

## **Grain, L'élevage industriel sous l'emprise des pandémies en série, 2020**

*Les multinationales de la viande industrielle créent les conditions de pandémies, telle celle de la peste porcine qui a entraîné la mort de millions de porcs, et d'autres maladies qui peuvent se propager aux humains. Or, les solutions préconisées pour y faire face pénalisent les petites exploitations et permettent aux grandes entreprises de tirer profit de ces crises sanitaires et de renforcer leur contrôle sur l'approvisionnement mondial en viande.*

Une vague de foyers de peste porcine africaine a infligé d'énormes ravages à la production mondiale de porc au cours de la dernière décennie, avec des répercussions dans l'ensemble de l'industrie de la viande. Heureusement, cette maladie animale ne présente pas une menace directe pour la santé humaine, mais un quart du cheptel porcin mondial a peut-être déjà été anéanti et les coûts économiques se chiffrent en centaines de milliards de dollars. Pourtant, si les petits élevages ont été décimés, les épidémies sont une aubaine pour les multinationales de la viande et les entreprises qui les fournissent.

Une fois de plus, elles utilisent sans vergogne cette pandémie, qu'elles ont contribué à propager, comme une arme politique pour consolider leur domination. Une nouvelle approche des maladies animales doit être adoptée de toute urgence, afin de protéger les petits agriculteurs, les consommateurs et les animaux, en supprimant la principale source et le principal vecteur de pathogènes mortels, à savoir les élevages industriels et les chaînes d'approvisionnement mondiales des multinationales de la viande.

### **Duong Van Vu, coupable ou victime ?**

Duong Van Vu est l'un des milliers d'agriculteurs vietnamiens qui ont tout risqué pour industrialiser leur élevage de porcs. Il a contracté des prêts pour construire deux porcheries fermées, acheté la meilleure race de porcelets et nourri ses porcs avec des aliments de marque vendus par des sociétés multinationales. Mais, en janvier 2019, plusieurs porcs de l'une de ses porcheries du village de Dao Dang sont tombés gravement malades. Il a pensé que c'était peut-être l'alimentation qui les rendait malades et il a alors appelé l'entreprise d'aliments pour bétail. L'entreprise a procédé à des tests et administré des médicaments, mais l'état des porcs s'est aggravé.

Duong Van Vu a donc appelé les autorités vétérinaires locales. Les techniciens ont prélevé des échantillons et les ont envoyés au laboratoire. Ces tests ont conclu que la ferme de M. Vu était le premier cas officiel de peste porcine africaine (PPA) au Vietnam, une maladie mortelle du porc qui a tué jusqu'à un quart de la population porcine mondiale au cours des dernières années. Cela a été un moment terrible pour M. Vu. Il a perdu tous ses porcs et n'a pas été autorisé à se réapprovisionner pendant un an. Quelques semaines plus tard, les porcs de son autre porcherie ont été abattus lorsqu'ils ont commencé à présenter des symptômes similaires.

M. Vu était perplexe. Il avait fait tout ce que les vétérinaires et les techniciens de l'entreprise avaient dit qu'il devait faire pour préserver ses porcs des maladies. Il s'est demandé si la maladie avait pu être introduite par les négociants qui viennent au village pour acheter des porcs. Après tout, il est probable que la maladie circulait au Vietnam sans avoir été déclarée avant l'épidémie dans sa ferme, car elle avait été détectée dans des viandes transformées à peu près au même moment [\[1\]](#).

Une explication tout aussi plausible était que la maladie était arrivée par le biais de l'alimentation animale qu'il avait achetée. La réalité est que M. Vu n'aurait pas pu faire grand-chose pour protéger ses porcs contre la PPA. Les éleveurs du village de Dao Dang, comme ceux d'innombrables autres villages souffrant de la pandémie actuelle de PPA en Asie et en Europe, ont été amadoués et contraints de rejoindre une chaîne de production mondialisée qui expose les élevages aux maladies nouvelles et mortelles que ce système apporte. La PPA n'est que la dernière en date d'une liste croissante de maladies qui peuvent ruiner n'importe lequel de ces élevages à un moment donné.

