

**Augur** associates

# LE GUIDE BIOCHAR & DES CRÉDITS CARBONE POUR L'INDUSTRIE DU CHANVRE

CHANVRE &  
CRÉDITS  
CARBONE

2025

# RÉSUMÉ

**Augur Associates est un cabinet de conseil spécialisé dans les marchés chanvre et cannabis soutenant les entreprises en valorisant leurs biodéchets en deux sources de revenus :**

- **✓ Le BioChar – Un charbon végétal aux multiples applications :**
  - Remplacement des composites polluants (automobile, construction)
  - Réduction des émissions carbone (ciment, agriculture)
  - Régénération des sols et alternative aux engrais chimiques
- **✓ Les Crédits carbone certifiés – Chaque tonne de carbone séquestrée est monétisée sur un marché mondial en forte croissance, stimulé par les réglementations durables.**
- **Grâce à son expertise et un track-record éprouvé, Augur propose un accompagnement de A à Z :**
  - 💡 Étude de faisabilité
  - ♻️ Analyse du Cycle de Vie
  - 💰 Financements
  - 📦 Approvisionnement & Vente

**Call to Action : faire des biodéchets un atout stratégique.**

# TABLE DES MATIÈRES

1. À PROPOS
2. COMMENT LES CRÉDITS CARBONE PEUVENT SOUTENIR VOTRE ENTREPRISE
3. AUGUR, PIONNIER DES CRÉDITS CARBONE BASÉS SUR LE CHANVRE
4. L'INDUSTRIE DU CHANVRE FACE AU DÉFI DES BIODÉCHETS
5. LA CAPTURE BIOGÉNIQUE DU CARBONE : UN ATOUT DU CHANVRE
6. UNE SOLUTION NATURELLE, AUSSI FIABLE QUE LA TECHNOLOGIE
7. COMMENT LE BIOCHAR EST-IL PRODUIT ?
8. LES CO-BÉNÉFICES ENVIRONNEMENTAUX DU BIOCHAR
9. LES MARCHÉS DU BIOCHAR
10. LE PROTOCOLE POUR GÉNÉRER DES CRÉDITS CARBONE
11. ÉVOLUTIONS POSITIVE DES MARCHÉS CARBONE
12. PROSPECTIVE DU MARCHÉ MONDIAL DU CARBONE
13. NOS OPÉRATIONS DANS LE MONDE

# À PROPOS

CRÉÉ À PARIS EN 2018, **AUGUR ASSOCIATES** EST UN CABINET DE CONSEIL ENGAGÉ POUR UNE INDUSTRIE DU CHANVRE ET DU CANNABIS DURABLE ET INNOVANTE.

 ACTEUR CENTRAL EN EUROPE, NOUS ACCOMPAGNONS LES ENTREPRISES À :

✓ ENTRER SUR LES MARCHÉS EUROPÉENS GRÂCE À UNE EXPERTISE RÉGLEMENTAIRE ET STRATÉGIQUE

✓ DÉVELOPPER LEUR INFLUENCE MONDIALE EN SOUTENANT LEUR RAYONNEMENT

# Augur

associates

*Catalyseur d'une industrie responsable et tournée vers l'avenir*

# AUGUR CARBON

Augur Carbon, la division durable d'Augur Associates, accompagne l'industrie du chanvre et du cannabis dans la séquestration durable du CO<sub>2</sub> et la génération de crédits carbone certifiés grâce aux produits dérivés de *Cannabis sativa L.*

- ◆ Un accompagnement clé en main :
  - ✓ Modélisation des projets
  - ✓ Certification des crédits carbone
  - ✓ Vente des crédits et du BioChar
  - ✓ Soutien aux levées de fonds & mise à l'échelle



**Christophe  
NOURISSIER**

**Responsable du Développement Durable**



**Benjamin-Alexandre  
JEANROY**

**PDG**



**Nathaniel  
LOXLEY**

**Directeur des Opérations**

# AVANT-PROPOS : COMMENT LES CRÉDITS CARBONE PEUVENT SOUTENIR VOTRE ENTREPRISE

*Les crédits carbone d'Augur Associates se distinguent par leur robustesse et attractivité :*



- ✓ **Permanence** : Plus de 100 ans de capture du CO<sub>2</sub>
- ✓ **Fiabilité** : Aucun risque d'inversion, contrairement aux crédits REDD+ et ARR
- ✓ **Coût compétitif** : Une alternative sécurisée et abordable face aux autres technologies
- ✓ **Évolutivité** : Un marché en pleine expansion grâce aux multiples usages du BioChar
- ✓ **Impact local** : Réduction des déchets, limitation des émissions de transport et soutien à l'emploi

# AUGUR ASSOCIATES : PIONNIER DES CRÉDITS CARBONE BASÉS SUR LE CHANVRE

En 2024, Augur Associates a accompagné Unyte Group (Royaume-Uni) dans la certification des premiers crédits carbone au monde issus du BioChar fabriqué à partir de biodéchets de chanvre. Résultat : de nouveaux revenus grâce à la vente de BioChar et de crédits carbone.

