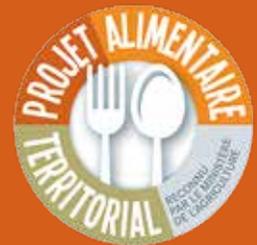




PROJET ALIMENTAIRE TERRITORIAL

du **Grand Clermont**
et du **Parc Livradois-Forez**



LE PROJET ALIMENTAIRE TERRITORIAL (PAT) DU GRAND CLERMONT

Sommaire

Préambule

L'alimentation : un sujet central au cœur de nombreuses préoccupations 2

Le système alimentaire actuel face aux enjeux d'avenir 3

Grand Clermont et PNR Livradois-Forez : carte d'identité 3

Des territoires complémentaires 3

Des agricultures contrastées 4

Les principales productions 5

Les céréales 5

Le lait 5

La viande bovine 5

Les industries alimentaires 6

Évolutions tendanciennes : quels risques pour le système alimentaire local ? 6

Les surfaces agricoles diminuent 6

Les prairies reculent 7

Les cheptels diminuent et certaines productions risquent même de disparaître 7

L'autonomie alimentaire du territoire diminue 7

Les filières céréales résistent mais sont néanmoins orientées à la baisse 8

Des risques sur l'emploi agricole et agro-alimentaire 8

Un nouveau contexte à prendre en compte 9

La santé, l'environnement, la question animale 9

Le changement climatique : des opportunités autant qu'un défi 9

Choisir un autre futur avec un PAT à l'horizon 2050 10

Les leviers : les choix structurants du scénario 10

Rééquilibrer notre régime alimentaire 10

Réduire les surconsommations, les pertes et les gaspillages 10

Réduire l'artificialisation des terres agricoles, préserver les prairies naturelles 10

Augmenter l'autonomie alimentaire du territoire 10

Augmenter la production de protéines végétales 11

Contribuer à la sécurité alimentaire mondiale 11

Développer des systèmes de cultures moins impactants pour les milieux naturels 12

Développer les systèmes d'élevage à l'herbe 12

Extensifier les élevages de porcs et de volailles 13

Intégrer les impacts du changement climatique 13

Les conséquences des objectifs du PAT : vers un nouveau paysage agricole 14

L'utilisation des terres agricoles : moins de fourrage, plus de céréales et de protéagineux 14

Les animaux : maintien des monogastriques (porcs et volailles), résistance de la production laitière 14

ET DU PARC NATUREL RÉGIONAL LIVRADOIS-FOREZ

| | |
|--|-----------|
| Un nouvel équilibre fourrager | 15 |
| Filières céréalières : moins d'aliments pour le bétail, plus pour les humains et l'exportation | 16 |
| Une forte diminution de l'empreinte écologique de notre alimentation | 16 |
| Les objectifs opérationnels du PAT | 17 |
| Préserver et remobiliser les terres agricoles en surfaces et en qualité pour maintenir l'activité agri-locale | 17 |
| Accompagner l'évolution des pratiques en faveur d'une agriculture respectueuse de l'environnement et rémunératrice | 17 |
| Renforcer et créer les filières pour favoriser l'autosuffisance alimentaire du territoire d'aujourd'hui et de demain | 18 |
| Développer une culture du consommateur sain, local et responsable | 18 |
| Faciliter l'accès aux produits locaux | 18 |
| Favoriser le développement d'une alimentation durable, saine et locale en restauration collective | 18 |
| En savoir + | 19 |
| La fabrique du Projet Alimentaire Territorial (PAT) | 19 |
| Qu'est-ce qu'un PAT ? | 19 |
| La méthode d'élaboration du PAT du Grand Clermont et du Parc naturel régional Livradois-Forez | 19 |
| À quoi servent les <i>scenari</i> prospectifs ? | 20 |
| Qu'est-ce que le scénario Aferres 2050 ? | 21 |
| Glossaire | 21 |

Le **Grand Clermont** est né dans les années 2000 de la volonté des élus de bâtir un destin commun autour d'un bassin de vie de 420 000 habitants. Depuis 2014, il a le statut de PETER (Pôle d'Équilibre Territorial et Rural) et regroupe quatre EPCI (établissement public de coopération intercommunale) : Clermont Auvergne Métropole, Riom Limagne et Volcans, Billom Communauté et Mond'Arverne Communauté. Il s'étend sur 106 communes et son territoire recoupe celui du Parc des Volcans d'Auvergne et du Parc Livradois-Forez. Le Grand Clermont est notamment en charge du SCOT (schéma de cohérence territoriale) et constitue une structure d'ingénierie de projets.

Le **Parc naturel régional Livradois-Forez** a été créé dans les années 1980. Il s'étend sur 168 communes, du bassin de Thiers au plateau de La Chaise-Dieu en passant par Ambert. Sa création a été motivée par la volonté de réagir face au déclin démographique et économique du territoire. Ainsi, le développement économique et social du Livradois-Forez et la protection de l'environnement sont au cœur du projet du Parc. La qualité de son environnement et des patrimoines sont mis en avant comme des facteurs stratégiques de son développement à travers différents domaines d'action : biodiversité, urbanisme et aménagement, développement économique, valorisation des ressources locales (patrimoine, forêt...), éducation à l'environnement et au développement durable...

Préambule

L'alimentation : un sujet central au cœur de nombreuses préoccupations

Si les questions alimentaires ont toujours passionné le public, on assiste depuis plusieurs années à une convergence entre nutrition, santé, territoire, agriculture, culture et environnement. Notre « système alimentaire », de la fourche à la fourchette, impose une réflexion « décloisonnée » abordant les différentes facettes du sujet et la complexité de leurs relations.

Les Projets Alimentaires Territoriaux (PAT), tels que celui que le Grand Clermont et le Parc naturel régional Livradois-Forez ont décidé de porter ensemble, sont l'occasion de conduire cette réflexion à une échelle territoriale pertinente.

À partir d'un diagnostic partagé, et en s'appuyant sur un scénario prospectif construit avec l'ensemble des acteurs, le PAT propose un horizon pour la réflexion et pour l'action, en articulant des enjeux économiques, environnementaux et sociaux.



Le système alimentaire actuel face aux enjeux d'avenir

Grand Clermont et Parc naturel régional Livradois-Forez : carte d'identité

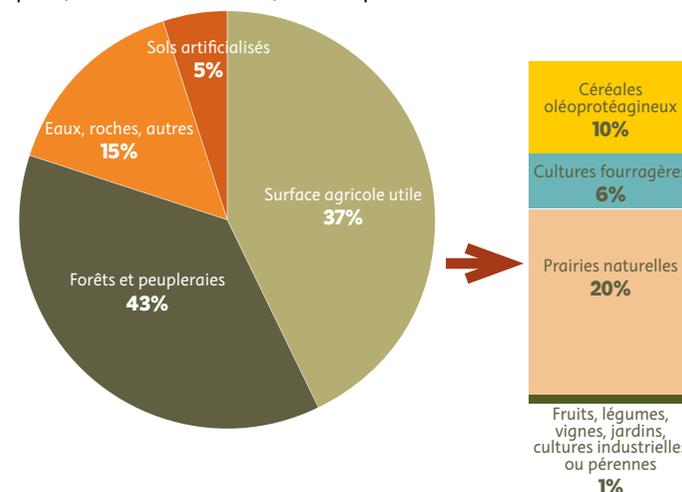
Des territoires complémentaires

Quels points communs entre la plaine fertile de Limagne traversée par l'Allier, la métropole Clermontoise, capitale de l'Auvergne, le Livradois qui s'étend du Nord au Sud entre le Bourbonnais et le Velay et, à l'Est, les monts du Forez ?

