

# LE RÉFÉRENTIEL DES TERRITOIRES

## Basse-Normandie

1.5

*Explorer les futurs possibles pour identifier les enjeux de demain et éclairer les décisions d'aujourd'hui*

## L'agriculture

### CONTENU RÉCAPITULATIF DU RÉFÉRENTIEL DES TERRITOIRES

#### LIVRETS DIAGNOSTIC

- 1.0 Synthèse et méthode
- 1.1 La population
- 1.2 Les infrastructures
- 1.3 La gouvernance
- 1.4 L'économie
- 1.5 L'agriculture
- 1.6 L'énergie
- 1.7 L'environnement
- 1.8 Les aménités
- 1.9 Les risques

#### LIVRETS PROSPECTIVE

- 2.0 Synthèse et méthode
- 2.1 Les facteurs de changement
- 2.2 Les scénarios exploratoires
- 2.3 Les projections démographiques
- 2.4 Les chantiers d'avenir



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

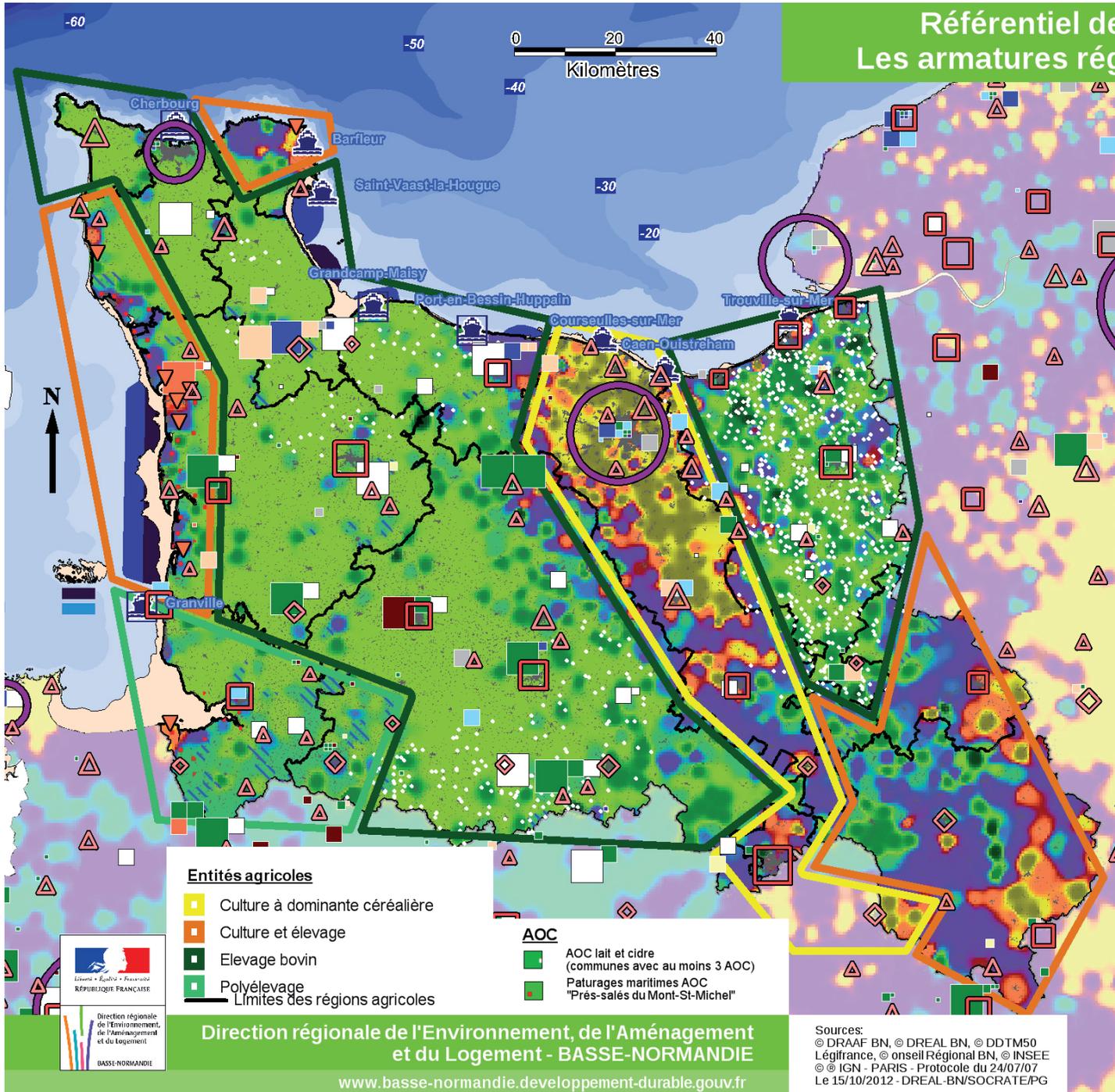
PRÉFET  
DE LA RÉGION  
BASSE-NORMANDIE

Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Basse-Normandie

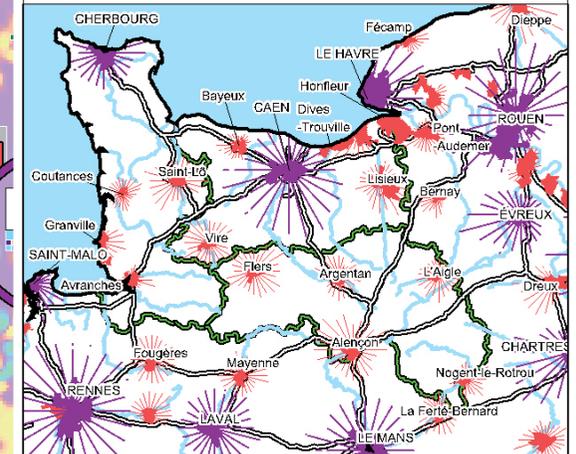
Avril 2014

# Référentiel des territoires bas-normands

## Les armatures régionales : L'AGRICULTURE



### CARTE REPÈRES



- Limites Calvados-Manche-Ome
- Réseau routier structurant
- Principaux cours d'eau

#### Pôles d'emplois 2006

- Grand pôle et sa couronne périurbaine
- Pôle moyen et sa couronne périurbaine
- Petit pôle structurant
- Autre pôle

#### Orientations technico-économiques

Année 2000

- Bovins viande
- Bovins lait et viande
- Bovins lait
- Polyélevage
- Autres herbivores (ovins, caprins...)
- Polyélevages à dominante porcs-volailles
- Culture et élevage
- Fleurs, fruits, horticulture
- Polyculture
- Cultures générales
- Céréales
- Culture maraîchère

#### Industrie de transformation et emplois

- |                        |      |                            |       |
|------------------------|------|----------------------------|-------|
| Aliments animaux       | (46) | Plats préparés             | (40)  |
| Boisson                | (19) | Poisson, crustacés...      | (16)  |
| Boulangerie pâtisserie | (63) | Sucre                      | (24)  |
| Lait                   | (68) | Transfo matières premières | (17)  |
| Légumes et Fruits      | (11) | Viande                     | (138) |