💡 Une approche validée :

- ✓ Méthodologie éprouvée via le standard franco-allemand Riverse
- ✓ Valorisation des biodéchets en BioChar et crédits carbone certifiés ICROA
- ✓ Intégration aux normes européennes pour l'élimination du carbone

Nos crédits carbone sont rétroactifs, offrent 100 ans de permanence, une conformité ICVCM et Q.U.A.L.I.T.Y, et de nombreux co-bénéfices.



Unyte™  
GROUP

# L'INDUSTRIE DU CHANVRE FACE AU DÉFI DES BIODÉCHETS

La gestion des déchets de l'industrie chanvrière est cruciale pour assurer la pérennité du marché et ouvrir de nouvelles opportunités.



## ◆ Les solutions actuelles :

- ✗ Incinération & mise en décharge – Coûteux & polluants
- ⚠ Compostage & digestion anaérobie – Durables, mais sans capture efficace du carbone et potentiellement coûteux

👉 Problème : aucune de ces options ne garantit une séquestration durable du CO<sub>2</sub>.

💡 Une alternative prometteuse : transformer la biomasse de chanvre en BioChar afin de :

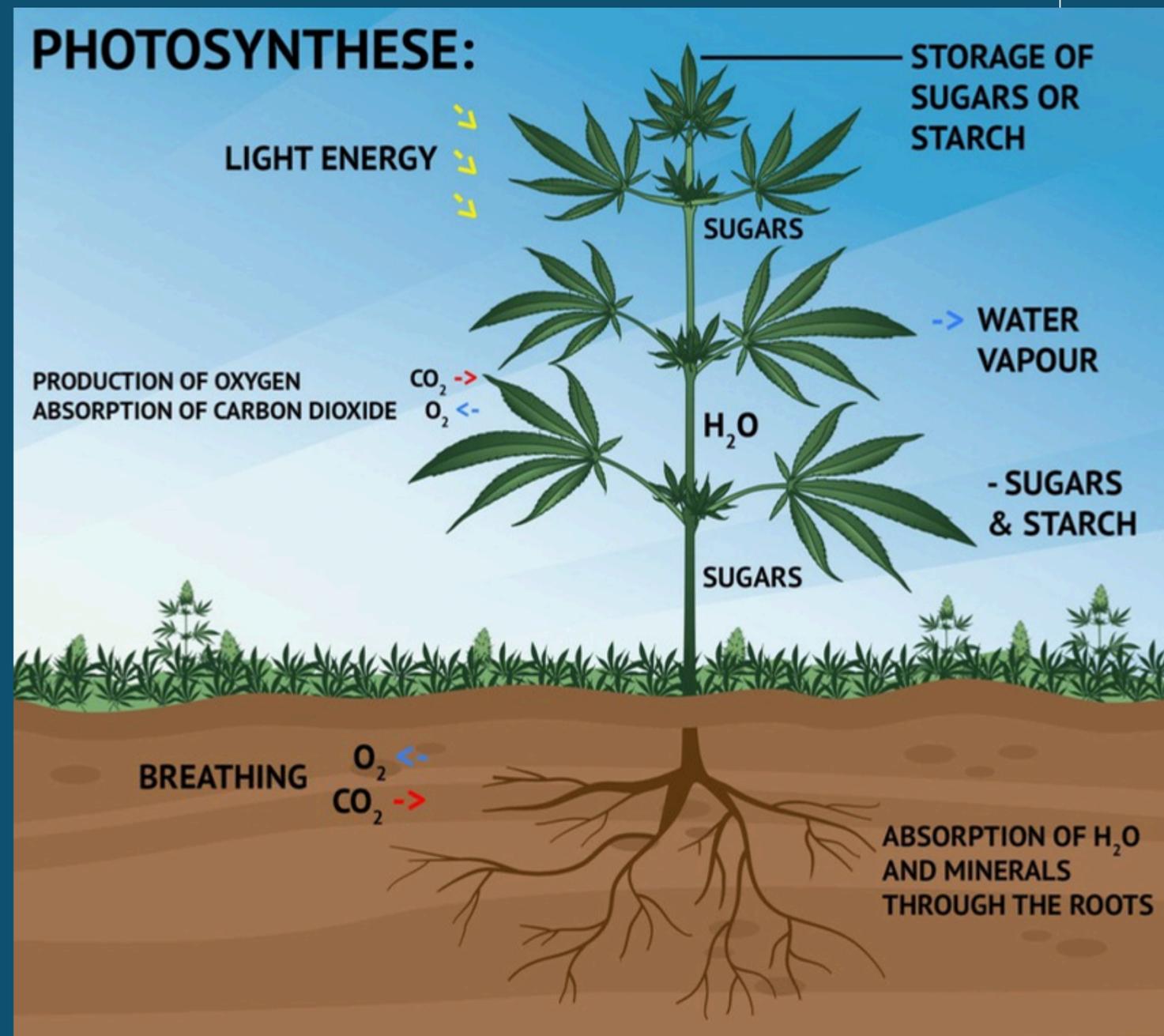
- ✓ Réduire le volume des déchets
- ✓ Créer des sous-produits valorisables
- ✓ Limiter l'impact environnemental