Cet ensemble, qui constitue un territoire de projet ne s'est pas imposé par l'histoire ou la géographie mais il a été voulu et décidé par les acteurs du territoire. Il est constitué de deux entités administratives et politiques : le Parc naturel régional Livradois-Forez, créé dans les années 80, et le Grand Clermont qui déborde largement le cadre de la métropole auvergnate puisqu'il regroupe la communauté d'agglomération de Riom Limagne et Volcans et les communautés de communes de Mond'Arverne et de Billom Communauté.

Ce territoire compte 511 000 habitants sur 268 communes (dont 226 dans le Puy-de-Dôme) et 4 300 km². Avec une densité de 118 habitants au km², il se situe dans la moyenne nationale, avec des disparités de peuplement et d'activités entre des espaces plus densément urbanisés en plaine et sur les premiers contreforts et des espaces à dominante rurale en montagne.

Cet ensemble territorial compte 43% de sa surface en forêt (185 000 ha), deux fois plus que la moyenne nationale, et 37% de SAU (Surface Agricole Utile) soit 153 000 ha, c'est-à-dire moins que la moyenne nationale, avec une nette prédominance des prairies naturelles ou permanentes (55% de la SAU). Les surfaces artificialisées représentent 5% du total et les espaces dits naturels (landes, végétation arbustive, pelouses d'altitude, roches, eaux...) 15%. La distinction entre terres agricoles et espaces naturels se trouve parfois mal appréhendée par le classement statistique et il existe une grande porosité entre les espaces classés comme les prairies en déprise, les landes et friches, le front pionnier forestier.



Des agricultures contrastées

Le territoire compte actuellement 3 300 exploitations agricoles pour 2 900 UTA (Unités de Travail Agricole) selon le recensement agricole de 2010. On en comptait respectivement 16 000 et 11 000 en 1970. La tendance devrait se poursuivre sachant que, sur le département du Puy-de-Dôme, l'âge moyen des chefs d'exploitation est de 50 ans et 40% n'ont pas de successeur connu.

L'orientation technico-économique (OTEX - typologie européenne des exploitations agricoles selon leur spécialisation et leur taille) des exploitations a également beaucoup évolué. Entre le recensement agricole de 1988 et celui de 2010, la part relative des OTEX grandes cultures a augmenté, elle est désormais à la première place avec 28% des exploitations. Les élevages ovins ont augmenté de 9 à 17%, ceux en bovins viande sont passés de 10 à 23%, tandis qu'inversement les élevages bovins lait passaient de 34 à 18%. Les systèmes de polyculture élevage ont également diminué en part relative passant de 23 à 8%.

On note la présence de productions de fruits, légumes, vigne et fleurs avec environ 70 producteurs sur le territoire.

Le poids économique de l'agriculture reste important, malgré ceux occupés par l'industrie et le secteur tertiaire de l'agglomération clermontoise : le PBS (Produit Brut Standard) est estimé à 165 millions d'euros, soit plus de 10% du PIB (Produit Intérieur Brut) généré par le territoire.

| | |
|---|------------|
| Exploitations ayant une activité de diversification | 213 |
| Diversification : transformation de produits laitiers | 24 |
| Travaux à façon | 24 |
| Diversification (plus de 50 % du CA) | 16 |
| Exploitations ayant un produit sous signe de qualité | 720 |
| Exploitations ayant un produit sous signe de qualité AOC, IGP ou label rouge (hors vin) | 238 |
| Exploitations commercialisant en circuit court (hors vin) | 415 |
| Circuit court constituant plus de 50 % du CA (hors vin) | 100 |
| Vente directe en nom propre ou par unité juridique distincte (hors vin) | 294 |

(source : Agreste, Recensement Agricole 2010)

En particulier, 30% des exploitations agricoles du territoire bénéficient d'un signe officiel de qualité et on compte, en Auvergne globalement 27 signes de qualité représentés (AOP, IGP, Label Rouge). On peut également ajouter que, selon les données de 2010, 13% des exploitations commercialisent en circuit court et que 6% possèdent une activité de diversification : si le système polyculture élevage est en régression partout, les agriculteurs savent aussi sortir du domaine strict de la production agricole.

Les principales productions

Les céréales

Les céréales sont cultivées sur 45 000 hectares, essentiellement en Limagne, avec 3 productions majeures : le maïs semence, le maïs semoule et le blé améliorant. Depuis 1990, plusieurs tentatives de diversification ont été menées avec des succès divers : le pois a connu des difficultés de débouchés, le soja des difficultés d'hyper-compétitivité et la luzerne a subi la réduction des aides.

Le lait

Les élevages bovins lait sont présents essentiellement sur le Parc Livradois-Forez. Typiquement, une exploitation laitière représente 30 à 60 vaches sur 50 à 100 ha avec une forte proportion de surfaces fourragères pouvant représenter 80% et jusqu'à la totalité de la SAU. La SFP (Surface Fourragère Principale) est très majoritairement composée de prairies à plus de 90%. Il s'agit d'une terre de pâturage, le peu de terres arables étant consacré aux fourrages annuels dont l'ensilage de maïs. Le troupeau laitier du territoire représente au total de 30 000 vaches, il produit 180 millions de litres par an, destinés pour un tiers aux productions de fromage AOP du territoire. Les productions en agriculture biologique sont encore modestes avec 2% des exploitations.

La viande bovine

Les effectifs sur le territoire sont estimés à 27 000 vaches allaitantes, ce qui correspond à une production de 15 000 tonnes en équivalent-carcasse. Les exploitations en viande bovine comptent typiquement des troupeaux de 50 vaches sur 50 à 100 ha de surface agricole composée surtout de prairies naturelles.

| APE | Sous-classe | Effectifs (emplois) | Nombre de structures |
|--------------|---|---------------------|----------------------|
| 1011Z | Transformation et conservation de la viande de boucherie | 210 | 6 |
| 1012Z | Transformation et conservation de la viande de volaille | 70 | 2 |
| 1013A | Préparation industrielle de produits à base de viande | 15 | 1 |
| 1039B | Transformation et conservation de fruits | 15 | 1 |
| 1051A | Fabrication de lait liquide et de produits frais | 150 | 1 |
| 1051B | Fabrication de beurre | 165 | 2 |
| 1051C | Fabrication de fromage | 110 | 2 |
| 1061A | Meunerie | 85 | 3 |
| 1061B | Autres activités du travail des grains | 300 | 2 |
| 1071A | Fabrication industrielle de pain et de pâtisserie fraîche | 370 | 5 |
| 1071B | Cuisson de produits de boulangerie | 15 | 1 |
| 1071C | Boulangerie et boulangerie-pâtisserie | 465 | 27 |
| 1071D | Pâtisserie | 15 | 1 |
| 1081Z | Fabrication de sucre | 150 | 1 |
| 1082Z | Fabrication de cacao, chocolat et de produits de confiserie | 125 | 3 |
| 1083Z | Transformation du thé et du café | 15 | 1 |
| 1091Z | Fabrication d'aliments pour animaux de ferme | 70 | 2 |
| 1107A | Industrie des eaux de table | 965 | 2 |
| Total | | 3 310 | 63 |

Poids économique des industries agroalimentaires

Les industries alimentaires

L'industrie alimentaire représente le même poids que l'agriculture, en termes d'effectifs soit 3 300 emplois pour 63 entreprises de plus de 10 salariés. Le plus gros employeur est les « Eaux de Volvic » du groupe Danone. Les industries des eaux de table totalisent le tiers des effectifs, au même niveau que les industries utilisant des céréales (Jacquet Panification, Limagrain). Les industries de la viande et du lait sont assez bien représentées (Candia, Société Laitière des Volcans d'Auvergne, Société Fromagère du Livradois, Limoux Auvergne Viandes Salaisons). La présence d'une sucrerie (Cristal Union) est également à noter. La plupart de ces industries sont en lien direct avec l'activité du territoire, qu'il s'agisse des eaux de boisson mais aussi des céréales et betteraves sucrières de la Limagne ou des élevages sur le Parc Livradois-Foréz. Le territoire bénéficie donc d'une grande diversité de productions alimentaires même si quelques productions de base sont absentes ou peu représentées (huiles, fruits, légumes, légumineuses).