- + de 250
- 100 à 250
- 50 à 100
- 20 à 50

#### Pêche et conchyliculture

- Ports de pêche
- Criées
- Estran
- Ostreiculture (production d'huîtres)
- Mytiliculture (production de moules)
- Vénériculture (production de palourdes)

#### Entités agricoles

- Culture à dominante céréalière
- Culture et élevage
- Elevage bovin
- Polyélevage
- Limites des régions agricoles

#### AOC

- AOC lait et cidre (communes avec au moins 3 AOC)
- Paturages maritimes AOC "Prés-salés du Mont-St-Michel"

Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement - BASSE-NORMANDIE

www.basse-normandie.developpement-durable.gouv.fr

Sources:  
 © DRAAF BN, © DREAL BN, © DDTM50  
 Légifrance, © onseil Régional BN, © INSEE  
 © IGN - PARIS - Protocole du 24/07/07  
 Le 15/10/2012 - DREAL-BN/SOCRATE/PG

# Grille de lecture du territoire

L'analyse est fondée sur le croisement de **4 grands éléments structurants** :

## ► L'orientation technico-économique des exploitations (OTEX)<sup>1</sup>

Les exploitations agricoles sont classées en fonction de leur **production brute standard (PBS)** exprimée en euros : les petites exploitations ont une PBS inférieure à 25 000 euros ; les moyennes exploitations ont une PBS comprise entre 25 000 et 100 000 euros ; les grandes exploitations ont une PBS supérieure à 100 000 euros.

La PBS donne un ordre de grandeur d'un potentiel de production et permet également de classer les exploitations selon leur spécialisation. Il s'agit de leur **orientation technico-économique (OTEX)**. Une exploitation est plus ou moins spécialisée dans une, voire plusieurs productions si la PBS de la ou des productions concernées dépasse les 2/3 du total de la PBS de l'exploitation. Le calcul des OTEX est réalisé à partir d'une nomenclature très détaillée, définie à l'échelle européenne (règlement européen n°1242/2008 du 8 décembre 2008). La carte de synthèse repose sur une nomenclature agrégée de 12 postes.

## ► Les industries agroalimentaires

Appréhendées à travers la localisation des établissements, leur orientation et le nombre d'emplois.

Les industries agroalimentaires (IAA) sont identifiées à partir des fichiers de l'INSEE (industries de transformation) et classées en fonction de deux critères :

- **La branche d'activité** : 10 postes ont été retenus, de la transformation de la viande (138 établissements) à celle des fruits et légumes (11), en passant par la fabrication de produits laitiers (68), de produits boulangers et pâtisseries (63), d'aliments pour animaux (46), de plats préparés (40), de sucre (24), de boissons (19) ou encore la transformation de matières premières (17) ou de poissons et crustacés (16) ;
- **Le nombre d'emplois**, l'éventail allant de 20 à plus de 250 salariés.

## ► Les Appellations d'Origine Contrôlée (AOC)

L'**Appellation d'Origine Contrôlée (AOC)** désigne un produit originaire d'une région ou d'un lieu déterminé, dont la qualité ou les caractéristiques découlent de ce milieu géographique. Elle résulte de la combinaison d'une production et d'un terroir dans lequel interagissent des facteurs naturels, climatiques, physiques et humains, conférant au produit une typicité particulière. L'**Appellation d'Origine Protégée (AOP)** est l'équivalent européen de l'AOC : elle protège le nom d'un produit dans tous les pays de l'Union européenne. La Basse-Normandie compte un grand nombre d'AOC et d'AOP, dans les filières traditionnelles de la gastronomie régionale notamment (lait, viande, cidre). La carte fait apparaître les communes cumulant au moins 3 AOC lait et/ou cidre (fromage, beurre, crème, calvados, cidre, pommeau, poiré) ainsi que les communes concernées par l'élevage des agneaux « pré-salés du Mont-Saint-Michel ».

1- Source: DRAAF Basse-Normandie, Recensement agricole 2010

## ► Les activités marines et littorales : pêche et conchyliculture

- **Les principaux ports de pêche (10)** : Cherbourg ; Barfleur ; Saint-Vaast-la-Hougue ; Grandcamp-Maisy ; Port-en-Bessin ; Courseulles-sur-Mer ; Ouistreham ; Trouville-sur-Mer ; Honfleur ; Granville
- **Les criées (4)** : Cherbourg ; Grandcamp-Maisy ; Port-en-Bessin ; Granville
- **Les bassins ostréicoles (production d'huîtres)** : côte ouest du Cotentin, de Granville à Portbail (domaine de l'huître de « Pleine mer » brassée par de forts courants) ; Saint-Vaast-la-Hougue (huître « de l'entre deux ») ; Baie des Veys (« huître spéciale d'Isigny ») ; Côte de Nacre (le plus jeune bassin ostréicole de la région).
- **Les bassins mytilicoles (moules)** : côte ouest du Cotentin (moules de bouchot élevées sur des pieux alignés le long du vaste estran<sup>2</sup> sablonneux) ; côte est du Cotentin entre Barfleur et Grandcamp-Maisy (moules de pêche immergées en pleine mer) et Chausey, également tourné vers la vénériculture (production de palourdes).

Le croisement de ces différents éléments permet d'identifier **7 entités territoriales structurantes<sup>3</sup>** dans la région :

- **Le bocage armoricain spécialisé dans l'élevage bovin**, et plus particulièrement dans le bovin-lait, avec une production de viande qui se développe cependant sur la bordure orientale du bocage.
- **Le Pays d'Auge, également tourné vers l'élevage bovin**, mais avec une plus forte orientation dans le bovin-viande et l'élevage mixte. De nombreuses AOC (lait et cidre) accompagnent les productions. Par ailleurs, l'élevage du cheval y est important.
- **La Baie du Mont Saint-Michel où le polyélevage domine** (porcs-volailles) au contact des campagnes bretonnes qui l'ont privilégié.
- **La plaine de Caen-Argentan orientée vers les grandes cultures** céréalières (blé, orge) et industrielles (lin, betterave sucrière) ainsi que vers les oléoprotéagineux (colza). Des secteurs de production légumière sont également localisés autour des pôles urbains (ceinture verte des villes).
- **Le Pays d'Ouche et le Perche**, marqués par un mélange de polyculture et de polyélevage, mais où, au contact de la Beauce et des plaines de l'Eure, le système de grandes cultures progresse rapidement.
- **La Côte des Havres et le Val de Saire où se concentre la production maraîchère**, du fait de conditions pédoclimatiques favorables.

Les espaces littoraux et marins, fortement marqués par la pêche et la conchyliculture (côte ouest de la Manche, côte est du Cotentin, côte ouest du Calvados) sont intégrés dans ces différentes entités territoriales.

