

Paris, 5 Novembre 2020

Communiqué de Presse

BulletPoint annonce la levée de 5 ME destinés à industrialiser l'usage de la Terra Préta en Europe. De quoi rendre l'agriculture Bio immédiatement plus productive que l'agriculture actuelle, en obtenant une croissance instantanée des rendements de + 140% par hectare, fois 3 - (a).

Réputée depuis 4 siècles pour être la terre la plus productive du monde, le fonctionnement précis de la Terra Préta restait largement incompris - voir https://fr.wikipedia.org/wiki/Terra_preta. En 2018 et 2019, BulletPoint a redécouvert les clés de cette *Low-tech* multimillénaire, clés qui ont été testées et validées en Occitanie au cours des saisons agricoles 2019 et 2020.

- Aujourd'hui, BulletPoint divulgue gratuitement les clés redécouvertes de la Terra Préta, que celle-ci profite à tous aux petites échelles et aux cultures quotidiennes (exemple : gazon, salade, etc.).
- Simultanément, la Société annonce la levée de 5ME afin d'industrialiser cette *Low-tech*, à destination d'un public professionnel, celui des grandes cultures et des élevages (herbages, fourrages).

À ce niveau, l'enjeu est d'optimiser les quantités de charbon de bois employées dans la Terra Préta d'un facteur 5 à 10. De sorte que l'usage de cet intrant biologique devienne facile et secondaire (volume/coût). Et ce qui suppose le lancement d'une nouvelle machine de retraitement du charbon, objet de cette levée de fonds.

L'objectif de BulletPoint est la commercialisation de cette machine d'ici à fin 2021.

Compte rendu détaillé

- En 2018 et 2019, **BulletPoint** a redécouvert les clés de fonctionnement de la Terra Préta, cette terre artificielle créé par l'Homme 5000 ans en arrière en Amazonie, connue pour être la plus fertile du monde, mais jusque-là mal comprise et donc reproduite nulle par ailleurs **(b)**. Cf. *ci-après*, les clés de fonctionnement de cette *Low-tech*.
- En 2019 et 2020, ces clés ont été testées et validées sur plus de sept cultures biologiques classiques en Occitanie (Gers, Fleurance) : blé, orge, maïs, lentilles, herbes et fourrages, etc.
- Cette redécouverte ouvre la possibilité d'augmenter dès aujourd'hui les rendements de la plupart des cultures BIO de **+ 140% par hectare**, - soit une **multiplication par 3**. Et ceci par des moyens modiques, 100% biologiques, qui n'impliquent aucune modification des techniques agricoles actuelles. Cf. dossier et **(a)**.
- **Aucune technologie actuelle** ne peut offrir un tel changement de donne dans l'Agriculture et l'Élevage (fourrages, herbages). Mieux encore, cette redécouverte peut être dès aujourd'hui validée et reproduite par n'importe qui, n'importe où. Y compris en villes et des moyens insignifiants, un pot à fleurs et des graines de gazon s'il faut pour débiter...
Nous insistons pour que chacun réalise ce test et obtienne par lui-même la preuve de cette redécouverte.

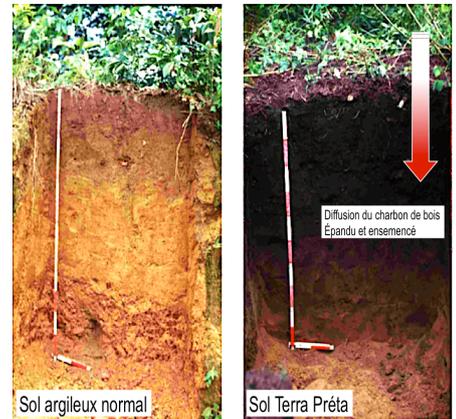


L'ensemble du dossier est disponible sur LinkedIn : <https://www.linkedin.com/pulse/soyons-bio-pour-bien-commencer-charles-de-mercy/>

Ou bien sur www.bulletPoint.fr : <https://cutt.ly/ygrKaen>

Compte rendu détaillé

- La caractéristique centrale de la Terra Préta est d'incorporer des masses considérables de charbon de bois. Un matériau biologique, *Low-tech* et très bon marché, qui est sans effet sur le bilan carbone de la planète.
- Ce charbon y remplit la fonction d'une usine microbiologico-chimique sophistiquée. Il engendre un enrichissement et une fertilisation des sols phénoménales, les rendant plus productifs que tous les sols connus à ce jour. Si intensément qu'il a permis jadis de rendre cultivable l'Amazonie, qui, trop lessivée par des pluies incessantes, est en principe impropre aux cultures. Mais qui l'est devenue grâce à la Terra Préta.
Et qui le reste, même 5000 ans après avoir été traitée par cette *Low-Tech*.



