



Pays de l'Albigeois et des Bastides : Quelles opportunités pour demain ?





Thématiques abordées

- 1. Quelles actions développer pour mieux intégrer les enjeux de la préservation de la ressource en eau auprès des collectivités ?**
2. Développer et soutenir les actions de stockage du carbone : quelles opportunités pour les acteurs et collectivités du territoire ?
3. Créer une filière locale de production d'un isolant à base de laine de moutons : qui, quoi, quand, comment ?

Le contexte

Impacts du changement climatique sur la ressource en eau du PTAB (pour 2050)

- Augmentation de la température moyenne (+2°)
- Evapotranspiration : **+10% à +30%** (PCAET 2015)
- Diminution du débit des cours d'eau : **-30% à -40%** en été (PCAET 2015)
- Prévisions : Périodes **sèches** plus **nombreuses**, plus **longues** et plus **intenses**

Pression du PTAB sur la ressource en eau :

- Une évolution démographique faible mais pouvant à terme créer des tensions sur les ressources en eau (croissance démographique de **0.1 %**, entre 2012 et 2015)
- Augmentation de la **consommation** d'eau qui aboutira à des **conflits d'usages**
- Conséquences actuelles et futures :
 - Assèchement des réserves en eau (de surface et souterraine)
 - Restrictions d'usage agricole, industriel et domestique.
 - Ex : Septembre 2021 : **6 bassins versant sur 9** étaient en alerte dans le Tarn (Propluvia)
 - **Perte de cultures** (régime de calamité agricole enclenché en 2020)

A savoir

- Les ressources de surface (rivières et retenues) représentent **75%** de l'approvisionnement en eau du Tarn.
 - Très impactées par les **sécheresses**
- **Utilisation des eaux usées filtrées** : un enjeu certain pour demain
 - Aujourd'hui moins de 1% du volume d'eau traitée en France est réutilisé

Quelles opportunités ?

Protection des milieux naturels

- **Renaturation** des cours d'eau
 - Evite l'assèchement des rivières
- Création ou entretien de **zones humides**
 - Favorise le stockage et l'écoulement progressif de l'eau
- Création de **zones d'infiltrations** (haies, noues)
 - Améliore l'infiltration naturelle
 - Réduit l'importance des inondations

Amélioration des usages

- **Améliorer les usages de chacun**
 - **Sensibilisation** du grand public aux bonnes pratiques
 - Pratiques agriculture (économie actuelle de **100 millions de m3** d'eau par an sur le bassin Adour Garonne)
- **Lutte contre les fuites**
 - **Amélioration** du rendement du réseau afin d'éviter les pertes (> 80% pour la commune d'Albi)
- Utilisation de l'eau **non valorisée** aujourd'hui
 - Stockage et usage de l'eau de pluie
 - Réutilisation des eaux traitées (Aujourd'hui, **2.8 millions de m3** d'eau sont réutilisés dans le bassin Adour Garonne)
- Adapter **les plans d'aménagements locaux**
 - PLU/PLUI : Obligation pour toute nouvelle construction d'intégrer la problématique (zones d'infiltration, réserves individuelles)

Quels acteurs ?

Partenaires potentiels :

- Pôle Tarnais des zones humides, Syndicats mixtes des bassins (Gestion des milieux naturels),
- Communes et intercommunalités (Distribution, recyclage)
- Les individus (Réserves individuelles)

Financeurs potentiels :

- Région Occitanie et Département du Tarn
- Agence de l'eau
- Union européenne (programme life)
- Commune, communauté de commune

Ressources exploitables :

- Schémas d'aménagement et de gestion des eaux locaux (SAGE/SDAGE)

Des exemples

- Appel à projet « Désimperméabilisation des sols » par le syndicat mixte du bassin versant Tarn Aval
 - Finance **70%** des projets permettant d'améliorer l'infiltration des eaux.