Évolutions tendanciennes : quels risques pour le système alimentaire local ?

Si les tendances actuelles se prolongeaient, où irait le territoire d'ici 2050 ? C'est à cette question que répond le scénario dit « Tendancier ».

Les surfaces agricoles diminuent

Si les tendances observées depuis deux générations se poursuivaient, les surfaces artificialisées augmenteraient de façon importante, notamment autour de l'agglomération clermontoise. Les prairies naturelles continueraient à céder la place à la friche puis à la forêt. Globalement, l'agriculture perdrait 20 000 hectares passant de 160 000 à 140 000 hectares.

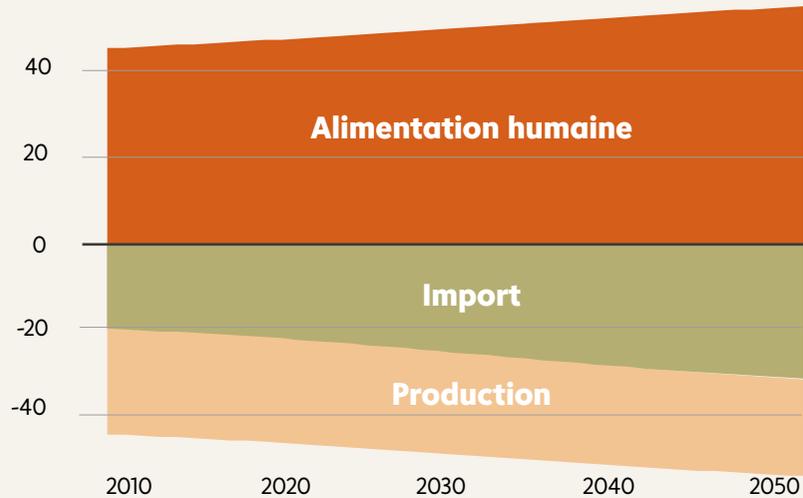
QU'EST-CE QU'UN BILAN D'APPROVISIONNEMENT ?

Un bilan d'approvisionnement est un compte d'équilibre « emplois – ressources » : les ressources constituées par la production et les importations, les emplois constitués par la consommation intérieure et les exportations. La demande intérieure est constituée de la consommation humaine, de l'alimentation animale, des utilisations en traitement pour l'industrie, des pertes, des semences... À l'échelle du territoire, on construit les bilans d'approvisionnement pour chaque denrée agricole en estimant la demande du territoire d'une part, et la production, d'autre part. On en déduit alors un « solde net » des échanges entre importations et exportations.

Le bilan d'approvisionnement ci-après est celui de la viande bovine dans le scénario « Tendancier ». Il montre la diminution de la production (l'augmentation du troupeau allaitant ne compense pas la diminution du troupeau laitier qui produit non seulement du lait, mais aussi de la viande) et inversement, la consommation de viande augmente. Par conséquent, le territoire devient de plus en plus importateur de viande bovine.



Milliers de tonnes



Bilan d'approvisionnement en viande bovine
(milliers de tonnes équivalent-carcasse par an)
dans le scénario « Tendanciel ».



Troupeau de Ferrandaïses.

Les prairies reculent

Les prairies ont déjà beaucoup reculé par le passé en diminuant de 30 000 hectares sur 40 ans. Le mouvement de déprise ne semble pas enrayer et le territoire pourrait perdre encore 20 000 ha de prairies naturelles. Une partie est susceptible d'être convertie en prairies temporaires ou en cultures fourragères mais l'essentiel serait délaissé par l'agriculture et partirait en friches qui, elles-mêmes, à terme évolueraient vers la forêt.

Les cheptels diminuent et certaines productions risquent même de disparaître

Les cheptels des élevages sont orientés à la baisse. Pour les porcs, les vaches laitières et les brebis, le mouvement est très net puisque le territoire a perdu la moitié de ses effectifs entre 1990 et 2010. Pour les vaches allaitantes, les effectifs ont augmenté puis diminué : la diminution des élevages laitiers résulte de conversions vers le troupeau viande mais les effectifs bovins ont néanmoins diminué globalement d'un quart. Si ces évolutions se poursuivaient, les troupeaux de brebis, porcs et vaches laitières seraient fortement menacés (division par 2 d'ici 2050). *A contrario*, le troupeau bovin viande augmente de 30%. Le troupeau bovin lait restant se répartirait entre des systèmes plus intensifs, avec plus de maïs et de soja, moins de pâturage (voire zéro pâturage) et des systèmes herbagers avec transformation et vente directe.

L'autonomie alimentaire du territoire diminue

La plupart des productions agricoles diminuent jusqu'en 2050. La réduction de la SAU se combine aux impacts du changement climatique qui conduisent à une diminution du rendement de certaines productions. La population continuant à augmenter, l'équilibre offre-demande se dégrade et le territoire voit diminuer son solde exportations - importations. C'est le cas, par exemple, de la viande

bovine : la consommation augmenterait du fait de la croissance de la population mais la production diminuerait. Le territoire produisant à peu près l'équivalent de ce qu'il consomme aujourd'hui, il deviendrait significativement importateur net en 2050.

Les filières céréales résistent mais sont néanmoins orientées à la baisse

Les seules productions agricoles qui résistent sont les productions de céréales et de maïs, dont les surfaces se conservent globalement. Celles-ci sont néanmoins sous la pression de l'artificialisation. Les rendements plafonnent voire diminuent avec le changement climatique et, globalement, les volumes produits sont en diminution.

Des risques sur l'emploi agricole et agro-alimentaire

Le risque de voir la production de lait chuter fortement sur le territoire entrainera nécessairement des conséquences sur les industries en aval et sur les productions locales de lait et de fromage. Les filières céréales et maïs peuvent également être impactées significativement.



COMMENT MESURE-T-ON L'AUTONOMIE ALIMENTAIRE DU TERRITOIRE ?

La notion d'autonomie alimentaire du territoire adoptée ici est le rapport entre la consommation et la production. Si le territoire produit 100 000 tonnes de blé et que la population en consomme l'équivalent de 100 000 tonnes, le degré d'autonomie est de 100%.

Pour évaluer la production, on multiplie les surfaces par les rendements. Pour évaluer la consommation, l'opération est plus compliquée. On estime, tout d'abord, la demande alimentaire finale des ménages à partir de la population et du régime alimentaire moyen. Pain, farine, pâtes, etc. sont convertis en « équivalent grain » pour pouvoir comparer avec les statistiques agricoles. Il faut aussi compter, dans la demande intérieure, la consommation de grain pour le bétail, pour les semences, etc. Pour cela, on applique des coefficients que l'on peut estimer au niveau national uniquement.