Ce lien entre l'expansion de l'élevage porcin industriel et les épidémies de PPA est souvent ignoré. On montre plutôt du doigt les petits agriculteurs et les commerçants locaux, qui sont accusés de mauvaises pratiques d'hygiène. Rick Janssen, président de l'Association européenne de gestion de la santé porcine explique :

« La principale raison pour laquelle vous avez la peste porcine africaine en Chine et en Europe de l'Est est que vous avez beaucoup de petits élevages familiaux dans ces deux régions du monde. » (Bloomberg, 2018)

Mais la trajectoire géographique de cette épidémie actuelle de PPA en Europe et en Asie correspond davantage au développement agressif d'exploitations industrielles, de systèmes de production sous contrat et d'abattoirs orientés vers l'exportation au cours des quinze dernières années. Les foyers épidémiques de PPA sont particulièrement concentrés dans les zones frontalières, où les grandes sociétés porcines se sont développées, et intègrent ces régions autrefois dominées par les petites exploitations et les marchés locaux dans les chaînes d'approvisionnement internationales du porc, et le commerce mondial de porcs vivants et d'aliments pour animaux, deux des vecteurs les plus importants dans la propagation de la PPA.

La façon dont l'histoire est racontée a aussi son importance : elle détermine non seulement l'efficacité de la lutte contre la PPA, mais également qui gagne et qui perd. Avec la vague actuelle d'épidémies de PPA et d'autres pandémies animales mondiales récentes, la description trompeuse des petits éleveurs de porcs comme les vecteurs de la maladie a favorisé une réponse basée sur un modèle d'entreprise de biosécurité, qui a décimé les petites exploitations et accéléré l'expansion des fermes industrielles et le contrôle des entreprises sur toute la chaîne de production porcine (Grain, 2008).

## **La PPA explose en Chine**

La peste porcine africaine (PPA) apparaît pour la première fois avec des porcs domestiques en Afrique au début du XX<sup>e</sup> siècle, et entraîne alors des épidémies létales chez les porcs des colons européens au Kenya. La maladie est restée principalement en Afrique depuis lors, mais des défaillances dans l'élimination des viandes contaminées par les navires marchands auraient provoqué plusieurs flambées périodiques ailleurs, tant chez les porcs que chez les sangliers. Chacune de ces épidémies à l'extérieur de l'Afrique a été traitée par des campagnes d'abattage massives, dans la mesure où aucun vaccin n'était encore disponible pour cette maladie. La vague actuelle d'épidémies de PPA en dehors de l'Afrique a commencé dans un pays d'Europe de l'Est, la Géorgie, en 2007, avant de se répandre en Russie, en Ukraine, en Roumanie ou encore en Bulgarie.

Auparavant, cette souche particulière de PPA n'avait été détectée qu'en Zambie, à Madagascar et au Mozambique.

En août 2018, le cauchemar est devenu réalité. L'épidémie de PPA a été officiellement déclarée en Chine, qui abrite plus de la moitié des porcs du monde. On ne sait toujours pas comment la maladie est passée de l'Europe de l'Est à la Chine. Ce que l'on sait, c'est que les premières flambées se sont produites dans le nord-est du pays et que la maladie y circulait probablement depuis au moins le mois de mars 2019. En août, lorsque la PPA a été officiellement signalée pour la première fois, la maladie était déjà présente sur le marché des porcelets de la région, dans son secteur d'élevage industriel et au sein de la chaîne d'approvisionnement du numéro un mondial de la production de porc, le Groupe WH – une société chinoise qui possède également Smithfield, la plus grande entreprise porcine aux États-Unis, en Roumanie et en Pologne [2].

C'est dans cette région du nord-est que le Groupe WH et d'autres grandes sociétés de l'industrie porcine chinoise ont connu une expansion agressive, dans le cadre d'un projet du gouvernement national visant à réduire l'élevage porcin dans le sud densément peuplé du pays, où la pollution provenant de ces élevages est devenue insupportable, et à le délocaliser vers le nord [3]. Mais la vitesse et l'ampleur de cette concentration orchestrée de fermes porcines industrielles, d'usines d'aliments pour animaux et d'usines de transformation de la viande dans le nord-est de la Chine ne se sont pas du tout accompagnées d'une augmentation de la capacité à gérer la pollution et les risques d'épidémies qu'elle générerait.