2- Estran: partie du littoral située entre les limites extrêmes des plus hautes et des plus basses marées

3- Pour mémoire, 17 petites régions agricoles sont identifiées en Basse-Normandie dans le cadre du recensement agricole

# Chiffres-clés

Indicateurs	France métropolitaine		Basse-Normandie						Haute-Normandie			Bretagne			Pays de la Loire			Centre			
	Valeur 2010	Evolution 2000-2010	Valeur 2010	Evolution 2000-2010	Poids BN en France (%)	Rang (sur 22)	Calvados	Manche	Orne	Valeur 2010	Evolution 2000-2010	Rang (sur 22)	Valeur 2010	Evolution 2000-2010	Rang (sur 22)	Valeur 2010	Evolution 2000-2010	Rang (sur 22)	Valeur 2010	Evolution 2000-2010	Rang (sur 22)
<b>ECONOMIE AGRICOLE</b>																					
Actifs agricoles permanents (nb total)	966 296	-26,8 %	44 778	-30,2 %	4,6	10	12 830	20 340	11 610	30 020	-23,9 %	19	68 086	-31,7 %	5	73 470	-32,4 %	4	48 931	-24,2 %	8
Exploitations agricoles (nombre total)	489 977	-26,0 %	23 885	-33,2 %	4,9	10	6 600	11 300	5 900	11 489	-29,0 %	19	34 447	-32,7 %	4	34 344	-36,0 %	5	25 081	-24,0 %	8
<i>dont petites exploitations</i>	180 000	-36,0 %	11 000	-41,0 %	6,1	nc	2 800	5 900	2 300	4 511	-42,0 %	nc	8 600	nc	nc	9 000	-50,0 %	nc	6 600	-39,0 %	nc
<i>dont moyennes exploitations</i>	140 000	-36,0 %	5 200	-45,6 %	3,7	nc	1 700	2 000	1 400	2 328	-34,0 %	nc	25 900	-25,6 %	nc	25 300	-23,0 %	nc	7 200	-34,0 %	nc
<i>dont grandes exploitations</i>	170 000	0,0 %	7 700	+1,0 %	4,5	nc	2 100	3 400	2 200	4 650	-43,0 %	nc			nc			nc	11 200	+1,0 %	nc
Surface moyenne des exploitations (en ha)	55	+31,1 %	51	+42,8 %	-	15	58	38	67	67	+38,0 %	8	48	+43,2 %	17	61	+50,7 %	11	92	+28,7 %	3
<b>SURFACES AGRICOLES</b>																					
Superficie agricole utilisée : SAU (en ha)	26 963 000	-3,2 %	1 205 000	-4,6 %	4,5	12	381 000	427 000	398 000	774 000	-2,5 %	17	1 638 000	-3,7 %	6	2 100 000	-3,2 %	3	2 311 000	-2,3 %	1
Part de la SAU / surface régionale (en %)	49	-3,2 %	68	-4,6 %	-	1	nc	nc	nc	63	-2,5 %	6	60	-3,7 %	8	65	-3,2 %	5	59	-2,3 %	9
Surfaces toujours en herbe : STH (en ha)	7 634 000	+2,0 %	511 000	-17,6 %	6,7	5	157 354	194 737	159 359	170 000	-21,0 %	16	138 000	-23,6 %	20	414 000	-15,0 %	8	230 000	0,0 %	14
Céréales (blé, orge) (en ha)	9 226 000	+1,6 %	278 236	+12,0 %	3,0	15	104 081	56 692	117 463	327 300	+3,0 %	14	570 500	+5,6 %	8	648 255	+13,0 %	6	1 211 648	-1,0 %	1
Fourrages (prairies temporaires, maïs...) (en ha)	4 751 979	+6,3 %	315 000	+12,0 %	6,6	4	66 236	164 605	84 157	69 364	-0,5 %	17	826 664	+3,6 %	1	797 048	+1,9 %	2	180 066	+1,3 %	10
Oléagineux (colza, tournesol...) (en ha)	2 233 000	+11,0 %	43 106	+77,7 %	1,9	13	18 681	1 534	22 891	82 300	+58,0 %	9	36 100	+7,9 %	15	101 670	-11,0 %	8	398 273	+5,4 %	1
Cultures industrielles (betterave, lin...) (en ha)	780 000	nc	14 500	+8,6 %	1,9	nc	12 896	162	1 439	77 500	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	78 000	nc	nc
Légumes frais et pommes de terre (en ha)	366 362	-10,8 %	8 423	-11,6 %	2,3	12	1 857	6 457	109	13 703	+31,0 %	7	55 425	-22,6 %	3	10 297	-7,6 %	9	22 263	+13,5 %	5
Vergers (pommes à cidre...) (en ha)	nc	nc	6 500	+38,6 %	nc		3 030	1 312	2 143	2 600	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc
Agriculture biologique (en ha)	843 166	+127,6 %	36 150	+47,2 %	4,3	10	nc	nc	nc	6 022	+114,5 %	21	53 178	+79,0 %	6	87 747	+98,8 %	2	31 958	+160,6 %	11
<b>CHEPTELS (en têtes d'animaux)</b>																					
UGB (unités gros bétail)	26 460 069	-5,0 %	1 841 399	-5,2 %	7,0	3	428 012	912 075	501 312	663 552	-11,0 %	14	5 400 000	-5,0 %	1	3 719 594	-4,8 %	2	819 450	-5,0 %	13
Bovins	19 407 500	-3,0 %	1 626 336	-4,2 %	8,4	3	403 419	755 083	467 834	622 070	-9,1 %	14	2 059 308	-9,0 %	2	2 611 931	-5,9 %	1	630 124	0,0 %	13
<i>dont vaches laitières</i>	3 728 555	-11,0 %	448 306	-10,2 %	12,0	3	103 797	238 356	106 155	137 293	-12,4 %	10	733 491	-6,1 %	1	515 941	-6,0 %	2	65 349	-11,9 %	15
Equidés des exploitations agricoles	431 900	nc	55 328	+2,1 %	12,8	nc	18 931	18 582	17 815	14 647	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc
Total équidés	626 723	nc	79 330	nc	12,7	1	nc	nc	nc	20 031	nc	15	30 603	nc	6	47 590	nc	3	25 640	nc	11
Porcins	13 818 410	-7,1 %	576 308	-2,1 %	4,2	3	71 486	403 642	101 180	144 395	-13,0 %	14	7 843 379	-3,9 %	1	1 626 018	-5,7 %	2	336 273	-3,0 %	8
Volailles	290 931 200	nc	7 600 000	+15,4 %	2,6	11	1 021 523	4 282 055	2 320 210	2 000 000		14	77 000 000		1	32 000 000	+12,7 %	2	6 000 000	+13,0 %	7

Sources : Agreste, données du recensement agricole 2010, DRAAF Basse-Normandie, Haute-Normandie, Bretagne, Pays de la Loire et Centre

# Éléments de diagnostic

Le diagnostic est fondé sur 3 approches : une **approche socio-économique** (poids du secteur primaire dans l'économie régionale), une **approche spatiale** (l'agriculture dans l'occupation du territoire) et une **approche environnementale** (les liens entre l'agriculture et l'environnement).

