

LA CONSERVATION DU POISSON PAR LES METHODES FRIGORIFIQUES.

Par Gustave BERDEN,
Directeur de la S. A. Le Froid Artificiel.

AVANT-PROPOS.

A l'heure présente, la conservation de tous produits alimentaires est d'une actualité vivante et elle préoccupe tous les domaines de l'activité commerciale des produits périssables.

Préoccupation principale chez le producteur et le négociant, souci constant de confort et d'économie chez la ménagère, délectation agréable chez le consommateur, charmé à la fois par la saveur affriolante et la fraîcheur délicieuse.

Enumérons en cascade les fruits de toute essence, les légumes de toute graine, les boissons depuis l'eau cristalline jusqu'à l'or pétillant, les conserves de tout piment, les viandes de toute chair, les poissons de toute nage.

Arrêtons-nous au poisson qui, de tout temps, joue un grand rôle dans l'alimentation des hommes et qui est l'objet d'une sollicitude spéciale et constante de la part des organismes publiques s'occupant des produits de la mer.

La condition principale n'est pas de démontrer que le poisson n'est pas sujet à des maladies quelconques, que sa valeur nutritive est exceptionnelle ou que les habitants de l'arche de Noé péchèrent, dans les eaux du déluge, des poissons, seuls survivants du règne animal. Il faut avant tout garantir une fraîcheur intégrale et savoir préserver contre la décomposition et la putréfaction, provoquées par l'absence d'une température appropriée au milieu duquel il vient d'être enlevé.

Qu'importe les efforts d'une propagande dirigée et les leçons de démonstrations culinaires, si le consommateur renifle cet arôme « sui generis », appelé « odeur de poisson », désagréable indice des gaz malodorants, libérés par une destruction débutante.

Méthodes frigorifiques.

Il existe heureusement des auxiliaires très précieux pour sa conservation par l'application des méthodes frigorifiques.

En voici la revue rapide, vu que le temps limité nous permet tout au plus une énumération succincte des propriétés de chacune d'elles, sans entrer dans des détails d'ordre technique.

Réfrigération.

A) Glace.

La grande préoccupation pour les pêcheurs a toujours été d'amener sur le marché du poisson dans un état aussi frais que possible. Pour le maintenir dans la température la plus basse entre le lieu de pêche et le lieu de la vente, il est généralement fait usage de la glace, moyen naturel de conservation. Le même procédé est utilisé par les expéditeurs du port de pêche de destination et aussi par les détaillants glaçant abondamment les produits de la marée présentés au consommateur.

Avant la guerre, ce fut la glace naturelle, importée des pays scandinaves; depuis c'est la glace artificielle, qui a pris entièrement la place.

Cette méthode ne permet de maintenir le poisson que dans un état relativement frais et pour une très courte durée, à cause des variations capricieuses des températures, de l'étalage irrégulier des couches de glace, aussi quelque fois à cause d'une parcimonie avare.

C'est ce qui fait, entre autres, que la consommation du poisson frais, pendant l'été, est sensiblement inférieure à celle de la saison d'hiver, précisément par suite de difficultés de conservation.

B) Installations frigorifiques.

Sur mer.

Il se produit actuellement une évolution assez sérieuse, par l'installation à bord des bâteaux de pêche d'appareils frigorifiques. C'est encore un stade d'expérience et, dans tous les cas, cette innovation amène une conservation plus longue et rend possible la pêche sur des lieux plus éloignés et plus riches.

Il s'ensuit une réduction sensible en approvisionnement de glace au profit d'une augmentation de volume de cale. Le

pêcheur amène du poisson mieux conservé et donc plus apprécié.

Nonobstant les avantages sensiblement supérieurs de cette méthode, elle ne peut encore être installée d'une façon pratique qu'à bord des bateaux faisant la pêche à grande distance et ayant un tonnage conséquent. Le capital à investir est, pour le surplus, assez élevé et dans tous les cas disproportionné à la valeur et à la production des bateaux de moindre importance.