Une fois que la PPA a pénétré dans ce baril de poudre viral, elle a explosé comme une bombe. Les autorités locales et les agriculteurs ont été complètement dépassés. Les porcs malades ont été envoyés à l'abattoir et des millions de cadavres de porcs ont été inhumés ou déversés de façon inappropriée le long des routes et dans les rivières (Caixin, 2019). La PPA a ravagé les zones de production porcine du nord-est, puis s'est rapidement propagée au reste du pays. Les porcs ont littéralement disparu de la campagne chinoise. Un fermier de la province du Hunan a déclaré au *New York Times* que les porcs étaient devenus si rares dans sa région que des foules de villageois sortaient de chez eux pour le voir transporter ses porcs au marché. « *Les gens se rassemblaient autour du camion pour les regarder, a-t-il dit. C'est comme s'ils voyaient un panda.* »

Seule une petite partie de cette catastrophe est mentionnée dans les rapports officiels. L'État chinois affirme que 1,2 million de porcs ont été abattus, alors que des personnes bien informées du secteur estiment que le nombre réel de porcs victimes des foyers de PPA est plus proche de 200 millions. Le gouvernement a pour ainsi dire laissé les agriculteurs chinois livrés à eux-mêmes, face à une maladie mortelle dont ils n'avaient aucune expérience antérieure.

Il n'est donc pas possible de savoir combien de foyers sont apparus dans les grandes installations industrielles ou dans les chaînes de production sous contrat avec les entreprises [4]. Certaines entreprises n'ont admis que récemment des flambées dans leurs exploitations survenues des mois auparavant. En septembre 2019, le thaïlandais Charoen Pokphand, l'une des plus grandes entreprises d'élevage porcin et de production d'aliments pour animaux en Chine, a déclaré à Reuters que « plusieurs » de ses exploitations avaient été des foyers de PPA, dont une dans le Shandong (Pig Site, 2019).

À peu près à la même époque, la société de capital-investissement américaine Proterra, créée par Cargill, a divulgué à une source médiatique de l'industrie que « plusieurs » de ses exploitations dans la province du Shandong avaient également été touchées par la PPA (Janiec, 2019). Ces deux sociétés n'ont clairement pas été les seules concernées: une source du secteur a déclaré à Reuters qu'en juin 2019, la moitié des porcheries industrielles de la province du Shandong étaient complètement vides. Pourtant, dans les données officielles du gouvernement chinois, un seul foyer de PPA a été signalé dans le Shandong (Huifeng, 2019).

Il y a aussi peu d'informations sur le rôle que les entreprises d'alimentation animale ont pu jouer dans la propagation de la maladie. Bien que le gouvernement et certaines grandes sociétés d'alimentation animale aient reconnu que les aliments industriels étaient un vecteur clé de la propagation de la maladie, très peu de mesures semblent avoir été prises pour faire face à cette menace. En septembre 2018, le gouvernement a interdit les produits à base de protéines sanguines de porc qui sont couramment utilisés dans les aliments pour animaux, y compris les aliments pour porcs, après que des tests aient révélé que 95 % des échantillons étaient positifs à la PPA [5]. Mais il a ensuite immédiatement reculé, après un lobbying intense de la part des principaux transformateurs de viande, ce qui leur a permis de vendre le produit si le test était négatif [6].

Peu après, en décembre 2018, les autorités douanières de la province de Tianjin ont annoncé qu'elles avaient trouvé le virus de la PPA dans une cargaison de 74 tonnes de protéines de sang de porc produites par l'une des plus grandes entreprises d'élevage porcin et de transformation de la viande du nord-est, l'entreprise Tianjin Baodi Agriculture et Technology. Il ne fait guère de doute que les grandes entreprises ont joué un rôle majeur dans la propagation et l'ampleur dramatiques de la PPA en Chine, et cela aurait dû amener le gouvernement chinois à remettre en question son engagement en faveur de l'agriculture industrielle et l'industrialisation de son système alimentaire.

