

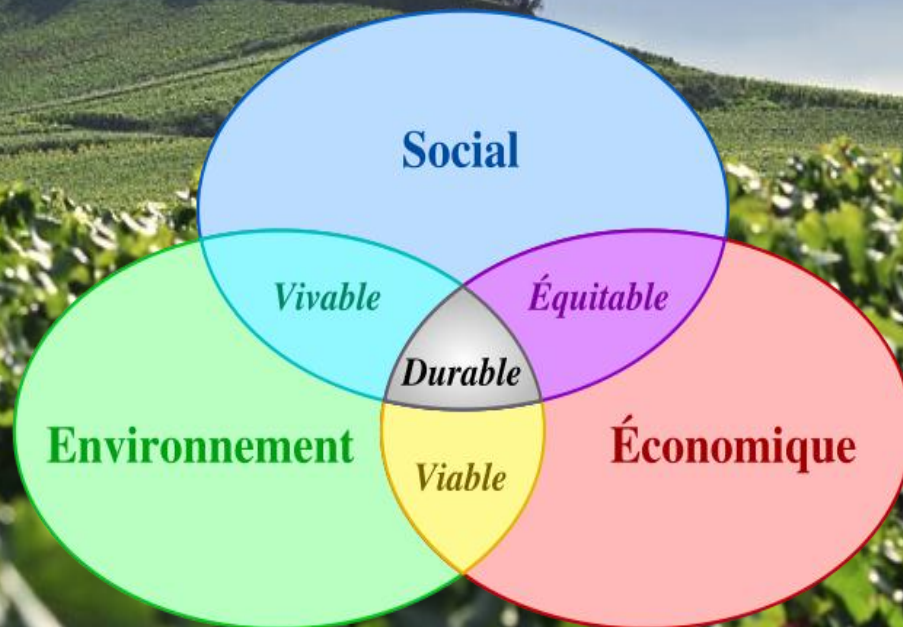


# Economie circulaire dans la filière viti-vinicole

## **Applications en Champagne**



# Champagne & développement durable

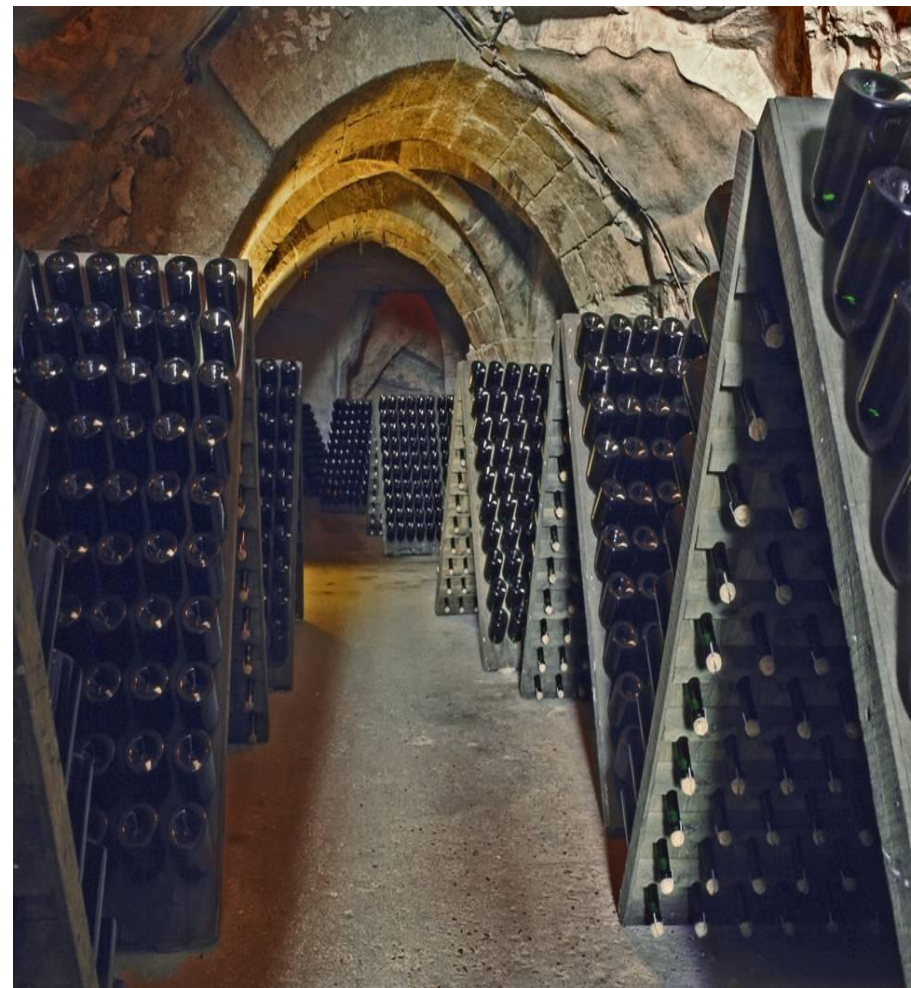




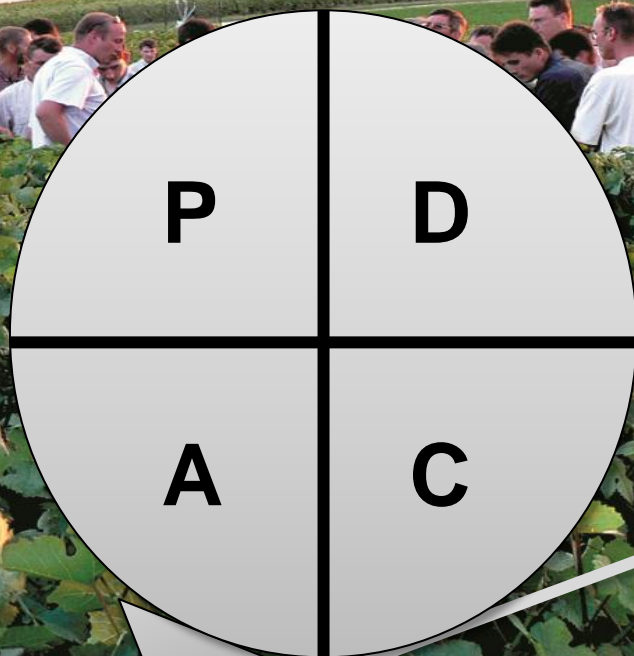
# Management environnemental de « l'entreprise Champagne »