## ► Le poids du secteur primaire dans l'économie régionale <sup>4</sup>

Le secteur primaire (agriculture, pêche, aquaculture, sylviculture) est très présent en Basse-Normandie, avec :

### Une activité agricole très développée et diversifiée

#### • L'agriculture en Basse-Normandie représente :

- **Près de 24 000 exploitations recensées en 2010**, soit pratiquement 5 % des exploitations de l'hexagone. C'est 12 000 de moins qu'en 2000. Malgré cette baisse, la densité des exploitations reste encore relativement élevée. On dénombre, en moyenne, 1,4 exploitation au km<sup>2</sup>, ce qui place la région au 2<sup>e</sup> rang national derrière l'Alsace. Les petites exploitations (au sens économique du terme) sont toujours nombreuses (46 % du total), mais la taille des établissements augmente : la superficie moyenne d'une ferme bas-normande est passée de 35 à 50 hectares (55 ha en France métropolitaine) ;
- **Près de 45 000 actifs permanents**, soit 7,5 % des actifs ayant un emploi dans la région. Il s'agit en grande majorité d'une main d'œuvre familiale non salariée (84 %), mais le salariat se développe et atteint 16 % des actifs en 2010 (10 % en 2000). Toutefois, en dix ans, le nombre d'actifs permanents travaillant à temps plein ou à temps partiel sur les exploitations a diminué de près de 20 000 personnes ;
- **2,8 % de la valeur ajoutée brute régionale** contre 1,7 % à l'échelle nationale<sup>5</sup>. Mais en aval des filières agricoles, l'agroalimentaire, premier secteur industriel régional, représente près de 21 000 emplois (soit 3,6 % des emplois régionaux)<sup>6</sup>. L'agriculture et l'agroalimentaire cumulés représentent ainsi plus de 11 % des actifs et près de 6 % de la valeur ajoutée brute régionale ;
- **Plus des deux tiers du territoire régional (1<sup>er</sup> rang national)**, avec un peu plus de 1,2 million d'hectares de Surface Agricole Utilisée (SAU)<sup>7</sup>.



#### • Une région agricole à vocations multiples :

##### ■ La Basse-Normandie est avant tout une région d'élevage :

- **Élevage de vaches laitières** : 3<sup>e</sup> région française par la taille de son cheptel (12 % de l'effectif national) et par le volume de lait livré aux laiteries (11,5 % des livraisons françaises). La Manche est le 1<sup>er</sup> département de l'hexagone par la taille de son troupeau. En aval de la filière, de nombreuses entreprises de transformation assurent la valorisation du lait. La Basse-Normandie est ainsi la 1<sup>ère</sup> région productrice de beurre, crème, fromage au lait de vache, fromages à pâte molle, Camembert et fromages frais.
- **Élevage de viande bovine** : un quart du cheptel est composé de vaches nourrices ou allaitantes. En aval de la filière, de nombreuses entreprises de transformation assurent l'abattage, la découpe et la transformation de la viande. En considérant l'ensemble du troupeau bovin (lait et viande), la région totalise 1,6 million de têtes, soit 8 % du cheptel national (3<sup>e</sup> rang). L'élevage bovin est cependant en perte de vitesse, et le nombre total d'animaux diminue.
- **Élevage porcin** : 3<sup>e</sup> région française pour l'élevage de porcs, loin cependant derrière la Bretagne (57 % du cheptel) et les Pays de la Loire (11 %). Les autres filières (volailles, caprins, etc) sont moins développées, malgré l'élevage ovin présent dans la baie du Mont-Saint-Michel (prés-salés).

##### ■ C'est aussi la première région équine française :

- **1<sup>ère</sup> région française pour son effectif équin**, avec près de 80 000 équidés, dont plus de 55 000 dans les exploitations agricoles, les trois départements bas-normands occupant les trois premières places nationales (Calvados en tête) pour les effectifs équins dans les exploitations. C'est le berceau des races de trait cob normand et percheron, et des races de sport selle français et trotteur français.
- **La filière équine, qui bénéficie d'un pôle national de compétitivité <sup>8</sup>, est emblématique pour la région** qui compte, deux haras nationaux (le Haras du Pin dans l'Orne et celui de Saint-Lô dans la Manche), de nombreux haras spécialisés dans l'élevage de chevaux de course (trot et galop) ainsi que des infrastructures dédiées, comme à Deauville, de renommée internationale, grâce à une tradition de courses et de ventes aux enchères (yearlings), au pôle international du cheval et à sa desserte par un aéroport spécialisé dans le transport de chevaux. La région est également à la pointe de la recherche équine, avec des centres de recherche spécialisés (Centre d'Imagerie et de Recherche sur les Affections Locomotrices Equines, Institut de pathologie du cheval, ...). La filière équine recouvre ainsi une multiplicité d'activités et emploie une main d'œuvre abondante (plus de 9 000 emplois recensés dont 6 000 dans l'élevage).

##### ■ Les grandes cultures gagnent du terrain :

- **La Basse-Normandie est une terre d'élevage, mais les cultures y sont également très présentes** : la moitié de la SAU leur est consacrée, dont plus de 300 000 hectares pour les céréales. La plaine de Caen-Argentan, qui bénéficie d'un patrimoine agronomique exceptionnel, concentre la majeure partie de cette production. Le principal débouché des céréales bas-normandes est l'exportation, via les ports de Caen et de Rouen (1<sup>er</sup> port en Europe pour les exportations de céréales, les pays du Maghreb constituant les principales destinations).
- **Les surfaces en grandes cultures gagnent du terrain**, notamment les oléagineux (colza, tournesol...) et dans une moindre mesure les protéagineux, la betterave sucrière et le lin textile (1<sup>ère</sup> région productrice de l'hexagone).

4- Sources : DRAAF Basse-Normandie, Recensement agricole 2010, Agreste ; Chambre d'Agriculture Normandie, Agriscopie, Edition 2013 ; CESER Basse-Normandie, Indicateurs stratégiques, avril 2012

5- Source : INSEE, valeur ajoutée par branche d'activité 2010

6- Voir l'armature « économie »

7- La SAU (Surface Agricole Utilisée) comprend les terres arables, dont la jachère, les cultures permanentes, les surfaces toujours en herbe et les jardins et vergers familiaux (source : Agreste, DRAAF Basse-Normandie)

8- Voir l'armature « économie »

- **Une production significative de légumes et de fruits à cidre :**

- **La production légumière est concentrée sur le littoral de la Manche** (côte des havres, Val de Saire, baie du Mont-Saint-Michel) et dans le Calvados, de la grande périphérie de l'agglomération caennaise à la Côte de Nacre. Malgré une surface cultivée relativement modeste (9<sup>e</sup> rang), la région, et en particulier la Manche (1<sup>er</sup> département légumier bas-normand, 12<sup>e</sup> rang national) occupe une bonne place sur quelques productions phares comme les poireaux, choux, navets (1<sup>er</sup> rang), carottes (3<sup>e</sup> rang), choux fleurs (4<sup>e</sup> rang) et laitues (6<sup>e</sup>).
- **C'est aussi la 1<sup>ère</sup> région française productrice de pommes à cidre.** Plusieurs zones concentrent un grand nombre de pommiers comme le Pays d'Auge et le bocage. Les poiriers destinés à la production de poiré sont essentiellement localisés dans le Domfrontais. En 10 ans, la surface des vergers a progressé de 40 % mais ne représente que 0,5 % de la SAU.