- « Pacte pour repenser l'eau dans la ville »
 - Développé par le comité du bassin Adour Garonne, il a pour objectif **d'engager** les communes du bassin à améliorer la gestion de leurs eaux dans l'urbanisme local



- Désimperméabilisation et végétalisation des cours de récréation à Toulouse





Thématiques abordées

1. Quelles actions développer pour mieux intégrer les enjeux de la préservation de la ressource en eau auprès des collectivités ?
- 2. Développer et soutenir les actions de stockage du carbone : quelles opportunités pour les acteurs et collectivités du territoire ?**
3. Créer une filière locale de production d'un isolant à base de laine de moutons : qui, quoi, quand, comment ?

Le contexte

- Prévisions de la stratégie nationale bas carbone : totalité de la France « **neutre** » en carbone **d'ici 2050**
- Réduire les émissions **est non suffisant**, pour atteindre la neutralité : stockage du CO₂ nécessaire dans les puits de carbone : sols & biomasse.



- Aujourd'hui la **compensation volontaire** carbone s'articule autour **label Bas Carbone** :
 - Encadré par le ministère de la Transition écologique
 - **Certifie et contrôle** les émissions stockées.
 - Représente **une garantie** pour les **financeurs des projets**
- Plusieurs méthodes de stockage sont possibles et peuvent faire l'objet d'obtention de **crédits carbone valorisables** à savoir :
 - Boisement / reboisement / plantation de haies / balivage / réduction d'intrants / nouvelles pratiques d'élevage et de grandes cultures

A savoir

- Le territoire émet : **664** tonnes de CO₂, agriculture supporte à 70% de ces émissions (PCAET PTAB – 2015)
- Pour compenser l'empreinte carbone **d'un habitant du PETR** (11,8 tCO₂ eq/an), il faudrait environ **2,3** hectares de feuillus (outil ALDO – ADEME)
- **13** projets Label Bas Carbone en Occitanie (boisement et reboisement principalement) compensant selon les estimations prêt de **12 000 t** CO₂ (sur plusieurs années)
- Prix d'achat par les financeurs de la tonne de CO₂ compensée : entre **30 et 50 € / tonne (tendance à la hausse) (Inst. E pour le climat, 2021)**

Quels acteurs et ressources ?

Partenaires potentiels :

- Coopérative « Climat Local » / L'association Aquitaine Carbone / CEREMA / Chambre d'agriculture / opérateurs de plantation historique / AFAHC Occitanie
- **Apporteur de Foncier** : CA&CC / agriculteurs
- **Co-financeurs** : Entreprises (ENGIE, La Poste, Banque Neuflièze en Occitanie, ...)

Ressources :

- Outil **ALDO** (ADEME) : [Ici](#)
- Fiche de REX des fonds locaux de compensation du **CEREMA** : [Ici](#)
- **Webinaires** I4CE : [Ici](#)
- Guide plantation **Plan Arbre Occitanie** : [Ici](#)



Quels projets privilégier pour le territoire du PTAB ?

- Deux **méthodes populaires** notamment à l'échelle de la région : le **boisement / reboisement**
 - Potentiel : calcul variable selon les essences, **environ 5 t de CO₂ / an / ha** (jusqu'à 10)
 - Principales méthodes employées pour les projets labélisés en Occitanie + soutenue par le « Plan arbre » de la région.
 - Inconvénients : Nécessite le foncier correspondant aux critères (parcelles sans arbres depuis 10 ans, ou ayant subi des catastrophes) + réduit le foncier disponible sur le long terme : **engagement sur 30 ans**
- Deux **autres méthodes prometteuses** mais à développer : **changement des pratiques agricoles et d'élevage**
 - Potentiel : Calcul complexe. Ordre de grandeur : 2 t de CO₂/ha/an stockées. Attention, moins facilement valorisable et plus complexe à mettre en place (affecte l'activité et les revenus de l'agriculteur plus directement)
 - Plan de relance : 10 M€ débloqués pour les diagnostics chez les agriculteurs