Mais les épidémies de peste porcine africaine n'ont fait que renforcer cet engagement. Le gouvernement a réagi en accordant des subventions généreuses aux principaux acteurs du secteur, en assouplissant les restrictions environnementales et en abandonnant à leur sort leurs concurrents – les petites exploitations et les petits transformateurs de viande (Shuping, 2019). C'est une opportunité sans précédent pour les grandes entreprises d'élevage porcin d'étendre et de consolider leur contrôle, et elles se précipitent pour la saisir.

Le thaïlandais Charoen Pokphand prévoit de faire passer les effectifs de son cheptel porcin en Chine de 4 millions à 10 millions de porcs d'ici l'année prochaine. New Hope, aujourd'hui l'un des plus grands éleveurs de porcs et producteurs d'aliments pour animaux au monde, développe actuellement ses activités pour produire 25 millions de porcs par an d'ici 2025, grâce à un prêt de 40 millions de dollars de la Banque asiatique de développement, pour la construction de deux nouvelles mégafermes dans les provinces du Hebei et du Guangxi (Dim Sums, 2019). Le groupe Wen, la plus grande entreprise d'élevage porcin de Chine, prévoit d'augmenter sa production à 70 millions de porcs par an, soit environ 10 % des abattages annuels dans le pays (Bloomberg, 2019).

Nous vivons actuellement une période de boom pour les grandes entreprises d'élevage porcin, mais c'est une crise majeure pour les petits agriculteurs chinois. Il y a plus de 40 millions de petit éleveurs de porcs en Chine, dont beaucoup élèvent des porcs pour les principaux acteurs du secteur. Leurs élevages ont été dévastés par la première vague d'épidémies de PPA et de campagnes

d'abattage, et ils ont maintenant du mal à se remettre sur pied, sans aucun soutien significatif du gouvernement et avec le risque que la maladie réapparaisse.

Ils ne sont pas en mesure de mettre en œuvre le modèle de biosécurité promu par les grandes entreprises et les agences gouvernementales, pour répondre à la PPA. Les experts ont estimé le coût des produits chimiques et autres intrants associés à environ 220 RMB (30 dollars) par porc, une dépense hors de la portée de la petite ferme moyenne (Quilty, 2019). Sans un réel effort pour changer de cap dans la réponse du pays à la PPA, la longue tradition de l'élevage porcin en Chine est vouée à l'échec.

### **Une aubaine pour les multinationales de la viande**

La PPA s'est très rapidement propagée de la Chine vers d'autres régions de l'Asie, infectant tour à tour le Vietnam, le Cambodge, la Mongolie, la Corée du Nord, le Laos, le Myanmar, les Philippines, la Corée du Sud, le Timor oriental et l'Indonésie. Des cadavres de porcs chinois morts de la PPA ont également été rejetés sur les côtes de Taïwan et des centaines de colis de produits porcins contaminés en provenance de Chine et d'autres pays infectés par la PPA ont été saisis par les agents de contrôle aux frontières à Taïwan, en Australie, aux Philippines, au Japon et ailleurs (FAO, 2019). La Grèce a signalé son premier foyer de PPA en février 2020, et il ne fait guère de doute que cette souche de PPA se retrouvera bientôt dans d'autres pays.

L'ampleur de cette pandémie est inégalée en termes de nombre de porcs morts, mais elle n'est pas sans précédent. Avant la PPA, il y a eu la diarrhée épidémique porcine (DEP), un coronavirus qui a commencé à dévaster les élevages de porcs en Chine en 2010 avant d'arriver aux États-Unis où il a causé la mort de 7 millions de porcelets en moins d'un an. Et avant la DEP, il y a eu le virus du syndrome dysgénésique et respiratoire du porc (SDRP), connu sous le nom de maladie de l'« oreille bleue », qui est apparu pour la première fois dans les fermes industrielles des États-Unis et d'Europe dans les années 1990 et s'est propagé en Chine en 2007 et au Vietnam en 2008, tuant des millions de porcs. Chacune de ces pandémies, générées et propagées par l'industrie de la viande, a permis d'approfondir et d'étendre le contrôle des grandes entreprises sur la production mondiale de porc [7].

