

Etude de faisabilité d'une filière régionale de fertilisants biosourcés produits à partir de résidus de la filière végétale.

NOTRE AGENDA EN REGION PAYS DE LA LOIRE :

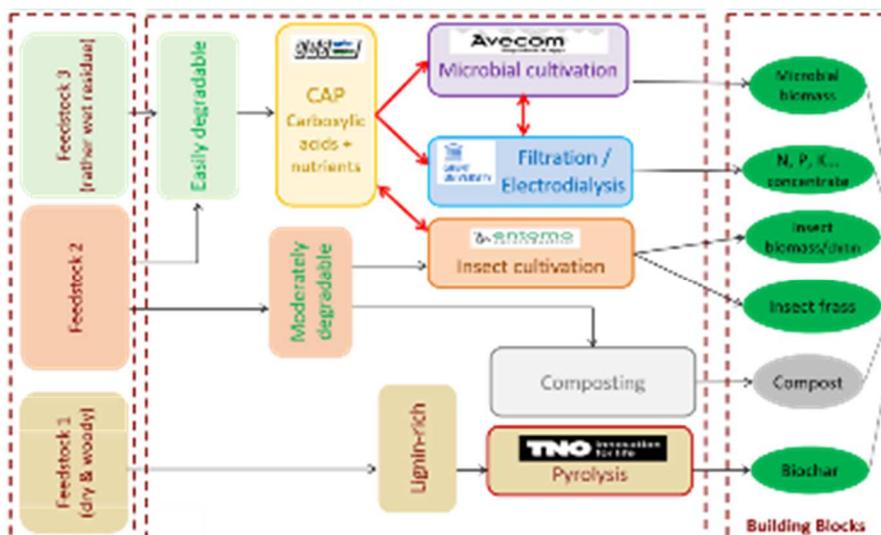
- **31/01/2023 / De 9 h à 16 h : 3ème groupe de travail régional :**
 - Présentation de l'avancée du projet de recherche Rustica
 - Echange sur la réglementation nationale et régionale
 - Présentation et travail sur le business model proposé pour la région Pays de la Loire
 - Etude des propositions de recommandations aux experts politiques européens

- **8 au 10/05/2023 :** possibilité pour quelques acteurs régionaux de nous accompagner en Belgique pour rencontrer les partenaires européens et visiter les unités pilotes suivantes :plateforme CAP, production de biomasse microbienne et électrodialyse. Informations à suivre prochainement

- **Save the date : 08/06/2023 : 4ème groupe de travail régional :** si vous souhaitez intégrer ce groupe de travail et bénéficier ainsi d'informations privilégiées sur le projet, n'hésitez pas à prendre contact avec notre chargée de mission Céline MARJOLET (coordonnées en fin de page)

- **A venir ? Date à définir : GT Biochar :** Présentation du projet RUSTICA et intervention du partenaire européen TNO pour présenter et échanger sur la technologie biochar.

5 technologies innovantes ainsi qu'une technologie connue (compostage) permettent de produire les composés de fertilisants du projet RUSTICA, à partir de biodéchets de la filière végétale (fruits et légumes, viticulture...) selon le schéma suivant :



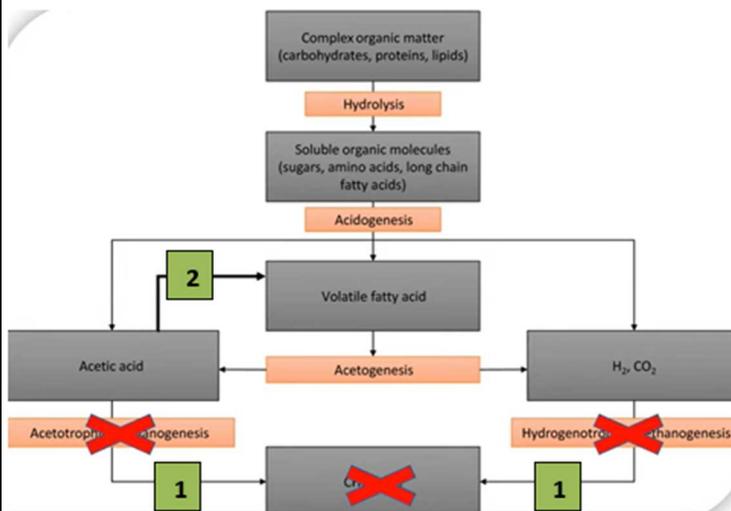
Focus technologie n°1 : la technologie CAP (Plateforme d'Acide Carboxylique)

Technologie développée par le partenaire belge **DRANCO**.

Dans le projet RUSTICA, la technologie CAP est utilisée pour transformer des matières végétales facilement biodégradables (ex : les biodéchets de fruits et légumes que nous avons envoyés pour notre région).

L'acide carboxylique produit par cette technologie est utilisé comme point de départ dans de nombreuses industries mais il est difficile de l'extraire.