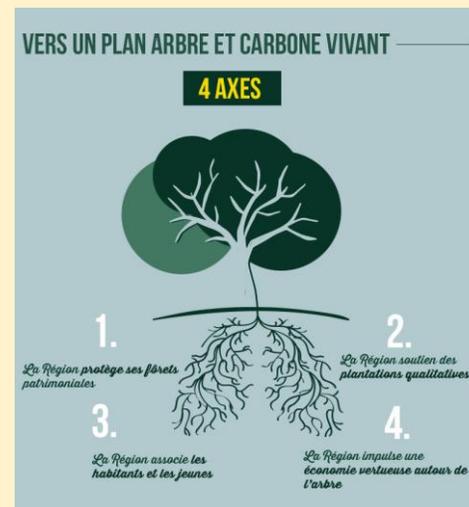
Quelles opportunités ?

- Une méthode **en cohérence avec le paysage du PTAB : la plantation de haies**.
 - Potentiel : jusqu'à 1,2 tonnes de CO₂ / an / 100m pour un coût de : **6 à 15 €/100 m (avec aides)**
 - Méthode **facile à implémenter**, concrète et en lien avec la trame bocagère.
 - Co-bénéfices associés : biodiversité, lutte contre l'érosion des sols, stockage de l'eau, ...
 - Plan de relance : programme « Plantons des haies ! » - 50 M€ débloqués !
 - Besoins : personnel créant du lien avec les agriculteurs (visites, relances, ...)

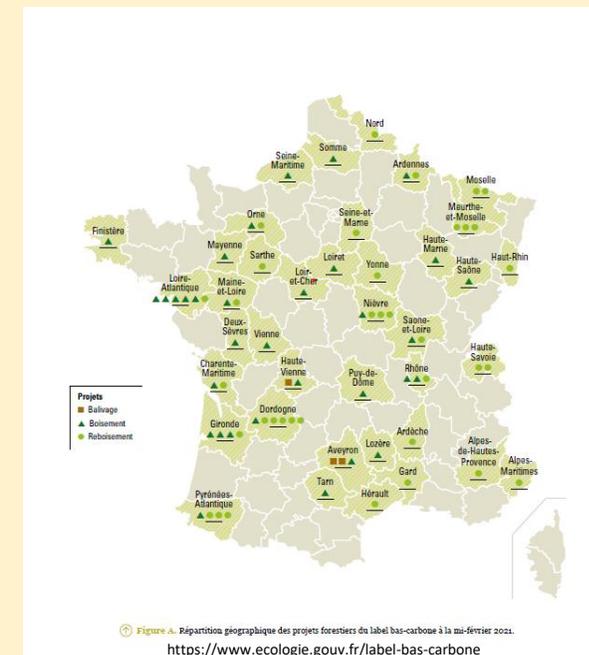
Des exemples

Plan Arbre et carbone vivant en Occitanie

- Protection des forêts patrimoniales
- Plantations
- Economie vertueuse autour de l'arbre
- Sensibilisation



Les projets au label bas carbone en France (Février 2021)





Thématiques abordées

1. Quelles actions développer pour mieux intégrer les enjeux de la préservation de la ressource en eau auprès des collectivités ?
2. Développer et soutenir les actions de stockage du carbone : quelles opportunités pour les acteurs et collectivités du territoire ?
3. **Créer une filière locale de production d'un isolant à base de laine de moutons : qui, quoi, quand, comment ?**

3. Créer une filière locale de production d'un isolant à base de laine de moutons : qui, quoi, quand, comment ?

Le contexte

Chiffre sur le PTAB :

- L'agriculture représente 15 % des emplois locaux
- 409 exploitations d'élevage ovin/caprin
- **112 000 bêtes** (AOP Roquefort) (agreste, 2021)

