

Fruits et Légumes

LES
ÉTUDES



Prospective filière
française de la pomme
de terre 2040-45

Synthèse

UNE DÉMARCHE PROSPECTIVE POUR ALIMENTER LES RÉFLEXIONS DE LA FILIÈRE POMME DE TERRE

Le GIPT, le CNIPT et la SEMAE ont souhaité que soit menée une réflexion prospective sur les futurs possibles de la filière pomme de terre à l'horizon 2040-45. La conduite de cette étude a été confiée à l'unité prospective de FranceAgriMer. Son objet est d'élaborer des scénarios pour l'avenir de la filière pomme de terre qui puissent servir aux décideurs et aux acteurs de la filière.

La méthodologie spécifique à la prospective n'a pas pour objet de prédire l'avenir mais de permettre d'anticiper différentes situations qui pourraient se produire, sans préjuger de leur caractère probable, souhaitable ou au contraire redoutable. Ces situations et les scénarios qui y conduisent sont inscrits dans des scénarios qu'il s'agit de présenter aux commanditaires et décideurs. L'élaboration de ces scénarios incombe à des experts qui sont identifiés et réunis, et dont les compétences diversifiées sont croisées dans un contexte de liberté de parole et d'efforts constants de compréhension mutuelle. À ce titre un groupe d'experts, dénommé cellule d'animation de la prospective, réunissant des représentants professionnels des semences, de la production et de la transformation, de la recherche, du négoce et des experts de l'administration (MASAF, FranceAgriMer) a été mis en place. Cette cellule de 18 personnes s'est réunie 15 fois entre mars 2023 et août 2024.

Ce travail a pour base la méthode SYSPAHMM (Système, Processus, Agrégat d'Hypothèses, Micro et Macrosécarios) formalisée par M. et C. Sebillotte à l'INRAE. Cette méthode repose sur la représentation commune du système étudié et des problématiques porteuses d'enjeux pour l'avenir. Celles-ci ont fait l'objet de 16 exposés d'experts et ont servi de support à la rédaction d'hypothèses dont l'expression en recto et en verso permet d'envisager différents futurs possibles. Ainsi, 237 hypothèses ont été produites, parmi lesquelles la cellule d'animation de la prospective a sélectionné celles jugées les plus déterminantes pour l'avenir de la filière, pour en retenir finalement 49. Ces hypothèses ne sont pas uniquement tendanciellées, elles incluent également des signaux faibles actuellement d'ampleur limitée mais jugés potentiellement porteurs de modifications sensibles de la trajectoire de la filière pomme de terre. Les relations d'influences / dépendances entre ces hypothèses considérées deux à deux ont été établies et utilisées pour regrouper les hypothèses les plus liées entre elles en agrégats ; ceux-ci constituent la trame des scénarios interdisciplinaires qui tiennent ainsi compte des liens entre les hypothèses et en valorisent les libellés recto et verso. À l'issue de ces phases de réduction de la complexité, 4 scénarios contrastés pour la filière à l'horizon 2040-45 ont été produits.

Les thèmes abordés dans les scénarios

Ces 4 scénarios contrastés pour la filière ont en commun d'aborder des familles de questions qui peuvent être structurées en cinq catégories de thématiques :

- Celles relatives au **contexte international** dans lequel évolue l'écosystème de la filière pomme de terre, en abordant notamment les questions de commerce, de fret, d'accessibilité à certaines ressources, de politique européenne (PAC...) et de transition alimentaire.
- Celles relatives aux **politiques publiques** pouvant affecter les acteurs de la filière pomme de terre avec notamment le degré d'accompagnement des transitions et l'évolution des réglementations (NBT, produits phytosanitaires disponibles, niveau d'intrants).
- Celles relatives à la **recherche** en abordant son organisation, son rôle dans la capacité de la filière à s'adapter au changement climatique, la diversité et la qualité de l'offre variétale.
- Celles relatives spécifiquement aux **systèmes de production** de la filière pomme de terre, couvrant les choix cultureux des exploitations, le plan certifié, la disponibilité foncière et en main d'œuvre et les modèles d'exploitations agricoles.
- Enfin celles spécifiques **aux acteurs** où seront abordés le rôle du courtage/négoce, la pérennité de la féculerie, les interactions amont/aval, l'implantation des industries de transformation et la mise en place d'un plan global de la filière.

In fine, chacun de ces scénarios correspond à une combinatoire unique de réponses apportées à ces familles communes de questions.

