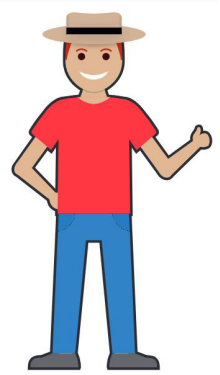


LABEL BAS CARBONE

Chapitre 2
Par où commencer ?

Très concrètement, Benoît se rend sur le site internet du Ministère de la Transition Écologique pour comprendre la marche à suivre. En lisant la méthode «Grandes Cultures», Benoît comprend qu'il doit construire un projet. Il se rend compte qu'il peut s'engager dans un projet individuel ❶ (en tant que porteur de projet ❷ ou via un mandataire ❸) ou dans un projet collectif ❹ (uniquement via un mandataire dans ce cas précis).

Il lui semble qu'un projet collectif est la meilleure option car l'impact de ce type de projet sera plus significatif et l'amélioration de l'empreinte carbone plus importante.



Porteur du projet

2 Le porteur du projet : Il s'agit de Benoît ou du mandataire qu'il a nommé. Il a la responsabilité d'assurer que les différentes étapes associées au projet sont effectuées.

3 Un mandataire est une tierce entité nommée par le porteur de projet afin de piloter et coordonner les démarches administratives qui incluent notamment la notification, la labellisation et le suivi du projet. Il s'agit de l'unique interlocuteur de l'État : le Label Bas Carbone constituant le cadre de certification volontaire des pouvoirs publics français.

Mandataire

Projet individuel

1 Un projet individuel est porté en direct par l'exploitation agricole (en son nom propre ou sous forme sociétaire). Il peut s'intégrer dans un projet collectif existant.

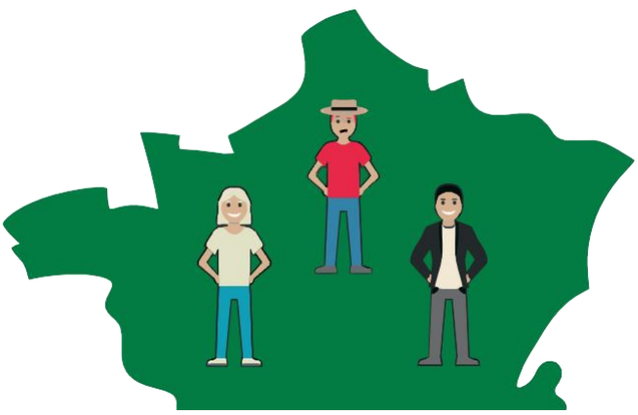
Projet collectif

Un projet collectif regroupe plusieurs exploitations agricoles. Dans ce cas, le mandataire (qui est obligatoire) centralise et tient le rôle de porteur du projet pour l'ensemble des exploitations.

4

Chapitre 3
La mise en place du projet collectif

Après en avoir échangé avec des collègues, Benoît constate que 12 autres agriculteurs sont intéressés par la démarche permettant de réduire l'empreinte carbone de leurs exploitations agricoles. Certains sont toutefois plus avancés que d'autres et Benoît comprend, que 3 agriculteurs sur les 12 font d'ores et déjà partie d'initiatives qui s'appuient sur d'autres **standards de certification** que le Label Bas Carbone et peuvent, au même titre que celui-ci, générer des crédits carbone.



Au final, Benoît et les 9 agriculteurs encore non engagés décident de se lancer dans un projet collectif. Ils préfèrent utiliser le **Label Bas Carbone** comme standard de certification car, contrairement à d'autres standards privés, ce dernier bénéficie d'une **reconnaissance par les pouvoirs publics français,** ce qui lui confère une légitimité indéniable.

Une fois cette décision actée, les 10 agriculteurs se mettent à chercher un opérateur qu'ils mandateront pour porter le projet collectif et s'occuper de la gestion et du suivi de ce dernier.

Etant donné qu'ils ont des exploitations « Grandes Cultures », la méthodologie qu'ils adoptent est la méthode « Grandes Cultures » du Label Bas Carbone (LBC-GC).

Quelques standards de certifications carbone existants.

Standard de certification	Date de création	Contexte	Gouvernance	Localisation (projet et financeurs)
Label Bas Carbone	2018	Standard public	Géré par le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire	France
Verra	2006	Standard américain privé, développé par 3 oganisations non lucratives	Propre (avec l'appui des membres du conseil administration de Verra)	Monde entier
Gold Standard	2003	Standard developpé par une fondation (non lucrative) suisse	Propre (Gold Standard seul)	Monde entier

Pour aller plus loin et obtenir une liste plus complète : se référer à l'Etude comparée des standards de compensation existants (DGEC, Mars 2022)

Liste - non exhaustive – d'opérateurs pouvant agir en tant que mandataire d'un projet collectif s'appuyant sur la méthode « Grandes Cultures » du Label Bas Carbone

