

# PROCÉDÉ HENIQUI

## PROCÉDÉ BIOTECHNOLOGIQUE NOUVEAU POUR TRAITER ET TRANSFORMER SYSTÉMATIQUEMENT TOUTE BIOMASSE EN PRODUITS INDUSTRIELS NOUVEAUX.

EXEMPLES DE GISEMENTS DE MATIÈRES PREMIÈRES RETENUS POUR ILLUSTRER LES PROCÉDURES :  
Co-Produits & Sous-Produits d'origine végétale (celluloses, ligno-celluloses, etc...),  
animale et organo minéral

*À mettre en exergue : les transformations & traitements des Matières Premières traditionnelles, dites "nobles" (céréales, fruits, légumes, pulpes tourteaux, poissons, etc. ...) sont les plus faciles et ne posent aucun problème.*

### D' ORIGINE VÉGÉTALE

#### SOUS-PRODUITS DES INDUSTRIELS AGRO-ALIMENTAIRES :

-**CONSERVERIES** : rejets de fruits et de légumes, pulpes, épluchures, pépins, effluents liquides etc. ...

-**BRASSERIES** : drêches, levures, etc. ...

-**SUCRERIES** : pulpes, collets, déchets verts, mélasse, bagasse, etc. ...

-**HUILERIES** : (olives, palmes, pépins de raisin, colza, etc. ...) pulpes, palmistes, grignons, margines, pépins, etc. ...

-**CHOUCROUTERIES** : raclures & trognons, feuilles, jus, etc. ...

**JUS DE FRUITS, VINIFICATION & PRESSEURS, DISTILLERIES** : marcs, pulpes, vinasses, rejets ligno-cellulosiques, etc. ...

#### SOUS-PRODUITS : AGRICULTURE, MARAÎCHAGE, ARBORICULTURE :

-**FRUITS ET LÉGUMES** impropres à la consommation humaine ;

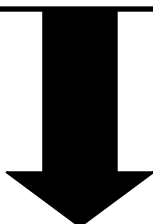
-**BOIS D'ÉLAGAGE ET DE TAILLE** : sarments de vignes, feuilles et chutes d'oliviers, d'orangers, d'acacias, etc. ...

#### SOUS-PRODUITS DES INDUSTRIELS DE BOIS + PAPETERIES :

-**SCIURES, ÉCORCES, FEUILLES, CISTES, BRINDILLES & BRANCHAGE** compostés, précompostés ou non compostés, lignine, etc.

#### DIVERS :

-**ALGUES, CACTUS, RAFLES, PALMES, PALMISTE, ALFA, AUTRES GRAMINÉES**, etc. ...



*FILIÈRES TECHNIQUES MODULAIRES & MODULABLES  
STRUCTURÉES SUIVANT DES MATRICES & DES SCHÉMAS BOUCLÉS*



## D' ORIGINE ANIMALE

### SOUS-PRODUITS DES INDUSTRIES AGRO-ALIMENTAIRES :

-**CONSERVERIES** : rejets de charcuteries, de viandes, de poissons, de crustacés, effluents liquides, etc. ...

-**ABATOIRS** (volailles, ovins, bovins, caprins, etc. ...) : rejets carnés, sang, os, poils, matières stercoraires, cornes, carcasses, plumes, viscères, peaux, pattes, têtes, etc. ...

-**LAITERIES et FROMAGERIES** : tous rejets, dont babeurre, lactosérum doux et acide etc. ...

### SOUS-PRODUITS DES AGRO - ÉLEVAGES

-**ÉLEVAGES** : avicoles, bovins, ovins, caprins, porcins, etc. ...

-**COUVOIRS** : œufs claires et œufs non éclos, coquilles, etc. ...

-**PÊCHE, PISCICULTURE et AQUACULTURE** : poissons, crustacés, coquillages, carapaces, etc. ...  
fécès, algues etc. ...