Contexte international		Politiques publiques et Recherche		Systèmes de production et acteurs
Gouvernance internationale des échanges	Ampleur de la transition alimentaire	Accompagnement public des transitions de l'agriculture	Organisation de la Recherche	Place de la pomme de terre dans les régimes alimentaires
Entraves au commerce	Robustesse de la PAC		Rôle de la Recherche dans l'adaptation au CC	Rôle du courtage/négoce
Portée des normes environnementales	Contexte politique européen	Règlementation NBT	Offre variétale adaptée au CC	Plan de filière
Coût du fret maritime	Intensité des politiques environnementales	Produits phytosanitaires disponibles		Pérennité de la féculerie
Accessibilité des engrais minéraux		Intensité technologique de l'adaptation au CC	Évolution technique du plant certifié	Implantation des industries de transformation
		Evolution du niveau d'intrants		Pilotage de l'amont par l'aval
				Modèle d'exploitation agricole
				Choix cultureux des exploitations
				Disponibilité foncière et en main d'œuvre

Scénario 1 : Innovation variétale pour une filière amont dynamique

RÉSUMÉ

Des perturbations politiques et commerciales ont enrayé la fluidité du commerce international et en particulier du marché européen. La filière française de la pomme de terre profite malgré tout de la conjonction de nombreux facteurs stimulants pour son avenir : l'environnement légal et technoscientifique est pourvu d'avancées majeures pour la sélection variétale et l'adaptation au changement climatique au profit de la qualité du plant certifié. Alors que la féculerie a dû mettre fin à ses activités en France, les maillons industriels de la filière ont fini par dépasser les contraintes administratives, notamment celles portant sur la réduction de leur empreinte environnementale, en délocalisant pour partie leurs activités pour se prémunir contre les perturbations commerciales et réglementaires européennes. C'est avant tout l'amont de la filière qui bénéficie *in fine* d'une main d'œuvre abondante, d'une disponibilité foncière et de conditions de production favorables à sa pérennité.

Les tentations protectionnistes dans un monde d'affrontement bloc contre bloc fragilisent l'Union européenne

En 2040-45, le commerce mondial est toujours marqué par la prédominance du transport maritime grâce à un coût du fret maîtrisé, celui-ci affiche en effet le meilleur prix à la tonne transportée parmi les différents modes de transport et reste le principal vecteur de l'internationalisation des flux. Cependant, cette toile de fond cache une régionalisation de plus en plus forte opérée entre grandes zones économiques : les tensions persistent notamment entre le bloc Russie-Chine et le bloc États-Unis-Europe. Les entraves aux échanges entre Européens et Russes impactent négativement le coût d'accès aux ressources minières nécessaires à l'agriculture européenne, sans qu'il y ait encore de pénurie marquée pour ces matières premières. La politique agricole commune (PAC), tiraillée entre contraintes économiques, notamment sur les engrais, et intégration des enjeux environnementaux notamment via la pénalisation des activités agricoles émettrices de gaz à effet de serre (GES) dont les épandages d'engrais, ne parvient pas à assurer à la fois la souveraineté et la compétitivité de son secteur agroalimentaire. Si l'Union européenne (UE) réussit certaines de ses politiques publiques comme celles de soutien à l'innovation par exemple, elle échoue sur d'autres avec notamment l'absence de clauses miroirs pour protéger son agriculture et ses industries agroalimentaires de la concurrence internationale. Aux prises avec une perte de part de marché agricole, les accords de libre-échange négociés par l'UE avec des pays tiers sont dans le viseur des politiques populistes mises en place par plusieurs États membres. Le libre-échange au sein du marché unique est également battu en brèche, notamment sur l'agroalimentaire, par des distorsions de concurrence assumées de la part des États membres (actions disparates à l'encontre des pesticides avec des dérogations émises par certains pays membres, soutien public national en plus de la politique agricole commune...) qui rendent le marché européen de plus en plus hétérogène tandis que des droits de douane finissent par être appliqués à la marge sur certains produits agricoles importés des pays tiers de la part d'une UE fragilisée. Ces mesures protectionnistes affectent les échanges intra et extra européens et ciblent en priorité les filières agricoles pour lesquelles l'Europe accuse des déficits.

La pomme de terre transformée conquérante en Asie et la pomme de terre fraîche à la peine en Europe

De nombreux signaux sont au vert pour la consommation de la pomme de terre transformée qui se fait une place de plus en plus grande dans les habitudes alimentaires des pays asiatiques avec entre autres le succès marqué du fast-food, les pays occidentaux demeurant des marchés matures importants. Ces moteurs de la demande bénéficient avant tout aux entreprises de transformation de pomme de terre. Dans ces conditions, les échanges mondiaux de pomme de terre transformée marquent une croissance quasi-continue au cours des premières décennies du XXI^e siècle. Pour la pomme de terre fraîche qui se trouve affectée par les entraves commerciales sur les flux intra-européens, la végétalisation des régimes alimentaires en Occident ne s'est pas traduite par une augmentation de la consommation, les consommateurs lui préférant les légumineuses, plus riches en protéines.

