Montée en échelle et travail de scalabilité

Retour socio-historique sur les processus d'industrialisation en élevage

Marc-Olivier Déplaude (INRAE, MoISA)

COLLOQUE DU GIS AVENIR ÉLEVAGE, PARIS, 25 NOVEMBRE 2025

Appréhender l’industrialisation de l’agriculture

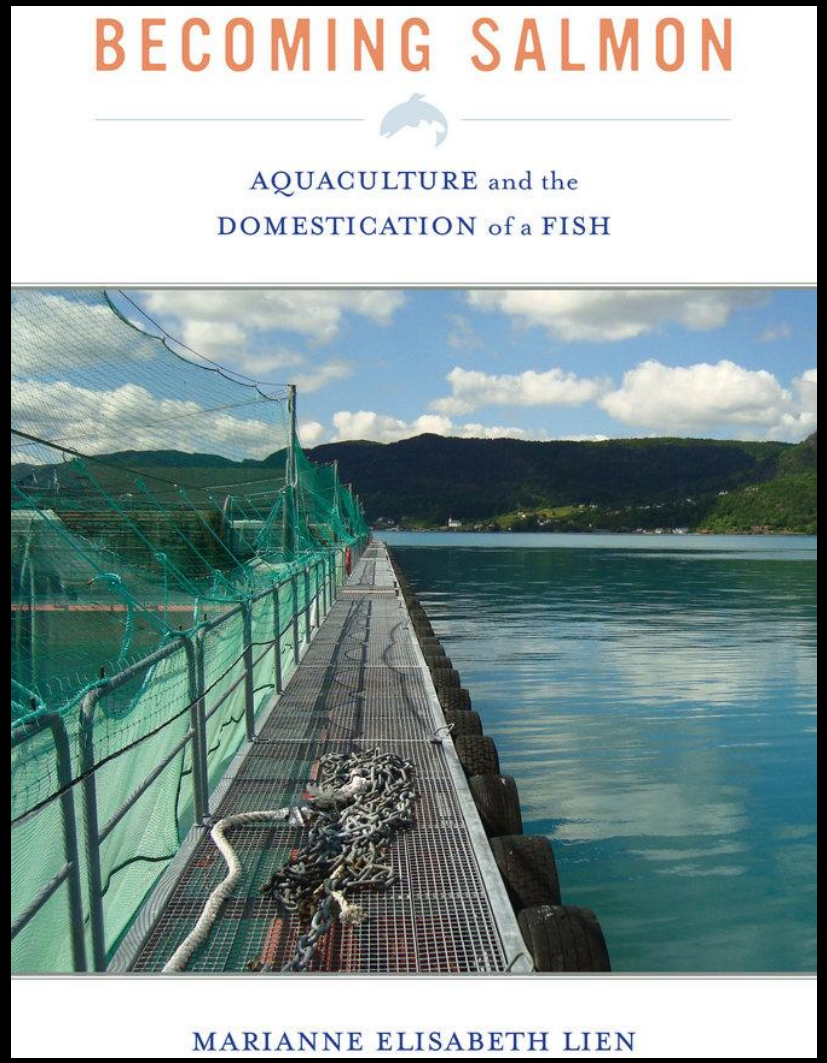
- « L’industrialisation de l’agriculture » : une idée discutée à partir du 19e siècle.
- Les contributions de l’historiographie:
  - Les recherches sur les formes anciennes d’industries
  - Les travaux d’histoire des sciences et des techniques
- Aucune activité n’est par nature industrielle, mais le devient « par les réponses apportées au sein de différents espaces sociaux à des épreuves de montée en échelle » (Carnino & Marquet, 2022).

Industrialisation et travail de scalabilité

- Le travail de scalabilité: un travail de montée *et* de maintien à l'échelle.
- Un travail d'« ingénierie hétérogène » (Law 2012), multisitué.
- Deux points de méthode :
  - Une attention à la singularité des productions et des situations : Il n'y a pas *une* manière d'industrialiser l'élevage, mais des voies ou des styles d'industrialisation divers
  - Les processus d'industrialisation ne sont pas linéaires.

Monter en échelle

Un travail visant à faire tenir ensemble des entités hétérogènes, tant à un niveau micro (celui des fermes) qu'à un niveau macro (celui des filières agro-industrielles).