# LA CAPTURE BIOGÉNIQUE DU CARBONE : UN ATOUT DU CHANVRE

🌿 Le chanvre, un puits de carbone naturel  
→ Grâce à la photosynthèse, le chanvre absorbe en moyenne 11,3 tonnes de CO<sub>2</sub>/ha/récolte.

◆ Une capture prolongée avec le BioChar  
→ Les biodéchets issus de la transformation du chanvre peuvent être convertis en BioChar, garantissant une séquestration durable de 100 à 1000+ ans.

💰 Une opportunité économique  
→ Chaque tonne de CO<sub>2</sub> capturée peut se vendre 150 €/T si elle est certifiée selon les bons standards.



# CAPTURE DU CARBONE PAR LES PLANTES : UNE SOLUTION NATURELLE, AUSSI FIABLE QUE LA TECHNOLOGIE



Les biodéchets de chanvre, une fois pyrolysés 🔥, donnent naissance au BioChar, un charbon végétal riche en carbone. Ce matériau innovant permet de séquestrer durablement le CO<sub>2</sub> et offre de nombreuses applications :

- 🌱 Agriculture & sols – Fertilise et régénère les terres cultivées
- ♻️ Compost & engrais – Alternative durable aux fertilisants chimiques
- 🐄 Élevage & méthane – Réduit les émissions des bovins en enrichissant leur alimentation
- 🏗️ Construction & matériaux – Diminue l’empreinte carbone du béton, de l’asphalte et des composites

# COMMENT LE BIOCHAR EST-IL PRODUIT ?

Le BioChar est obtenu par pyrolyse, un procédé qui chauffe la biomasse en l'absence d'oxygène.

🔥 Le pyrolyseur : un investissement stratégique

💰 Prix : de 70 000 € (entrée de gamme) à plusieurs millions d'euros

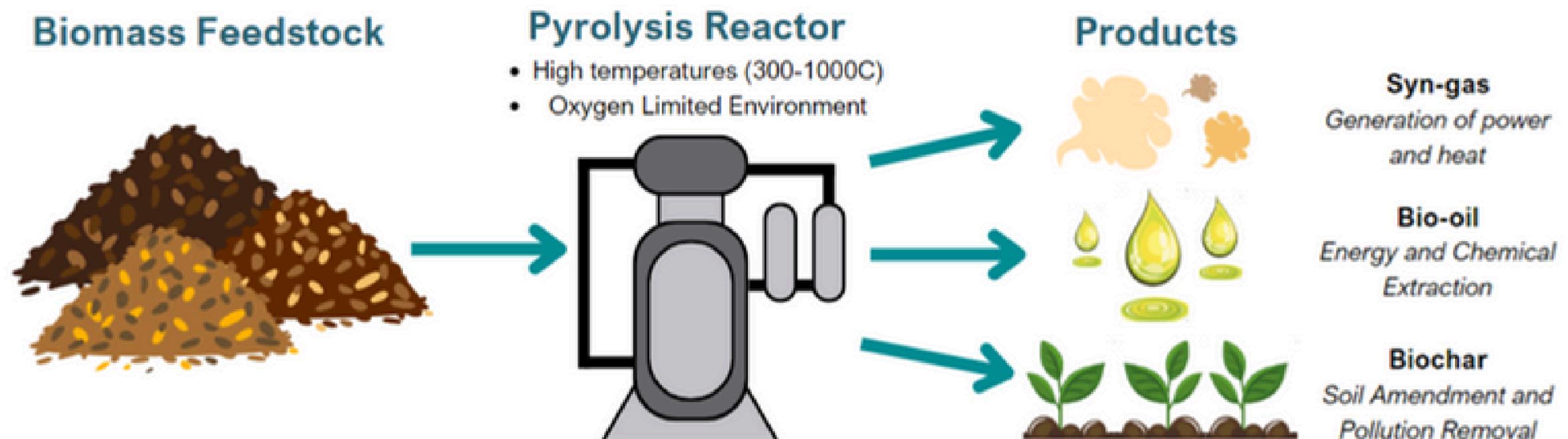
⚠️ Des options moins chères existent, mais avec une expérience client souvent décevante