Dans cette méthode, on ne mesure pas les flux physiques « réels », c'est-à-dire que l'on n'estime pas les quantités importées ou les quantités exportées mais uniquement le solde entre les importations et les exportations qui est obtenu par différence entre la production et la consommation. Une production pour laquelle le territoire serait totalement autonome par exemple pourrait en réalité être exportée en totalité et la demande intérieure assurée en totalité par des importations.



Un nouveau contexte à prendre en compte

La santé, l'environnement, la question animale

Parmi les demandes de la société auxquelles il faut répondre, la santé en lien avec le régime alimentaire est désormais au premier plan. De nombreux travaux scientifiques montrent le lien entre les maladies « civilisationnelles » (diabète, cancer, obésité...) et les déséquilibres alimentaires. Toutes les recommandations convergent vers la nécessité de régimes moins sucrés, moins salés, moins gras mais aussi d'aliments moins raffinés et moins transformés, moins riches en protéines d'origine animale (viande, lait...).

La notion de « santé environnementale » élargit le sujet pour prendre en compte l'ensemble des facteurs environnementaux (physiques, chimiques, biologiques, etc.) sur la santé humaine, y compris en termes de qualité de vie. Elle s'adresse plus largement aux impacts environnementaux de la chaîne alimentaire, à tous les stades, de la production à la consommation : utilisation de produits phytosanitaires, d'additifs alimentaires, transformation, impacts sur la qualité de l'eau, de l'air, des sols, impacts sur la biodiversité, impacts sur le changement climatique global.

La question animale a également fait irruption dans le débat public. Si la consommation de viande est orientée à la baisse depuis désormais une génération, il est vraisemblable que cette tendance se poursuive voire s'amplifie. En tout cas, une enquête réalisée par l'association nationale interprofessionnelle du bétail et des viandes, en 2017, montre que la consommation des français est plus exigeante : consommer moins mais des produits de meilleure qualité.

Le changement climatique : des opportunités autant qu'un défi

L'agriculture est confrontée à quatre enjeux majeurs en termes de changement climatique :

- la résilience face aux évolutions du climat : le régime des températures et des précipitations évolue et pose de façon prégnante la question de l'adaptation des systèmes qu'il serait plus prudent d'anticiper que de subir ;
- produire des matières renouvelables pour remplacer les matières fossiles ou émettrices de gaz à effet de serre (bioénergies, matériaux biosourcés) ;
- contribuer à stocker du carbone dans les agrosystèmes, participer à la capture du gaz carbonique de l'atmosphère ;
- prendre part à la diminution des émissions de gaz à effet de serre car notre système alimentaire génère un impact important sur le climat. En effet, notre alimentation produit environ le tiers de nos émissions de gaz à effet de serre et dispute la première place au secteur des transports ainsi qu'à celui des bâtiments. Sur ce total, l'agriculture en représente plus de la moitié.

Au niveau national, la stratégie nationale bas carbone, qui propose une feuille de route pour atteindre l'objectif « facteur 4 » (diviser par 4 les émissions de gaz à effet de serre ou GES d'ici 2050), fixe un objectif de division par deux des émissions de GES pour l'agriculture. Il est difficile, en effet, de faire beaucoup mieux : à la différence des autres secteurs, les émissions de GES agricoles sont diffuses et, surtout, elles sont liées à des mécanismes biologiques inhérents au vivant (les ruminants qui émettent du méthane, le cycle de l'azote qui génère du protoxyde d'azote...).

Choisir un autre futur avec un PAT à l'horizon 2050

Les leviers : les choix structurants du scénario

Le scénario du PAT repose sur un ensemble de choix portant sur la demande d'une part, et sur l'offre d'autre part.

Rééquilibrer notre régime alimentaire

Le contenu de l'assiette est l'un des principaux leviers pour tendre vers un modèle plus soutenable. Le régime alimentaire doit concilier à la fois des objectifs nutritionnels, de santé et environnementaux. Compte tenu du poids des produits d'origine animale dans les émissions de GES (près de 90% au niveau national), tous les scénarios prospectifs qui visent des objectifs de réduction des GES, compatibles avec l'objectif mondial de ne pas dépasser les +2°C, reposent sur une diminution de la consommation de viande et de lait.

Le scénario PAT se fonde sur les recommandations du Haut Conseil de la santé publique qui, outre les messages maintenant bien connus des cinq fruits et légumes par jour, préconise aussi d'introduire dans le régime alimentaire des légumineuses, des fruits à coque, de réduire les portions de viande ou encore de consommer des produits bruts dont l'exposition aux pesticides est réduite. Ces recommandations rejoignent celle de l'ONU qui invite les pays occidentaux à tendre vers un régime « demitarian », où la consommation de produits d'origine animale est divisée par deux. En tout état de cause, une tendance de fond est palpable dans la société pour manger de la viande en moins grande quantité mais de meilleure qualité et plutôt d'origine locale.

Réduire les surconsommations, les pertes et les gaspillages

Au-delà du contenu de l'assiette, c'est toute la question de nos pratiques alimentaires qui est en jeu. Notre régime alimentaire est trop riche en calories, nous avons tendance à surconsommer et même à gaspiller. Aussi, le scénario du PAT repose sur une division par deux des pertes sur l'ensemble de la chaîne alimentaire, conformément aux objectifs fixés aux niveaux européen et national.

Réduire l'artificialisation des terres agricoles, préserver les prairies naturelles

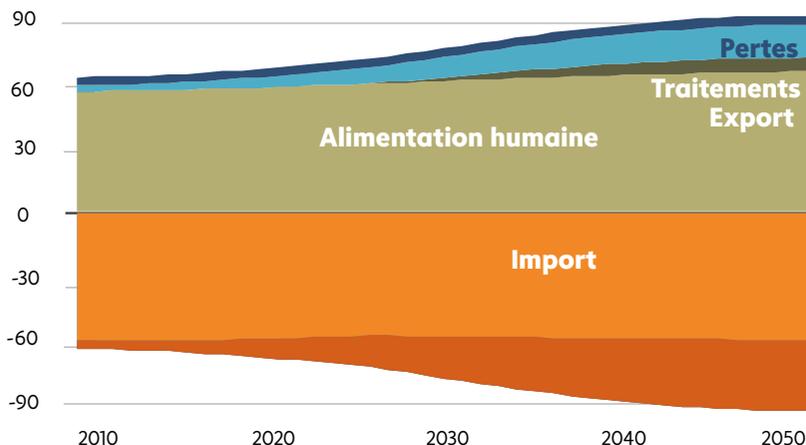
Le scénario adopte une hypothèse de division par deux du rythme d'artificialisation des terres à court terme, sans toutefois considérer qu'il serait possible de parvenir à zéro.

De même, l'objectif est de maintenir autant que possible les prairies naturelles. Toutefois, il est nécessaire de tenir compte des tendances lourdes à l'œuvre depuis des décennies. L'hypothèse ici également est de diviser par deux le rythme de disparition des prairies, sans parvenir à zéro.