- **Une image de qualité qui confère une bonne notoriété à l'agriculture régionale**

La Basse-Normandie est réputée pour la diversité et la qualité de ses produits :

- **Elle bénéficie d'AOC et AOP qui valorisent les filières régionales**, notamment laitières (beurre et crème d'Isigny AOP ; Camembert de Normandie AOP, Livarot AOP, Pont-l'évêque AOP..) et cidricoles (cidre Pays d'Auge AOP, pommeau de Normandie AOC, poiré Domfront AOP...) ainsi que les prés-salés du Mont-Saint-Michel.
- **D'autres marques de reconnaissance** contribuent à la bonne notoriété des produits régionaux fabriqués sous Label Rouge, Indication Géographique Protégée, (IGP) ou Certification Conformité Produit (CCP), notamment les volailles de Normandie, les carottes et poireaux des sables de Créances ou encore les coquilles Saint-Jacques.
- **Près de 2 000 exploitations agricoles bas-normandes** (8 % des effectifs) sont ainsi engagées dans des démarches officielles de qualité.

- **Malgré ces réussites, des difficultés et incertitudes fragilisent le secteur**

- **Du point de vue économique, l'agriculture est dans une situation paradoxale :** c'est un secteur majeur de l'économie régionale, mais qui enregistre des revenus très fluctuants, largement dépendants des aides européennes, des dépenses de production en augmentation et une exposition progressive à la concurrence internationale.
- **La réforme de la Politique Agricole Commune (PAC)**, en fonction des grandes orientations qui seront prises, peut fragiliser l'agriculture régionale, ainsi que ses partenaires de l'amont et de l'aval (agroalimentaire notamment).

## **Un grand bassin conchylicole et une importante zone de pêche**



Région rurale de tradition agricole, la Basse-Normandie est aussi une région maritime où la mer constitue une grande richesse, tant pour l'aquaculture que pour la pêche :

- **La Basse-Normandie abrite un grand bassin conchylicole**

- **1<sup>ère</sup> région productrice d'huîtres de pleine mer**, avec 4 bassins typés de la côte ouest du Cotentin à la Côte de Nacre. Bénéficiant de fortes marées (2<sup>e</sup> d'Europe), la Basse-Normandie a produit, en 2011, plus de 16 000 tonnes d'huîtres creuses, soit 20 % de la production nationale. Pourtant, elle n'est pas perçue comme une grande région ostréicole, une partie de sa production étant affinée dans d'autres bassins de production (Marennes-Oléron notamment). La labellisation des huîtres de Normandie est toutefois en cours. Les producteurs bas-normands sont confrontés comme les autres régions à la mortalité des naissains, mais ils n'en maîtrisent pas la production. Un centre de référence pour la conchyliculture a été mis en place avec l'université de Caen pour coordonner les études et les recherches dans ces filières.
- **2<sup>e</sup> région productrice de moules en France**, avec 12 000 tonnes de moules de bouchot produites en 2011 (soit 29 % de la production nationale). Toutefois, la production a baissé d'un tiers en 10 ans, la région passant derrière la Bretagne.

- **La Basse-Normandie bénéficie également d'une importante zone de pêche**

- **1<sup>ère</sup> région pour la pêche des coquillages :** près de la moitié des coquillages français sont pêchés dans la région, notamment la coquille Saint-Jacques (1<sup>er</sup> rang). Les crustacés constituent une autre spécialité régionale (le homard notamment) ainsi que certaines espèces de poissons (lieu, grondin, rouget, maquereau...) qui alimentent 4 criées dans la région (Granville, Cherbourg, Grancamp-Maisy, Port en Bessin).
- **La pêche bas-normande garde un caractère artisanal.** La flottille est composée de 580 navires qui pratiquent en majorité la pêche côtière ou la petite pêche, la plupart mesurant moins de 12 mètres. Mais l'activité traverse d'importantes évolutions structurelles (liées notamment à la hausse du prix du carburant, aux quotas, à la concurrence..) qui induisent une diminution et un rajeunissement de la flotte.

## **La sylviculture, un secteur en développement**



- **Un gisement forestier non négligeable**

Si la Basse-Normandie compte parmi les régions les moins boisées de France (21<sup>e</sup> rang national pour la part de forêts dans la superficie régionale), le gisement est loin d'être négligeable, avec des forêts très concentrées dans l'Orne et un important linéaire de haies bocagères. La propriété forestière est majoritairement privée (80 %) et le tissu industriel surtout composé de TPE et PME (petites scieries familiales) qui génèrent des emplois en milieu rural.

### • Une filière-bois en cours de structuration

La filière bois-énergie est en plein développement (valorisation des produits connexes de scierie, des déchets bois, des haies bocagères) et sa structuration s'accompagne de nouveaux projets de chaufferies individuelles ou collectives. Le secteur est riche d'autres potentialités de développement (bois-construction, bioénergie en particulier).

## EN BREF

### Le poids du secteur primaire dans l'économie régionale

Le secteur primaire (agriculture, pêche, aquaculture, sylviculture) est très présent en Basse-Normandie. La région se distingue, en particulier, par l'importance de son agriculture qui valorise près de 70 % du territoire et emploie 7,5 % des actifs régionaux (parts les plus élevées en France métropolitaine). L'activité est essentiellement tournée vers l'élevage (bovin lait et viande) et les grandes cultures, très présentes en plaine de Caen-Alençon (céréales, oléagineux, lin, betteraves...), avec également une orientation dans les légumes (Manche) et les fruits à cidre (Pays d'Auge, bocage). Les conditions climatiques et agronomiques assurent en général de bons rendements. La Basse-Normandie est la première région française productrice de beurre, crème, fromages frais, fromages à pâte molle, lin textile, poireaux, choux, navets, pommes à cidre et produits cidricoles. Les productions, diversifiées, bénéficient d'une image de qualité (nombreuses AOC/AOP) et fonctionnent étroitement avec l'industrie agroalimentaire (1<sup>er</sup> employeur industriel bas-normand). La région est également la première en nombre de chevaux. La filière équine, qui bénéficie d'un pôle national de compétitivité, représente plus de 9 000 emplois (dont 6 000 dans l'élevage), avec de nombreux haras, dont deux nationaux (Haras du Pin et de Saint-Lô) et des infrastructures dédiées. Avec 850 km<sup>9</sup> de côtes, la région se démarque également par son activité de pêche (1<sup>ère</sup> région pour la pêche de coquillage) et de conchyliculture (1<sup>ère</sup> région productrice d'huîtres de pleine mer). Par ailleurs, bien que faiblement boisée, elle compte de belles et grandes forêts, très concentrées dans l'Orne, et une filière-bois en cours de structuration, articulée autour de la valorisation des produits connexes de scierie, des déchets bois ainsi que de l'entretien des haies bocagères. Ces différents secteurs ont un poids important dans l'économie régionale, mais sont aussi confrontés à des difficultés et à des incertitudes qui les fragilisent.

### ► L'agriculture dans l'occupation du territoire

#### L'agriculture valorise plus des deux tiers de l'espace régional...

#### • La Basse-Normandie est la région dotée de la plus grande part de SAU

L'agriculture valorise près de 70 % de la surface régionale (contre 50 % en moyenne en France métropolitaine). Du fait de la prédominance de l'élevage bovin (lait et viande), les surfaces toujours en herbe (STH) représentent près de la moitié de la SAU régionale.