Pour rester sur mer, citons qu'en général les paquebots et cargos sont pourvus de chambres frigorifiques pour emmagasiner tant les provisions de bord que les périssables transportés. Pour en démontrer l'efficacité, ajoutons, à titre d'exemple, que, pendant les dernières grèves, un chargement de saumon congelé, venant d'Amérique, a été gardé pendant deux mois environ à bord, dans la chambre froide, et a été livré au destinataire dans un état de conservation parfaite.

Sur terre.

Les négociants-expéditeurs et les commerçants détaillants ont, de leur côté, installés dans leurs entrepôts et magasins des chambres frigorifiques, les unes alimentées par la glace, les autres par refroidissement électrique. Nommons, à titre d'exemple, toutes les installations construites à la minque d'Ostende, où rien n'a été négligé pour assurer au poisson la plus grande propreté et une fraîcheur parfaite. Ce résultat est l'apanage des efforts déployés, au prix de grandes dépenses, par les expéditeurs et du concours généreusement apporté par une administration soucieuse de la bonne réputation des installations qu'elle dirige.

N'omettons pas de signaler, pour les villes et les agglomérations, de nombreuses poissonneries dont les magasins sont de véritables joyaux, étincelant de propreté et qui n'ont pas reculé devant le coût élevé, pour l'installation d'une chambre frigorifique réunissant toutes les conditions de bonne conservation.

Il y a lieu de dire un mot au sujet de l'appareil même. Faut-il donner la préférence à la glacière ou au réfrigérateur électrique ? La logique semble indiquer la nécessité de faire un usage très large de la glace, parce que le poisson doit par excellence être conservé dans les conditions du milieu propre, qui entretenait en lui la nutrition et la croissance. Il ne s'agit pas uniquement d'adapter la température voulue, mais il faut

en même temps l'élimination soigneuse des gaz nocifs, condition essentielle dans la question de la préservation. Seule la glace peut donner ce résultat. C'est l'avis de l'Union Professionnelle des Industriels du Froid. Nous le reproduisons afin que personne ne nous reproche cette locution latine « *Piscem natare doces* ». Ne remontrez pas à quelqu'un sa spécialité.

Complétons encore. La Société Nationale des Chemins de fer belges a mis en circulation des wagons isothermes judicieusement étudiés, qui maintiennent la température indispensable, préservent la glace contre une fonte précipitée et conservent le poisson dans un état très frais.

Pendant l'hiver dernier, il a été mis en circulation, par les soins de la Société A.L.T.E.K. d'Anvers, des wagons pourvus d'installations frigorifiques, qui ont transporté du hareng en Allemagne et en Tchécoslovaquie. Ces wagons ont maintenu, d'une façon automatique et constante, une température de —4 à —6 degrés, ce qui constitue un avantage très sérieux.

Réfrigération par le « givre ».

Une autre méthode consiste à réfrigérer le poisson par un procédé appelé « le givre ». Chaque poisson est enveloppé d'une très mince couche de glace, le mot « givre » l'indique d'ailleurs. De cette façon, il est protégé contre l'influence de l'air et est conservé ensuite dans les locaux frigorifiques. Ce système a certes une priorité sur la conservation par la glace, qui ne parvient pas à soustraire le poisson d'une façon aussi hermétique à l'influence du climat.

Mais la durée de la conservation, plus prolongée qu'avec l'emploi de la glace, ne peut être que limité, vu que les bactéries, provoquant la décomposition, ne sont pas anéanties et finiront par prendre le dessus.

Voilà donc une succession, brièvement et succinctement exposée, des moyens de conservation à court terme.

Ces méthodes gardent la température conservatrice pendant la durée qui s'écoule entre la pêche et la consommation et qui doit être aussi réduite que possible. Elles retardent le développement des bactéries, mais ne les empêchent pas net. Donc fatallement la putréfaction se fera au ralenti.