Entreprises spécialisées

FRANCE CARBON AGRI ASSOCIATION

carbone farmers

STOCK

Autres acteurs potentiels

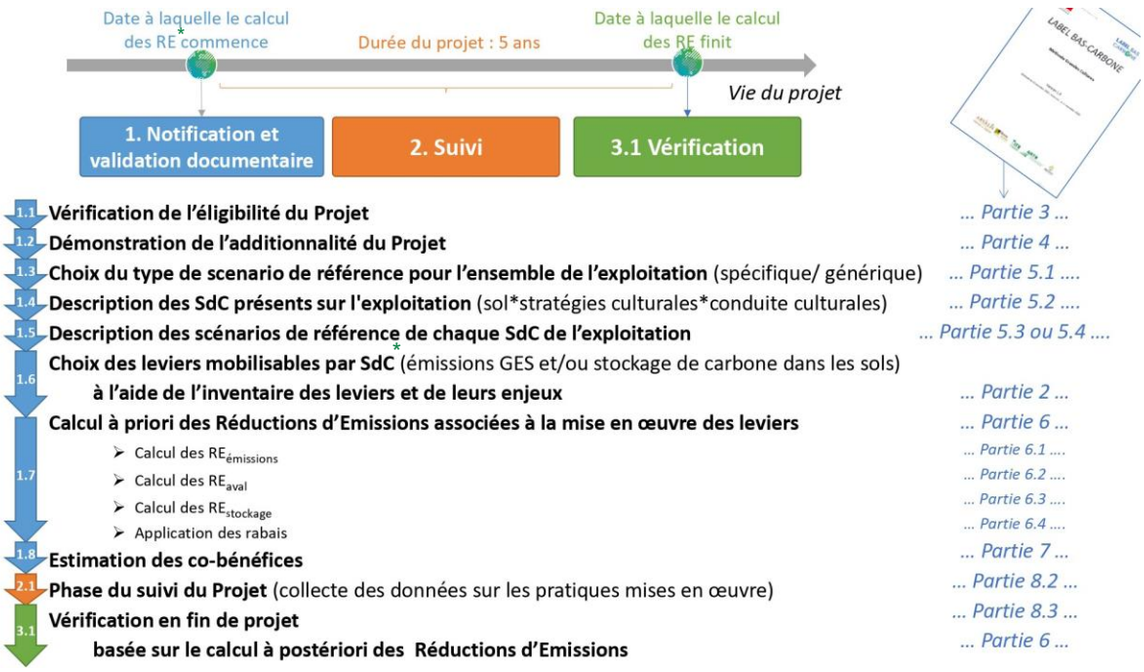
Coopératives, Chambres d'agriculture, Centre de gestion, etc

Chapitre 4 :
Frapper à la bonne porte

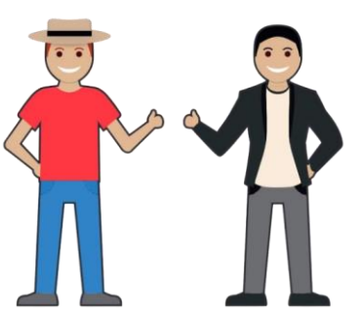
Parmi la liste des opérateurs pouvant agir en tant que mandataires pour leur projet collectif, Benoît et ses 9 collègues contactent « Carbone Français Association » (nom fictif) qui, en tant que mandataire leader en France sur les projets Label Bas Carbone, accepte de porter le projet. Le premier contact entre les 10 agriculteurs et « Carbone Français Association » permet alors d'approfondir le sujet carbone et d'expliquer plus en détail les étapes de la **démarche** qu'il va falloir suivre (Figure 1).

Dans un premier temps et afin de constituer un dossier conforme aux exigences de la méthode « Grandes Cultures », les agriculteurs fournissent au mandataire les pièces justificatives qui démontrent le respect des **critères d'éligibilité du projet envisagé.**

Etapes de la démarche



*RE : Réduction des émissions
*SdC : Sytème de culture



Critères d'éligibilité

En vertu de la version 1 de la méthode « Grandes Cultures » du Label Bas Carbone, les critères sont les suivants :

- Exploitation ayant un atelier de « Grandes Cultures »
- Utilisation d'un outil certifié conforme (par un organisme de certification indépendant) à la méthode LBC « Grandes Cultures »
- Respect du cadre national de la Directive Nitrates
- Respect de la conditionnalité de la Politique Agricole Commune
- Respect des quotas d'eau d'irrigation le cas échéant
- Gain carbone net en additionnant les réductions d'émissions et le stockage des sols de l'exploitation

Certains critères pourront être modifiés ou supprimés dans la mise à jour de la méthode qui est prévue pour 2025.