#### • Toutefois la surface agricole est en mutation

- La part de STH représente encore près de la moitié de la SAU régionale, mais diminue au profit des terres labourables (développement des céréales et oléagineux).
- La taille moyenne des exploitations agricoles augmente. Parallèlement à la diminution de la SAU et de la STH, la taille moyenne de l'exploitation bas-normande est passée de 25 ha à 50 ha entre 1990 et 2010 (55 ha en moyenne au niveau national). La part des grandes exploitations (au sens économique

du terme) est en forte hausse (32 % en 2010 contre 21 % en 2000) : même si leur nombre a très peu augmenté (7 700 au total), elles représentent aujourd'hui à elles seules plus de 80 % de la production agricole (contre 67 % en 2000). Malgré cela, l'importance des petites exploitations caractérise toujours la région. Il en existe encore 11 000 en Basse-Normandie, c'est-à-dire près d'une exploitation sur deux. A lui seul, le département de la Manche en abrite environ 6 000 (1<sup>er</sup> rang national). Ces petites exploitations sont toutefois en nette diminution (plus de 40 % ont disparu depuis 2000) et pèsent assez peu du point de vue économique, ne couvrant que 3,5 % du potentiel de production régional.



#### ... Mais les espaces agricoles sont grignotés par les surfaces artificialisées

- On entend par « surface artificialisée » toute surface retirée de son état naturel ou agricole, qu'elle soit bâtie ou non, revêtue (exemple : parking) ou non. Les surfaces artificialisées recouvrent à la fois les zones urbanisées (tissu urbain continu ou discontinu), les zones industrielles et commerciales, les réseaux de transport ou encore les espaces verts (équipements sportifs et de loisirs, espaces verts urbains, etc).
- Deux outils principaux d'observation de l'occupation des sols existent en France :
  - Corine Land Cover (1990), utilisé par le ministère chargé de l'Écologie, se sert d'images satellite sur l'ensemble du territoire. L'approche est exhaustive, mais n'identifie pas les espaces artificialisés isolés de moins de 5 hectares ;
  - Teruti-Lucas (1993), utilisé par le ministère de l'Agriculture, procède par observations autour de points de repères. La mesure est précise autour des points de sondage, mais extrapolée pour le reste du territoire.

Ces différences méthodologiques expliquent les écarts de résultats. Ainsi, la part des surfaces artificialisées en France métropolitaine est de 5 % selon Corine Land Cover (2006) contre 9,4 % selon Teruti-Lucas (2008). En tout état de cause, les deux outils illustrent une forte consommation d'espaces agricoles.

#### • L'artificialisation est très consommatrice d'espaces agricoles en Basse-Normandie

- Selon Corine Land Cover, l'artificialisation aurait progressé de 2,8 % dans la région entre 2000 et 2006 (proche de la moyenne nationale de 3 %), notamment dans le Calvados (+ 3,8 %), aux dépens le plus souvent de terres agricoles. La Basse-Normandie aurait ainsi perdu près de 2 000 ha de terres agricoles sur la période, dont près de 1 200 ha dans le Calvados. La part des surfaces artificialisées atteindrait 4 % contre 5 % en moyenne en France métropolitaine, avec des niveaux plus élevés dans le Calvados (5,8 %) et la Manche (5,4 %), mais nettement plus bas dans l'Orne (2,2 %)10.
- Selon Teruti-Lucas, l'espace artificialisé serait même passé de 8,9 % du territoire en 2006 à 9,2 % en 2010, avec une perte, en 4 ans, de 7 000 ha de terres agricoles11.

#### • Les orientations nationales récentes, cependant, visent à maîtriser la consommation d'espace

Certaines dispositions renforcent les outils réglementaires existants pour maîtriser la consommation d'espace, notamment agricole12 :

- La loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (dite Grenelle 2) a notamment pour objectif de favoriser une utilisation économe de l'espace, qui se décline en deux orientations majeures : freiner l'étalement urbain et encourager la densification des secteurs desservis par

10- Source : indicateurs de développement durable, Conseil régional, INSEE et DREAL Basse-Normandie, 2012

11- Source : Enquête-Lucas 2010/ SRISE Basse-Normandie

12- Voir DDTM du Calvados, « Prendre en compte l'agriculture dans les projets de territoires, un guide pour l'action », dossier n°4, février 2012

des transports collectifs. Les documents d'urbanisme sont largement impactés par ces dispositions. Ainsi, le rapport de présentation du PLU et celui du SCOT doivent désormais présenter une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers. Le PADD (projet d'aménagement et de développement durable) doit en outre fixer des objectifs de modération de la consommation d'espace et de lutte contre l'étalement urbain et définir des orientations en matière de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques.

- **Les lois Grenelle 1 et 2 instaurent la création de la trame verte et bleue** dans le droit français comme outil d'aménagement durable du territoire destiné à enrayer la perte de biodiversité. Dans cette optique, le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE), en tant que volet régional du réseau écologique doit identifier les composantes de la trame verte et bleue régionale (réservoirs de biodiversité, corridors écologiques...). L'agriculture joue, dans ce cadre, un rôle essentiel (entretien des bocages, ...).
- **La loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche du 27 juillet 2010 (LMAP)** renforce la lutte contre la disparition du foncier agricole, en créant la commission départementale de la consommation des espaces agricoles (CDCEA) qui doit être consultée lors de l'élaboration ou de la révision des documents d'urbanisme, avec pour objectifs de réduire de 50 % le rythme de consommation des terres agricoles d'ici 2020, maintenir une agriculture durable et assurer un développement équilibré des territoires.

## EN BREF

### L'agriculture dans l'occupation du territoire

La Basse-Normandie est la région française dotée de la plus grande part de SAU, plus des deux tiers du territoire étant valorisés par l'agriculture. Toutefois, la surface agricole évolue, avec une part de surface toujours en herbe (STH) qui représente encore près de la moitié de la SAU régionale mais qui diminue au profit des terres labourables (développement des céréales et oléagineux) et une taille moyenne des exploitations qui augmente (50 hectares en moyenne en 2010 contre 25 en 1990), même si les petites exploitations caractérisent toujours la région (près de la moitié des exploitations bas-normandes). Tout en évoluant, la surface agricole diminue face à l'artificialisation des sols, particulièrement importante en Basse-Normandie du fait d'une forte périurbanisation.

## ► L'agriculture et l'environnement

### L'agriculture exerce des fonctionnalités écologiques essentielles

L'agriculture et l'environnement sont étroitement liés en Basse-Normandie, à travers, notamment, l'entretien des bocages, l'activité d'élevage qui nécessite des prairies et des zones humides ou encore les espaces Natura 2000. L'agriculture exerce en cela des fonctionnalités écologiques majeures, participant à la préservation de la biodiversité, à la valorisation et à l'entretien des paysages ainsi qu'à l'aménagement du territoire.

### Mais aussi des pressions sur l'environnement

L'activité agricole exerce aussi des pressions sur les milieux et les ressources naturelles, lorsqu'elle est intensive en particulier et mal maîtrisée, entraînant la réduction du bocage, la pollution des eaux (nitrates, produits phytosanitaires) ou encore l'érosion des sols.



Laurent Nguyen-MET, METEOR

## Les démarches agro-environnementales progressent dans la région

Dès lors, les pratiques agricoles évoluent. La recherche d'une meilleure valeur ajoutée et de meilleures conditions de travail s'accompagne d'une prise en compte croissante des attentes de la société en matière d'environnement.