Augmenter l'autonomie alimentaire du territoire

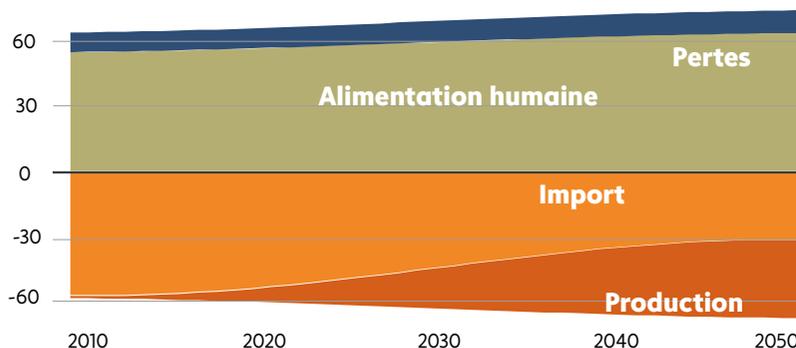
Le territoire étant très dépendant des importations de fruits et légumes, l'objectif proposé est d'atteindre un niveau global de 50% d'autonomie alimentaire sur ces productions ce qui implique de consacrer 4 000 ha supplémentaires au maraîchage, aux cultures légumières de plein champ et aux vergers d'ici 2050.

Milliers de tonnes



Bilan d'approvisionnement en fruits (scénario PAT)

Milliers de tonnes



Bilan d'approvisionnement en légumes (scénario PAT)

De même, on adopte une hypothèse de maintien des cheptels de porcs et de volailles de manière à ne pas dégrader l'autonomie du territoire.

Augmenter la production de protéines végétales

Le territoire peut également augmenter son autonomie en protéines végétales et réduire voire supprimer les importations de soja. Pour cela, le scénario du PAT mise sur le développement des cultures de légumineuses, riches en protéines et en nutriments : protéagineux (lentilles, pois, haricots, soja pour les humains), légumineuses fourragères pour les animaux (féveroles, pois fourragers), luzerne, légumineuses dans les prairies (trèfle).

L'insertion de légumineuses de plein champ dans les rotations joue un rôle agronomique et environnemental. Elles permettent d'économiser des engrais grâce à leur capacité à fixer directement l'azote atmosphérique par fixation symbiotique. Une culture supplémentaire dans une rotation permet également de la diversifier, ce qui génère des bénéfices environnementaux.

Contribuer à la sécurité alimentaire mondiale

Le scénario du PAT fait le choix de conserver autant que possible une capacité d'exportation. Il vise donc un compromis entre la volonté de réduire les impacts de l'agriculture locale et la nécessité de participer, à notre niveau, à la sécurité alimentaire à l'échelle nationale et mondiale.

Développer des systèmes de cultures moins impactants pour les milieux naturels

Le scénario du PAT repose sur la généralisation des agricultures « biologique » et « de conservation » d'ici 2050. Cela signifie que l'on pratique systématiquement des couverts intermédiaires sur les terres arables, que l'on ajoute des infrastructures agroécologiques (haies, pré-vergers, bandes enherbées...), que l'on réduit les pertes d'azote en pilotant mieux la fertilisation. On réalise également de l'agroforesterie sur 10% des terres arables et, en 2050, on pratiquera, en outre, l'association de cultures (production d'une céréale et d'une légumineuse en même temps).

Développer les systèmes d'élevage à l'herbe

Réduire le cheptel de ruminants tout en conservant les prairies naturelles implique d'augmenter la part de l'herbe dans la ration alimentaire et d'augmenter aussi le temps de pâturage. En élevage laitier, les systèmes à l'herbe ne sont pas moins performants économiquement que les systèmes où l'ensilage de maïs et les tourteaux de soja fournissent une grande part de l'alimentation du bétail. En élevage allaitant, il est plus facile de passer sur des systèmes à l'herbe car les vaches peuvent rester au pâturage en permanence (sous réserve de choisir une race adaptée aux conditions climatiques).

L'augmentation de la part de l'herbe et du pâturage permet de diminuer les besoins en concentrés et cultures fourragères pour les animaux ce qui libère des terres arables pour d'autres productions potentiellement destinées à l'alimentation humaine. Les hypothèses du scénario sont les suivantes : la moitié du troupeau laitier est très économe en concentrés (voire tout herbe) avec un niveau de production de 5 000 litres par vache et la moitié est plus économe en concentrés qu'aujourd'hui (200 g/litre de lait en moyenne) avec une production de 7 000 litres par vache.

Quelles formes d'agriculture ?

L'objectif est de concilier la performance en termes de rendements et l'efficacité des facteurs de production. Il s'agit de produire autant avec moins d'intrants (engrais, phytosanitaires, énergie), tout en stockant plus de carbone dans les sols et en fournissant plus de services écosystémiques. Pour cela, de nombreuses pratiques sont déjà appliquées en France à des échelles plus ou moins vastes : techniques culturales simplifiées, couverts intermédiaires, lutte biologique, agroforesterie, agriculture de précision, association de cultures, allongement et diversification des rotations, intégration de légumineuses pour la fixation symbiotique de l'azote. Chaque agrosystème peut mobiliser certaines de ces pratiques et les agencer en fonction du contexte et des objectifs. On obtient ainsi différents systèmes en agriculture dite « raisonnée », « de conservation » ou « biologique ».

Le scénario du PAT choisit de développer les formes d'agriculture « de conservation » ou « biologique » par une mutation progressive de l'agriculture actuelle.

Maraîchage à Chandalon (Arconsat)



Extensifier les élevages de porcs et de volailles

Le scénario prend pour hypothèse la quasi-disparition des élevages en cages pour les volailles au profit de productions certifiées ou sous label de qualité type « Label Rouge » ou « Agriculture Biologique ». On compte, dans ce cas, une augmentation de l'indice de consommation (IC), c'est-à-dire qu'il faudra plus de grains pour produire la même quantité de viande. Ainsi, l'IC pour un poulet standard actuel est de 1,7 contre 3,3 pour un poulet « bio ». Les animaux sont abattus plus tard : 145 jours pour un porc bio sous bâtiment contre 110 pour le porc standard actuel. Ils disposent également de plus de place : 6 m² pour le porc bio sous bâtiment, plus 40 m² de parcours extérieur, contre 2 m² pour le porc standard actuel sans parcours.

Intégrer les impacts du changement climatique

Le modèle utilisé tient compte des effets du changement climatique sur le rendement des cultures et des prairies. Il s'appuie sur des programmes de recherche tels que CLIMATOR, mené par l'INRA. Le rendement en blé tendre, par exemple, pourrait passer de 59 quintaux par hectare en agriculture conventionnelle à 55 quintaux en 2050. L'agriculture doit apprendre à composer avec ces changements climatiques par des pratiques résilientes.

Par ailleurs, le scénario du PAT entend contribuer à atteindre l'objectif global facteur 4 d'ici 2050 (2 tonnes de CO₂ par an et par habitant contre neuf actuellement) à savoir diviser par deux les émissions de gaz à effet de serre de l'agriculture en limitant les fertilisations azotées et en réduisant le cheptel bovin.



Récolte de l'ail de Billom

Les conséquences des objectifs du PAT : vers un nouveau paysage agricole

L'utilisation des terres agricoles : moins de fourrages, plus de céréales et de protéagineux

Dans le scénario PAT, les surfaces artificialisées augmentent peu. Les prairies naturelles diminuent et sont converties en partie en prairies temporaires, en partie en cultures. Les cultures fourragères diminuent fortement au profit des céréales. La surface en céréales et oléoprotéagineux augmente de façon importante avec notamment l'ajout de plus de 10 000 hectares de protéagineux. Enfin, on compte une augmentation de 4 000 hectares de production de fruits et légumes pour parvenir à l'objectif des 50% d'autonomie alimentaire fixé pour le territoire.