Chapitre 5
Dépot de projet et leviers « bas carbone » existants

Une fois que les critères d'éligibilité du projet de Benoît et de ses collègues ont été vérifiés grâce aux pièces justificatives, le dépôt du dossier auprès des Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) peut être effectué par « Carbone Français Association » (le mandataire retenu pour ce projet collectif).

La DREAL (par la voie du préfet de région) peut toutefois refuser le projet si elle considère qu'une condition n'est pas remplie ou dûment justifiée. Une fois le projet accepté, il faut alors démontrer l'additionnalité du projet (Chapitre 6). Cette étape est essentielle car elle va permettre de bénéficier de financements qui sont directement rattachés aux gains carbone générés par le projet grâce à l'activation de leviers dits « bas carbone ».

Mais quels sont ces leviers ?

Principaux leviers ou pratiques agricoles « bas carbone » activables dans le cadre d'un projet mobilisant la méthode « Grandes Cultures » du Label Bas Carbone.

Réduction d'émissions

ET/OU

Stockage de carbone dans les sols

Fertilisation

- Réduire l'apport d'engrais
- Engrais moins émetteurs
- Légumineuses fixatrices d'azote de l'air (N2)
- Cultures/variétés à plus faible besoin en azote

Efficacité de l'azote

- Enfouissement des apports organiques et minéraux
- Inhibiteurs de nitrification ou d'uréase
- Chaulage des sols acides

Combustibles

Réduire la consommation associée aux énergies:

- Engins
- Irrigation
- Stockage

Aval (optionnel)

- Séchage de la culture (organismes stockeurs)
- Matières riches en protéines (MRP) pour substituer des morceaux de soja importés
- Bioénergie ou biomatériaux pour substituer aux énergies fossibles

Biomasse

- Augmentation principale de la production de biomasse par unité de surface (culture principale couverts)
- Augmentation de restitution des résidus

Couverts végétaux

- Intégration ou extension des couverts végétaux dans les rotations

Engrais organiques

Augmentation des apports de matières amendantes ou MAFOR (Matières Fertilisantes d'Origine Résiduaire) :

- Effluents d'élevage
- Déchets urbains
- Composts, etc.

Prairies

- Insertion et extension des prairies temporaires

Chapitre 6
Financements et additionalité économique du projet

Benoît bénéficie déjà d'un soutien financier - public et privé - pour l'adoption de certains leviers qu'il souhaite activer dans le cadre du projet collectif. Il se demande alors s'il va pouvoir effectivement bénéficier de la vente de crédits carbone. Le mandataire lui indique que cela sera le cas sous réserve de démontrer l'additionnalité économique du projet. L'additionnalité - qu'elle soit règlementaire ou économique - consiste à prouver que c'est la mise en œuvre du projet qui incite Benoît et ses collègues à actionner (ou maintenir) certains leviers ou pratiques agricoles.

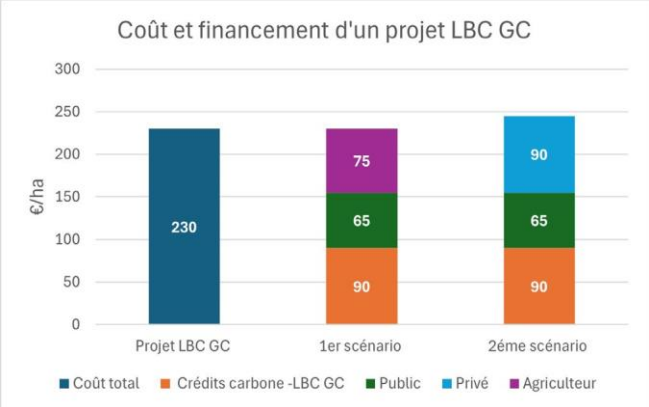


Figure 1. Coût et financement d'un projet LBC-GC (exemple exclusivement pédagogique)

Il faut ainsi montrer que :

• la règlementation en vigueur n'impose pas les changements de pratiques agricoles envisagés dans le projet ;

• l'adoption de nouveaux leviers ou pratiques bas carbone n'est pas techniquement et économiquement viable pour les agriculteurs et que la rémunération financière des crédits carbone du projet est incitative pour qu'ils se lancent.

Au final, Benoît s'aperçoit qu'il est possible de cumuler des fonds publics et privés complémentaires du financement associé aux crédits carbone du projet - dès lors que ces fonds représentent un montant inférieur au coût total de la mise en œuvre des leviers du projet (Figure 1). Pour ce faire, le mandataire - grâce à la méthode des budgets partiels liste les sources de financement dont bénéficient les agriculteurs et qui sont associés aux leviers du projet.

Avec les leviers qu'il a choisi d'activer, le coût total du projet (Figure 1) représente 230€/ha (barre en bleu foncé) pour Benoît.