- **Un certain nombre d'exploitants sont engagés dans des démarches** qui remettent l'agronomie au cœur de la production, accompagnées par le Plan Végétal Environnement (PVE) ou les Mesures Agro-Environnementales (MAE).
- **Certains vont jusqu'à choisir la conversion à l'agriculture biologique.** Le nombre des exploitations conduites selon ce mode progresse régulièrement depuis 2008, mais elles restent encore sous-représentées : 807 exploitations en 2011 (3,7 % de la SAU régionale). L'orientation des exploitations bio reste le reflet des productions traditionnelles de la Basse-Normandie : élevage bovin (lait et viande), puis céréales, maraîchage et fruits (dont pommes à cidre).

## L'agriculture face aux enjeux liés à l'énergie et au changement climatique<sup>13</sup>



Laurent Nguyen-MET, METEOR

- **L'agriculture présente des spécificités majeures par rapport aux enjeux énergie-climat :**
    - un engagement vis-à-vis de la société pour nourrir les hommes en quantité et en qualité ;
    - la seule activité, avec la forêt, capable de stocker du carbone ;
    - une activité indispensable pour la gestion de l'espace, la gestion des ressources naturelles, l'entretien des paysages, le développement économique et l'emploi rural ;
    - de nouvelles vocations émergentes : produire de l'énergie renouvelable, des agro-matériaux et des bioproduits.
  - **Mais aussi :**
    - une grande vulnérabilité face au changement climatique, avec des incertitudes fortes par rapport aux impacts sur le potentiel de production alimentaire ;
    - une source d'émissions de gaz à effet de serre, au travers de l'élevage et de la fertilisation (à l'origine de 47 % des émissions de GES en Basse-Normandie) ;
- D'où les pistes d'actions, en Basse-Normandie, liées à : la préservation des surfaces agricoles et de l'élevage, la valorisation des haies, le développement de cultures ligneuses, les économies d'énergies et la production d'énergies renouvelables (Voir l'armature énergie).

## EN BREF

### L'agriculture et l'environnement

L'agriculture exerce des fonctions écologiques essentielles en Basse-Normandie, à travers l'entretien du bocage, les espaces Natura 2000 ou encore l'activité d'élevage qui implique le maintien de surfaces toujours en herbe (STH) et de zones humides. Cependant, l'activité agricole, surtout lorsqu'elle est intensive, exerce également des pressions sur l'environnement (érosion des sols, pollution des eaux, destruction du bocage...). D'où l'évolution nécessaire des pratiques agricoles vers une agriculture plus durable<sup>14</sup> (développement des mesures agro-environnementales, des circuits courts...).

13- Source : Chambre d'Agriculture Normandie, Agriscopie 2013, Territoire, paysages et environnement ; Schéma régional Climat, Air, Énergie (SRCAE)

14- Voir le PRAD (Plan régional de l'agriculture durable) de Basse-Normandie

### L'agriculture en Basse-Normandie

La Basse-Normandie est une région à forte identité agricole, du fait, à la fois, du poids du secteur dans l'économie régionale (l'agriculture et l'agroalimentaire cumulés représentent plus de 11 % des actifs ayant un emploi dans la région et près de 6 % de la valeur ajoutée brute régionale), de l'importance de l'agriculture dans l'occupation du territoire (région dotée de la plus grande part de superficie agricole utilisée (SAU) dans la superficie totale) et des fonctionnalités écologiques essentielles qu'elle est amenée à exercer (entretien du bocage, valorisation des surfaces toujours en herbe ...). Cependant, le secteur est aussi confronté à des difficultés et à des incertitudes qui le fragilisent. Du point de vue socio-économique, son poids est en diminution constante (baisse de la population agricole, du nombre d'exploitations, du cheptel, avec des revenus très fluctuants largement dépendants des aides européennes, et des dépenses de production en augmentation) ; du point de vue spatial, la SAU est progressivement grignotée par les surfaces artificialisées, au détriment parfois de terres agricoles d'une grande valeur agronomique (plaine de Caen en particulier) ; du point de vue environnemental, l'activité agricole intensive est source de pressions et d'altérations (érosion des sols, pollution de l'eau, destruction du bocage). D'où l'enjeu en Basse-Normandie de promotion d'une agriculture durable, qui soit à la fois compétitive et raisonnée, qui permette aux agriculteurs d'assurer une production alimentaire de haut niveau qualitatif et en quantité suffisante face à l'augmentation de la population, tout en s'inscrivant dans la transition écologique.

#### ATOUTS

- Une agriculture diversifiée, très présente dans l'économie régionale: 7,5 % des actifs bas-normands et plus de 70 % de SAU (1<sup>er</sup> rang), avec 3 filières emblématiques (lait, viande bovine, céréales) qui fonctionnent étroitement avec les IAA
- Une image de qualité, avec de nombreuses AOC/AOP qui ancrent l'agriculture au territoire et lui confèrent une bonne notoriété
- La proximité de grands bassins de consommation (Paris, Londres) et des ports (Caen, Rouen, Le Havre)
- Une filière emblématique (la filière équine) à la renommée internationale
- Des terres agricoles d'une grande valeur agronomique (plaine de Caen)
- Un maillage dense et équilibré de villes moyennes et de bourgs, où le secteur agri-alimentaire joue un rôle essentiel
- Un paysage encore préservé et diversifié, avec une agriculture moins intensifiée que dans les régions voisines, avec des fonctionnalités écologiques importantes (entretien du bocage, des zones humides, maintien des continuités écologiques...)
- Un grand bassin conchylicole (1<sup>ère</sup> région productrice d'huître de pleine mer) et une importante zone de pêche
- Important linéaire bocager (filiale bois)

#### FAIBLESSES

- Forte consommation des espaces agricoles, dont certains d'une grande valeur agronomique (périurbanisation)
- Développement des conflits d'usages (urbanisation/agriculture périurbaine, agriculteurs/néo-ruraux, agriculture intensive/enjeux environnementaux...)
- Erosion du maillage bocager
- Dégradation des espaces et des ressources dans certains secteurs (érosion des sols, pollutions des eaux par les nitrates et les phytosanitaires; pollutions diffuses difficiles à endiguer...)
- Désertification de certains territoires, conduisant à l'isolement des exploitants agricoles
- Sous représentation de certaines filières (agriculture biologique, circuits courts)
- Recul de l'élevage et risque, à terme, de fragilisation des IAA (filières lait et viande)
- Revenus fluctuants et dépendants des aides européennes
- Faible valeur ajoutée
- Part importante d'émissions de gaz à effet de serre liées à l'agriculture (47 % des émissions régionales)

#### OPPORTUNITÉS

- PRAD (Plan régional de l'agriculture durable) de Basse-Normandie
- Renforcement de la prise en compte de l'agriculture dans les documents d'urbanisme (lois Grenelle, LMA)
- Schémas régionaux : SRCAE (valorisation des ressources renouvelables, biomasse notamment) et SRCE (trame verte et bleue)
- Demande sociale pour une agriculture respectueuse de l'environnement et de produits de proximité (circuits courts, bio)
- Tourisme vert (agritourisme)
- Défi alimentaire (quantité et qualité)
- Projet de loi d'avenir pour l'agriculture