<b>34 000</b>	<b>hectares</b>
<b>275 000</b>	<b>parcelles de vigne</b>
<b>15 700</b>	<b>viticulteurs</b>
<b>140</b>	<b>coopératives</b>
<b>300</b>	<b>maisons</b>
<b>15 000</b>	<b>salariés</b>
<b>307</b>	<b>millions de bouteilles</b>
<b>4,5</b>	<b>milliards d'euros de CA</b>

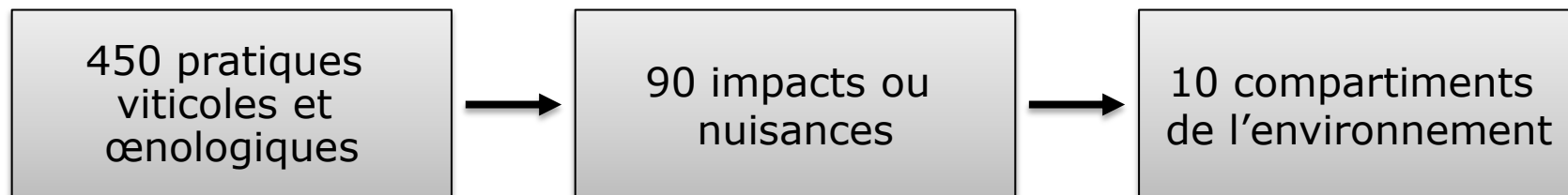
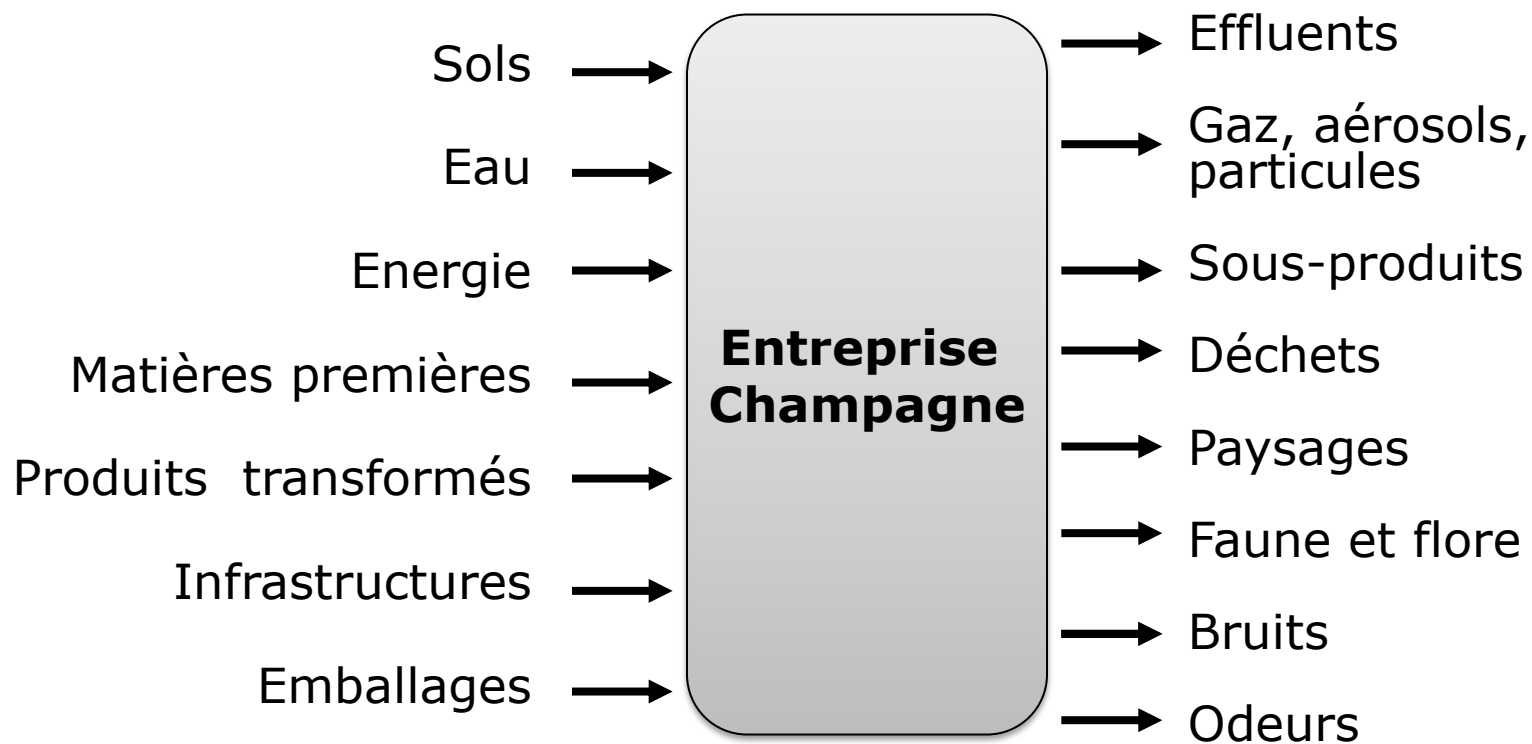