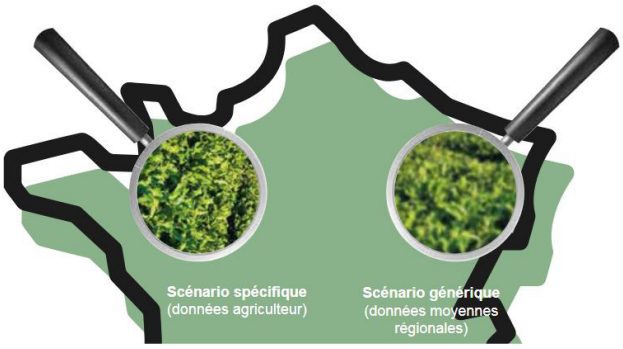
Dans le 1er scénario de la figure 1, Benoît - grâce à la mise en place de ses leviers - peut bénéficier d'un financement public (lié à l'éco-régime de niveau 1 de la PAC) de 65€/ha (vert). Avec la valorisation issue de la vente des crédits carbone qu'il va générer (orange) et qui est équivalente à 90€/ha, son reste à charge est finalement de 75€/ha.

Dans le 2ème scénario, Benoît bénéficie – outre son financement public et la valeur de ces crédits carbone – d'un financement privé complémentaire (bleu) de type prime filière dont le montant est fixé à 90€/ha. Dans ce cas précis, Benoît n'a dès lors plus aucune charge à couvrir. Mieux ! Il génère un revenu supplémentaire grâce à son projet et l'additionnalité économique de son projet est bien valide : la somme des financements publics et privés hors crédits carbone (155€/ha) étant bien inférieure au coût de mise en œuvre de ses leviers (230€/ha).

Chapitre 7
Le choix du scenario de référence

Pour poursuivre la mise en œuvre du projet collectif, le porteur du projet doit définir et justifier le « scénario » qui sera utilisé pour calculer le gain carbone permis par les 5 années durant lesquelles le projet doit se faire. La méthode « Grandes Cultures » du Label bas Carbone propose deux types de scénarios possibles : un scenario spécifique ou générique.

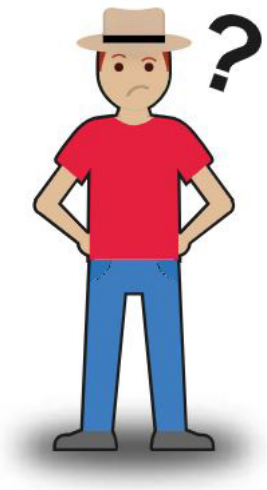
Types de scénarios de référence



Benoît se renseigne alors sur les raisons qui poussent ou non à utiliser un scénario spécifique plutôt que générique. Comme il dispose des informations nécessaires sur les pratiques qui ont été mises en œuvre sur son exploitation au cours des 3 dernières années, il comprend qu'en privilégiant l'utilisation d'un scénario spécifique, il ne se verra pas appliquer de rabais de calcul sur le gain carbone qui a été effectivement généré par son exploitation.

Pour Mathieu, l'un de ses collègues également partie prenante du projet collectif, la situation est toutefois différente. Il vient tout juste de reprendre une exploitation et ne dispose pas de l'historique des pratiques. Mathieu contacte l'ancien propriétaire de l'exploitation pour récupérer les informations historiques mais, n'étant pas sûr d'avoir une réponse, il s'intéresse plus précisément au scénario générique qui s'appuie sur des valeurs et pratiques moyennes représentatives de la région dans laquelle son exploitation se trouve. Ce faisant, Mathieu s'aperçoit qu'il se verra appliquer un rabais de 10% sur le niveau du gain carbone qu'il générera sur son exploitation. Ce rabais de calcul, qui permet de tenir compte des incertitudes liées à l'utilisation de données régionales, ne le satisfait pas pleinement.

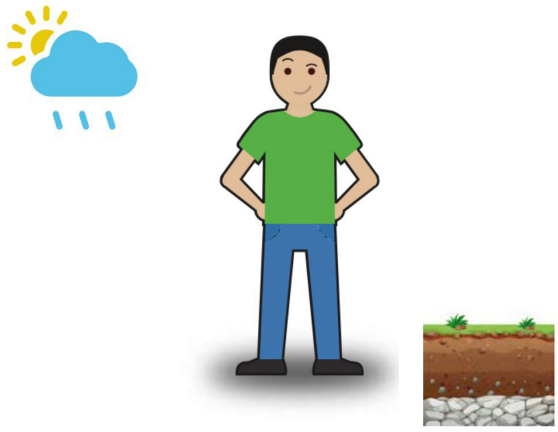
Quelques jours plus tard, il reçoit une réponse de l'ancien propriétaire et se retrouve en capacité d'avoir les informations nécessaires pour l'utilisation du scénario spécifique. Tout comme Benoît et ses 8 autres collègues, Mathieu choisit – in fine – le scénario spécifique pour le calcul de son gain carbone : le projet collectif est donc à référence spécifique.