En France, la laine est aujourd'hui une filière **en crise**

- **Chute de la demande chinoise**, principale consommatrice
- **La tonte est devenue un coût net pour l'exploitant**
 - Coût tonte moyen d'une brebis : 1,75€ (2kg de laine)
 - Prix de vente moyen de la laine au kg : 0,25 à 0,60€
- Laine **stockée** voire parfois **brulée**



- 10 % des ménages du PTAB en **précarité énergétique**
- 26 500 logements à rénover lourdement sur le PTAB (CRTE AB 2021)

La transformation de la laine

- Bouvier Gabrielle
- Albert Jacky
- Mialhe Jérémy

Toison

- Tonte des animaux

- Société lainière du bascaud
- Henri Arnaud SA

Collecte / tri

- Eliminer les parties de mauvaise qualité

- Le lavage de laines de Souvigny
- Le Lavage Laurent
- Filature de la vallée des Saules

Lavage
Traitements

- Trempage
- Dégraissage
- Lavage
- Traitements (mite et feu)

- Filature du parc
- Ets Lucien Albouy et Cie
- Jules Tournier et Fils

Cardage
Filage

- Chauffage ou aiguillage selon le type de laine

- Natur'laine
- Sothexto – Fibra nature
- Trial France Isolation

Fabrication

- **Isolation**
- Ruban
- Panneau
- Vrac

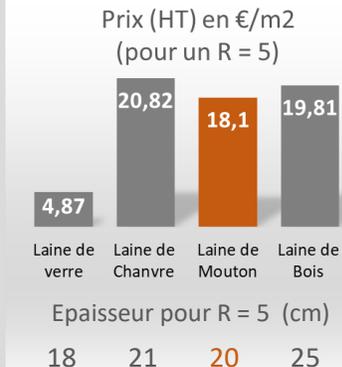
L'isolation en Laine de mouton

Avantages

- Excellent isolant thermique
- Bon régulateur d'humidité
- Bonne isolation acoustique
- Matériau naturel, renouvelable
- Durable, ne se tasse pas
- Peut être appliqué sur des surfaces fragiles
- Filtre l'air et absorbe les gaz nocifs

Inconvénients

- Coût plus important
- Vulnérable face aux insectes (mites).
Traitement indispensable
- Inflammable. Traitement indispensable
- Faible inertie thermique
- Ne peut pas être utilisé partout.
Conseillée pour les combles



La transformation de la laine

Quelles opportunités ?

Création d'une filière d'isolation « laine de mouton »

- Importance de l'isolation pour le **bâti vieillissant**
- Potentiel de réduction de **300 GWh** par an dans le secteur résidentiel du PAB (CRTE AB 2021)
- Peut être valorisée à travers le plan **Bâtiment Durable d'Occitanie**
- Potentialité de créer une coopération locale laine / isolation

→ Fort potentiel pour **valoriser la laine locale** en l'utilisant comme **isolant thermique même si** elle est moins compétitive que d'autres éco-matériaux

Les aides financières compatibles



Le dispositif MaPrimeRénov' de l'ANAH



Les Certificats d'Économie d'Énergie (CEE) peuvent également prendre en charge une partie des travaux



L'État a également imposé un taux de TVA réduit à 5,5 % (condition de prendre un artisan au label EcoArtisan)



Travaux de rénovation éligibles à l'Éco-prêt à taux zéro

La transformation de la laine : les acteurs présent en France

Toison

- Bouvier Gabrielle (81 100 Castre)
- Albert Jacky (81040 Venes)
- Mialhe Jérémy (81330 Vabre)

Collecte

- Société lainière du bascaud (81240 Saint-Amans-Valtoret)
- Henri Arnaud SA (81200 Mazamet)