Bien entendu ces évolutions globales seront contrastées entre zones de plaine et de montagne. Il serait nécessaire de travailler à une échelle plus fine pour mieux appréhender ces évolutions notamment le devenir des prairies naturelles. Leur conservation est un objectif de politique agricole et environnementale car elles sont riches en biodiversité. Il sera donc nécessaire de trouver des solutions pour infléchir des évolutions de long terme.

Les animaux : maintien des porcs et volailles, résistance de la production laitière

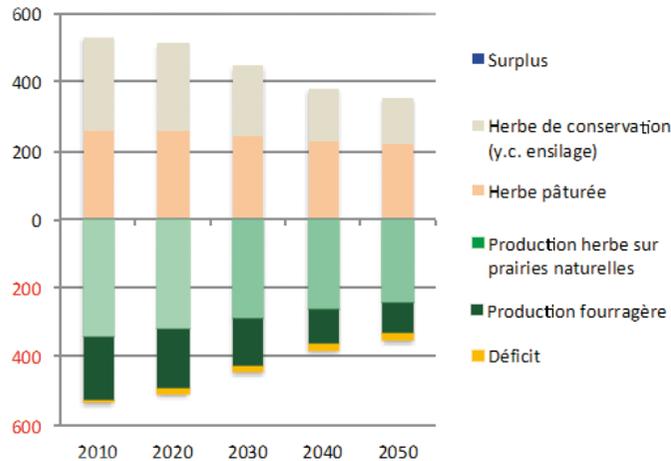
Le scénario tendanciel prédit un effondrement du cheptel. Le scénario du PAT s'emploie à limiter la réduction du troupeau bovin qui passe de 55 000 à 32 000 vaches. C'est le troupeau allaitant qui diminuerait le plus alors que le troupeau laitier conserverait nettement plus d'effectifs que dans le scénario tendanciel. En effet, alors qu'actuellement la tendance est à une réduction des élevages laitiers, contraignants en termes de travail, et à l'augmentation de l'élevage bovin viande, l'objectif dans le scénario du PAT est de maintenir une production de lait pour des productions de qualité et



| Milliers de places | 2010 | Scénario PAT 2050 | Tendanciel 2050 |
|---------------------------|------|-------------------|-----------------|
| Vaches laitières | 28 | 21 | 12 |
| Vaches allaitantes | 27 | 11 | 18 |
| Chèvres | 3 | 3 | 3 |
| Brebis | 51 | 61 | 33 |
| Porc à l'engraissement | 17 | 19 | 17 |
| Poules pondeuses (places) | 40 | 48 | 40 |
| Poulets de chair | 751 | 751 | 751 |

| Milliers d'hectares | 2010 | Scénario PAT 2050 | Tendancier 2050 |
|---|------|-------------------|-----------------|
| Forêts | 185 | 185 | 195 |
| Eaux, roches, autres | 63 | 63 | 63 |
| Sols artificialisés | 24 | 27 | 32 |
| Céréales oléoprotéagineux | 43 | 60 | 42 |
| Céréales | 39 | 46 | 38 |
| Oléagineux | 4 | 5 | 4 |
| Protéagineux | 0 | 9 | 0 |
| Cultures fourragères | 27 | 12 | 27 |
| Prairies naturelles | 84 | 76 | 68 |
| Fruits, légumes, vignes, jardin, cultures industrielles ou pérennes | 3 | 7 | 2 |

Évolution de l'utilisation de l'espace selon les scénarios



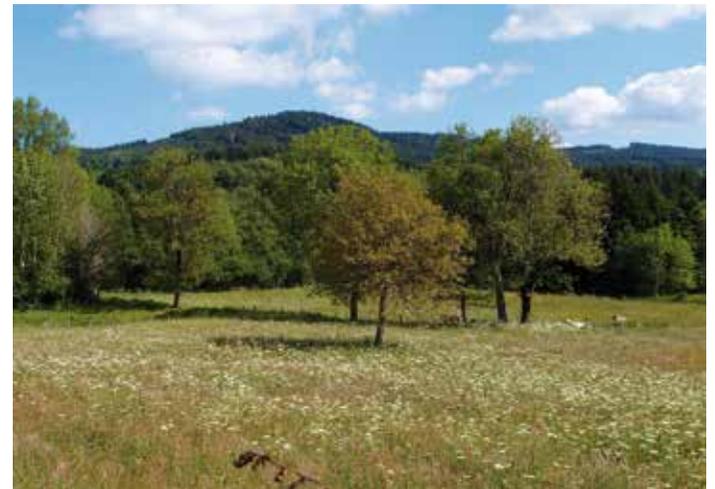
Évolution de l'équilibre fourrager (production / consommation) en milliers de tonnes de matière sèche par an

génératrices de valeur ajoutée (fromage) dans un contexte de diminution de la consommation de viande bovine. Le scénario privilégié, en outre, le recours à des races mixtes (lait et viande).

Le scénario prévoit également un maintien, voire une augmentation (en nombre de places) des porcs, des volailles et des ovins.

Un nouvel équilibre fourrager

Le graphique ci-contre indique le bilan fourrager global du territoire : la production totale (herbe sur les prairies naturelles, fourrage sur les prairies temporaires et les cultures fourragères) est à l'équilibre avec la consommation (herbe pâturée par les vaches au champ et herbe « stockée » c'est-à-dire foin et ensilage). Eventuellement, les surplus ou des déficits peuvent apparaître en cas de déséquilibre. On observe que la quantité d'herbe pâturée diminue assez peu car la baisse du cheptel est en partie compensée par l'augmentation de la durée de pâturage. Par contre, l'herbe « stockée » diminue significativement.



Filières céréalières : moins d'aliments pour le bétail, plus pour les humains et l'exportation

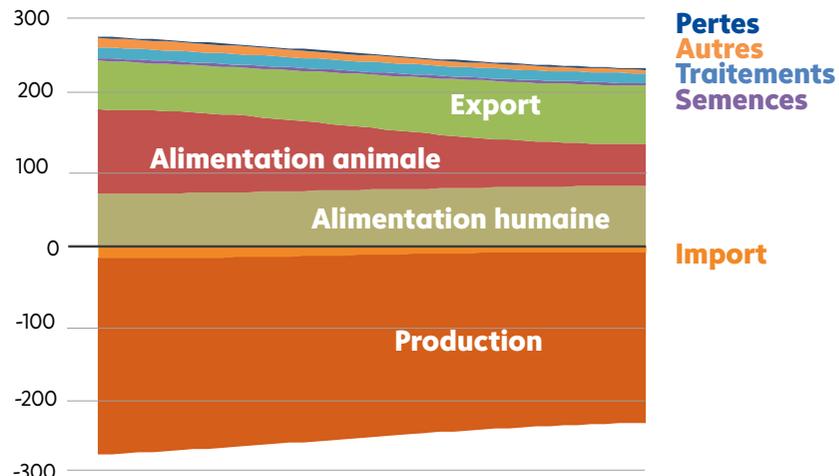
Pour les céréales, l'augmentation des surfaces ne compense qu'en partie la diminution des rendements liée, d'une part, aux impacts du changement climatique et, d'autre part, au choix de passer la moitié des surfaces en agriculture biologique. La consommation humaine augmente avec la population et de par une consommation accrue de protéines végétales, céréales comprises, dans l'alimentation. En revanche la consommation pour les animaux diminue car le maintien des élevages de porcs et de volailles ne compense pas la diminution des élevages de ruminants. En conséquence, le solde exportateur augmente d'ici 2050.