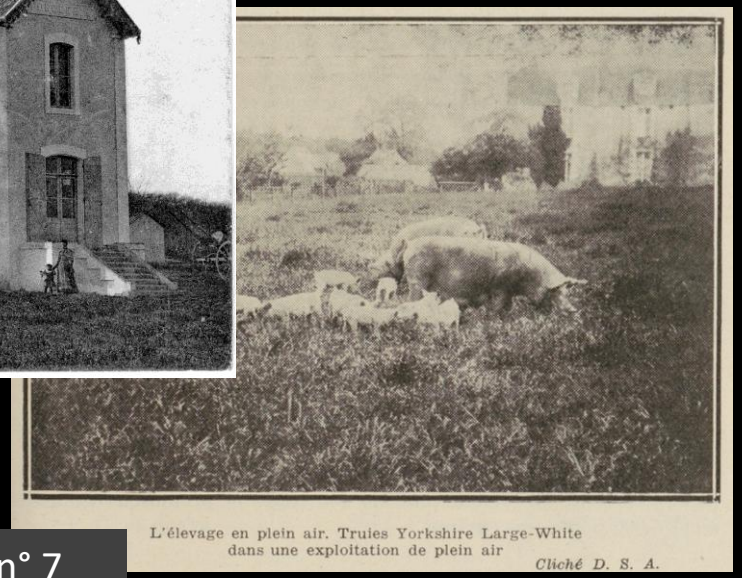
Ingénierie économique et travail de scalabilité : l'industrialisation de la filière porcine en France (années 1960-1970)

« Le développement d'un processus d'industrialisation ne peut se réaliser que si les industries d'amont suivent un développement parallèle. Or si le développement de l'industrie de l'aliment du bétail a précédé le mouvement d'industrialisation de l'engraissement des porcs, les fournisseurs de porcelets en sont restés au stade artisanal. » (Le Bihan *et al*., 1969)

Maintenir des assemblages fragiles

Les élevages industriels génèrent des formes de fragilité particulières, pouvant affecter la capacité même à produire. Ils nécessitent un travail continu de maintenance et de réparation pour se perpétuer.

Arch. dép. de Charente-Maritime



Revue de zootechnie, 1937, n° 7

Guillaume Roué, *chargé du dossier bien-être à la FNP*

"Le pire a été évité"

Guillaume Roué est chargé du dossier bien-être à la Fédération nationale porcine, et œuvre depuis plusieurs années pour défendre les producteurs à Bruxelles. Dès la parution de la directive, nous avons recueilli ses réactions.

Réussir Porc, 2001, n° 74

Réussir Porcs

La directive bien-être vient "enfin" de sortir. Elle est l'aboutissement d'un long travail que vous avez exercé depuis plusieurs années. Que pensez-vous de son contenu ?

Guillaume Roué

C'est en effet en 1996 que ce dossier a commencé à être débattu. Je m'en occupe activement depuis cinq ans, et il y a encore quelques mois, en janvier, nous n'avions aucune certitude quant au contenu. Car au départ, tout reposait sur un rapport du conseil scientifique vétérinaire qui préconisait un certain nombre de recommandations inacceptables. S'en est suivi un long travail de lobbying pendant quatre ans pour déboucher au 15 janvier de cette année sur une proposition de la présidence suédoise qui reprenait quasiment toutes les propositions du comité vétérinaire.

Finalement cette directive porte essentiellement sur le logement des truies gestantes en groupe quatre semaines après la saillie, et sur des modifications relativement mineures du type de sol.

Sur ce point majeur du logement des truies en groupe, quelle est votre position ?

Tout ce qui fait appel à l'intelligence des hommes dans la gestion des élevages, nous n'y sommes pas opposés.

En revanche, ce qui fait appel à leurs bras est d'une part anti-compétitif, et d'autre part un recul sociétal, donc un mal-être des éleveurs. En clair, mettre les truies en groupe ne représente pas obligatoirement plus de travail, mais génère un coût supplémentaire, que nous estimons à vingt centimes par kilo de carcasse.

C'est donc surmontable et politiquement correct par rapport à l'opinion publique.

En revanche, si le caillebotis intégral était remis en question, cela aurait été un recul insupportable. Or le compromis de 15 % de vide sur lequel la directive a abouti est acceptable par la profession.