#### MENACES

- Réforme de la PAC
- Changement climatique
- Forte concurrence internationale
- Déprise agricole avec la disparition des petites exploitations et vieillissement des exploitants
- Charges d'exploitation (coûts élevés)

#### ENJEUX RÉGIONAUX

- **Préservation de l'espace agricole**
- **Promotion d'une agriculture durable** (mise en oeuvre de mesures agro-environnementales, promotion de l'économie de l'élevage comme mode d'agriculture favorable au maintien des fonctionnalités écologiques de l'espace rural, préservation du bocage, amélioration de la qualité des eaux...)
- **Adaptation au changement climatique et soutien à l'innovation** (biomatériaux)
- **Amélioration de la compétitivité et de la valeur ajoutée agricole et agroalimentaire**

## ► Les grands défis de l'agriculture de demain

Dans les prochaines décennies, l'agriculture devra répondre à un **triple défi** :

- **Le défi alimentaire** : la population mondiale est aujourd'hui de 7,2 milliards d'individus ; elle devrait atteindre 8,1 milliards en 2025 et 9,6 milliards en 2050<sup>16</sup>. D'où un défi pour l'agriculture de contribuer aux équilibres alimentaires européens et mondiaux.
- **Le défi environnemental** : les enjeux environnementaux pour l'agriculture concernent, en particulier, la gestion quantitative et qualitative de l'eau, la contribution à la richesse de la biodiversité et des paysages, la protection des sols, la maîtrise de l'énergie et la lutte contre le changement climatique.
- **Le défi territorial** : l'agriculture occupe près des trois quarts du territoire régional en Basse-Normandie et encore plus de la moitié de la superficie nationale. Mais la SAU diminue rapidement avec l'artificialisation des sols. Le secteur agri-alimentaire est donc au cœur de l'aménagement durable des territoires : il contribue au maillage du territoire par un ensemble de pôles structurants et participe au maintien du tissu social dans les territoires ruraux les plus vulnérables.

## ► Des tendances lourdes, incertitudes et ruptures possibles <sup>17</sup>

### • Des tendances lourdes à l'horizon 2030

- Conflits croissants sur les usages de l'espace et des ressources ;
- Amplification des fluctuations climatiques avec des conséquences sur les écosystèmes et les agrosystèmes qui vont devoir à la fois s'adapter et migrer ;
- Augmentation de la part des énergies renouvelables (dont biomasse) dans le mix global des énergies disponibles ;
- Accentuation et extension spatiale des risques climatiques sur le littoral (tempêtes, submersion, érosion...) avec des conséquences sur les espaces agricoles littoraux ;
- Tendance générale à la poursuite de l'artificialisation des sols et des dégradations, avec un poids majeur de l'héritage (intensification agricole, érosion du bocage, assèchement des zones humides, réduction des surfaces en herbe, etc) ;
- élévation du niveau de sensibilité aux aménités environnementales (paysages, qualité de l'eau...), à la qualité de l'alimentation (circuits courts, bio...) et à la souffrance animale.

### • Des ruptures possibles

- Une évolution vers une alimentation moins carnée
- Des changements technologiques (biomatériaux, nanotechnologies, énergies renouvelables...)

### • Des incertitudes

- Les impacts du changement climatique sur les espaces et ressources naturelles
- Les orientations des politiques publiques (nationales et européennes)

Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie  
Ministère du Logement, de l'Égalité des territoires et de la Ruralité  
Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement  
et du Logement de Basse-Normandie

10 boulevard du général Vanier CS 60040 14006 Caen cedex  
Téléphone : 02 50 01 83 00 - Télécopie : 02 31 44 59 87

Les documents sont disponibles sur le site internet de la DREAL  
www.basse-normandie.developpement-durable.gouv.fr

16- Source : Nations Unies, Rapport 13 juin 2013

17- Source : CGDD, Mission prospective, Territoire  
Durable 2030

## ► Deux grandes visions de l'agriculture à l'horizon 2050 <sup>18</sup>

Deux grandes visions du futur de l'agriculture se dégagent des réflexions prospectives, témoignant de deux attitudes face aux enjeux environnementaux et climatiques :

- **Une vision tendancielle**, fondée sur l'intensification à l'hectare, permettant de limiter l'extension des surfaces cultivées et ainsi préserver des espaces naturels, conçus comme des « sanctuaires » pour la biodiversité ou le stockage de carbone.
- **Une vision de rupture** basée sur une transition vers des systèmes agro-écologiques avec des rendements moindres mais suffisants pour permettre la sécurité alimentaire des populations à l'horizon 2050, sauf en cas de généralisation d'un régime alimentaire très carné. Ces scénarios supposent une utilisation accrue des terres cultivables, avec une agriculture multifonctionnelle fournissant davantage de services écosystémiques. Leur faisabilité est soumise à des évolutions socio-économiques majeures et à des politiques d'accompagnement lourdes.

### EXEMPLE

#### Un scénario de rupture : « Afterres2050 »<sup>19</sup>

En 2050, disposerons-nous, en France, des surfaces nécessaires pour nourrir 70 millions d'habitants, le bétail, fournir énergie et matériaux, tout en préservant la fertilité des sols, la qualité des eaux, la biodiversité et le climat ? Telle est la question à laquelle tente de répondre le scénario « Afterres2050 ». Dans cette optique, il propose un mix 50 % agriculture biologique / 50 % agriculture intégrée qui permettrait de nourrir la France et quelques voisins à l'horizon 2050, tout en divisant par 2 (et non 4) les émissions de gaz à effet de serre de la filière agricole. Mais cela suppose une modification des régimes alimentaires et des systèmes agricoles, avec une réflexion sur l'utilisation des terres. Le scénario repose en effet sur des évolutions majeures : un régime alimentaire moins carné et moins lacté ; des sols jamais nus, avec des parcelles délivrant jusqu'à 6 productions (moins d'intrants et plus de biodiversité) ; des animaux moins nombreux mais mieux traités (quantité d'animaux d'élevage globalement divisée par deux ; promotion des labels). Ces changements pourraient libérer de l'ordre de 5 à 8 millions d'hectares susceptibles de satisfaire d'autres besoins, et notamment la production de biomasse pour l'énergie, la chimie verte et les matériaux de construction.

18- Source : Centre d'études et de prospective, Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt, Analyse n°28, la production agricole mondiale à l'horizon 2050 : comparaison de 4 prospectives, juin 2011

19- Source : Afterres2050, Solagro, Scénario d'utilisation des terres agricoles et forestières pour satisfaire les besoins en alimentation, en énergie, en matériaux et réduire les gaz à effet de serre, version du 29/09/2011

Directrice de publication : Caroline Guillaume,  
directrice régionale  
Conception, coordination, rédaction :

Olivia Durande,  
Patrice Roux-Caillebot  
Jérôme Potel,  
Stéphane Delalande,  
Guillaume Le Dain

Cartographie :

Création graphique :

Séverine Bernard,  
Fabrice Thérèse  
François Quesnel (DRAAF),  
François Frojet (DRAAF)

Relecture :