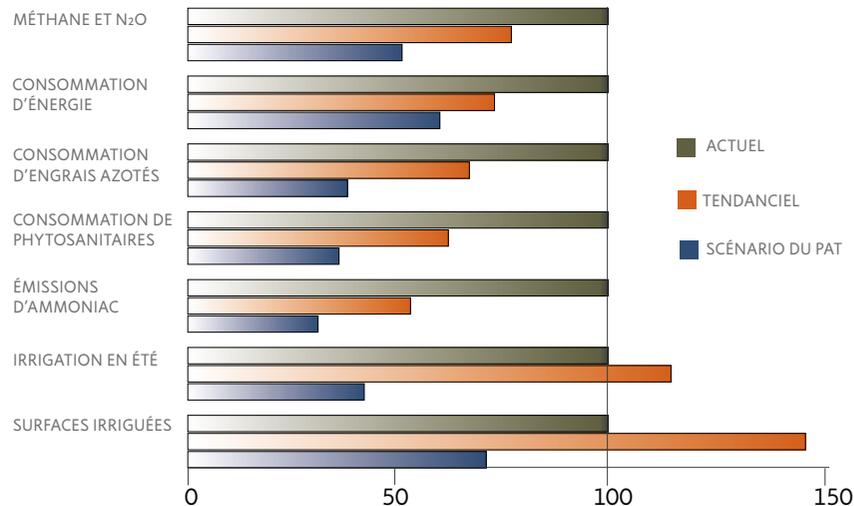
Une forte diminution de l'empreinte écologique de notre alimentation

Le scénario du PAT permet de réduire sensiblement les impacts environnementaux de la production agricole (eau, GES, biodiversité...). Par rapport à la situation actuelle, les émissions de gaz à effet de serre sont divisées par deux, la consommation d'énergie est réduite de 40%, la consommation d'engrais, de produits phytosanitaires et les émissions d'ammoniac sont divisées par trois. Le scénario du PAT accélère significativement des évolutions qui sont déjà en cours. Par exemple, dans le scénario tendanciel, la réduction des émissions de gaz à effet de serre reste insuffisante (-20% alors que les objectifs nationaux sont de -50%) et découle, en partie, de la diminution du troupeau bovin et de la réduction des surfaces agricoles (évolution subie). En outre, contrairement au scénario tendanciel, le scénario du PAT permet de réduire les besoins de surfaces irriguées et la consommation d'eau en été grâce à la modification de l'assolement au profit des productions légumières et fruitières.

Milliers de tonnes



Évolution du bilan d'approvisionnement en céréales du territoire (équilibre ressource / emploi) en milliers de tonnes par an.



Évolution des principaux indicateurs par rapport à aujourd'hui (base 100)

LES OBJECTIFS OPÉRATIONNELS DU PAT



Après avoir choisi ensemble le scénario alimentaire souhaitable pour notre territoire, les acteurs locaux ont défini six grands axes stratégiques et un plan d'action partenarial à mettre en œuvre.

1. Préserver et remobiliser les terres agricoles en surfaces et en qualité pour maintenir l'activité agri-locale

1. Favoriser le développement d'une politique foncière concertée incluant notamment les propriétaires et les agriculteurs
2. Protéger et reconquérir la vocation agricole des terres
3. Faciliter les installations et transmissions
4. Faciliter l'accès au foncier pour les porteurs de projets



2. Accompagner l'évolution des pratiques en faveur d'une agriculture respectueuse de l'environnement et rémunératrice

1. Accompagner l'évolution des pratiques pour maintenir les surfaces en herbe et l'élevage sur le territoire
2. Accompagner le développement de pratiques moins impactantes sur l'environnement et adaptées au changement climatique
3. Faciliter la valorisation des productions, renforcer la valeur ajoutée pour les producteurs



Espaces test agricoles



Prise en compte du PAT dans les documents d'urbanisme

Étude sur le foncier public

Comités locaux de veille foncière

Reconquête agricole de zones en friche



Portraits d'agriculteurs

Groupes d'échanges de pratiques

Diagnostics d'exploitations

3. Renforcer et créer les filières pour favoriser l'autosuffisance alimentaire du territoire d'aujourd'hui et de demain

1. Identifier et développer des productions manquantes localement, notamment les légumineuses, le maraîchage, l'arboriculture, le porc et la volaille
2. Conforter les unités de transformation existantes (dont les abattoirs) et accompagner la création de nouvelles unités

4. Développer une culture du consommer sain, local et responsable

1. Développer des actions de communication et sensibilisation à destination des consommateurs, notamment sur les sujets de santé, de gaspillage et de lien alimentation/territoire ou alimentation/agriculture
2. Former/sensibiliser les professionnels
3. Eduquer/sensibiliser les enfants et les jeunes

5. Faciliter l'accès aux produits locaux

1. Renouveler les circuits logistiques de collecte et de livraison pour faciliter les liens producteurs/distributeurs
2. Structurer et rendre visible une diversité de points d'approvisionnement
3. Renforcer l'offre en produits locaux de qualité accessibles à tous en grande distribution et dans les commerces

6. Favoriser le développement d'une alimentation durable, saine et locale en restauration collective

1. Développer des filières adaptées à la restauration collective (production, transformation, logistique)
2. Accompagner l'adaptation des pratiques pour développer la consommation responsable en restauration collective
3. Faciliter la commande publique et privée



En savoir +

La fabrique du Projet Alimentaire Territorial

Qu'est-ce qu'un PAT ?

Le Projet Alimentaire Territorial est un dispositif prévu par la loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt du 13 octobre 2014 (Art 39).

Selon le Ministère de l'agriculture, « *les projets alimentaires territoriaux s'appuient sur un diagnostic partagé faisant un état des lieux de la production agricole et alimentaire locale, du besoin alimentaire du bassin de vie et identifiant les atouts et contraintes socio-économiques et environnementales du territoire. Élaborés de manière concertée à l'initiative des acteurs d'un territoire, ils visent à donner un cadre stratégique et opérationnel à des actions partenariales répondant à des enjeux sociaux, environnementaux, économiques et de santé. L'alimentation devient alors un axe intégrateur et structurant de mise en cohérence des politiques sectorielles sur ce territoire* ».

La méthode d'élaboration du PAT du Grand Clermont et du Parc naturel régional Livradois-Forez

Le Projet alimentaire territorial commun au Grand Clermont et au Parc Livradois-Forez repose sur quatre principes :

- d'une part, la volonté de construire une vision partagée avec les acteurs donc d'engager une démarche participative associant l'ensemble des composantes de la société ;
- d'autre part, le souci de proposer un horizon et de travailler à partir d'un scénario prospectif avec des éléments non seule-

ment qualitatifs mais également quantitatifs, permettant de mesurer certains effets des choix proposés ;

- le choix de « partir de l'existant » c'est-à-dire de prendre en compte les nombreuses actions déjà présentes sur le territoire en matière d'alimentation locale et durable afin de les mettre en valeur, en cohérence et de les coordonner. « Partir de l'existant » signifie également que le PAT cherche à prendre en compte la diversité des modèles (de production, de distribution, etc.) qui existent à l'heure actuelle sur le territoire, de travailler à leur cohabitation et de voir comment chacun peut évoluer ;
- enfin, le PAT a été élaboré dans le cadre d'une vision systémique en travaillant sur l'alimentation du champ à l'assiette à travers six grands axes (foncier, production, transformation, distribution à destination des ménages, approvisionnement de la restauration collective, consommation) et sur les interrelations entre ces différents éléments.