Chapitre 8
Systèmes de culture des exploitations

Etant donné qu'il y a un nombre important de parcelles au sein de chaque exploitation impliquée dans le projet, la méthode « Grandes Cultures » du Label Bas Carbone permet de définir des « systèmes de culture » représentatifs où plusieurs parcelles peuvent être regroupées dès lors qu'elles présentent une situation pédoclimatique, des conduites et des stratégies culturales similaires* sur les 10 dernières années. Ces systèmes de culture, une fois définis, constituent la maille de base pour le calcul des gains carbone.

*Le caractère similaire des stratégies ou conduites culturales n'est pas strict et reste à l'appréciation de l'agriculteur.



Avec deux types de sols distincts (Sols 1 et 2) sur son exploitation et étant en agriculture biologique (AB) depuis 12 ans, Jean, ami de Benoit et Mathieu et lui aussi partie prenante du projet collectif doit également tenir compte du fait qu'une de ses successions culturales intègre plusieurs cultures irriguées. Jean construit ainsi 3 Systèmes de Culture (SdC) distincts qui serviront de base à la réalisation de son diagnostic carbone d'exploitation.

SdC 1 : AB + sol 1 + Succession culturale avec cultures non irriguées.

SdC 2 : AB + sol 1 + Succession culturale avec cultures irriguées.

SdC 3 : AB + sol 2 + Succession culturale avec cultures non irriguées.

Note : Il peut être nécessaire de préciser des changements dans le passé qui vont influencer la dynamique de stockage de carbone tels que :

- Le retournement de prairies permanentes.
- Le passage à l'agriculture biologique ou de conservation de sols.
- L'arrêt des apports réguliers de produits organiques.

Situation pédoclimatique

CLIMAT

- A préciser via les données d'une station météo de l'exploitation ou voisine de celle-ci (pas de rabais appliqué)
- Via les données moyennes du département (rabais de 2.5% appliqué)

TYPE DE SOL

- A déterminer directement grâce aux analyses de sol spécifiques des parcelles (pas de rabais appliqué)
- Via une base de données d'analyse de terres ou avec des données appariées (rabais entre 3% et 5% appliqué)

Conduites

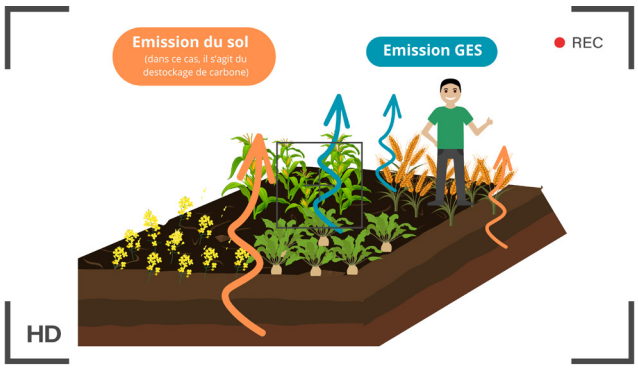
- Fertilisation azotée
- Gestion de résidus
- Irrigation

Stratégies

- Type d'agriculture (conventionnelle - biologique)
- Succession culturale
- Travail du sol
- Fréquence des apports de MAFOR (matières fertilisantes d'origine résiduaire)

Chapitre 9
Améliorer le bilan carbone de l'exploitation

Ca y est : tout est en ordre ! Enfin presque… C'est désormais le moment d'estimer le niveau actuel des émissions de gaz à effet de serre (GES) et du stockage (ou déstockage) de carbone des sols pour chaque exploitation présente au sein du projet collectif.



Le bilan carbone de référence de l'exploitation

Pour ce faire, Jean réalise ce que l'on appelle un bilan carbone de référence. En s'appuyant sur les outils de calcul existants, il enregistre ses systèmes de culture (Chapitre 8) et…abracadabra l'outil calcule l'empreinte carbone **actuelle** de l'atelier Grandes Cultures de son exploitation.

Résultat : l'exploitation de Jean émet 0.89 $TeqCO_2$/ha/an et ses sols déstockent (ou émettent) approximativement 1.45 $TeqCO_2$/ha/an (ce caractère déstockant du sol tient au fait que les sorties de carbone sont tout simplement plus importantes que les entrées !).

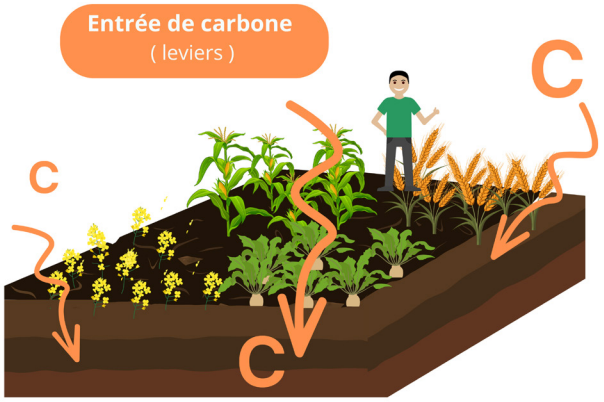
Au total, l'exploitation de Jean émet donc **2.34 $TeqCO_2$/ha/an.**

Améliorer l'empreinte carbone !