# Démarche d'amélioration continue



**Une démarche de progrès, basée sur le volontariat et les dynamiques collectives**





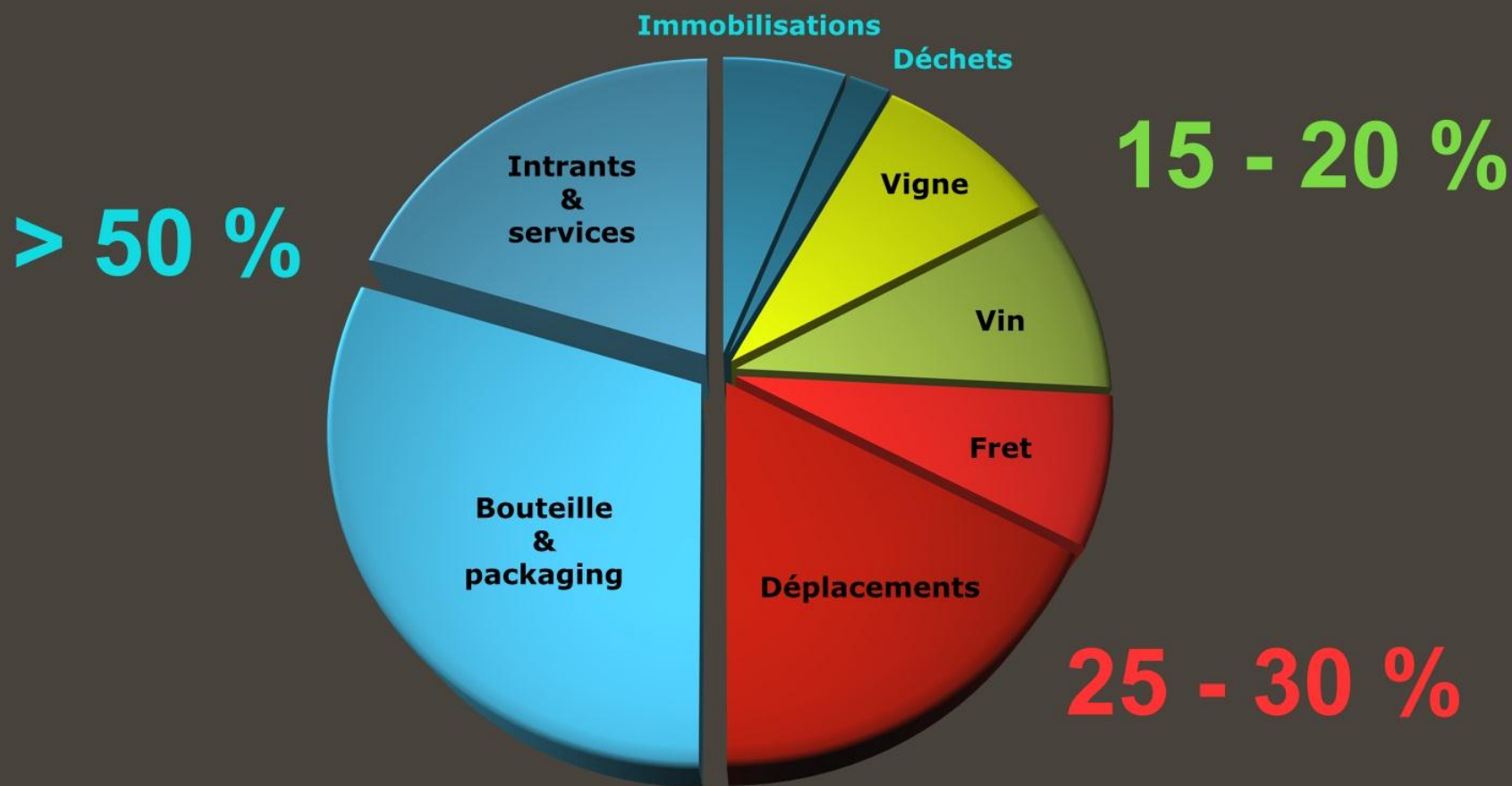
## 4 enjeux environnementaux majeurs



1. Maîtrise des intrants
2. Préservation et mise en valeur du terroir, de la biodiversité et des paysages
3. Gestion responsable de l'eau, des effluents, des sous-produits et des déchets
4. Défi énergétique et climatique