Ken Sullivan, le PDG de Smithfield a expliqué :

« Voilà l'ironie de l'histoire [à propos de la diarrhée épidémique porcine] ; nous sommes le plus grand producteur de porcs au monde, et il y a cette maladie porcine, et elle nous a frappés. Cela a provoqué une hausse disproportionnée des prix et cela nous a amenés au final à gagner plus d'argent» (Mulvany et Almeida, 2018).

Et cette situation se reproduit maintenant pour Smithfield avec la PPA. Son propriétaire, le Groupe WH, a subi des pertes initiales au cours de la première année de l'apparition de la PPA en Chine. Mais il profite maintenant des prix élevés du porc en important des carcasses de porc de ses exploitations Smithfield aux États-Unis et du Brésil, où il a signé un accord avec la plus grande entreprise de viande au monde, JBS, pour lui fournir du bœuf, de la volaille et du porc à destination du marché chinois (AG Canada, 2020).

La PPA a pour l'essentiel anéanti la concurrence des petites exploitations agricoles et des petits transformateurs, laissant les grandes entreprises profiter seules de la flambée des prix du porc et de

la demande accrue d'autres viandes. Les industriels qualifient ce moment d'« océan bleu » pour les multinationales de la viande [8]. Déjà, au trimestre financier se terminant en septembre 2019, un an seulement après le début de l'épidémie de PPA, les principales entreprises d'élevage porcin en Chine avaient suffisamment rétabli leur production pour effacer les pertes et nombre d'entre elles enregistraient des bénéfiques records (Reuters, 2019). Ces sociétés réinvestissent maintenant leurs bénéfices dans des plans d'expansion qui assureront leur domination pour les années à venir. C'est non seulement le cas en Chine, mais aussi dans d'autres pays touchés-par la PPA, comme le projet de mégaferme de New Hope au Vietnam et les multiples investissements de Charoen Pokphand dans des sociétés d'élevage de porcs russes (Gu et Patton, 2019).

Les exportateurs de viande vers la Chine profitent également de la situation. Danish Crown vient de vendre pour 100 millions de dollars de viande de porc européenne à COFCO, la plus grande société chinoise de produits agricoles de base (Good, 2019). L'Association des producteurs de porcs d'Argentine (AAPP) affirme avoir signé cette année un accord d'investissement de 27 milliards de dollars avec la Chine pour faire passer la production annuelle de l'Argentine de 6 millions à 100 millions de porcs au cours des huit prochaines années, afin de répondre à la demande chinoise attendue (Koop, 2020).

Et cela ne concerne pas que le porc: l'entreprise américaine Cargill attribue le montant stupéfiant d'un milliard de dollars de bénéfices, qu'elle a réalisé au cours des deux premiers trimestres financiers de 2019, à une augmentation des exportations de volailles vers la Chine, qui a connu une forte hausse après l'apparition des foyers de peste porcine africaine (Meyer, 2020).

### **Une meilleure façon de faire face à la PPA et aux maladies animales**

Les multinationales de la viande n'ont pas créé la PPA. Mais elles ont créé les conditions d'une pandémie mondiale de la maladie qui a entraîné la mort de centaines de millions de porcs au cours de la dernière décennie. Et la PPA n'est qu'une des nombreuses nouvelles pandémies touchant le bétail qui ont été propagées par l'industrie, dont certaines peuvent se propager à l'homme, comme la grippe aviaire, la grippe porcine et les coronavirus comme le syndrome de la diarrhée aiguë du porc (Schreiber, 2018; Le-Yang et col., 2019). Ces grandes entreprises veulent nous faire croire qu'il n'y a qu'une seule façon de répondre à la PPA et à la liste croissante des agents pathogènes mortels pour le bétail.

C'est une approche qui est fondée sur la vulnérabilité de leurs exploitations, où des milliers de porcs génétiquement uniformes sont entassés dans des porcheries et engraisés pour être commercialisés le plus rapidement possible. Les porcs de ces fermes sont si vulnérables aux maladies et les conséquences économiques des épidémies qui les frappent sont si importantes qu'il faut empêcher l'entrée de tout agent pathogène et tout contact possible avec le milieu environnant. Il est maintenant devenu pratique courante dans les plus grandes fermes industrielles de garder les travailleurs confinés dans les locaux pendant des semaines, afin de minimiser les risques d'introduction accidentelle d'agents pathogènes avec leurs bottes ou leurs vêtements. Mais, quelle que soit la sévérité de ces mesures, des épidémies continuent de se produire, avec des conséquences catastrophiques.