Compte tenu du déstockage de carbone observé sur le sol de son exploitation, Jean souhaite inverser cette tendance en augmentant les entrées de carbone dans son exploitation.

Jean reprend alors les leviers proposés par la méthode Grandes Cultures du Label Bas Carbone (Chapitre 5) et en choisit 3 qu'il juge intéressants.

Dans les faits, les leviers retenus sont : l'augmentation de **l'apport de matières organiques résiduaires**, la restitution d'une quantité plus importante de **résidus de cultures** ainsi qu'une hausse de la **biomasse de couverts** d'interculture qu'il produit et qui est restituée au sol.



Après avoir intégré ces leviers dans l'outil de calcul (le même que celui qu'il a utilisé pour calculer son bilan carbone de référence) les gains de stockage carbone que Jean va pouvoir générer représentent l'équivalent de 0.5 $TeqCO_2$/ha/an : une amélioration de 21% par rapport à son bilan de référence !

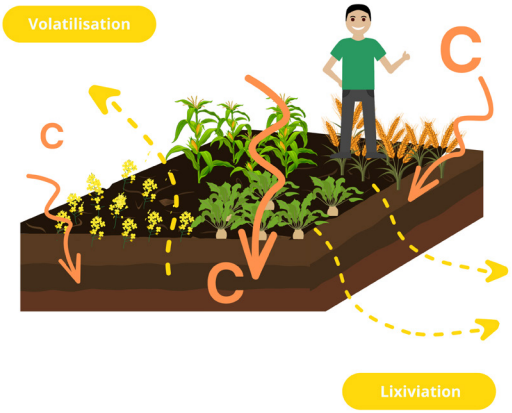
Chapitre 10

Une démarche « bas carbone » mais pas que !

Si les projets bas carbone sont, comme leur nom l'indique, centrés sur l'amélioration de l'empreinte carbone des exploitations agricoles, l'adoption de nouveaux leviers n'est pas sans influence sur d'autres critères environnementaux.

C'est pourquoi la méthode « Grandes Cultures » du Label Bas Carbone introduit le suivi de certains enjeux environnementaux complémentaires aussi appelés « co-bénéfices ». Ces enjeux peuvent être obligatoires et/ou recommandés.

Le tableau qui suit fournit une liste de ces enjeux.



- **Enjeux liés aux ressources physiques**
- **Enjeu Biodiversité**
- **Enjeux socio-économiques**

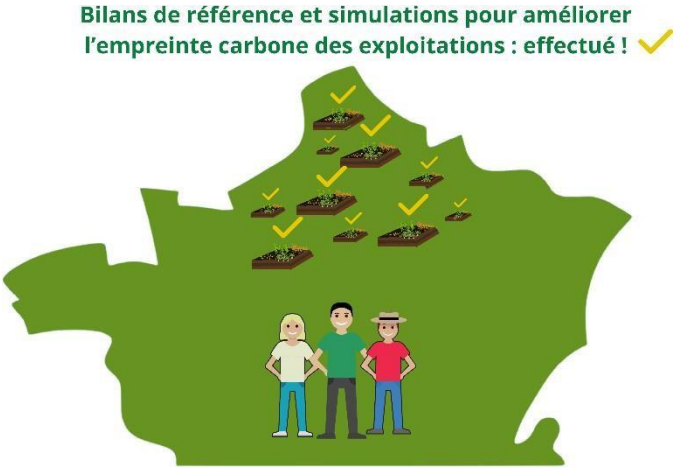
Critères	Obligatoire ou optionnel	Indicateurs possibles associés
Erosion des sols	Obligatoire en cas d'aléa d'érosion moyen ou fort	Facteur d'érodibilité des sols
Consommation d'énergie non renouvelable	Obligatoire	Epuisement des ressources fossiles
Qualité de l'air	Obligatoire	Emissions d'ammoniac
Qualité des eaux	Obligatoire	Lixiviation de nitrate
Consommation du phosphore	Optionnel	Utilisation moyenne du phosphore minéral et organo-minéral
Consommation en eau	Obligatoire en cas d'irrigation	Quantité d'eau d'irrigation utilisée ≤ quota autorisée
Pressions par l'usage des produits phytopharmaceutiques	Obligatoire	Indicateur de Fréquence de Traitements phytopharmaceutiques (IFT)
Effets sur la biodiversité	Optionnel	• Diversité des cultures • Pourcentage de couverts favorables aux insectes
Demandes sociétales	Optionnel	• Potentiel nourricier • Production de protéines
Dynamique territoriale	Optionnel	• Autonomie et valorisation des ressources locales • Contribution à l'emploi
Revenu et qualité des conditions de travail	Optionnel	• Revenu disponible (en Euros par UTANS) • Equilibre de la charge de travail

Certains critères pourront être modifiés dans la mise à jour de la méthode qui est prévue pour 2025

Chapitre 11 :

Réductions potentielles d'émissions de GES et valorisation.