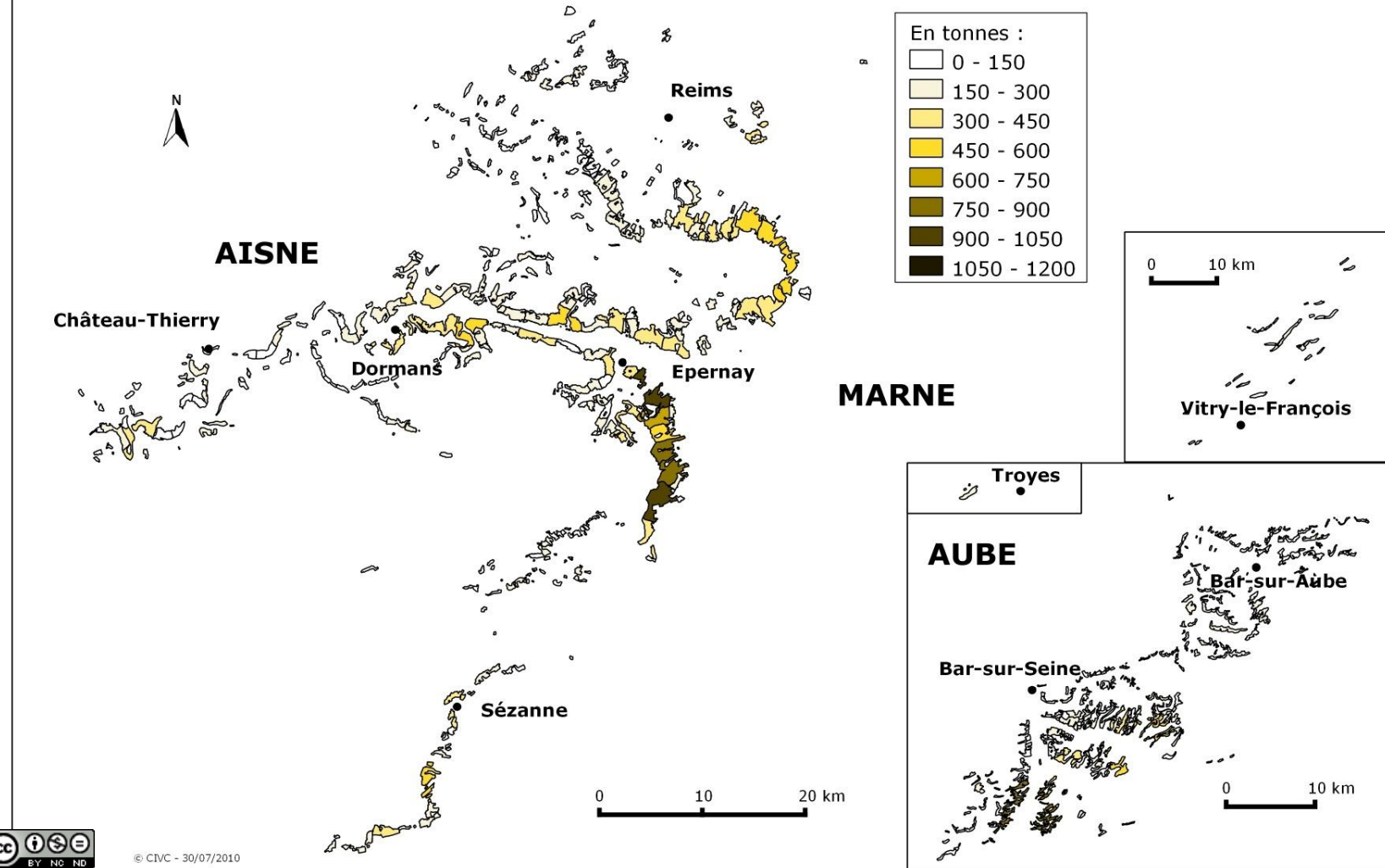
## L'empreinte carbone de la Champagne



# Zonage des flux entrants et sortants

## Exemple : sous-produits ligneux d'origine viticole

### Gisement communal de charpentes

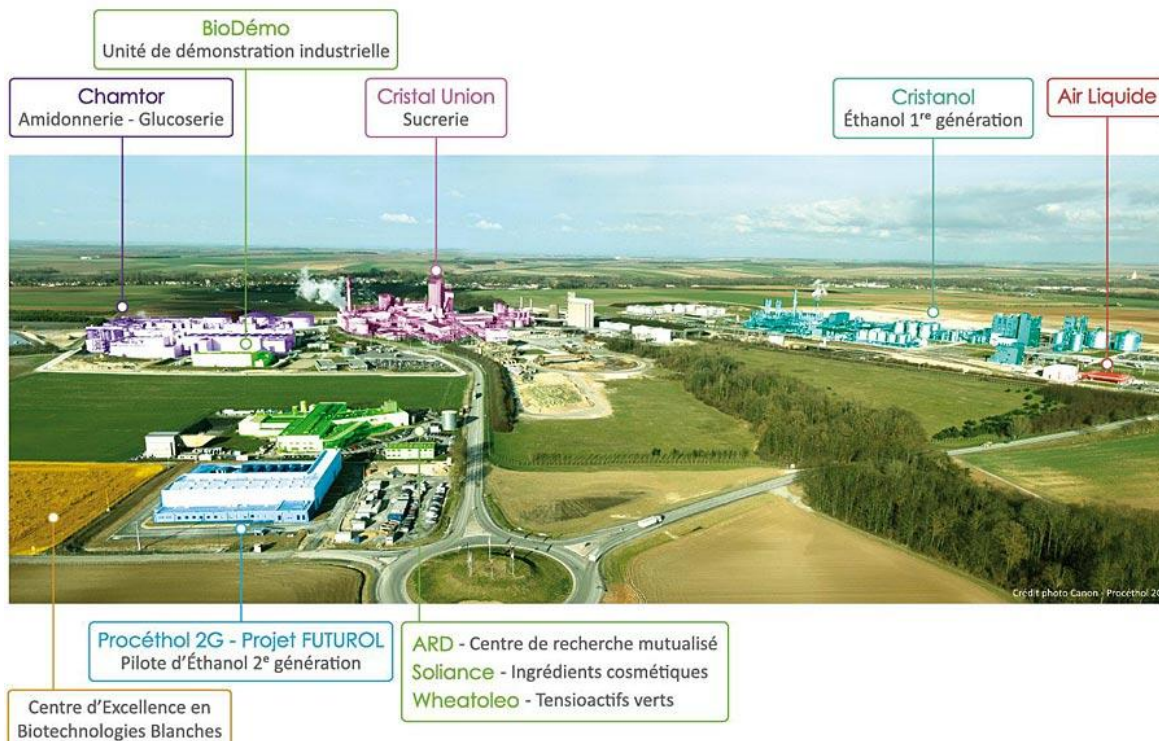




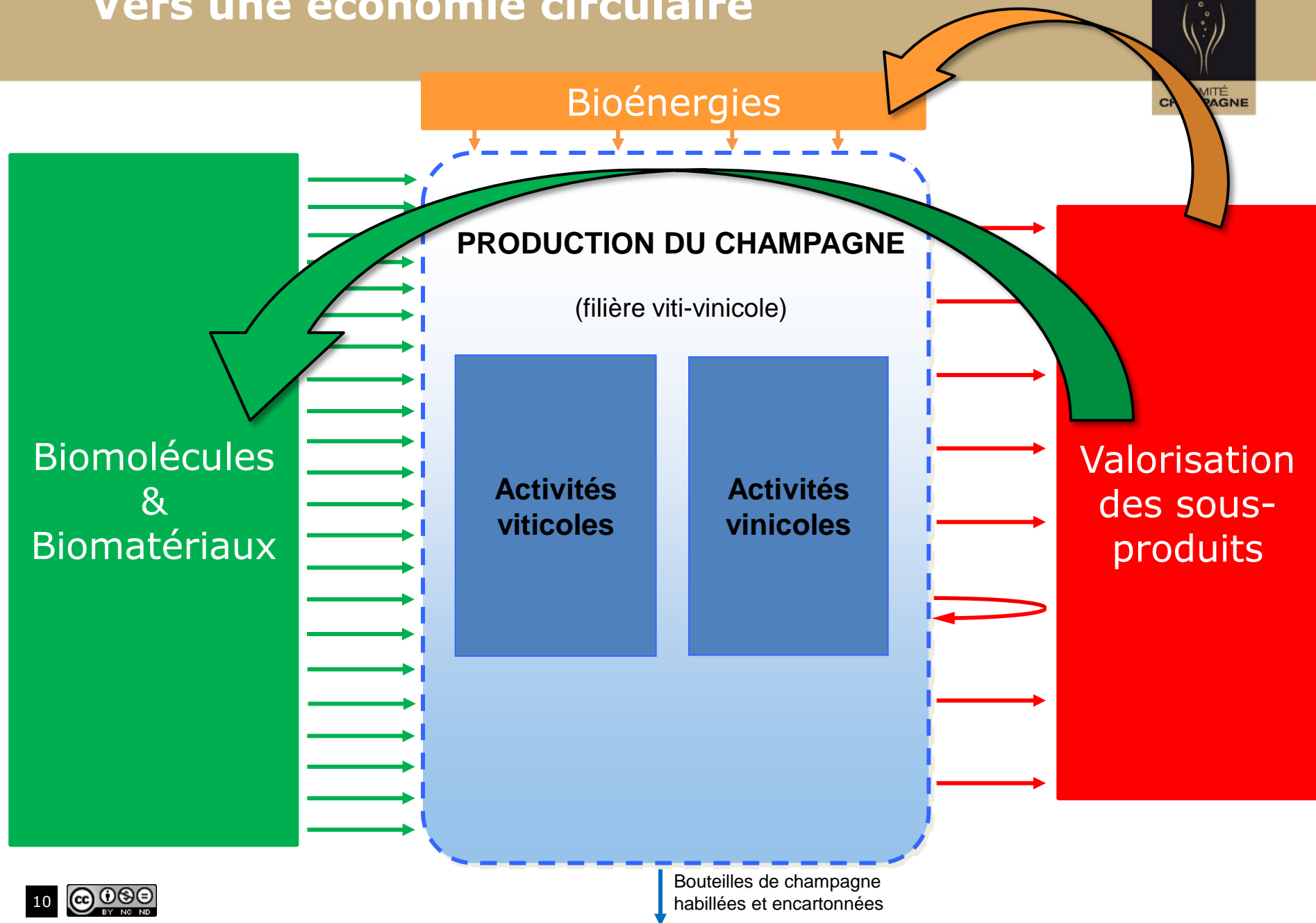
# Analyse du contexte régional

- Voisinage d'agro-industries
- Pôle de Compétitivité Industries & Agroressources 
- Notre propre cœur de métier comporte des procédés « agroindustriels » et nous générons des sous-produits biosourcés

→ possibles synergies ?



