

# Bonnes Pratiques de Fabrication: Coagulants

Cette œuvre est mise à disposition sous licence Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International. Pour voir une copie de cette licence, visitez http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/ ou écrivez à Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.











## Préparation traditionnelle de la Présure Animale

- Coagulants dérivés de la caillette de veau, chevreau ou agneau nourri exclusivement de lait.
- Ceux-ci peuvent être contaminés par des bactéries pathogènes : résultant d'une mauvaise hygiène au niveau de l'élevage des animaux ;
- ou résultant d'une mauvaise hygiène pendant la transformation.
- Il peut néanmoins être possible de réduire le risque de présence ou de développement de bactéries pathogènes pendant la transformation.











### Préparation traditionnelle de la Présure Animale

• Le Guide des Bonnes Pratiques d'Hygiène indique :

Dans la pratique traditionnelle, la caillette... peut être **séchée**, **salée**, ou **congelée** avant l'extraction de l'enzyme de chymosine.

Elle est hachée ou sous forme de pâte (y compris le contenu de l'estomac) et macérée dans une saumure (typiquement 10 -20% sel w/v et un pH 4.5-5.0).









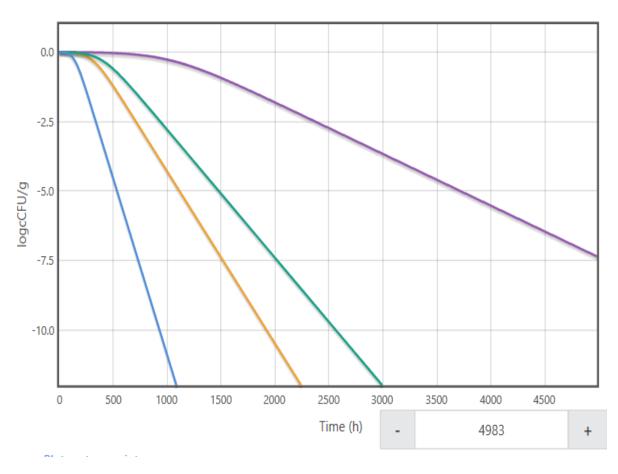






# L'évolution des pathogènes dans les préparations de présure

Organisme	рН	% Sel
Listeria monocytogenes	5.00	10
	4.50	20
Salmonella	5.00	10
	4.50	20



www.combase.cc

Non-thermal Survival Model @8°C











### La Présure Animale: Production Primaire

• La bonne pratique de fabrication commence par des animaux sains.

La caillette doit être prélevée sur un animal **nourri au lait** et en **bonne santé**.

- Le lait utilisé pour nourrir l'animal ne doit pas être contaminé par des médicaments vetérinaires.
- La mère et le veau/chevreau/agneau, etc. ne doit pas montrer de signes de diarrhée ou de maladie infectieuse.
- Pour plus d'informations, voir :

GBPH: "Analyses des risques pour la production primaire"











### Préparation de la Caillette

- la caillette doit être **retirée avec soin** afin d'éviter les contaminations.
- ne pas utiliser la caillette si elle est endommagée.
- la caillette doit être de couleur brun clair, avec une graisse de couleur blanche, mais sans gaz.















## Préparation traditionnelle de la Présure Animale

 Les caillettes peuvent être déshydratées par séchage ou fumage, mais :

éviter la contamination par les insectes ou leurs larves.

- Les caillettes doivent être stockées dans un récipient sec, elles peuvent être couvertes de sel, ou saumurées.
- Il est recommandé d'utiliser les caillettes dans les 1-2 ans, pour des raisons technologiques.
- Stocker dans un endroit sec, avec une quantité de sel adaptée.
- La préparation doit être acide, de la bonne couleur :

```
clair (présure liquide);
```

ou brun clair (présure en pâte)











# Préparation traditionnelle de la Présure Végétale

Il existe de nombreuses espèces de plantes identifiées comme coagulants du lait (ex : *Cynara*).

Le Coagulant est préparé à partir de Cynara par :

- la récolte et le séchage de la fleur,
- la macération du pistil dans l'eau (ex: 4-8 heures)
- le filtrage
- l'utilisation immédiate ou le stockage au froid pendant maximum 7 jours pour empêcher le développement de bactéries nocives.















# Préparation traditionnelle de la Présure Végétale

Les matières végétales doivent être exemptes de **contamination** par :

- les pesticides
- les mycotoxines
- les autres polluants chimiques
- les contaminants microbiologiques
- les contaminants physiques















# Préparation traditionnelle de la Présure Végétale

### Peut être effectuée par :

- une sélection soigneuse des matières végétales
   Des plantes non endommagées ,propres & exemptes de signes d'activité de nusisibles provenant de zones qui sont exemptes de pollution chimique
- le séchage ou l'exclusion de matières végétales mouillées ou moisies
- des conditions de stockage (au sec)
- une bonne hygiène personnelle (ex: le lavage des mains)
- l'utilisation d'équipement propre
- L'utilisant d'eau potable











### Préparation des présures du commerce

L'Hygiene est tout aussi importante pour la manipulation de la présure achetée chez un fabricant.

- Obtenez votre présure auprès d'un fournisseur de confiance.
- Lorsque c'est possible, obtenez un certificat de conformité du fabricant.
- Stocker selon les instructions du fabricant.
- Utiliser des ustensiles propres pour doser la présure.
- Dépasser une date de péremption ne posera <u>aucun</u> risque pour la sécurité alimentaire... mais pourra ralentir la coagulation.







