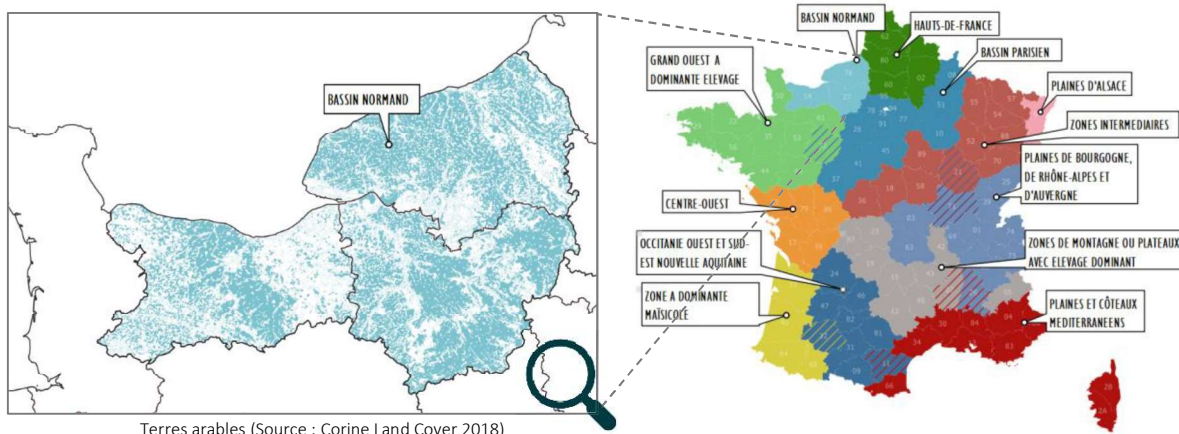


## Fiche n°3 : Bassin normand

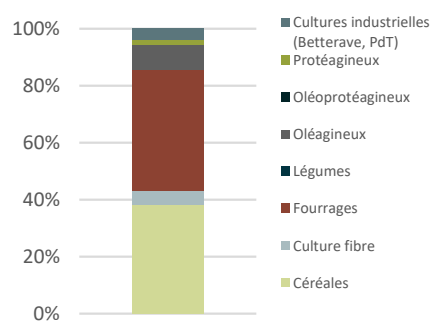


### Caractérisation générale

#### Description

Tournée majoritairement vers les élevages bovins lait (notamment pour les 6 Appellations d'Origine de la zone) et viande, la surface toujours en herbe (STH) occupe une grande part de la SAU du bassin. L'élevage laitier se concentre dans les zones vallonnées et bocagères du Calvados. L'Eure (Plateau du Neubourg), la Seine Maritime (Pays de Caux) et la plaine de Caen avec des terres riches et profondes restent très orientées vers les grandes cultures avec une part importante de blé (du a la proximité avec le port de Rouen) et de cultures industrielles (pomme de terre, betterave notamment).

Le climat océanique, humide, avec de faibles variations de températures est favorable à la culture de lin textile, particulièrement présente sur le bassin. En revanche, la part de légumineuses dans la SAU ne dépasse pas les 3, 1% en moyenne.



Assolement moyen au cours des 5 dernières années (Agreste)

#### Rotations dominantes

La rotation dominante est de type Céréale(s) à paille-[Colza ou maïs ensilage] avec le triptyque colza-blé-orge et se décline selon plusieurs types de pédoclimats détaillé dans le tableau ci-après :

Régions agricoles	Caractéristiques	Rotations dominantes
Eure	Cultures majoritairement en sec	<ul style="list-style-type: none"> <li>Colza-Blé-Blé</li> <li>Colza-Blé-Lin fibre-Blé</li> <li>Colza-Blé-Orge</li> <li>Maïs ensilage -Blé</li> <li>Prairie-Maïs ensilage-Blé</li> <li>Betterave-Blé-Colza-Blé</li> </ul>
Seine Maritime, Calvados	Bon potentiel, cultures industrielles	Lin fibre, betterave, pdt, colza, blé, orge

On observe l'introduction, dans certaines rotations, de pois en remplacement de la betterave notamment.

#### Grandes tendances à l'œuvre

On observe une diminution de la STH au profit des terres labourables avec la progression notamment des cultures de céréales et oléagineux.

Sur le secteur de l'Eure, les systèmes de cultures sont moins diversifiés qu'ailleurs mais certains agriculteurs cherchent à diversifier leur rotations Colza-Blé-Orge pour diminuer les intrants et augmenter la robustesse des exploitations.