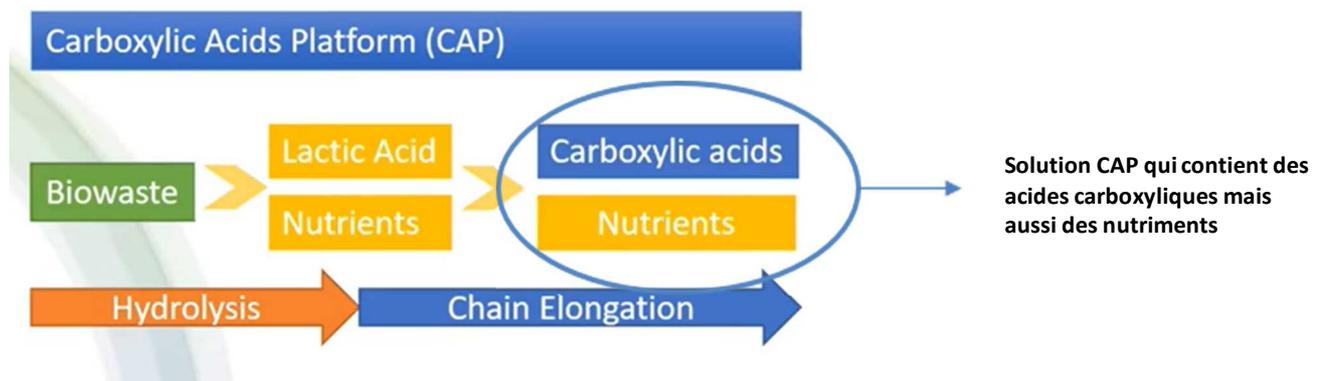
En quoi consiste la technologie CAP ?



1 Il s'agit d'un processus de méthanogénèse qui est stoppé par modification de certains paramètres physiques (température, pH), avant les étapes de méthanogénèse.

2 Les paramètres sont ensuite de nouveau modifiés de manière à ce que l'acide acétique soit reconverti en acides gras volatils par des bactéries qui attachent deux chaînes carbonées l'une à l'autre, permettant ainsi l'élongation progressive de l'acide gras volatil ainsi formé depuis une chaîne C2 jusqu'à une chaîne C12 (mais focus sur des chaînes C6 principalement).

3 Ensuite, une séparation de la biomasse et du liquide est réalisée par centrifugation ou presse hydraulique permettant d'obtenir une solution CAP contenant non seulement des acides carboxyliques mais aussi des nutriments.



Cette solution CAP est ensuite reprise par la technologie du partenaire **AVECOM** pour produire de la biomasse microbienne ou par le procédé d'électrodialyse de **L'UNIVERSITE DE GENT** permettant de produire un concentré NPK par électrodialyse successive.

La biomasse microbienne et le concentré NPK sont deux composés différents des fertilisants biosourcés. Les autres composés sont le biochar, la biomasse d'insectes et les déjections d'insectes issus des autres technologies RUSTICA ainsi que le compost (technologie connue).

Des mélanges de ces composés seront validés prochainement, suite aux tests réalisés en laboratoire et en pots, pour répondre aux besoins des 5 régions – dont les Pays de la Loire dans lesquels ils seront expérimentés au champ.

Si vous voulez **en savoir plus sur les différentes technologies du projet RUSTICA**, consultez le webinaire de présentation par les partenaires développant ces technologies : [ICI](#)

Veille et informations :

Le biochar, booster de cultures

<https://www.agri44.fr/le-biochar-booster-de-cultures-actualite-numero-123989.php>

Stade du projet :



1^{er} trimestre 2023

*Construction en cours des pilotes des technologies pour produire les composés des fertilisants (en Espagne et en Belgique)

*Et pour les 5 régions tests (dont les Pays de la Loire) :
-Validation en laboratoire des mélanges de fertilisants
-Définition des plans d'expérimentation au champ
-Travail conjoint sur les business model, les Analyses du Cycle de Vie...

NOTRE ÉQUIPE

Notre équipe projet à la Chambre Régionale d'Agriculture des Pays de la Loire :

Maëlle DEPRIESTER, conseillère en productions maraîchère.

Marine RENAUDON, technicienne expérimentation maraîchage et Démonstrateur Agriculture Urbaine

Laura PEREZ, chargée de mission innovation et partenariats européens

Céline MARJOLET, chargée de mission économie circulaire

SITE WEB RUSTICA : <https://rusticaproject.eu/>

PAGE WEB CHAMBRE d'AGRICULTURE PAYS DE LA LOIRE : consacrée à la mise en œuvre du projet à l'échelle régionale : <https://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/innovation-rd/agronomie-vegetal/recherche-developpement/fertilite-des-sols/projet-rustica/>

POUR NOUS JOINDRE : votre contact régional pour la chambre d'agriculture des Pays de la Loire : Céline MARJOLET : 06-23-75-79-52, celine.marjolet@pl.chambagri.fr

POUR VOUS IMPLIQUER DANS LE PROJET : [Cliquez ici](#)



@rusticaproject

@rusticaproject

@rusticaproject

Rustica Project

Rustica EU Project