Dans cette vision d'entreprise de la biosécurité, les petites exploitations agricoles représentent pour les entreprises un risque qui doit être toléré jusqu'à ce qu'elles puissent être éliminées. « *Les petits*

*élevages familiaux sont une véritable bombe* », déclare Ly Laville, directeur du lobby des grandes entreprises d'élevage de porcs au Cambodge (Turton, Sineat et Nitta, 2019). C'est ainsi que le monde des affaires considère les petits éleveurs de porcs : comme une menace pour leur existence.

Le récit diffusé aux agriculteurs par les entreprises et les gouvernements, sur la nécessité de moderniser leurs exploitations et de rejoindre les chaînes d'approvisionnement des entreprises pour survivre, est un subterfuge. C'est le contraire qui est vrai. Comme les agriculteurs du Vietnam et de Pologne peuvent en témoigner, la « modernisation » est en train de les anéantir – et elle dégrade la sécurité de leurs élevages porcins. Il est possible de lutter autrement contre la PPA.

Prenons l'exemple de Madagascar où, en 1997, une souche de PPA similaire a frappé pour la première fois et a décimé 60 % du cheptel national. Au bout de deux ans, la maladie s'est calmée et est devenue endémique, des foyers sporadiques continuant à se déclarer dans tout le pays. Comme en Géorgie, la situation était trop risquée sur le plan économique pour les grandes exploitations commerciales et celles-ci ont rapidement disparu. Mais les petits élevages, pour la plupart en plein air, ont commencé à se reconstituer, ignorant l'interdiction des élevages de porcs en plein air que le gouvernement avait tenté d'imposer en 2000. Aujourd'hui, la population porcine de Madagascar a dépassé le niveau d'avant la PPA, malgré l'apparition continue de foyers de la maladie (Rasamoelina Andriamanivo et col., 2019).

Cela ne veut pas dire que la situation à Madagascar soit parfaite. Les petits éleveurs de porcs sont toujours touchés par la PPA, et les conséquences peuvent être dévastatrices. Mais beaucoup de choses ont été réalisées par ces petits éleveurs travaillant entièrement seuls, et il est certain que l'on pourrait faire bien plus si le gouvernement s'engageait sérieusement à les soutenir au lieu d'essayer de les mettre hors la loi. Il est également important de comprendre le rôle que les races locales de porcs peuvent jouer dans la lutte contre la PPA. Des études indiquent que les porcs de races locales de Madagascar ont développé une certaine résistance à la PPA et que les taux de mortalité dus aux épidémies sont en baisse (id.).

Des enquêtes sur les races locales dans d'autres régions d'Afrique touchées par la PPA indiquent également qu'elles peuvent être plus tolérantes à la maladie, ce que les éleveurs d'Asie ont également observé (FAO, 2017). Bien sûr, les races locales ne sont peut-être pas les seules responsables de cette résistance à la peste porcine africaine; les connaissances traditionnelles des agriculteurs qui élèvent des porcs de ces races pourraient également jouer un rôle. Mais les connaissances traditionnelles et les races locales ne sont pas des aspects dans lesquels les gouvernements investissent sérieusement dans le cadre de leurs efforts pour mettre fin à la PPA.

Beaucoup de choses peuvent être faites pour aider les petits agriculteurs à lutter efficacement contre la PPA et d'autres maladies importantes, si l'on cherche à adopter une approche centrée sur leurs besoins et leurs réalités. Une telle approche ne protégera pas les activités industrielles du Groupe WH ou de Charoen Pokphand, mais elle peut permettre aux agriculteurs d'avoir de petits élevages de porcs en bonne santé.

Elle ne permettra pas d'ouvrir de nouveaux horizons à une production porcine industrielle excédentaire, mais elle peut garantir l'approvisionnement des marchés locaux et satisfaire des niveaux modérés de consommation de viande adaptés à une époque de crise climatique (Grain et IATP, 2018). Elle ne permettra pas non plus aux entreprises pharmaceutiques de faire de substantiels

profits, mais elle contribuera à protéger le monde contre les pandémies mondiales de maladies animales. Les entreprises se battent avec acharnement contre une telle approche, mais c'est la seule approche qui a du sens pour tous les autres.