A l'instar de Mathieu, les 9 autres agriculteurs du projet collectif ont tous réalisé un **bilan carbone de référence**, ainsi qu'une **simulation** qui leur a permis d'identifier les leviers « bas carbone » et le niveau d'amélioration de l'empreinte carbone qu'ils peuvent envisager sur leurs exploitations.



En cumulant les résultats de ces simulations, le projet collectif se traduit par un **potentiel de réduction des émissions de GES** équivalent à 3 620 TeqCO2.

Autrement dit, le projet collectif et les leviers mis en place par les 10 agriculteurs sur leurs exploitations pourraient, au terme des cinq années de mise en œuvre, générer 3 620 **crédits carbone** (1 crédit carbone = 1 $TeqCO_2$ évitée ou séquestrée). Ces derniers pourront dès lors être achetés par une entité (entreprise, association, collectivité…), soucieuse de son impact environnemental, et souhaitant contribuer financièrement à la réduction des émissions de GES.

La bonne nouvelle ?

« Carbone Français Association » - mandataire du projet collectif - a d'ores et déjà trouvé une entreprise qui souhaite financer et acheter pas moins de 2 620 crédits carbone et ce, dès le démarrage du projet !

Il s'agit de l'entreprise française « BART » (nom fictif) : société du secteur de la confiserie. BART souhaite en effet améliorer l'empreinte carbone de l'amont agricole de sa chaîne de valeur. Et ce projet y répond pleinement.

Nos agriculteurs, très heureux de cette bonne nouvelle, s'interrogent néanmoins sur le montant que BART est prêt à payer pour chaque crédit carbone qui sera effectivement généré à l'issue des 5 années du projet collectif ?

Une bonne nouvelle n'arrivant jamais seule, Mathieu et ses 9 acolytes ont une bonne surprise ! Comme le projet et les leviers mobilisés offrent des **co-bénéfices** en matière de biodiversité, BART propose de payer chaque crédit carbone 56 EUR (soit un niveau supérieur au niveau moyen de vente de ces crédits carbone à l'heure actuelle).

Chapitre 12 :

Fin du projet et réductions effectives des émissions de GES

Tout au long des 5 années du projet collectif, « Carbone Français Association » effectue un suivi complet du projet. Elle collecte notamment les documents et informations nécessaires à la validation du calcul des **réductions effectives** (et non plus potentielles comme au démarrage du projet) des émissions de GES du projet.

«Carbone Français Association » prend également soin de s'assurer que l'outil de calcul est toujours certifié conforme à la méthode Label Bas Carbone - Grandes Cultures.

Tous les documents nécessaires ayant été fournis, les calculs réalisés à l'issue des 5 années de projet démontrent que les réductions « effectivement » réalisées sont en réalité inférieures de 3% aux réductions initiales « potentielles » qui avaient été estimées (les conditions climatiques et la pression maladie ayant affecté le potentiel de réduction des leviers bas carbone activés).

Résultat : le total des réductions effectives est de **3 511** $TeqCO_2$ au lieu des 3 620 $TeqCO_2$ initialement envisagées.

Cette valeur calculée doit toutefois être validée par un **auditeur externe**. Comme il s'agit d'un projet collectif impliquant 10 fermes, la méthode Label Bas Carbone - Grandes Cultures impose à cet auditeur externe, pour valider les 3 511 TeqCO2 effectivement générées, de réaliser un audit des documents et informations sur un échantillon de fermes du projet.

Cet échantillon doit représenter 0,5*√10 (nombre de fermes du projet) soit 2 fermes à auditer.
L'auditeur constatant que tous les documents sont conformes : les réductions d'émissions du projet sont validées et les 3 511 crédits carbone bien certifiés.

Comme l'entreprise BART a d'ores et déjà financé et acheté 2 620 crédits carbone en début de projet, « Carbone Français Association » doit désormais trouver un acheteur pour les 891 crédits carbone restant.

L'entreprise OMER ayant, quelques mois avant la fin de ce projet, fait part de son intérêt à « Carbone Français Association » pour acheter des crédits carbone, cette dernière recontacte OMER qui accepte d'acheter les 891 crédits carbone restants à un prix de 62 EUR.

Au final, le projet est bouclé et toutes les parties sont satisfaites de ce montage qui a permis :

- D'initier un changement vers de nouvelles pratiques bas carbone chez les agriculteurs,
- De couvrir – au moins en partie – les coûts induits par ces changements de pratiques,
- D'attester d'une contribution réelle et impactante des entreprises BART et OMER à la réduction des émissions de GES.