Certains craignaient que cette directive soit un moyen de limiter la production, en augmentant les normes de surfaces minimales par porc. Ce n'est finalement pas le cas ?

Effectivement, il avait été question d'instaurer un minimum de 0,85 m² par porc charcutier. En fait, la directive exige 0,65 m², surface qui ne modifie pas nos pratiques.

Peut-on alors parler d'un bon compromis entre la demande sociétale et la production ?

Le compromis est en effet acceptable. Mais attention, deux points me paraissent importants.

Le premier est que les annexes ne sont pas encore validées. Or elles portent sur des sujets majeurs comme l'âge au sevrage, la castration... Et le second est qu'on n'a pas encore fini avec une directive qu'on en remet encore une autre.

En effet, la directive prévoit la remise de deux rapports successifs. Le premier, qui devra être remis en 2004, concerne les porcelets et les porcs charcutiers. Le second, dont la date butoir est janvier 2008 est relatif aux truies et à leur logement. Ce qui est quand même paradoxal puisque déjà la décision du logement en groupe est prise. Et ce qui semblerait indiquer qu'on ne sait pas gérer à ce jour des truies en groupe alors qu'on nous les impose dès 2003.

Ce qui prouve bien que ce sont des directives à caractère politique, avant d'être des directives basées sur des considérations scientifiques et techniques.

Compte tenu du chemin parcouru entre le premier rapport du comité vétérinaire et l'aboutissement de cette directive, on peut raisonnablement dire que vous avez bien travaillé !

J'ai fait mon travail, comme tous les gens qui m'ont aidé dans cette mission.

Mais surtout, voici la preuve que, si on s'occupe correctement d'un dossier en amont, qu'on le suit, qu'on fait valoir nos opinions, qu'on est proche des décideurs, comme le font les défenseurs des animaux, alors les dégâts peuvent être limités. **Propos recueillis par Claudine Gérard**

> *"C'est surmontable et politiquement correct par rapport à l'opinion publique"*

Références

Billows, S. & Déplaude, M.-O. (2024). Legal Repair: Domesticating European Legislation on Pig Welfare. *Science, Technology, & Human Values*, *0*(0), 1-29.

Caliste, L. & Carnino, G. (2022). Qu'est-ce que l'industrie ? *Artefact. Techniques, histoire et sciences humaines*, *17*, 219-242.

Carnino, G. & Marquet, C. (2022). Cooling, quick fix et spaghetti cloud dans l'univers du datacenter. *Artefact. Techniques, histoire et sciences humaines*, *17*, 309-335.

Cohen, Y. (1998). Industrie, despotisme et rationalisation. L'URSS et la France de l'entre-deux-guerres (note critique). *Annales*, *53*(4), 915-936.

Déplaude, M.-O. (2024). L'invention du porc industriel. Résidus alimentaires et porcheries d'engraissement dans la France des années 1860-1930. *Le Mouvement Social*, *289*, 97-118.

Déplaude, M.-O. & Fortané, N. (2025). L'agriculture à grande échelle. Industrialisation et travail de scalabilité. *Revue d'anthropologie des connaissances*, *19*(4), à paraître.

Henke, C. (2008). *Cultivating Science, Harvesting Power: Science and Industrial Agriculture in California*. Cambridge, Mass : MIT Press.

Kautsky, K. (1900). *La question agraire. Etude sur les tendances de l'agriculture moderne* (E. Milhaud et C. Polack, trad.). Paris : V. Giard E. Brière. 1 vol.

Law, J. (2012). Technology and Heterogeneous Engineering: The Case of Portuguese Expansion. Dans W. E. Bijker, T. P. Hughes & T. Pinch (dir.), *The Social Construction of Technological Systems: New Directions in the Sociology and History of Technology* (p. 105-128). Cambridge, MA : The MIT Press.

Lien, M. E. (2015). *Becoming Salmon: Aquaculture and the Domestication of a Fish*. Oakland, California : University of California Press.

Mollard, A. (1977). *Paysans exploités. Essai sur la question paysanne*. Grenoble : Presses universitaires de Grenoble.

Servolin, C. (1972). L'absorption de l'agriculture dans le mode de production capitaliste. Dans Y. Tavernier, M. Gervais & C. Servolin (dir.), *L'univers politique des paysans dans la France contemporaine* (p. 41-77). Presses de Sciences Po.