Lavage

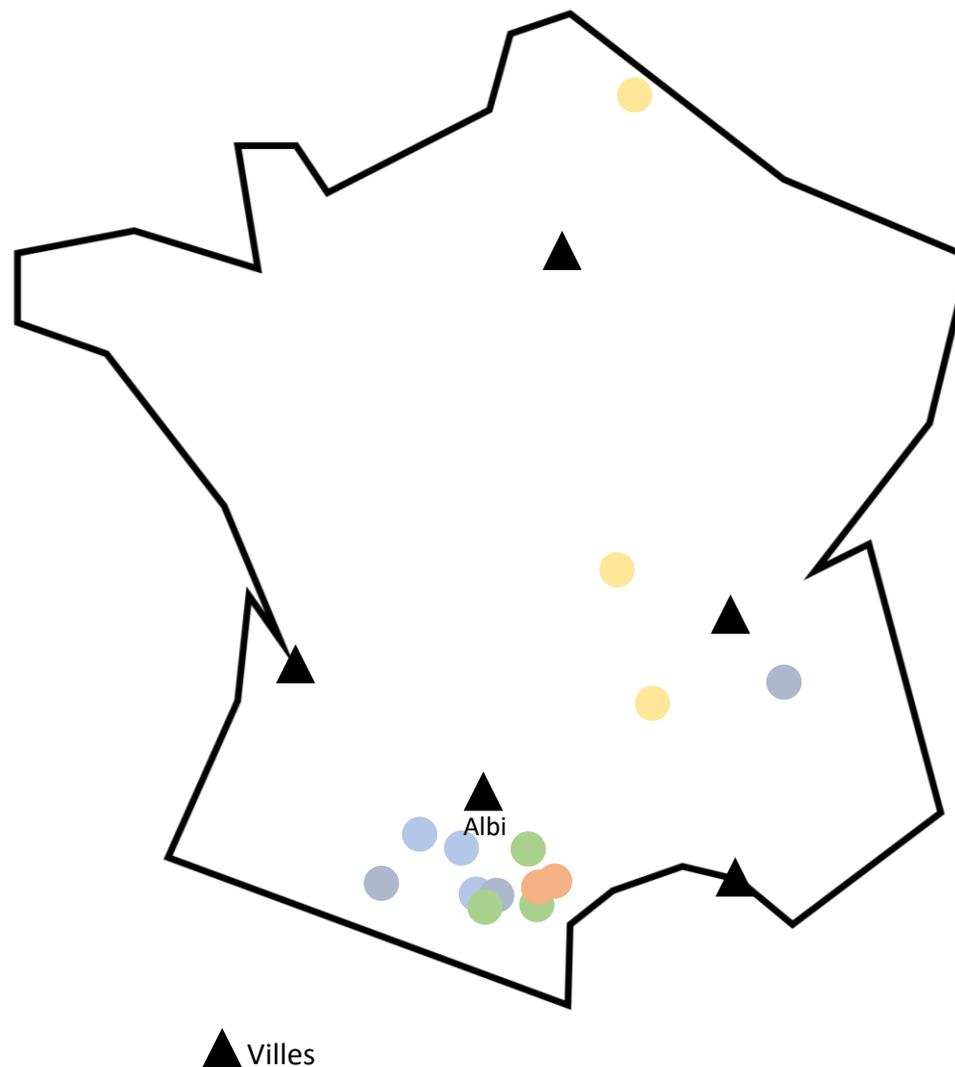
- Le lavage de laines de Souvigny (03210 Souvigny)
- Le Lavage Laurent (43170 Saugues)
- Filature de la vallée des Saules (59227 Saulzoir)

Préparation

- Filature du parc (81260 Brassac)
- Ets Lucien Albouy et Cie (81100 Castres)
- Jules Tournier et Fils (81200 Mazamet)

Fabrication

- Natur'laine (64680 Ogeu-les-Bains)
- Sothexto – Fibra nature (81240 Saint-Amans-Valtoret)
- Trial France Isolation (38140 Rives)



Des exemples

- **Le Défi laine** (Lorraine) : Création d'une économie circulaire autour de la laine.



- Le projet de **coopération territoriale** pour la structuration d'un pôle laine en Pays de Saugues (Haute-Loire)