Une filière attrayante et soutenue pour sa modernisation sauf pour l'aval

Un soutien public efficace à la modernisation des exploitations a permis de maintenir le modèle d'agriculture familiale en parallèle à l'essor de « l'agriculture de firme », qui bien qu'offrant la sécurité et la stabilité de l'emploi reste minoritaire. L'efficacité des nouveaux équipements compense la multiplication des contraintes environnementales pesant sur le chef d'exploitation agricole. L'automatisation de certaines tâches permet de limiter les besoins en main d'œuvre (pour le tri par exemple), et celle-ci reste suffisamment disponible pour répondre aux exigences de logistique et de transport. Le renouvellement générationnel s'en trouve facilité et ces nouveaux usages permettent le maintien des surfaces agricoles pour la production de pomme de terre. Dans cet écosystème aux exploitations multiples et peu concentrées, les intermédiaires de négoce et de courtage ont développé leurs services de façon à assurer le regroupement de l'offre des producteurs et conservent leur rôle de maillon prépondérant dans l'organisation entre production et aval. Ce dernier garde cependant un rôle dans le pilotage de la production pour la pomme de terre d'industrie, le plus souvent contractualisé. Par ailleurs, l'aval de la filière de la pomme de terre est confronté à des contraintes administratives et réglementaires : taxation de bilans carbone négatifs et des émissions de GES, lenteur des procédures d'investissement dans les entreprises agricoles ou encore manque d'accompagnement technique et financier pour s'adapter au changement climatique (CC). Celles-ci ont eu raison d'un maillon fragile de la filière, la féculerie, qui a dû fermer en France. Finalement c'est toute la filière qui ne réussit pas à réduire ses sources d'émissions de carbone (modes de production alternatifs au conventionnel peu développés pour l'amont de la filière et exportations intercontinentales dynamiques pesant dans le bilan carbone pour l'aval). En particulier, les acteurs de la transformation se trouvent pointés du doigt en Occident en raison d'une empreinte énergétique forte et persistante, ce qui les encourage à rééquilibrer leurs investissements des zones occidentales économiquement matures vers les zones émergentes à fort potentiel, le faible coût du fret maritime étant perçu comme facilitant l'écoulement de leurs produits vers l'Europe et l'Amérique.

Des solutions variétales et des itinéraires techniques sobres face au changement climatique

Si le système de production de la pomme de terre s'est montré résilient, il le doit à un cadre scientifique particulièrement favorable : la recherche agricole, privilégiée dans les politiques publiques et réorganisée non plus par spécialités mais par programmes transdisciplinaires, a bénéficié de progrès notables en matière génétique ou encore d'adaptation des plantes aux effets du CC. Encouragés par les exemples venus hors

d'Europe, les pouvoirs publics ont autorisé précocement les nouvelles techniques génomiques (dès le milieu des années 2020) de façon à améliorer fortement leurs techniques de sélection. Les nouvelles technologies (séquençage à haut débit, IA, NBT), ont permis de raccourcir significativement la durée du processus de sélection et, ainsi, d'améliorer la capacité de réponse aux chocs climatiques. En outre, le pouvoir réglementaire a adopté une position mesurée vis-à-vis des produits phytosanitaires, les principales molécules utilisées en pomme de terre restant autorisées. Les acteurs de la pomme de terre se saisissent pleinement de ces avancées, notamment la filière des plants certifiés dont la valeur tant agronomique qu'économique sort renforcée en offrant des variétés sobres en intrants et performantes. Par ailleurs, la disponibilité foncière en faveur des cultures spécialisées comme la pomme de terre vient conforter des facteurs de production avantageux (main d'œuvre affluente et bien formée, matériel végétal résilient) et permet de faire émerger d'autres modes de production de type agroécologiques (agriculture régénératrice ou de conservation du sol, agriculture biologique) en complément d'une filière conventionnelle, notamment pour répondre à des marchés de niches et locaux. Dans ces conditions, forts de cette palette variétale robuste et malgré les restrictions d'accès à l'eau pour l'agriculture décidées par des politiques publiques, les besoins en eau de la culture de pomme de terre, plus modestes, sont satisfaits. Sans signe d'alerte particulier sur le plan des ressources en eau, les instances dirigeantes des interprofessions de la pomme de terre ne recourent pas à un plan de filière d'adaptation à un CC perçu comme une opportunité pour la culture de la pomme de terre en France (augmentation des périodes et des zones de production possibles). Ainsi, bien qu'un contexte européen instable et un cadre administratif contraignant incitent les industriels à délocaliser leurs usines, la filière pomme de terre au global a su tirer parti d'une demande dynamique, en particulier sur les marchés extérieurs, et a relevé son pari technologique en intégrant les différentes innovations lui permettant de faire face aux défis du CC.