**Grain** ([www.grain.org](http://www.grain.org)) est une ONG internationale qui mène un travail d'étude et de recherche, en appui aux mouvements paysans du Sud en lutte pour des systèmes alimentaires fondés sur la biodiversité et contrôlés par les communautés.

Extraits d'un rapport produit et publié par Grain, sous le titre : « [Building a factory farmed future, one pandemic at a time](#) », mars 2020.

Article publié dans la revue *Alternatives sud*, vol. 29, mai 2022.

## **Bibliographie**

AG Canada (2020), «Chinese meat packing giant locks in JBS supply», AG Canada, 27 janvier.

Bloomberg (2018), «Can China learn from Russia and save its pigs from African swine fever?», *Bloomberg*, 7 décembre 2018.

Bloomberg (2019), «How China's Giant Pig Purge Is Shaking Up the \$118 Billion Pork Industry», *Bloomberg*, 23 octobre.

Caixin (2019), « How Secrecy and Loopholes Fueled China's Swine Fever Crisis », *Caixin*, 5 juillet.

*China Daily* (2018), « Pork processor shut down over outbreak », *China Daily*, 18 août.

China Animal Quarantine (2018), «The First African Swine Fever Diagnosis Report of Jiangsu », *China Animal Quarantine*.

Dim Sums (2019), «China Hog Companies in an Expansion Race», *Dim Sums*, 19 septembre.

FAO (2017), «African Swine Fever: Détection and Diagnosis», Rome, FAO.

FAO (2019), «ASF China situation update», Rome, FAO, 15 mars.

Freese B. (2019), «Why you can't believe what China says about African swine fever», *Successful Farming*, 13 mars.

Good K. (2019), «China « Scouring the World for Meat » as African Swine Fever Impacts Protein Markets», *Farm Policy News*, 10 novembre.

- Grain (2008), « L'époque des virus – La politique des maladies animales émergentes dans le monde », Barcelone, Grain.
- Grain et IATP (2018), « Émissions impossibles : comment les grandes entreprises du secteur de la viande et des produits laitiers réchauffent la planète », Barcelone, Grain, 18 juillet.
- Gu H. et Patton D. (2019), «China's New Hope breaks into Southeast Asia pig farming amid disease woes», *Reuters*, 29 octobre.
- Huifeng H. (2019), «Shandong's pig stocks dropping as deadly African swine fever hits China's pork supply, drives up prices», *South China Morning Post*, 28 mars.
- Janiec C. (2019), «African Swine Fever: inside Proterra's Shandong Joint Venture», *AgriInvestor*, 7 octobre.
- Koop F. (2020), «Argentina looks to capitalise on China's swine fever crisis», *Dialogo Chino*, 29 janvier.
- Le-Yang Y. et al. (2019), «Broad Cross-Species Infection of Cultured Cells by Bat HKU2-Related Swine Acute Diarrhea Syndrome Coronavirus and Identification of Its Replication in Murine Dendritic Cells In Vivo Highlight Its Potential for Diverse Interspecies Transmission », *Journal of Virology*, novembre, 93 (24).
- Meyer G. (2020), «Cargill profits jump after pig cull causes meat shortage», *Financial Times*, 7 janvier.
- Mulvany L. et Almeida I. (2018), «Smithfield CEO looks ahead to 2019», *Bloomberg*, 21 décembre.
- Nguyen M. (2019), «Vietnam confirms first African swine fever cases on three farms», *Reuters*, 19 février.
- Pig Site (2019), «Thai pig producer set to build bigger, cleaner farms in wake of African swine fever», *Pig Site*, 24 septembre.
- Quilty S. (2019), «Analyse: China at crossroads in rebuilding its pork industry, postASF», *Beef Central*, 7 novembre.
- Rasamoelina Andriamanivo H. et col. (2019), « How could an African swine fever outbreak evolve in an enzootic context? The case of Imerintsiatosika, Madagascar in 2015 », *PLoS ONE*, n° 14 (9).
- Reuters (2019), «Wine fever pushes Chinese pig farmers to record quarterly profits», *Reuters*, 31 octobre.
- Schreiber M. (2018), «A Novel Virus Killed 24,000 Piglets In China. Where Did It Come From?», *NPR*, 4 avril.
- Shuping N. (2019), «China races to expand its pig population after African swine fever», *Business Day*, 23 octobre.
- Turton S., Sineat Y. et Nitta Y. (2019), «African swine fever wipes out Asia's backyard pig farmers», *Nikkei*, 11 octobre.