La démarche participative a consisté tout d'abord à mobiliser des acteurs issus de structures diverses, que ce soit en matière de statut (institutions, associations, entreprises...), d'implantation géographique (urbain, rural), de domaine d'actions (foncier, production, transformation, distribution, santé, éducation...) ou encore de point de vue.

La première réunion « plénière » a été organisée en deux temps : un temps de restitution des premiers éléments d'information et un temps d'échanges sous forme d'ateliers. Les participants se sont notamment exprimés sur les « critères de réussite du PAT » ainsi que sur les enjeux identifiés pour chacun des axes thématiques (foncier, production, transformation, distribution, consommation).

Quatre « ateliers fermes » ont ensuite été organisés pour travailler sur l'agriculture en considérant des « fermes type » représentatives des exploitations existantes du territoire (ferme d'élevage dans le Parc Livradois-Forez et exploitation céréalière en Limagne). Ces ateliers ont envisagé les modifications de systèmes et de pratiques agricoles, permettant de visualiser les évolutions possibles des systèmes existants, notamment en tenant compte des impacts du changement climatique d'ici 2050 et des contraintes agronomiques.

En prolongement de la séance plénière, différents aspects ont été approfondis lors de six « ateliers thématiques » : foncier, production, transformation, distribution (avec un volet restauration individuelle et un volet restauration collective), consommation. Chaque atelier a permis d'approfondir le diagnostic, de définir les objectifs, d'apprécier les actions déjà existantes et à amplifier, de préciser les actions nouvelles ainsi que les acteurs à mobiliser sur ces questions. Chaque atelier a débuté par des témoignages d'acteurs, ou des visites d'expériences permettant d'illustrer concrètement la thématique.

Dans le même temps, le bureau d'études SOLAGRO a construit un scénario prospectif actualisé grâce aux travaux en ateliers.

La seconde réunion plénière a priorisé les idées d'actions issues des six ateliers thématiques puis identifié leurs conditions de mise en œuvre et de réussite.

Enfin, la troisième réunion plénière a permis de partager les objectifs chiffrés du projet et de présenter les actions prêtes à démarrer ainsi que les diverses structures volontaires pour contribuer à la poursuite des objectifs stratégiques du PAT définis collectivement.



À quoi servent les scénarios prospectifs ?

La construction de différents scénarios est destinée à alimenter la réflexion sur l'avenir du territoire avec deux questions :

- Si les tendances actuelles se prolongent, où va le territoire ? C'est le scénario dit « Tendancier » qui répond à cette question ;
- où voulons-nous aller, selon quel horizon souhaitable et réaliste ? C'est le scénario dit « PAT », choisi par les acteurs, qui répond à cette seconde question.

La construction du scénario « Tendancier » est fondée sur la projection à 2050 des évolutions observées depuis plusieurs décennies. Il faut garder à l'esprit qu'il ne s'agit pas de prévisions car on ne s'intéresse pas ici aux causes des phénomènes.

Le scénario « PAT » est construit de manière à atteindre les objectifs fixés au niveau du territoire mais en tenant compte également d'objectifs au niveau national (par exemple la division par deux des émissions de gaz à effet de serre de l'agriculture) ou au niveau international (participer à la sécurité alimentaire mondiale). Ce scénario s'appuie sur le scénario Afterres 2050 élaboré par SOLAGRO.

Qu'est-ce que le scénario Afterres 2050 ?

Le scénario Afterres 2050 est un travail prospectif systémique, élaboré par SOLAGRO, qui vise à répondre au questionnement suivant : comment nourrir une population plus nombreuse en 2050, en prenant en compte les effets du changement climatique et en préservant les milieux naturels ? Les travaux menés montrent principalement qu'une modification du régime alimentaire et des pratiques agricoles est nécessaire pour répondre à ce défi environnemental, économique et social. Plus largement, le scénario Afterres 2050 joue sur différents leviers (surfaces, pratiques agricoles, alimentation, échanges...) et propose de nouveaux arbitrages concernant les principaux usages actuels des terres et de la biomasse : alimentation humaine, alimentation animale, matériaux, énergie, sol et humus, fonctions naturelles...

Grâce à l'outil de modélisation MOSUT qui en découle, SOLAGRO peut calculer les besoins de consommation alimentaire d'un territoire (en prenant en compte une évolution de la population et du régime alimentaire) pour estimer les besoins en termes de production. Ces besoins de production peuvent être exprimés en quantités produites (milliers de tonnes, nombre de bêtes...) ainsi qu'en surfaces en prenant en compte une variation des rendements liée aux changements de pratiques agricoles et aux évolutions climatiques.

Plus d'informations : <http://afterres2050.solagro.org/a-propos/le-projet-afterres-2050/>

Glossaire

SAU : Surface agricole utile

STH : Surface toujours en herbe. Prairie naturelle et prairie permanente.

PRAIRIES NATURELLES : Prairies n'ayant jamais été retournées ou semées.

PRAIRIES PERMANENTES : Prairies n'ayant pas été retournées depuis 5 ans au moins..

PRAIRIES TEMPORAIRES : Prairies semées tous les ans, elles sont classées dans les surfaces arables (ou labourables).

PRAIRIES ARTIFICIELLES : Ce terme désigne les prairies de légumineuses pures (comme la luzerne, le trèfle). Elles sont souvent classées avec les prairies temporaires.

CULTURES FOURRAGÈRES : Les cultures fourragères désignent toutes les cultures herbacées (ou racines) destinées à nourrir les animaux hors prairies naturelles. Elles comprennent les prairies temporaires ou artificielles, le maïs ensilage et diverses cultures comme les choux fourragers, betteraves fourragères... Elles sont produites sur des surfaces arables.

RA : Recensement Agricole.

CLC : Corine Land Cover (système de photo-interprétation aérienne de l'occupation du territoire).

GES : Gaz à effet de serre (principalement dioxyde de carbone, méthane, protoxyde d'azote).

OTEX : Orientation technico-économique (typologie européenne des exploitations agricoles selon leur spécialisation et leur taille).

SFP : Surface fourragère principale. Comprend les fourrages en culture principale (fourrages annuels, prairies artificielles, prairies temporaires) et la Superficie Toujours en Herbe (STH – prairies semées depuis plus de cinq ans, prairies naturelles, parcours et landes peu productifs).

Édition : Parc naturel régional Livradois-Forez

Directeur de la rédaction : Tony BERNARD

ISBN : 979-10-93059-10-5

Dépôt légal : 3^e trimestre 2018 - Tirage : 1 500 exemplaires

Crédits photos : Parc Livradois-Forez, Kristel SCHNEIDER, Michel THENOT.

Création graphique : Crescend'O

Mise en page : Parc Livradois-Forez

Impression : Imprimerie Chambrial-Cavanat

Septembre 2018



Grand Clermont
72 avenue d'Italie
CS 40001
63057 Clermont-Ferrand cedex 1
Tél. 04 73 25 01 16
www.legrandclermont.com

Parc naturel régional Livradois-Forez
Maison du Parc
Le Bourg
63880 Saint-Gervais-sous-Meymont
Tél. 04 73 95 57 57
www.parc-livradois-forez.org