Scénario 2 : Filière pomme de terre en décroissance contrainte

RÉSUMÉ

Dans un monde au commerce en berne et où l'Europe, isolée sur l'écologie, se replie sur elle-même, la filière pomme de terre lutte pour maintenir sa place. Le développement de « l'agriculture de firme » et un pilotage croissant par l'aval permettent de ralentir l'érosion de la filière française, mais les lourdes contraintes tant économiques qu'écologiques ne permettent pas à la recherche et l'innovation d'apporter des solutions suffisantes aux enjeux du changement climatique. C'est donc une filière plus verte, mais mal adaptée aux chocs climatiques qui se voit contrainte de migrer progressivement vers de nouveaux bassins de production.

Une Europe radicalement écologique et recentrée sur elle-même

La raréfaction des ressources s'amplifie à l'échelle internationale, ressources énergétiques entête, et faute d'une solution technique alternative, le fret maritime perd de son attractivité, ce qui impacte négativement les échanges intercontinentaux. L'Europe, dépendante de ses importations, ne parvient plus à accéder à faible coût et dans des quantités suffisantes aux ressources minières nécessaires à son agriculture. En parallèle, les accords de libre-échange historiques, critiqués par plusieurs pays européens dont la production agricole se trouvait menacée par les importations, ont été progressivement remplacés au profit de barrières tarifaires sur les produits agricoles et alimentaires en provenance de pays tiers. Ces mesures permettent de soutenir la production intracommunautaire, déjà impactée par ailleurs par la politique environnementale déterminée de l'Union européenne qui pénalise les modes de productions les plus émetteurs de GES et interdit l'utilisation de pesticides de synthèse. Dans ces conditions, et en l'absence de clauses miroirs, la PAC ne parvient pas à assurer à la fois la souveraineté alimentaire européenne et la compétitivité du secteur agricole. Si l'Europe et l'Amérique restent des marchés dynamiques pour la pomme de terre, portés par la transition alimentaire, l'Asie dont les régimes ne se sont pas occidentalisés, voit sa consommation stagner, préservée d'une baisse trop importante des volumes par sa croissance démographique. Ce contexte de démondialisation, de regain protectionniste européen et de cherté des flux entre grandes zones économiques impacte le choix des industriels européens qui accélèrent les projets de délocalisation hors des zones historiques dès lors que ces nouveaux marchés s'avèrent porteurs et ferment certains de leurs outils industriels. Au global, un recul des échanges de produits transformés à base de pomme de terre s'opère.

Une filière restructurée mais en perte de vitesse

En France, les aides à l'investissement, tant nationales qu'européennes, sont trop peu nombreuses ou couplées à de trop fortes contraintes et ne permettent pas d'assurer une modernisation homogène des exploitations agricoles. En outre, la raréfaction de la main d'œuvre entraîne une diminution des surfaces agricoles produisant de la pomme de terre. Les difficultés similaires rencontrées par l'industrie handicapent également le développement industriel de la filière transformation. En réponse, le modèle familial de l'exploitation agricole française, longtemps modèle dominant sur le territoire, disparaît progressivement au profit de sociétés foncières détenues par de nouveaux propriétaires non exploitants ou par de grosses coopératives agricoles historiques. Le marché du frais s'est réduit mais de petites productions de pomme de terre de consommation se maintiennent cependant en misant sur les circuits courts, la permaculture et une clientèle de niche. Le développement de cette « agriculture de firme » contribue à une concentration des terres agricoles et au ralentissement de la diminution des surfaces exploitées, mais l'absence de foncier disponible ne permet pas d'inverser complètement la tendance. Ces nouveaux acteurs se mettent en réseau pour s'affranchir des intermédiaires et négocier directement avec les industries qui, dans ce contexte, renforcent leur pilotage.

de la production de pomme de terre par un recours accru à la contractualisation. Si l'État n'intervient pas pour ralentir ce processus de concentration des terres agricoles et l'entrée sur le marché de nouveaux acteurs, les investissements dans les entreprises agricoles et industrielles n'en restent pas moins structurellement fortement contraints.

Des interdictions qui handicapent l'innovation

Face au changement climatique, la filière est fortement incitée par les pouvoirs publics français comme européens à recourir à des stratégies d'atténuation pour réduire son empreinte carbone. Soutenue et orientée dans ce sens, la recherche se décroïssonne et progresse dans sa compréhension des interactions entre les plantes et leur environnement, ce qui permet aux solutions technicistes (technologies de précision, imagerie, mécanisation, robotisation, ...), couplées à l'évolution des pratiques culturales (agriculture régénérative, agroforesterie, ...) de réduire les niveaux d'intrants (engrais, eau, pesticides, ...) utilisés en agriculture. Cependant l'interdiction de l'utilisation et de l'importation des NBT au niveau européen (assimilées aux OGM) freine l'évolution de la filière variétale et les nouvelles variétés produites s'adaptent trop lentement aux changements pédoclimatiques de plus en plus rapides. Sous la pression de ces multiples aléas, les producteurs plébiscitent le plant certifié, garanti indemne de virus, même si la palette variétale mise en culture se restreint fortement sur quelques variétés robustes mais peu performantes.