# Vers une économie circulaire



## photosynthèse et bulles de champagne : quelle incidence ?

Le bilan final est nul







# Valorisation des sous-produits viticoles

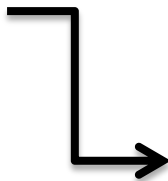
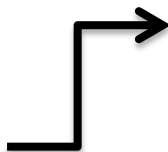


## Arrachage de vignes



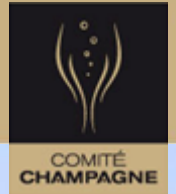


## Taille des vignes





**Environ 50% du gisement pourrait faire l'objet d'une valorisation autre qu'agronomique**

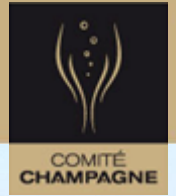


**Biomasse déchets ligneux 150 000 t/an**



# Valorisation énergétique

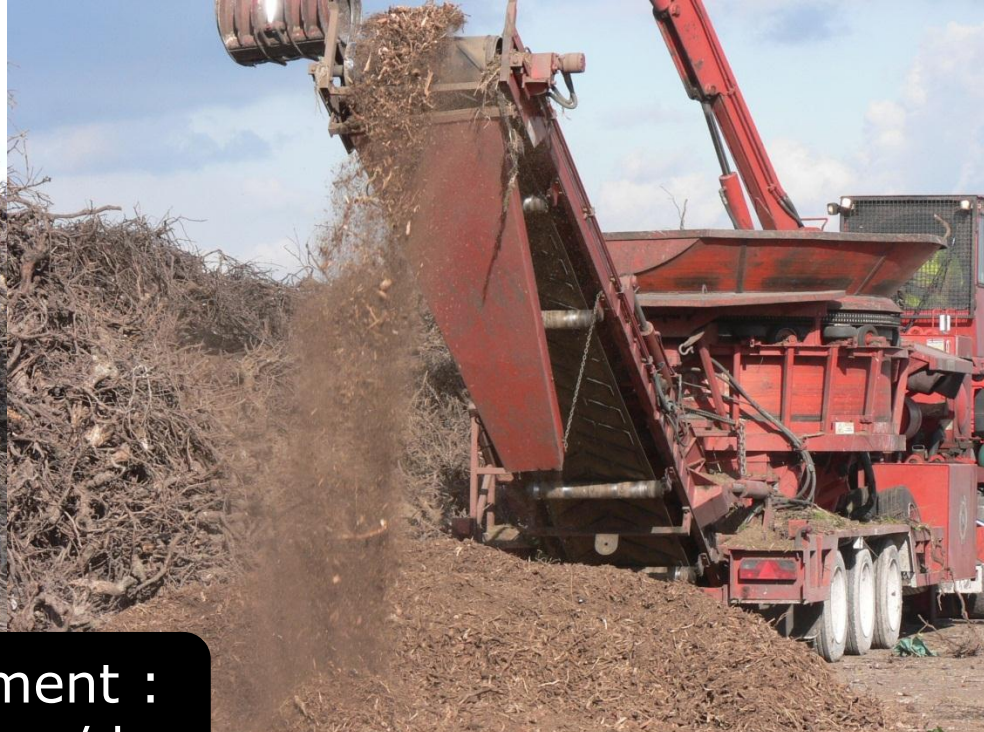
Plusieurs opérations pilotes depuis 2008