◆ Un processus optimisé

✓ Capture du gaz de synthèse, réutilisé comme combustible ou source d'énergie

✓ Impact direct sur la qualité et le type de BioChar produit

💡 Financement possible en pré-vendant des crédits carbone futurs à un investisseur, qui avance les fonds en échange d'une partie des crédits.



# LES CO-BÉNÉFICES ENVIRONNEMENTAUX DU BIOCHAR

⚡ L'intégrité des projets carbone est sous surveillance : des scandales d'écoblanchiment ont terni certaines initiatives. Aujourd'hui, les co-bénéfices environnementaux et sociétaux deviennent un critère clé d'évaluation, aligné sur les ODD 2030 de l'ONU 🌍.

Au-delà de la réduction des émissions de Gas à Effets de Serre (GES), le BioChar issu du chanvre apporte de nombreux bénéfices :

- 🌱 **Agriculture & sols** : Préserve les sols, réduit l'érosion et remplace pesticides & engrais
- 💧 **Eau & filtration** : Économise et purifie l'eau, élimine métaux lourds et polluants
- 🦠 **Santé des cultures** : Rompt le cycle des maladies, favorise la biodiversité
- 🏗️ **Matériaux & ressources** : Diminue l'utilisation de minéraux rares en construction

💡 Un levier : pour des crédits carbone transparents, rémunérateurs et responsables.



# LES MARCHÉS DU BIOCHAR

📈 Un marché en pleine expansion

→ D'ici 2025, le marché mondial du BioChar devrait dépasser 3,12 milliards d'euros.

💰 Un prix attractif

→ Le BioChar se vend entre 300 et 1 000 € la tonne en Europe et en Amérique du Nord, voire plus pour des usages techniques de haute qualité. Le BioChar issu du chanvre est particulièrement recherché.

♻️ Production locale & impact réduit

- Issu de matières résiduelles, il limite l'empreinte carbone
- Une distribution locale réduit les coûts et les émissions

🌱 Une alternative durable

→ Dans de nombreux secteurs, le BioChar remplace des ressources rares tout en améliorant la qualité des produits finaux.



# LE PROTOCOLE D'AUGUR ASSOCIATES POUR GÉNÉRER DES CRÉDITS CARBONE

## ✓ Certification indispensable

Augur Associates certifie les crédits carbone avec Puro, Isometric et Riverse, des standards reconnus, condition *sine qua non* pour leur vente sur le marché.

## ◆ Notre accompagnement clé en main:

- 📊 Stratégie & planification – Élaboration de solides estimations et d'une feuille de route adaptée aux objectifs du projet.
- 📄 Analyse du Cycle de Vie (ACV) & EPD – Études indispensables pour la certification et la validation environnementale.
- 📅 Gestion de la certification – Accompagnement complet (≈ 4 mois) incluant l'audit par un tiers indépendant.
- 💰 Génération & vente de crédits carbone – Mise sur le marché et monétisation des crédits certifiés.
- 🤝 Négociation de préventes & accords de vente – Structuration de contrats pour sécuriser les revenus du BioChar et des crédits carbone.

## 💡 Un modèle basé sur la performance

**Nos revenus sont directement liés aux résultats que nous générons pour vous.**



# ÉVOLUTIONS POSITIVE DES MARCHÉS CARBONE

## ✓ Des marchés plus robustes

Les marchés carbone se renforcent en écartant progressivement les pratiques controversées du passé. Certains crédits sont abandonnés, tandis que les protocoles de mesure, déclaration et vérification (MRV) deviennent plus stricts.