Verdissement de la filière et vulnérabilité croissante au changement climatique

Si la filière réussit à réduire sensiblement toutes les sources d'émissions de carbone de la production et de la transformation de la pomme de terre, elle reste très vulnérable aux effets du changement climatique. Les pressions réglementaires sur l'accès à l'eau, en partie allégées par les innovations issues du numérique et par l'irrigation de précision, finissent par mettre en péril la culture et la transformation de la pomme de terre. En réponse, les instances dirigeantes de la filière pomme de terre s'accordent sur un plan de filière global d'adaptation au changement climatique mais l'adhésion trop faible et trop tardive aux stratégies proposées (techniquement et financièrement) se solde par des résultats insuffisants. En conséquence, les gérants des sociétés agricoles n'arrivent pas à concrétiser leur adaptation au changement climatique dans les zones historiques de production, et décident de plus en plus de privilégier d'autres têtes de rotation dans leurs choix d'assolement avec des contrecoups importants sur les volumes et la stabilité de la production de pomme de terre en France. La féculerie française est la première victime des baisses de production et se voit contrainte de fermer faute d'un approvisionnement suffisant.

Une filière sur le départ

Malgré une domination temporaire franco-française du marché du plant certifié, la filière plant finit par périlcliter en Europe avec l'effet de ciseau des risques accrus, de l'absence d'innovation et des rémunérations en chute. Côté production, la concentration des exploitations et des investissements a permis de maintenir un temps la productivité, mais, avec l'amplification des chocs climatiques, la rentabilité s'érode et, dans ses zones de culture traditionnelles, la pomme de terre est remplacée progressivement par d'autres cultures mieux adaptées au climat (manioc, patate douce, sorgho, pois chiche, ...).

La filière pomme de terre migre vers de nouveaux bassins de production (notamment dans le Nord de l'Europe) ne pouvant, avec les variétés disponibles, faire face au changement climatique sur les zones historiques.

Scénario 3 : Impasses techniques et climatiques pour une filière en repli

RÉSUMÉ

Malgré un contexte international favorable notamment pour l'accès aux ressources agricoles stratégiques ou encore la reconnaissance de la spécificité des normes sociales et environnementales européennes, la France connaît un bouleversement majeur à travers l'affaiblissement du marché unique et de la PAC au bénéfice de politiques nationales protectionnistes. À l'image de l'agriculture française, les producteurs de pomme de terre se sont fortement concentrés et le modèle de « l'agriculture de firme » devient majoritaire, l'aval profitant de cette situation renforce son contrôle sur le pilotage de la filière en augmentant son recours à la contractualisation. Les maillons du courtage et du négoce s'en retrouve court-circuité et voient leur rôle fortement diminué. Confrontée aux tensions sur la ressource en eau, au déficit d'innovation technologique ou encore aux difficultés de la filière plants, une partie de la filière pomme de terre, tente une stratégie plus localiste, planifie son adaptation et se convertit à des normes environnementales strictes mais cela ne peut éviter la délocalisation progressive de l'essentiel de la production française à mesure que les effets du CC viennent compromettre son avenir.

Atermoiements entre développement des échanges et repli national

En 2040-45, le paysage européen est bouleversé : le marché unique et la politique agricole commune (PAC) se sont délités et les pays européens ont renforcé leurs frontières nationales. Pourtant, 10 ans auparavant, au tournant des années 2030, le commerce mondial florissant faisait oublier les tentations nationalistes du début des années 2020. Avec un coût du fret maîtrisé, le transport maritime maintenait son rôle de poumon des échanges mondiaux, alors que le coût des ressources minières, en particulier des engrais minéraux, étaient redevenus accessibles. Dans ce contexte de peu, voire d'absence, d'entraves tarifaires ou non tarifaires, l'Union européenne (UE) avait réussi à négocier auprès de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) l'application de clauses miroirs, limitant les distorsions de concurrence au profit de sa production agricole. L'obtention de ces avantages permettait au début des années 2030 à la PAC d'atteindre son double objectif de souveraineté alimentaire et de compétitivité de son secteur agricole, au prix d'un faible engagement climatique en ne pénalisant notamment pas les modes de production agricoles les plus émetteurs de GES. Cependant, le renforcement des velléités protectionnistes, combiné à un impact croissant et inégal du changement climatique (CC) fait vite oublier ces succès. La PAC est rapidement vidée de sa substance, et les aides nationales prennent le relais, souvent couplées à un allègement des contraintes administratives pour les investissements agricoles et industriels. Progressivement, des entraves au commerce intra-européen sont mises en place, accélérant un recentrage sur les débouchés nationaux et hors Europe.