Université du Minnesota (2018), «Second outbreak of ASF found in China», Université du Minnesota, 16 août.

---

[1] Le 5 février, les autorités taiwanaises ont confisqué un sandwich au porc transporté par un passager d'une compagnie aérienne du Vietnam à Taïwan, qui a été testé positif à la PPA. Voir Nguyen (2019).

[2] La première flambée dans la province du Liaoning remonte à l'achat de 100 porcelets, en mars, dans la ville de Jilin, par un agriculteur qui a ensuite vendu ses porcs à l'agriculteur qui a déclaré le foyer. La deuxième flambée a été signalée à l'abattoir du Groupe WH à Zhengzhou, dans la province du Henan, et elle a été attribuée à des porcs qui sont arrivés dans l'installation après un transport de plus de 2000 km par la route depuis l'extrême nord de la province du Heilongjiang. La troisième flambée a eu lieu dans le district de Haizhou, dans la ville de Lianyungang, province du Jiangsu, dans une ferme d'engraissement de grande taille qui prétendait respecter les protocoles modernes de biosécurité, ce qui laisse à penser que des aliments pour bétail contaminés pourraient avoir été un facteur de cette flambée. Voir Université du Minnesota (2018), China Daily (2018) et China Animal Quarantine (2018).

[3] Le plan quinquennal de production porcine de la Chine (2016-2020) publié par le ministère de l'agriculture a réparti les provinces du pays en une zone de développement « majeure » (provinces du nord-est du Henan, du Shandong, du Sichuan et du Hebei), une zone à « potentiel » de développement (les provinces du nord-est du Jilin, du Liaoning, du Heilongjiang et de la Mongolie intérieure) et une zone « restreinte » englobant la plupart des villes du sud-est et des grandes villes.

[4] L'une des rares flambées survenues dans une grande exploitation industrielle qui a été signalée concernait une ferme modèle moderne, récemment construite dans le Heilongjiang en utilisant l'équipement danois le plus avancé. Heilongjiang Asia-Europe Animal Husbandry appartient conjointement à deux acteurs majeurs du financement agricole au niveau mondial : la société immobilière chinoise Shanghai Pengxin et la société d'investissement publique danoise Investeringsfonden for Udviklingslande (IFU). Il a fallu plus d'un mois à l'entreprise pour signaler le foyer aux autorités chinoises après que les porcs aient commencé à mourir en nombre inhabituel dans l'une de ses porcheries. Au moment de l'abattage des 73 000 porcs de la ferme, 3 766 étaient déjà morts de la maladie.

[5] Annonce par le ministère chinois de l'agriculture, le 13 septembre 2018, de nouvelles mesures visant à lutter contre les ventes d'aliments contaminés.

[6] Selon des entretiens de Betsy Freese avec une société de production d'aliments basée aux États-Unis et opérant en Chine (Freese, 2019).

[7] L'entreprise thaïlandaise Charoen Pokphand, par exemple, affirme s'être lancée dans l'élevage de porcs en Chine après l'apparition de la DEP (appelée « maladie de l'oreille bleue ») en 2008. « La maladie de l'oreille bleue a durement frappé le cheptel porcin chinois et a envoyé un signal fort indiquant que les fermes traditionnelles de la Chine doivent être remplacées par des systèmes intensifs ».

[8] Le terme « océan bleu » désigne un espace commercial échappant à toute concurrence. « Tout pays touché par la peste porcine africaine, qu'il s'agisse du Vietnam ou de la Chine, est un marché de type "océan bleu" pour l'élevage de porcs », explique Lei Yi, un analyste de China Merchants Securities basé à Shenzhen (Gu et Patton, 2019).