## 🌍 Vers plus de fiabilité

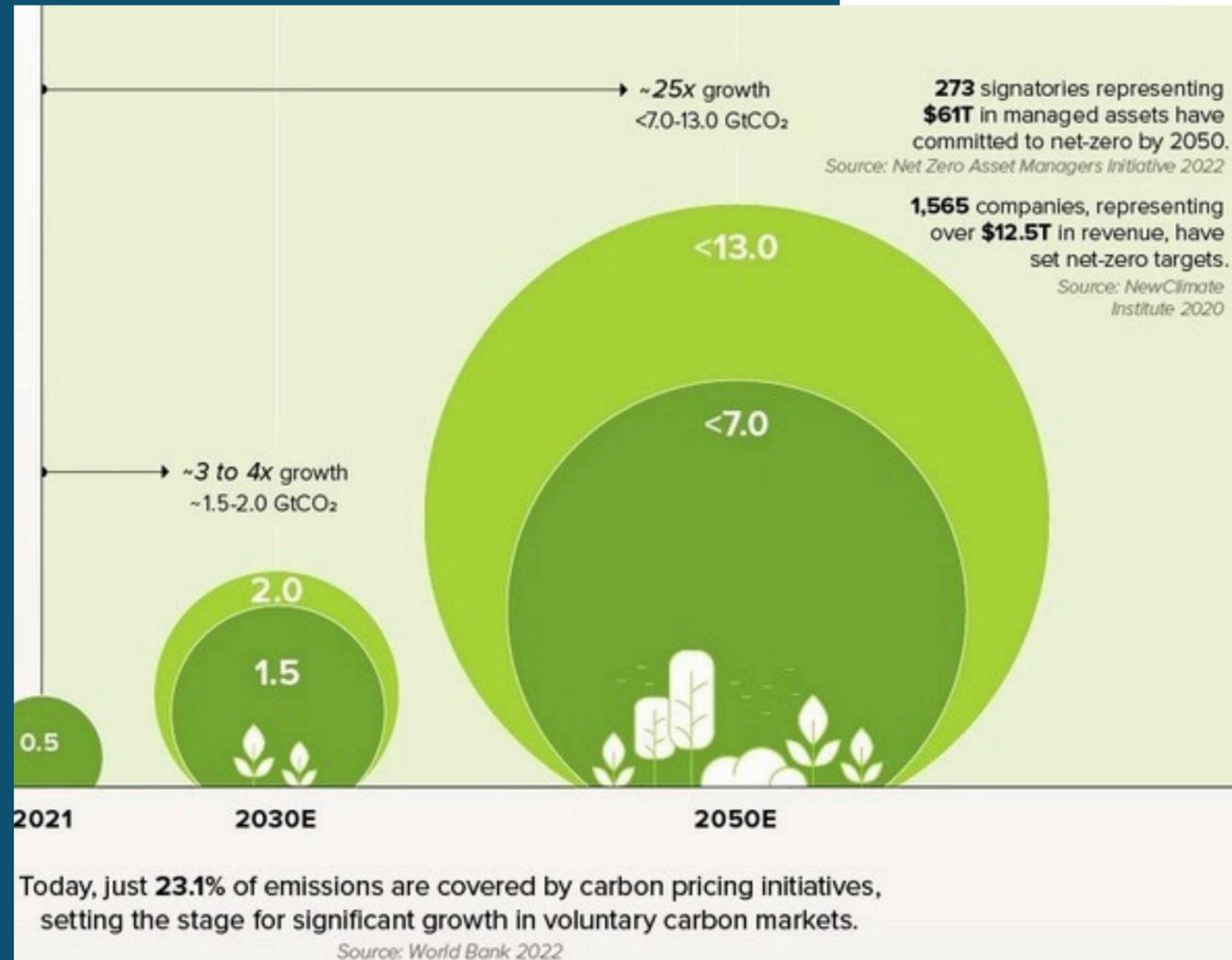
Les acheteurs délaissent les crédits prospectifs à haut risque d'inversion (REDD+, ARR, cuisinières, etc.) au profit d'un modèle rétrospectif. Désormais, les crédits reposent sur une production réelle, mesurable chaque année, garantissant une valeur durable et une plus grande intégrité.



# PROSPECTIVE DU MARCHÉ MONDIAL DU CARBONE

📈 Un marché en pleine croissance

La valeur des crédits carbone volontaires devrait continuer à augmenter sous l'effet d'une demande accrue et d'une meilleure qualité des crédits.



🇫🇷 France (Rapport Quinet II) : 240 €/t en 2030, 770 €/t en 2050.