Transitions freinées faute d'innovation

En France, les difficultés importantes de renouvellement générationnel des agriculteurs et un fléchage des aides agricoles (PAC puis nationales), notamment celles favorisant la modernisation des exploitations, au profit des grosses exploitations conduisent à la constitution de firmes agricoles, sociétés foncières détenues par des propriétaires non exploitants, au détriment d'un modèle d'agriculture plus familiale. Alors que la fréquence des aléas et l'intensité du réchauffement climatique s'accroissent, la recherche agricole, ralentie par son organisation en silos, fait preuve d'un déficit d'innovation. Faute de progrès dans la compréhension des interactions entre les plantes et leur environnement et avec une sélection variétale qui peine à obtenir des variétés adaptées aux nouvelles conditions climatiques et durablement résistantes aux maladies et ravageurs, les solutions proposées aux agriculteurs en réponse aux défis du changement climatique sont limitées et peu attractives du fait d'un usage des produits phytosanitaires autorisés sans restriction. Cette situation est renforcée par les coûts importants des solutions technicistes proposées, notamment le matériel agricole aux prix prohibitifs, et

également par les contraintes réglementaires pesant sur la sélection variétale (les nouvelles techniques de sélection (NBT) ayant été intégrées dans la réglementation restrictive des OGM).

Différents modèles de production

La filière plant est la première à pâtir de cette situation, incapable de répondre suffisamment rapidement aux nouveaux enjeux. De nombreux producteurs de plants français réorientent leur activité vers des productions plus résilientes au CC, accélérant la délocalisation à l'étranger de la production et des savoir-faire. Dans ce contexte, les producteurs de pomme de terre recourent de plus en plus aux plants fermiers au détriment d'un plant certifié insuffisant en quantité disponible et peu performant face au CC. Ici et là, des expérimentations et la mise en place de solutions basées sur la nature (produits de biocontrôle notamment) se développent en parallèle des solutions techniciennes plus onéreuses. Celles-ci combinées à un essor des circuits plus courts, contribuent à améliorer le bilan carbone des acteurs, amenant à la création, à la marge, d'une filière pomme de terre plus localiste et vertueuse. Cependant, l'absence de foncier disponible ne permet pas l'augmentation des surfaces dédiées à la culture, qui couplé à la concentration des capitaux associée à « l'agriculture de firme » aurait pu contribuer à compenser les baisses de production liées au CC. Le développement de la sous-location des terres accentue la contraction des surfaces disponibles et le coût d'entrée pour la nouvelle génération. Impactée par des politiques nationalistes restreignant l'accès aux saisonniers, la main d'œuvre se fait plus rare pour une filière économiquement peu attractive tant pour la production que pour la transformation (frais et industrie), ce qui affecte particulièrement la logistique, dont les activités sont faiblement automatisables.

Une filière intégrée par un aval moins exportateur

L'aval, dans une logique de minimisation des coûts et de recherche de circuits plus courts, s'organise pour échanger directement avec des producteurs moins nombreux mais plus importants. Ce pilotage par contrats réduit significativement le rôle des courtiers et négociants mais permet le maintien de la féculerie française, non sans un lourd effort de restructuration pour assurer sa pérennité. Pour l'industrie de transformation, les promesses de croissance de la consommation dans les pays asiatiques comme en Afrique ou au Moyen-Orient se sont éloignées. Les marchés porteurs se concentrent quasi exclusivement sur les continents européens et américains. En Europe, dans un souci de minimisation de l'impact des nouveaux droits de douane, les usines de transformation se construisent au plus près des places de consommation, quitte à travailler d'autres matières premières locales ou à stimuler la production de pommes de terre près de leurs nouvelles implantations. Ainsi, les échanges de pomme de terre transformée, après une croissance continue au début du XXI^e siècle, marquent un net ralentissement.