Les quatre clés jusque-là introuvables qui permettent de lever le secret de la Terra Préta sont les suivantes : les clés 2, 3, 4 constituent le cœur de la redécouverte réalisée par BulletPoint :

1. L'usage de charbon de bois broyé, et uniquement celui-là (**b**),
2. L'épandage de ce charbon broyé à la surface de sols semés et préparés : au premier usage, le charbon employé ne doit en aucun cas être mélangé à la terre, d'une quelconque manière,
3. Un délai de repos d'une semaine environ, qui permet à la vie microbiologique environnante des sols de coloniser la couche de charbon de bois épandue. Et, ainsi, de la transformer en catalyseur et booster biologique-chimique de la vie des sols,
4. Le recouvrement de cette couche de charbon de bois par une fine couche de cendres végétales issues d'un terroir donné ; une cendre qui sert de carburant à la machinerie du charbon de bois. Pleine de nutriments (cf. dossier joint pour les détails), cette cendre est alors travaillée par la microbiologie du charbon épandu, qui apporte ensuite aux cultures les composés permettant leurs croissances robustes. Et en particulier ceux permettant la réticulation renforcée (le guindage) de leurs tiges et structures, qui deviennent bien plus productives du simple fait de ce renforcement.

Autrement dit, la Terra Préta est en fait un système d'enrichissement des sols multicouches bonifié par le temps.

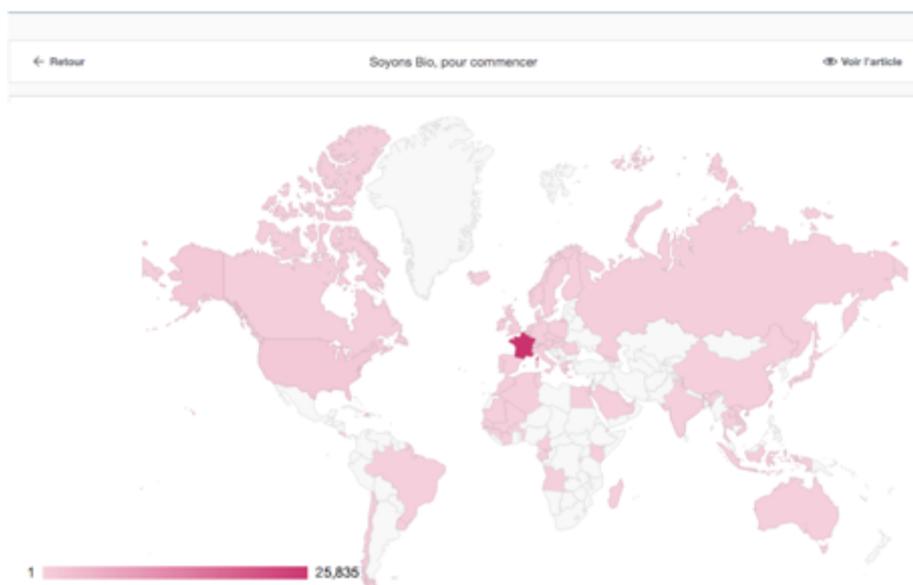
- Cette *Low-tech* peut être utilisée partout dans le monde où il existe des terres argileuses - soit l'essentiel des terres agricoles. Elle constitue un levier décisif pour,
 1. régénérer des sols épuisés par l'agriculture industrielle et développer l'agrobiologie en la rendant plus productive que cette dernière,
 2. valoriser les terres d'élevages, traditionnellement plus pauvres, et donc, de développer la productivité des élevages à meilleur coût. Dans l'année en effet, la *Terra Préta* obtient des résultats aussi exceptionnels sur la productivité des herbages et fourrages destinés aux animaux d'élevages.