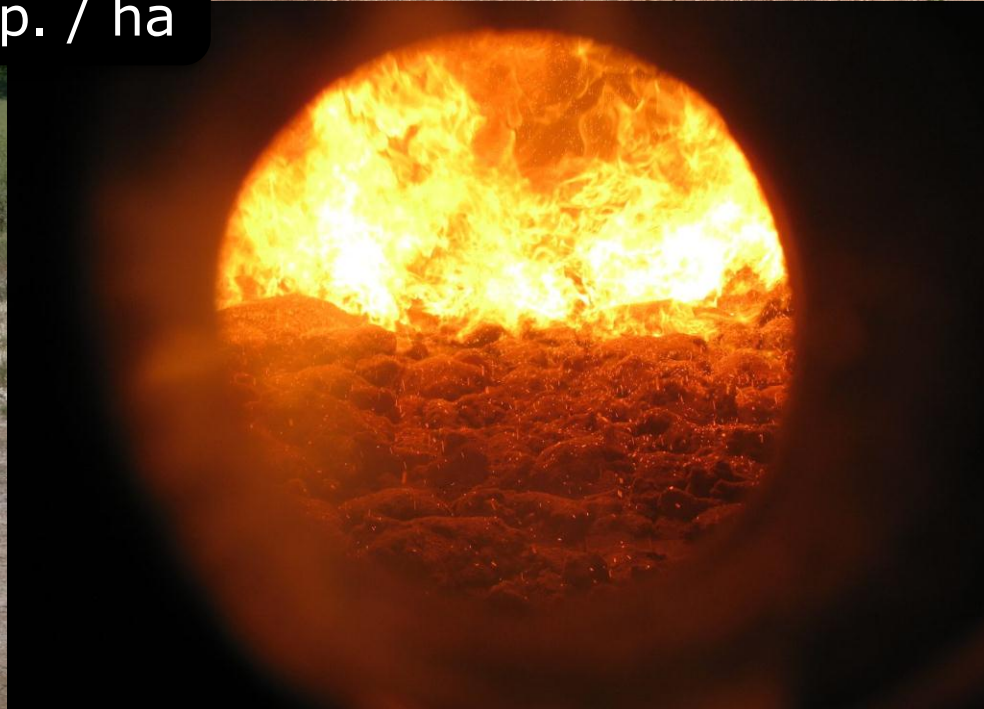
- Mobilisation du gisement / faisabilité pratique
- Essais de combustion (et de pyrogazéification)
- Bilan économique et environnemental







Gisement :  
1 t.e.p. / ha







# Valorisation des sous-produits vinicoles





# Une production conséquente, saisonnière et dispersée



110 000 t de marcs  
120 000 hl de bourbes et lies

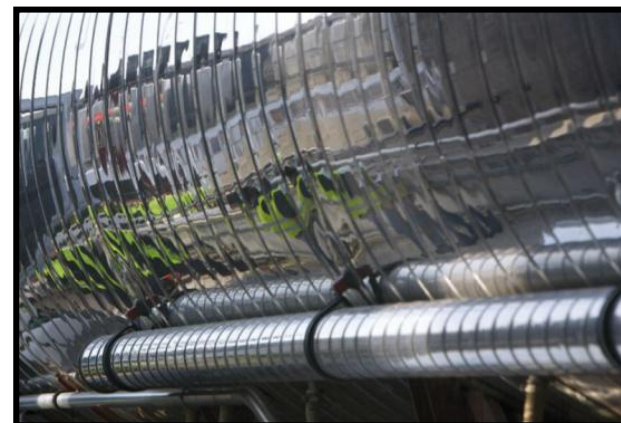




# Valorisation actuelle par la filière distillation



- Energie : bioéthanol
- Agroalimentaire, cosmétique, santé humaine :  
Huile de pépins, acide tartrique, polyphénols, alcools de bouche...
- Matières fertilisantes
- Alimentation animale





## Décrets, arrêtés, circulaires

### TEXTES GÉNÉRAUX

#### MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE L'AGROALIMENTAIRE ET DE LA FORÊT

Décret n°2014-909 du 19 août 2014 relatif  
à la valorisation des résidus de la vinification

NOR: AGR1742685D

*Publics concernés* : producteurs de vins, de moûts de raisins et de résidus de la vinification ; opérateurs intervenant dans le traitement des résidus de la vinification.

*Objet* : valorisation des résidus de la vinification ; moûts de raisins et lies de vins.

*Entre en vigueur* : le décret entre en vigueur le lendemain de sa publication. Il est applicable à la campagne viticole 2014-2015.

*Notre* : le décret complète le chapitre V du titre VI du livre VI du code rural et de la pêche maritime par une section relative à la valorisation des résidus de la vinification. Il fixe les quantités d'alcool que doivent contenir les résidus de la vinification, les moûts de raisins et les lies de vins, ainsi que leur teneur alcoolométrique volumique total minimum. Il précise les modalités de traitement des résidus de la vinification permettant aux producteurs de vin et de moûts de raisins d'éviter leur obligation d'incinération de ces résidus, qui doit se faire dans le respect de la réglementation relative à la protection de l'environnement et à la mise sur le marché des matières fertilisantes et supports de culture. Il détermine les obligations déclaratives et d'analyse des producteurs et des opérateurs traitant des résidus de la vinification permettant d'en assurer le suivi et le contrôle.

*Références* : le texte est pris en application du Règlement (UE) n° 1308/2013 du Parlement européen et du Conseil du 17 décembre 2013 portant organisation commune des marchés des produits agricoles et de ses Règlements d'application. Les dispositions du code rural et de la pêche maritime modifiées par le présent décret peuvent être consultées dans leur version telle que modifiée, sur le site Légifrance (<http://www.legifrance.gouv.fr>).

Le Premier ministre,

Sur le rapport du ministre de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt, porte-parole du Gouvernement,

Vu le règlement (CE) n° 553/2008 de la Commission du 27 juin 2008 fixant les modalités d'application du règlement (CE) n° 1224/2007 du Conseil portant organisation commune du marché vitivinicole en ce qui concerne les programmes d'aide, les échanges avec les pays tiers, le potentiel de production et les contrôles dans le secteur vitivinicole ;

