

ISOLEMENT ET PREVALENCE DE *L. MONOCYTOGENES* DANS LES PROCESS DE FABRICATION DE SAUCISSONS SECS

D. THEVENOT et S. CHRISTIEANS
ADIV Association – 2 rue Chappe 63039 Clermont Ferrand cedex 2

CONTEXTE ET OBJECTIFS

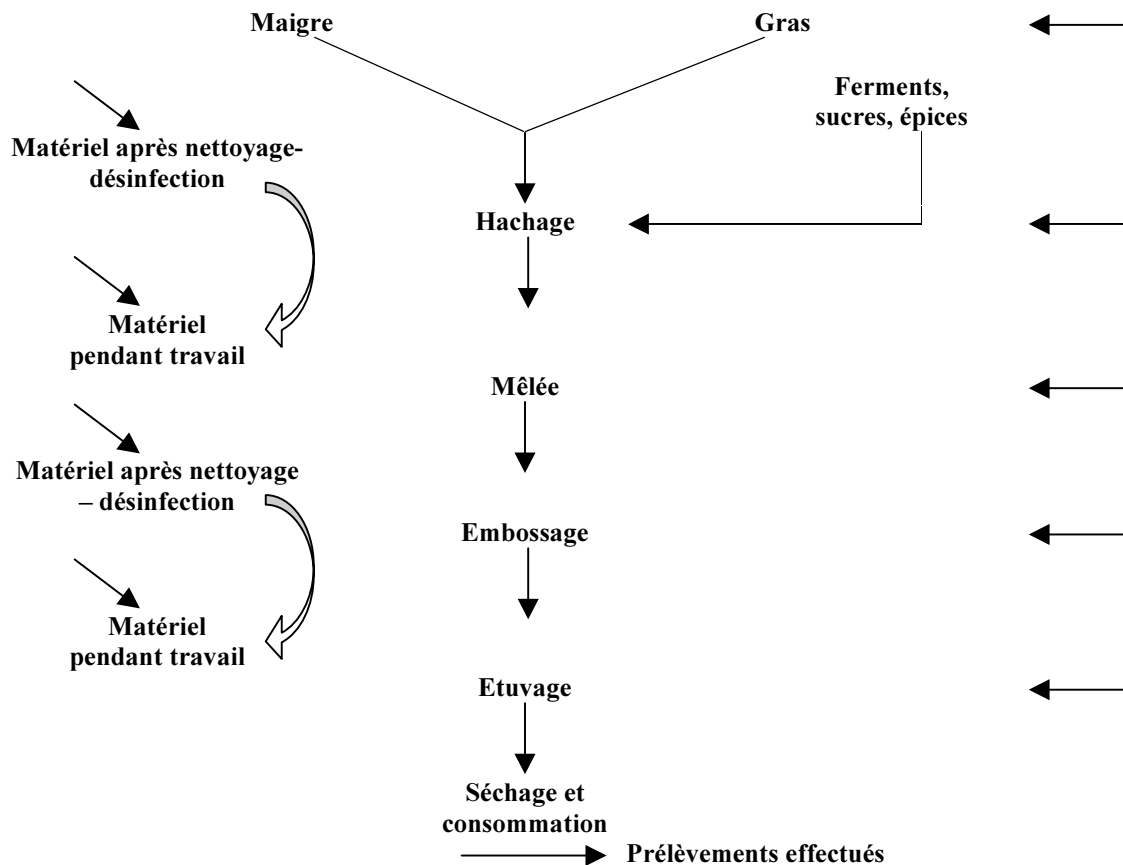
La prévention de la contamination par *Listeria monocytogenes* des produits à risques et la qualité hygiénique des denrées alimentaires sont devenues des priorités, non seulement pour les autorités, mais aussi pour les industriels qui subissent de grandes pertes lors d'épidémies de listériose.

Le saucisson sec, qui fait partie de la tradition culinaire française est couramment fabriqué à partir de matière première contaminée en amont par *Listeria monocytogenes* (abattage, découpe, ...). De plus, il est produit dans des salaisons qui peuvent également abriter des souches résidentes sous forme de biofilm sur le matériel utilisé. Le process de fabrication est connu pour son effet assainissant des produits mais la présence de *Listeria monocytogenes* dans les produits en fin de maturation inquiète les salaisonniers.