Conservation par la congélation.

Description.

Un moyen pourtant arrête et détruit ces éléments, à savoir la congélation à cœur du poisson.

Ici, nous entrons en plein dans une phase industrielle du travail de la conservation. Ce procédé est exécuté de deux façons :

- 1^o la congélation par blocs, c'est-à-dire le poisson est enfermé dans des mouleaux contenant, outre de l'eau, 10, 20 ou 36 kg. de poisson. Ces mouleaux sont plongés dans un bain de saumure et il est à remarquer que le poisson n'a aucun contact avec celle-ci. C'est ce qui est appelé la congélation indirecte. Au bout du temps régulier de congélation, il est obtenu un bloc opaque;
- 2^o la congélation individuelle, ce qui est dénommé par le terme usuel de « single frozen ». Ici, contrairement à la première façon, le poisson est plongé dans le bain de saumure, ce qui est appelé « congélation directe ».

Ce bain de saumure incongelable est maintenu à la température de —20° et la durée de congélation dépend naturellement de la taille.

Ensuite ce poisson congelé est entreposé dans des salles dont le refroidissement assure une température de —12°.

Le espèces, généralement traitées, sont représentées par des soles, turbots, barbues, vives, limandes, plies, colins, cabillauds et églefins. Les harengs et sprots bénéficient très largement de cette méthode.

Développement.

La congélation est pratiquée sur une très vaste échelle en Amérique et le Canada, d'où arrivent en Europe les grandes quantités de saumon congelé.

En Angleterre, et après en France, nous la trouvons dans une mesure très appréciable.

La Belgique a commencé également à s'engager dans cette voie. Une dizaine d'entreprises au littoral et à Bruges, soit usines de glace, soit négociants-expéditeurs de poissons, appliquent cette méthode d'une façon restreinte et intermittente. A part cela, il a été créé en 1928 à Ostende, une usine,

spécialement aménagée pour la congélation du poisson et traitant exclusivement cette branche. Il peut être dit qu'elle est la seule et donc unique en son genre en Belgique. C'est la Société anonyme belge pour la Conservation du Poisson par le Froid artificiel; au capital de 3,500,000 fr. C'est aux destinées de celle-ci que préside M. Auguste Brunet, armateur et négociant de poissons, président du Syndicat des Exportateurs de Sprot et de Hareng. Celui-ci est assisté dans sa tâche par son associé, M. B. Overzier, qui assume le mandat d'administrateur-délégué.

Avantages.

Nous abordons ici le point culminant car c'est en effet la congélation qui est appelée à jouer, pour la conservation, un rôle prédominant et capital.

Les avantages sont multiples et voici les principaux :

- 1^o décongestionner un marché qui étouffe, par l'achat pour la congélation des espèces de poissons trop abondantes et prévenir une chute désordonnée des prix;
- 2^o l'approvisionnement des marchés intérieurs et étrangers à des époques où les arrivages sont maigres;
- 3^o pendant la saison de sprot et de harengs, la mise en réserve des quantités superflues. Grâce à cette intervention, assurer un travail régulier et prolongé dans les conserveries et saurisseries. Par suite de l'irrégularité de ces pêches, la congélation est le seul moyen d'assurer une répartition régulière et durable;
- 4^o la possibilité de s'engager à fournir, pour un prix régulier et avantageux, à des consommateurs d'une certaine importance et astreints à une limite budgétaire;
- 5^o organiser d'une façon constante, à des conditions uniformes et à la satisfaction de la clientèle, la distribution par petits colis;
- 6^o présenter une marchandise merveilleusement conservée, qui, à la décongélation, a gardé l'intégralité de sa valeur nutritive, le goût et l'arôme qui lui sont propres. Ainsi on peut citer les expéditions de poissons congelés au Congo belge par la ligne de la Compagnie Maritime Belge, qui, après déchargement et un voyage de deux à trois jours sur

wagon ordinaire, sont arrivées à destination dans un état parfaitement frais.