Mathieu et ses amis sont HEUREUX...pourquoi terminer l'aventure maintenant ?

Chapitre 13 :
Renouvellement et rabais

Avec la réussite de leur projet « Grandes Cultures » initial, Mathieu, Benoît et leurs 8 autres collègues agriculteurs souhaitent poursuivre l'aventure en **renouvelant leur projet** pour une nouvelle période de 5 ans. Satisfaits de l'accompagnement et du suivi réalisés sur le projet initial, ils décident de ne pas changer de mandataire et conservent Carbone Français Association dans ce rôle.

Renouveler le projet collectif va toutefois impliquer :

• De conserver, comme pour le projet initial, un **scénario de référence spécifique** (Voir Chapitre 7)

• De redémontrer **l'additionnalité** du projet (Voir Chapitre 6).

Règles d'additionnalité à respecter en cas de renouvellement de projet

Impact des leviers considérés	Pour des leviers maintenus *(Déjà mis en place lors du projet initial)*	Pour de nouveaux leviers activés
Augmentation du **stockage de carbone** par le sol	Ne pas redémontrer à nouveau *(notion de maintien du stock)*	A démontrer comme pour un premier projet
Réduction des émissions **GES** des exploitations	Démontrer que le renouvellement du projet est nécessaire pour maintenir les leviers	
Réduction des émissions **GES en aval**	Redémontrer à nouveau	

Source : Méthode « Grandes Cultures » du Label Bas Carbone – **V1**

Quant aux leviers à actionner lors de ce renouvellement, la méthode « Grandes Cultures » du Label Bas Carbone permet d'appliquer de **nouveaux leviers,** et offre aussi la possibilité **d'améliorer les leviers** utilisés lors du **projet initial.**

Nos 10 agriculteurs vont, par exemple, pouvoir :

Renforcer la baisse des émissions GES du projet initial

- En réduisant davantage l'apport d'engrais minéraux par rapport au projet initial (sans toutefois compromettre la productivité des cultures)

Améliorer le stockage de carbone au sol

- En intégrant un nouveau couvert d'interculture dans la rotation et,
- En augmentant la biomasse produite par les couverts d'interculture déjà intégrés lors du projet initial.

Mathieu note par ailleurs qu'en vertu de la méthode LBC-GC, les leviers qui améliorent le stockage de carbone par le sol lors du renouvellement du projet bénéficient d'un abaissement du rabais associé au risque de non-permanence. Celui-ci passe en effet de 20 % à 10 % (Tableau 1).

1. Dans l'éventualité où le projet initial a été réalisé sur la base d'un scénario générique, la méthode « Grandes Cultures » du Label Bas Carbone requiert de se baser sur un scénario spécifique lors de son renouvellement.

Fort de ce constat, Mathieu s'intéresse un peu plus précisément à **l'ensemble des rabais** qui sont recensés dans la méthode « Grandes Cultures ». Ce travail aboutit au tableau qui suit.

Nature du rabais	Modalités	Pourcentage de déduction
Scénario de référence*	Recours à la référence générique	10 %
	Recours à la référence spécifique	0%
Risque de **non-permanence** du **stockage de carbone** par le **sol**	Non-renouvellement du projet	20%
	Renouvellement du projet : maintien volontaire / du à une évolution règlementaire	10%
Incertitude des **données d'entrée** RE $_{combustibles}$	Consommation estimée et/ou répartition de la consommation entre plusieurs ateliers (élevage et grandes cultures par exemple) de l'exploitation	5%
	Consommation réelle de l'exploitation	0%
Incertitude des **données d'entrée** RE $_{stockage}$	Choix des données météo	0 ou 2.5 %
	Choix des données pour le calcul du stock de carbone initial	0 à 5 %
	Choix des données sol : pH, CaCo3, argile, rapport C/N	0 à 5 %
	Choix des données « biomasses des cultures principales ou intermédiaires »	0 à 5 %
	Choix des données « quantités et composition des MAFOR »	0 à 5 %
Additionalité économique*	Sans démonstration effective	20%
	Avec démonstration effective	0%

RE : Réductions des émissions de GES
Pour plus de détails : Tableau 16 de la méthode « grandes Cultures » du LBC (V1).

*Les rabais « Scénario de référence » et « Additionnalité économique » sont à appliquer sur l'ensemble des RE du projet.
Les autres rabais sont en revanche spécifiques et à appliquer uniquement sur le stockage de carbone par le sol et/ou aux RE combustibles et stockage.

Etant donné que Benoît, Mathieu et les 8 autres agriculteurs du projet peuvent fournir des données et des informations précises pour effectuer les calculs de gain carbone nécessaires, aucun rabais ne leur est appliqué à l'exception du risque de non-permanence en lien avec le stockage de carbone par le sol.