Un plan de filière trop tardif pour empêcher la délocalisation

Les tentatives de développement de modes de production alternatifs (agriculture biologique, régénératrice, agroécologie...) se heurtent aux problèmes de disponibilité de main-d'œuvre, à un accès bon marché aux engrais minéraux et à l'absence de variétés adéquates qui ne permettent pas l'obtention de résultats satisfaisants. Les besoins en eau de la filière restent conséquents. Aval et amont sont donc handicapés lorsque des restrictions d'accès à l'eau sont décidées par les pouvoirs publics dans une logique de préservation de la ressource. Les instances dirigeantes de la filière pomme de terre s'accordent sur un plan de filière global d'adaptation au CC pour tenter de surmonter les défis représentés à la fois par l'accès à la ressource en eau et par l'approvisionnement en plants de pomme de terre. Néanmoins, même s'il permet d'accompagner financièrement et techniquement certains pans de la filière, ce plan arrive trop tard pour enrayer les dynamiques déjà en cours (choix d'assolements au détriment de la pomme de terre et au bénéfice de céréales, manque de main d'œuvre, chocs climatiques). En définitive, la production migre de plus en plus vers de nouvelles zones aux conditions pédoclimatiques plus favorables, c'est-à-dire, outre quelques poches du Nord ou de l'Ouest de la France, principalement des zones situées hors de France, dans les pays plus au Nord et à l'Est.

Scénario 4 : Sobriété réussie pour la production et demande au rendez-vous

RÉSUMÉ

Dans un monde où la liberté des échanges est de plus en plus conditionnée au respect de normes sociales et environnementales, la pomme de terre, plébiscitée par les consommateurs, s'inscrit dans une démarche de sobriété compétitive grâce notamment au dynamisme de la création variétale. Les entreprises de la filière, de l'amont comme de l'aval, du plant ou de la féculerie, sont soutenues pour investir dans leurs transitions et compenser d'éventuelles baisses de productivité liées à une moindre consommation d'intrants.

Préserver l'économie mondiale malgré les conflits

Le contexte géopolitique mondial est extrêmement tendu avec des zones de conflits actifs qui nuisent en particulier au fret maritime. Dans ces conditions, pour limiter les conséquences de ces tensions sur le commerce tout en promouvant un idéal de progrès, l'UE poursuit l'allègement des obstacles tarifaires aux échanges mais obtient parallèlement à l'OMC la possibilité de renforcer les normes sociales et environnementales à l'import pour consolider sa souveraineté alimentaire. Ces normes redonnent de la compétitivité aux productions agricoles européennes les plus vertueuses mais pénalisent les cultures les plus impactantes sur l'environnement notamment en matière d'émissions de GES. L'interdiction des pesticides de synthèse est décidée. En compensation, l'UE cible ses soutiens sur des évolutions de variétés, de pratiques et de matériels susceptibles de limiter ces émissions et les baisses de productivité via des appels à projet ouverts à des consortiums public-privé.

À la conquête du consommateur mondial

En matière de consommation alimentaire, en Europe, la transition vers des régimes moins carnés se fait très lentement et, plus globalement, la consommation de pommes de terre s'inscrit dans une diversification des régimes alimentaires (street-food et fast-food d'inspirations variées) qui poursuit son expansion planétaire. La praticité des flocons, des chips et des frites fraîches ou surgelées est mondialement plébiscitée. Les flux commerciaux de pommes de terre transformées s'accroissent à partir d'usines situées dans les pays producteurs historiques d'Europe de l'Ouest et d'Amérique du Nord qui conservent leur avance technologique en se modernisant afin d'améliorer leur compétitivité et d'alléger leurs empreintes carbone et eau (qui restent néanmoins non négligeables).

Une filière où chacun joue son rôle

Le secteur de la transformation ne surenchérit pas sur les normes sociales et environnementales négociées à l'OMC via un pilotage de la production et ne s'aventure pas non plus dans l'intégration de son amont, laissant le soin au négoce de jouer son rôle de regroupement de l'offre, de gestion des stocks et d'organisation de la logistique. Le modèle d'exploitation agricole dite « familiale » reste dominant en France soutenu par les pouvoirs publics dans ses transitions. L'interdiction des pesticides de synthèse est accompagnée d'un financement important des recherches pour l'obtention de variétés résistantes dont la promotion vis-à-vis du grand public a facilité l'acceptation sociétale. En effet, une communication très pédagogique sur les avantages des techniques de génie génétique de type NBT, définitivement considérées comme non OGM dans la réglementation européenne, a été faite par les pouvoirs publics et relayée par les entreprises du secteur. Ainsi, de nouvelles variétés mieux ajustées aux nouvelles conditions pédoclimatiques et réglementaires sont-elles développées et commercialisées de plus en plus rapidement pour gagner la course à l'adaptation au changement climatique en généralisant et en stabilisant les résistances. L'objectif du maintien du volume de production malgré les aléas est en vue. Cette accélération du renouvellement de l'offre variétale favorise la filière de multiplication des plants certifiés vendus en France et largement exportés vers

les nouveaux pays producteurs. Néanmoins, l'autoproduction de plants fermiers persiste là où des variétés « anciennes » abandonnées par les producteurs de plants s'avèrent les plus performantes.