🇬🇧 Royaume-Uni (Carbon Trust) : 135 €/t en 2030, 385 €/t en 2050.

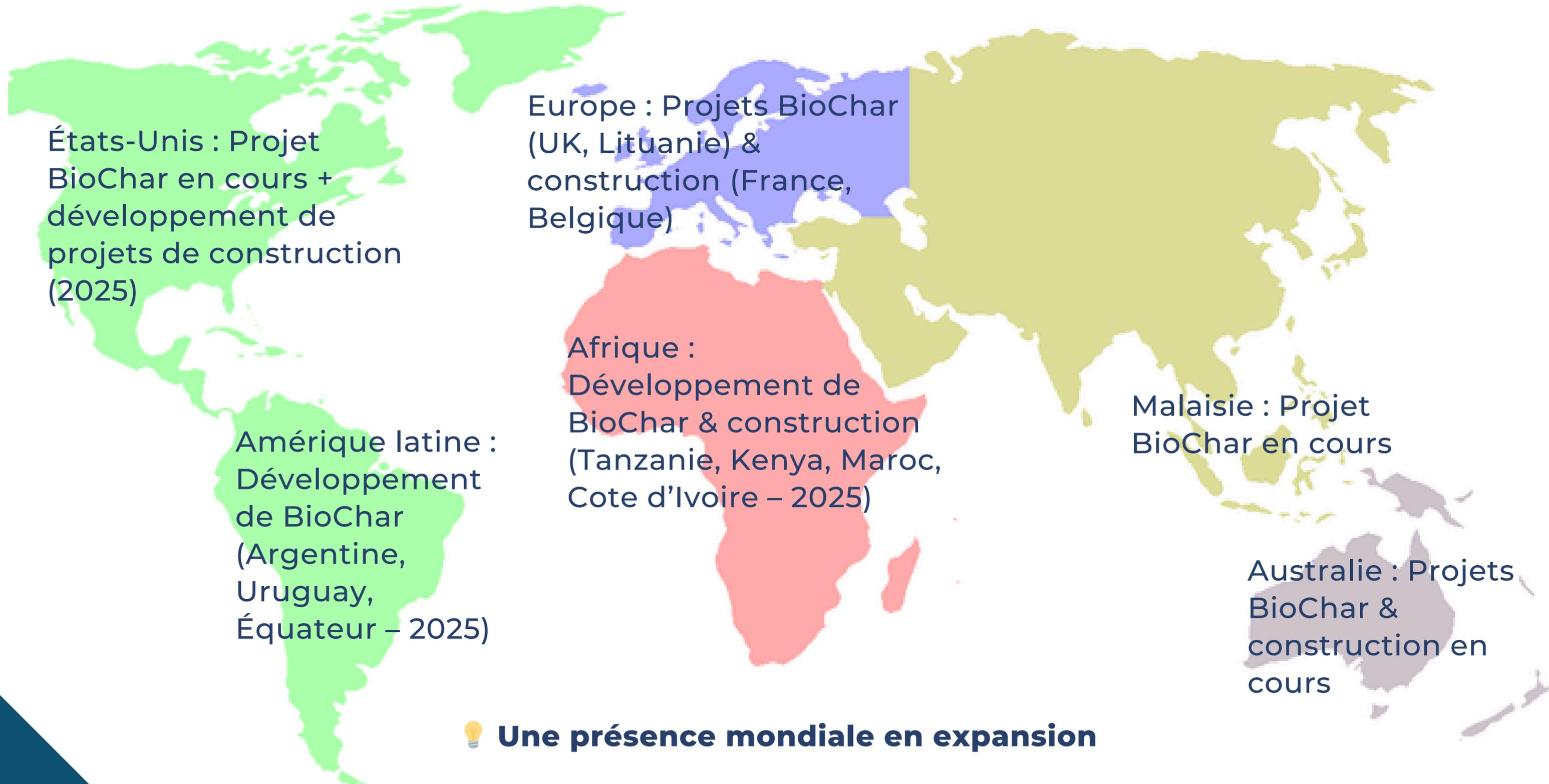


🇺🇸 USA (EPA) : 185 €/t en 2022.



🌍 Banque mondiale : 95 €/t (prix social du carbone actuel).

# NOS OPÉRATIONS DANS LE MONDE



 **Une présence mondiale en expansion**

---

**MERCI**

**Augur** associates



[contact@augur.associates](mailto:contact@augur.associates)



[www.augur.associates](http://www.augur.associates)

---