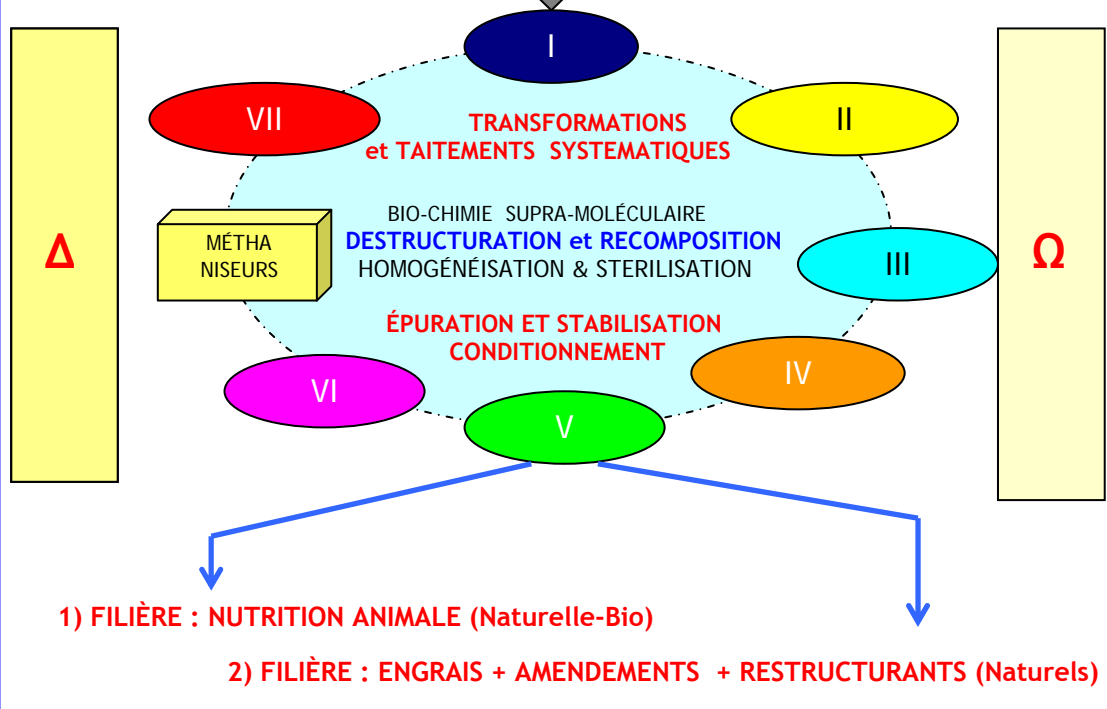
### SOUS-PRODUITS DIVERS et MIXTES

-**DÉCHETS DE CUISINE** (eaux grasses)

-**BOUES DES STATIONS D'ÉPURATION BIOLOGIQUE**  
(facteur limitatif : teneur en minéraux lourds impossible à neutraliser)

-**MATIÈRES DE VIDANGE** (même réserves que précédemment)

### FILIÈRES TECHNIQUES MODULAIRES & MODULABLES STRUCTURÉES SUIVANT DES MATRICES & DES SCHEMAS BOUCLÉS



## PRODUITS FINIS NOUVEAUX, DE TYPE SIMPLE OU DE TYPE COMPOSITE.

### EN FONCTION :{

- nature, qualités et propriétés bio- & physico-chimiques des matières premières entrantes ( e.a. acides aminés)
  - propriétés des produits finis ciblés ;
  - formulations et modes opératoires prédéterminés }
- \* NOUVELLES LIAISONS ORGANIQUES & STRUCTURELLES  
\* BIO-DISPONIBILITÉ OPTIMALE.

### 1) FILIÈRE : NUTRITION ANIMALE ( NATURELLE - BIO )

- composants, probiotiques, prémixes, concentrés, adjuvants ;
- digestibilité maximale des principes actifs bio-absorbables (> 90 %) ;
- rations complètes spécifiques aux receveurs.


### 2) FILIÈRE : ENGRAIS + AMENDEMENTS + RESTRUCTURANTS (NATURELS)


- à forte valeur agronomique ;
- Adjuvants à concentration élevée en AZOTE ORGANIQUE minéralisé et autres composants bio & organo-minéraux essentiels.
- Restructurants, reconstituants humiques (Faune microbienne & autre) et ciments colloïdaux (sols).

*Captage, Élimination et/ou Inertage des métaux lourds + Élimination des composés toxiques (insecticides, fongicides, etc. ...)*

**HOMOGÉNÉITÉ & BIO-DISPONIBILITÉ OPTIMALES et QUALITÉ MICROBIOLOGIQUE (bactériologique) PARFAITE : pour TOUS LES PRODUITS**

Reproduction prohibited

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>TRAITEMENTS bio-MÉCANIQUES</b> (Craquage et Hydrolyse dynamique) des Matières premières : séparément et/ou en mélange, sans adjuvants chimiques.</li> <li>- <b>AIR &amp; GAZ</b> sous pressions variables.</li> <li>- <b>CYCLES &amp; BATCHES</b> pilotés automatiquement.</li> <li>- <b>MODES OPÉRATOIRES</b> préprogrammés et auto-controlés.</li> </ul> <p style="color: red; text-align: center;"><b>PRODUITS FINIS : NOUVEAUX, HOMOGENES, STABILISÉS ; PAS DE RANCISSEMENT.</b></p>
---	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>RUPTURE</b> des liaisons et arrangements des Molécules.</li> <li>- <b>MODIFICATION</b> des structures et de l'architecture moléculaire.</li> <li>- <b>INTERACTIONS et INTER-RÉACTIONS</b> biochimiques provoquées et contrôlées.</li> <li>- <b>COMPLÉMENTATIONS</b> spécifiques bio-organo-minérales.</li> <li>- <b>ASSOCIATIONS &amp; Nouvelles COMBINAISONS</b> de propriétés complémentaires.</li> <li>- <b>RESTRUCTURATIONS</b> homogénéisation.</li> </ul> <p style="color: red; text-align: center;"><b>PAS D'AGGLOMÉRATIONS ; MANIPULATIONS.</b></p>	
---	---