Biotechnologie et main d'œuvre en complémentarité

Le génie génétique aspire l'essentiel des financements au détriment d'autres pans de recherche sur les interactions entre la plante et son environnement et d'autres domaines d'innovation. Les technologies qui ont besoin de mobiliser des connaissances de différentes spécialités scientifiques et d'intégrer de nombreuses données pâtissent de ce « silotage » de la recherche. Dans le domaine de la culture de pomme de terre, les technologies de précision, l'imagerie, la mécanisation et la robotisation ne progressent pas suffisamment pour réduire le niveau d'intrants en agriculture et la main d'œuvre (heureusement) disponible doit être mobilisée pour appliquer des solutions « basées sur la nature ». L'interdiction des pesticides de synthèse entraîne l'effacement de l'argument principal de l'agriculture biologique qui recule fortement au profit de différentes variantes d'agro-écologie qui permettent de participer à la compensation des effets du changement climatique tout en utilisant moins d'intrants. Bien qu'il n'y ait pas de tensions critiques sur la disponibilité en PK, la consommation d'azote minéral diminue grâce à ces pratiques agroécologiques (rotations diversifiées incluant des légumineuses, ...).

La mise en œuvre de pratiques plus sobres pour la production agricole comme pour la transformation permet à la filière pomme de terre d'obtenir la prise en compte de ses besoins en cas de restrictions d'accès à l'eau sans qu'un plan d'adaptation de la filière ne soit requis.

Une production moins intensive, sobre et en croissance

Par ailleurs, malgré la persistance de la demande mondiale de viande bovine, la filière française de l'élevage continue de perdre du terrain et les cultivateurs libèrent des surfaces destinées à l'alimentation animale. Des politiques de type ZAN (zéro artificialisation nette, politique visant à ralentir et compenser l'artificialisation des sols en France) sanctuarisent l'usage agricole de ce foncier. De plus, la sous location et l'échange gratuit de parcelles entre agriculteurs ont enfin été pris en compte dans une réforme des baux ruraux. Ainsi du foncier est disponible pour cultiver des pommes de terre dans ses zones historiques de production avec des modes de production moins gourmands en intrants et moins intensifs.

Ainsi, la production française de pommes de terre croît : les nouvelles variétés compensent les baisses de productivité dues au changement climatique et aux pratiques plus sobres en intrants et l'expansion des surfaces qui y sont consacrées génère des volumes additionnels en réponse à la croissance de la demande mondiale. L'ensemble des investissements publics et privés dans la filière ainsi que la progression des niveaux de production en pomme de terre permettent également à la production féculière française de se maintenir, non sans un nécessaire effort de restructuration pour assurer sa pérennité (plus de protéines, gain de valorisation des écarts de triage...).

ENJEUX, CONSÉQUENCES, ATTITUDES STRATÉGIQUES

Pour chaque scénario, il est possible de dégager les enjeux et conséquences pour la pomme de terre, les interprofessions, l'ensemble des acteurs de l'écosystème : si le scénario se produit, alors :

- Qu'est-ce qu'on gagne (en quoi est-ce une opportunité) ?
- Qu'est-ce qu'on perd (en quoi est-ce un risque ou une menace) ?

Et quelles en sont les conséquences ?

Ces 4 scénarios ne sont en aucun cas des images prédictives de l'avenir. Ils proposent simplement des futurs possibles et crédibles sans considération de probabilité pour leur occurrence et visent à stimuler la réflexion et la concertation des acteurs de la filière pomme de terre.

Il appartiendra aux acteurs de la filière de se prononcer sur les attitudes à adopter vis-à-vis des scénarios en choisissant parmi cinq attitudes possibles :

- Proactivité positive : agir dès aujourd'hui pour favoriser l'advenue du scénario.
- Proactivité négative : agir dès aujourd'hui pour défavoriser l'advenue du scénario.
- Réactivité anticipée : se préparer dès aujourd'hui à l'advenue du scénario.
- Veille : ce scénario doit être placé sous surveillance, pour savoir si son advenue se dessine au fur et à mesure du temps.
- Aucune attitude : ce scénario ne présente pas d'intérêt particulier.

C'est à partir de ce positionnement que pourra s'engager une démarche stratégique.

LES ÉTUDES

Prospective filière française de la pomme de terre 2040-45 - Synthèse
édition janvier 2025



Directrice de la publication : Christine Avelin
Rédaction : direction Marchés, études et prospective
Conception et réalisation : service Communication / Impression : service Arborial

12 rue Henri Rol-Tanguy - TSA 20002 / 93555 MONTREUIL Cedex
Tél. : 01 73 30 30 00 — www.franceagrimer.fr

 FranceAgriMer
 @FranceAgriMerFR
 FranceAgriMer FR