Le but de notre étude est donc d'évaluer la prévalence de *Listeria monocytogenes* dans les salaisons (matériel et environnement) ainsi que dans les produits à différents stades de maturation jusqu'au stade de la consommation, ceci pour avoir une bonne estimation du risque sanitaire encouru par le consommateur.

MATERIEL ET METHODES

Prélèvements effectués



Une recherche et une identification de *Listeria monocytogenes* seront effectuées sur les prélèvements selon la norme AFNOR V08-055.

Les souches isolées constitueront une collection de souches qui seront sérotypées.

RESULTATS ET DISCUSSION

Recherche de *Listeria monocytogenes* dans les salaisons

Salaisons	A	B	C	D	E	F	G	H	I/J	K	L	Total
Matériel après ND	25/57	1/8	2/30	10/21	10/30	4/30	0/12	13/46	2/45	2/18	2/39	18,1%
Matériel pd W	20/58	8/22	6/23	13/18	22/24	14/28	8/12	25/35	25/45	12/17	18/30	61,2%
Environnement	1/3	0/3	0/4	0/9	0/2	0/5	0/2	5/8	3/8	0/2	1/3	20,4%
MI	10/11	1/4	2/14	3/5	4/4	5/12	1/4	3/8	5/6	2/3	6/12	48,1%
Mêlée	3/5	2/2	2/2	2/2	2/2	1/2	1/1	2/2	2/3	1/2	3/4	77,7%
S _{embossé}	5/6	1/2	2/2	1/2	2/2	2/3	0/1	4/4	4/4	1/2	2/3	77,4%
S _{fin étuvage}	3/6	1/2	1/2	1/1	*	2/3	1/1	*	4/4	1/2	*	61,9%
S _{fin sèche}	2/6	0/2	1/2	*	*	0/3	0/1	*	0/2	*	*	18,75%

* étude en cours

Légende

après ND : après nettoyage – désinfection

pd W : pendant travail

S : salaison

x/y : x nombre de prélèvements positifs, y nombre total de prélèvements

Il existe une grande hétérogénéité dans les résultats obtenus selon les salaisons étudiées. En effet, l'efficacité des opérations de nettoyage – désinfection varie selon les méthodes et les produits utilisés mais aussi selon le taux de contamination du matériel pendant une journée de travail.

Cependant, dans chaque salaison et quels que soient les différents taux de contamination, la matière première est à l'origine de la contamination du matériel pendant le travail.

La mêlée obtenue est donc contaminée par la matière première mais aussi par les contaminations croisées et par le personnel qui est en contact direct avec le produit.

Enfin, on semble observer une diminution de la présence de *Listeria monocytogenes* pendant la maturation du produit, notamment lors de l'étape du séchage.

Sérotypage

Sérotype	Etude ADIV	Giovannaci*	Chasseignaux*
1/2a	44,4%	60%	49,9%
1/2c	38,8%	23%	16%
4b	11,1%	5,3%	2%
2e	5,5%	0%	2,5%

* étude faite en 1999 portant sur les ateliers de découpe de porc

Seulement 20 souches ont été étudiées à ce jour par l'ADIV. Cette étude est donc à considérer avec réserves.

Il semble cependant exister une similarité avec d'autres études effectuées dans des ateliers de découpe de porc où il existe une majorité de sérotypes 1/2a et 1/2b.

On notera enfin la présence du sérotype 4b dans les salaisons, le plus pathogène des sérotypes de *Listeria monocytogenes*.

PERSPECTIVES – SUITE DES TRAVAUX

- ◆ Sérotyper la collection des souches isolées et comparer les données avec d'autres études.
- ◆ Pulsotyper les souches par PFGE : obtenir une cartographie génétique de la contamination des salaisons et comparaison des souches isolées.
- ◆ Effectuer des tests de croissance des sérotypes dominants et des sérotype épidémiologiques dans des fabrications standard de saucisson sec.
- ◆ Optimiser les paramètres du process pour une meilleure inhibition de *Listeria monocytogenes* dans le produit.