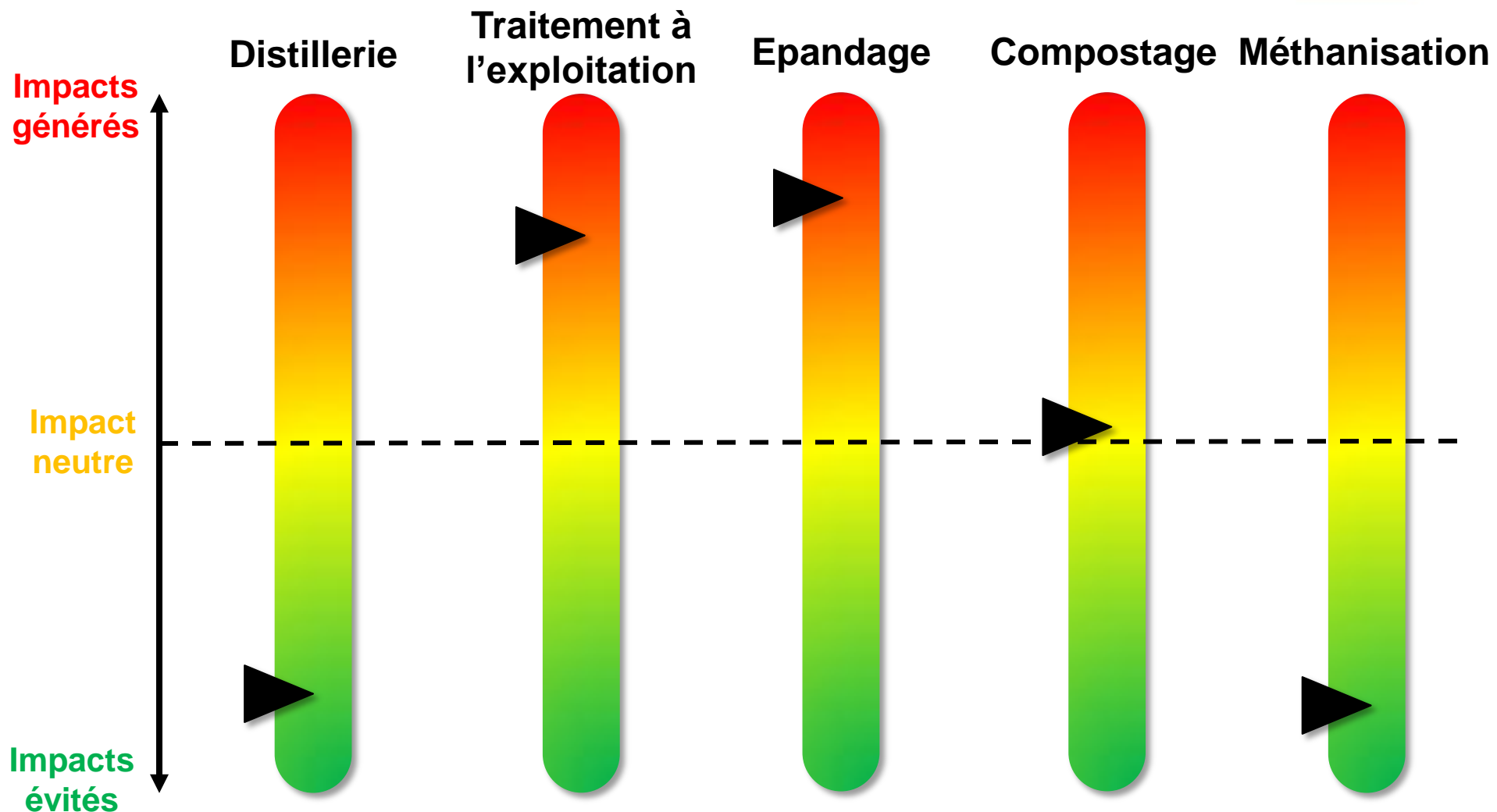
Vu le règlement (CE) n° 496/2009 de la Commission du 26 mai 2009 portant modalités d'application du règlement (CE) n° 479/2008 du Conseil en ce qui concerne le secteur vitivinicole, les déclarations obligatoires et l'établissement des informations pour le suivi du marché, les documents accompagnant les transports des produits et les registres à tenir dans le secteur vitivinicole ;

Vu le règlement (UE) n° 1308/2013 du Parlement européen et du Conseil du 17 décembre 2013 portant organisation commune des marchés des produits agricoles et abrogeant les règlements (CEE) n° 922/72, (CEE) n° 234/79, (CE) n° 1257/2001 et (CE) n° 1234/2007 du Conseil ;

Vu le code rural et de la pêche maritime ;

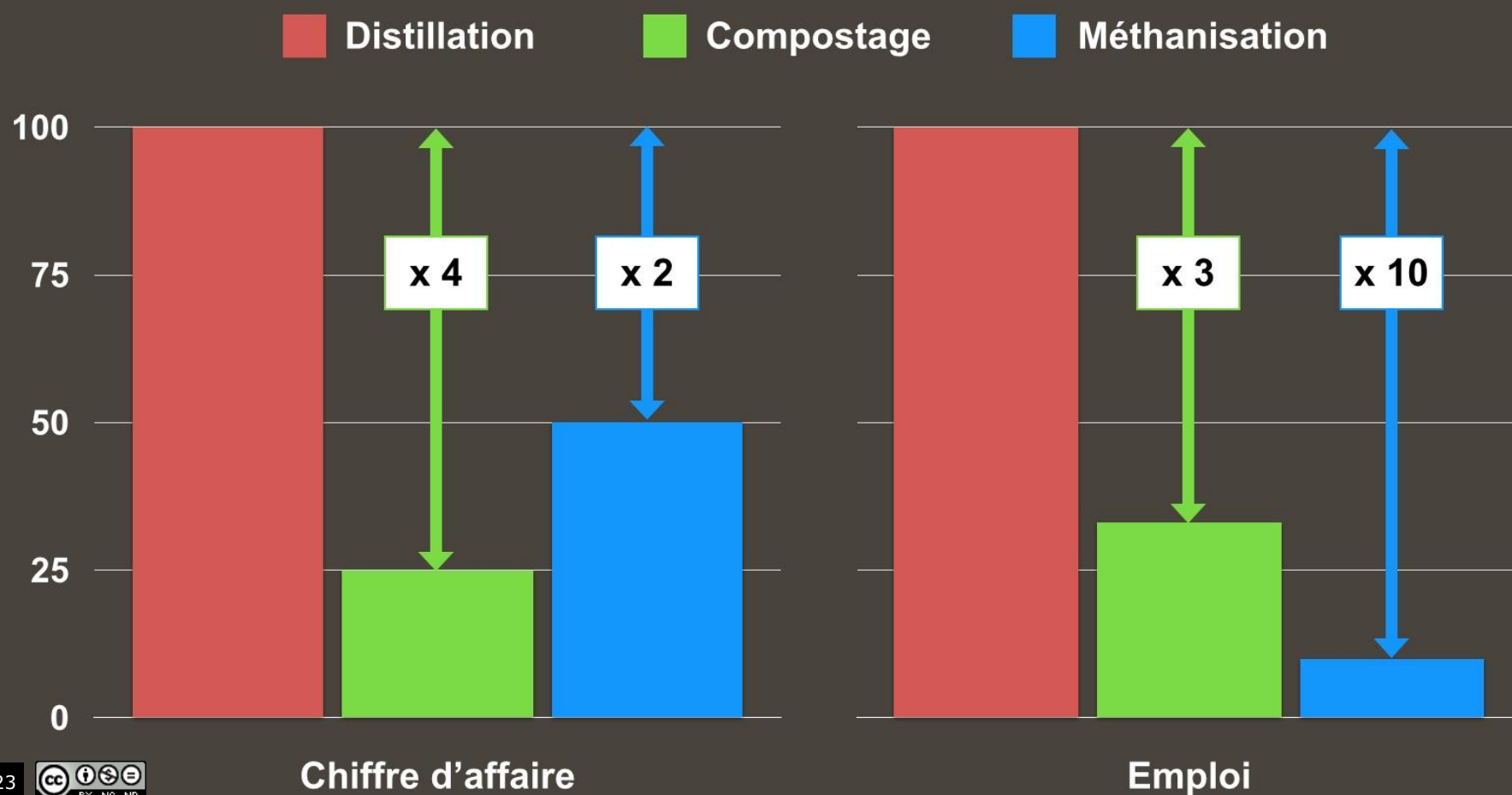
Vu le code général des impôts ;