Extension de la méthode.

L'avenir réservé à l'industrie de la congélation deviendra de plus en plus intensif, à fur et à mesure que le consommateur en appréciera la valeur et évoluera vers la construction de bateaux de pêches, équipés des engins nécessaires pour faire la congélation sur les lieux de pêche.

C'est là que réside le vrai progrès de cette question.

Ces bateaux, vastes usines flottantes, n'auront pas à mesurer les distances au degré de conservation de ce produit extrêmement délicat. Au contraire, tout le travail se fera sur place et le poisson sera amené au port entièrement traité par cette méthode. Ce sera de la marchandise de toute première qualité, vu qu'elle aura été soumise vivante à l'action d'une conversation durable.

Obstacles.

Hélas, à l'heure présente, il y a encore de l'hésitation de la part du consommateur rebelle, ne se rendant pas à l'idée de se faire servir sur table du poisson congelé. Cette aversion est d'ailleurs entretenue et savamment exploitée par des critiques, dans le genre de la dépréciation, dite tout haut par un boucher ne vendant que de la viande indigène fraîche, sur le compte de son confrère débitant de la viande congelée.

Erreur profonde de ce consommateur, qui décide d'un ton d'oracle, de ne jamais ternir le palais de sa bouche d'un produit congelé et qui ne parvient pas à discerner la différence entre un filet de cabillaud frais et celui congelé il y a un an.

Cependant, il n'est pas téméraire d'affirmer que 90 % du saumon consommé en Belgique est bel et bien du congelé et qu'une grosse quantité de mayonnaises de homard est préparée avec des queues de langoustes également congelées.

Aide et assistance.

Pour donner une impulsion décisive à cette industrie indispensable dans l'intérêt des pêcheries, il est souhaitable que les pouvoirs publics compétents élargissent l'aide qu'ils ont appor-

tée, jusqu'à présent, par l'attention qu'ils attachent au développement de son activité. D'autant plus que cette activité, très jeune en Belgique, a dû traverser des périodes angoissantes, engendrées par des mises au point, par la crise et les restrictions dans les exportations, autant d'adversaires qui ont frappé des plaies douloureuses.

Il serait heureux que cette industrie eusse l'occasion, comme par le passé, de reprendre sa part d'exportation vers les pays dont l'accès lui a été durement fermé.

Ensuite, pour aboutir au développement dans l'avenir, il est à espérer que le Gouvernement, soucieux de la prospérité nationale, veuille mettre à la disposition des armateurs, décidés à équiper des bateaux de pêche avec des installations de congélation, des crédits suffisants pour en faciliter la mise en pratique.

Le Service de Propagande pour la consommation du poisson peut, de son côté, accomplir une mission très utile en recommandant l'emploi du poisson congelé. Il fera d'ailleurs œuvre très avantageuse, car mieux vaut engager les ménagères à se servir de ce poisson, bien conservé, que de celui qui ne garde de la fraîcheur que l'étiquette.

CONCLUSIONS GENERALES.

Avant de finir, nous rendons un hommage tout particulier à M. Devos, directeur général, et à M. Verschelde, sous-directeur, qui ont en toute circonstance et avec tout le dévouement de leur personne, prêté leurs concours et assistance à tout ce qui touche les pêcheries, y compris, la question de la conservation de leurs produits.

Terminons ce rapport par la conclusion que la qualité du poisson sera ce que seront les moyens de conservation. Améliorons cette qualité par une application rationnelle et judicieuse de ceux-ci.

Nous parviendrons ainsi à augmenter sa consommation, qui fera vivre un commerce intéressant, une main-d'œuvre zélée et nos pêcheurs, travailleurs inlassables et courageux.

Ostende, le 27 juillet 1936.