- Chacun peut aujourd'hui gratuitement reproduire, valider et utiliser cette redécouverte, cf. dossier joint.
- Pour les acteurs professionnels de l'Agriculture, la prochaine étape est l'industrialisation du procédé, afin d'optimiser d'un facteur 5 à 10 les volumes de charbon de bois employés / hectare. Cette industrialisation demande une nouvelle machine de traitement du charbon et un investissement global de 5 ME, de la conception à la série industrielle, objet de la levée de fonds lancée par BulletPoint.
- Il s'agit ainsi de parvenir à environ 1 tonne de charbon de bois retraité par hectare et un investissement de l'ordre de 350 euros/Ha, pour un gain de revenu (+140% de croissance des rendements) pouvant atteindre, sur le blé bio par exemple, + 1344 euros supplémentaire par hectare., soit un gain net de 994 euros/ha (+ 100%).
(La cendre végétale est, elle, une dépense marginale, en volume comme en valeur).
- Enfin, en rendant l'agriculture Bio professionnelle **plus productive** que l'agriculture industrielle actuelle, deux enjeux essentiels seront résolus, **1.** L'insuffisance des rendements de l'agriculture bio, - 50% inférieurs en moyenne à ceux de l'agriculture industrielle -, qui rend ses productions chères et ce qui limite ses débouchés consommateur **2.** La possibilité effective d'en finir avec la faim dans le monde, par des rendements agricoles multipliés par 3.

Charles de Mercy, directeur BulletPoint déclare, « *Nous avons considéré cette redécouverte des clés de la Terra Préta devait la faire comme elle a toujours été, un Bien Commun de l'Humanité. En divulguant gratuitement ses clés, nous la faisons libre de tous droits d'exploitation commerciale. Nous invitons tous les acteurs de l'Agriculture à valider par eux-mêmes cette redécouverte afin qu'ils se l'approprient au bénéfice de tous.* », avant de conclure « *La prochaine étape est l'industrialisation obligée de cette Low-tech pour optimiser la quantité des matériaux utilisés. Cet enjeu ne pose pas difficulté technique, mais demande un investissement de l'ordre de 5 ME pour créer la machine optimisant le charbon de bois : c'est-à-dire obtenir plus d'efficacité dans un volume employé moindre* ».

- À compter de fin 2020, BulletPoint,

1. Poursuivra la diffusion de la redécouverte de cette *Low-tech* au bénéfice de tous,
2. Dans le cadre de sa levée de fond de 5 ME, recherchera la participation et la coopération d'acteurs clés issus du secteur agricole afin d'adosser l'industrialisation du procédé aux besoins de ses premiers utilisateurs naturels.



Diffusion de la redécouverte de la Terra Préta via le téléchargement des données sur www.bullet-point.fr Mis-à-jour 01/10/2020.

L'ensemble du dossier est disponible sur,

- LinkedIn : <https://www.linkedin.com/pulse/soyons-bio-pour-bien-commencer-charles-de-mercy/>
- www.bulletPoint.fr : <https://cutt.ly/ygrKaen>

Notes

- (a) +140% de rendement/ha obtenus sur les saisons 2019 et 2020, en terres et productions bio, en Occitanie (Gers, Fleurance), sur 7 cultures principales : Blé, orge, lentilles, ails, fourrages-herbes, etc.

La technologie de la Terra Préta fonctionne sur des terres argileuses uniquement, et pour les principales cultures de graminées dotées de tiges (blé, orge, etc.), herbes, et fourrages. Cf. annexe du document rendu disponible pour plus de détails.

Compte tenu de la saison, la reproduction/validation rapide (gazon) de cette redécouverte doit être réalisée en intérieur/en serres. Celle-ci porte un enjeu lourd : les herbages font le gros de l'alimentation des animaux élevés en pâturages.

- (b) Il existe des biochars qui sont des reproductions dégradées de la Terra Préta. Leurs effets sont mineurs ou insignifiants (données Inra). Vendus en sacs ou en vrac, ces *Biochars* sont des mélanges approximatifs de terre ou de composts, et de charbon, pas toujours de bois - il peut s'agir de charbon de houille. Ce charbon commun peut d'ailleurs être utilisé dans la technologie de la Terra Préta s'il subit au préalable un traitement thermique permettant de développer sa surface spécifique (la passer de 250 à 2500 m²/gramme) qui, sinon, est insuffisante pour provoquer les réactions biologico-chimiques attendues dans la Terra Préta. Cf. document rendu disponible.

Contact

contact@bullet-point.fr - Charles de Mercy, ou bien <https://www.linkedin.com/in/charles-de-mercy-381781a6/>

À propos de www.bullet-point.fr

BulletPoint est une société de R&D et de Conseil Stratégique créé en 2011. Elle est spécialisée dans le Business engineering (la construction et le développement d'offres et de marchés), et la recherche de solutions techniques et scientifiques centrées sur les *Low-tech* et les problématiques techniques irrésolues.

La Société travaille en Europe, dans tous les marchés B to B et B to C.

Elle est dirigée par Charles de Mercy, qui a plus de 25 ans d'expériences et de pratique des métiers de la société.

Cf. www.bullet-point.fr, pour x illustrations.