Vu le décret du 24 septembre 2003 relatif au tam annuel de rebèches dans les vins mousseux et pétillants d'appellation d'origine contrôlée,





## Sous-produits et développement durable



# Récupération du CO<sub>2</sub> issu des fermentations ?



- **Gisement morcelé (2000 centres de pressurage), beaucoup de petits sites, émissions sur une courte période...**
- **Se concentrer sur les plus grands sites avec un système de récupération mobile ?**







# Bioraffinerie dans la filière vitivinicole



# PROGRAMME ANAXAGORE



«Rien ne naît ni ne périt, mais les choses déjà existantes  
se combinent puis se séparent de nouveau»

*Anaxagore de Clazomènes  
500 - 428 av. J-C.*

v**A**lorisation  
**N**on  
**A**limentaire des agroressources, molécules  
et matériau**X**  
**A**lternatifs  
et **G**estion  
**O**ptimisée  
des **R**isques  
pour l'**E**nvironnement



# Qu'est-ce que c'est ?



## Collaboration



## Objectifs

- Encourager les projets innovants de valorisation des agroressources pour la filière viti-vinicole  
→ Projets collaboratifs de recherche appliquée
- **En amont :** proposer des produits biosourcés  
**En aval :** identifier des nouvelles valorisations pour les sous-produits
- Réduire l'empreinte carbone de l'entreprise Champagne
- Développer des synergies industrielles locales
- Stimuler l'économie régionale

Début : 2010

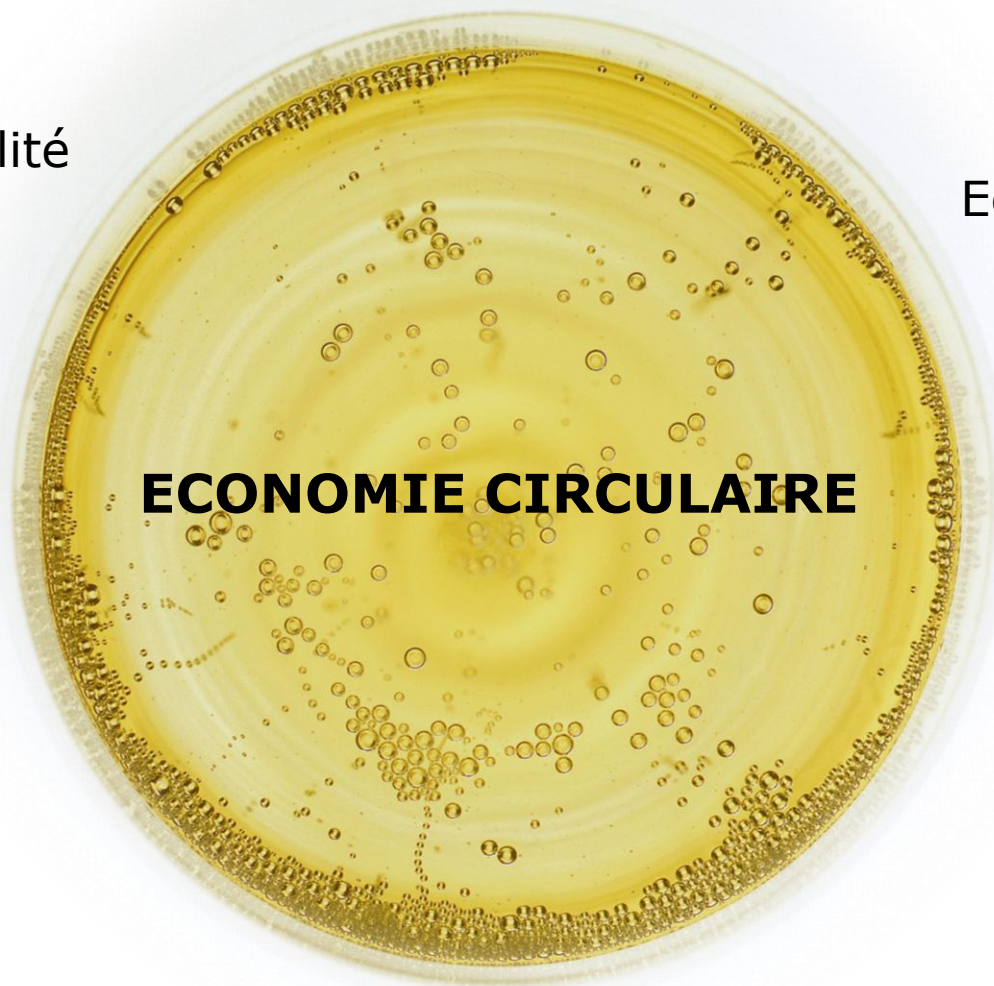
# Conclusion : un concept structurant



Eco-conception

Fonctionnalité

Ecologie industrielle



Bioraffinerie

Recyclage