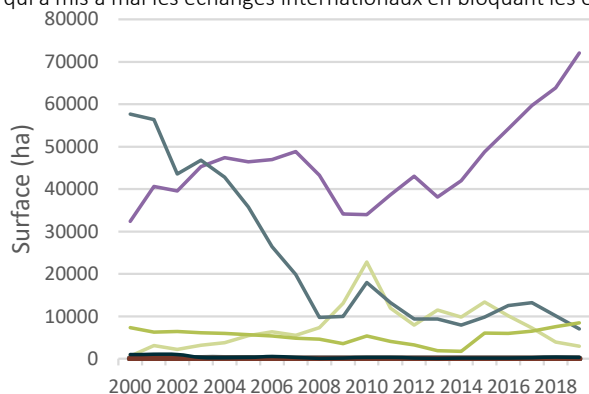
La sécheresse estivale de 2020 a provoqué des situations de déficit fourrager dans les départements de l'Eure et Seine Maritime et a impacté la culture de betterave.

La crise sanitaire Covid a entraîné une forte perte de débouchés pour la filière pommes de terres avec la fermeture des marchés de la restauration collective et la filière lin a vu l'export vers la Chine s'arrêter.

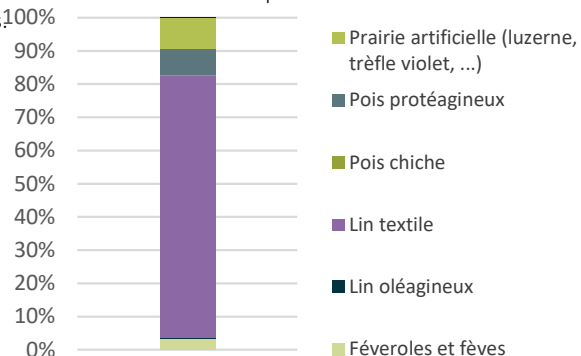
## Description des principales cultures de diversification sur le bassin

### Principales cultures de diversification

Les surfaces en **lin textile** sont en constante augmentation depuis 2013. La région Normandie réalise la majorité de la production française (63%, *Agreste 2019*). Cependant, une baisse des surfaces est attendue en 2021 en conséquence de la crise sanitaire Covid qui a mis à mal les échanges internationaux en bloquant les exportations.



Evolution des surfaces de 2000 à 2019 (Agreste)



Part des différentes cultures de diversification en 2019 (Agreste)

Le pois et la féverole ont tendance à diminuer malgré un bon potentiel pour la féverole sur le secteur historique de la plaine de Caen (14) et Seine Maritime (76). Le chanvre s'y développe (117 ha en 2019 en région Normandie, *Agrochanvre*) avec le développement de nouvelles valorisations pour la paille ainsi que le miscanthus avec près de 500 ha (*données PAC 2019*).

### Dynamiques territoriales

La région Normandie fait partie du projet LEGGO (Légumineuses à graines du Grand Ouest) aux côtés des régions Bretagne et Pays de la Loire pour la structuration des filières **légumineuses pour l'alimentation humaine** (notamment en Boulangerie-Viennoiserie-Pâtisserie pour le développement de nouveaux types de farines). L'objectif de LEGGO est d'aboutir à la mise en culture de 10 000 ha de légumineuses à graines d'ici 5 à 10 ans.

Dans le cadre du plan protéine Normandie, la région encourage l'expérimentation et les projets industriels au travers d'appels à projet pour développer la production de protéines végétales destinées à l'alimentation humaine. Le projet « Soja Made In Normandie » (avec les coopératives de Creully et AGRIAL entre autres) teste la faisabilité du **soja** dans le Calvados. L'expérimentation se déroulera sur une centaine d'hectare en 2021. Le plan protéine Normandie soutient également la démarche « Légumineuses du Perche » portée par le PNR et la CRAN (Centre de Recherche en Automatique de Nancy) qui valorise pois cassés, lentillons, lentilles beluga bio, dérivés du chanvre (graine, huile, farine) et des céréales (blé des pharaons, petit épeautre et sarrasin) grâce à un atelier d'extrusion situé dans l'Orne.

Les Chambres d'agriculture de Normandie sont engagées dans des programmes d'expérimentation, notamment *Innobioima*, visant à mieux appréhender le potentiel de production des **cultures pérennes à vocation énergétique** et leur intérêt pour le développement de filières en zone à enjeux environnementaux (bassin d'alimentation de captage, zone d'érosion). D'autres projets d'expérimentation se concentrent sur les différentes espèces et variétés adaptées au changement climatique et l'amélioration des conduites de ces cultures pour augmenter l'**autonomie fourragère** via la productivité des prairies, les dérobées fourragères, mais aussi pour tester la culture du sorgho ou de nouvelles espèces.

Le Pays de Bray et Chambre agriculture de la Seine maritime travaillent par ailleurs au développement du **pois d'hiver**.

Une filature appartenant au groupe Natup (Ecotechnilin) devrait voir le jour à Saint-Martin-du-Tilleul dans l'Eure en 2021 et pourrai permettre de développer une filière **lin textile** 100% française. Velcorex projette également d'installer une filature en Alsace à Hirsingue (Sundgau), en partenariat avec Terre de Lin (coop de producteurs normands) pour transformer 100 tonnes de lin. Il pourrait venir se fournir en lien sur le secteur (700km).

### Acteurs économiques / débouchés

Les principaux opérateurs économiques :

- **NATUP** (Eure) R&D sur diverses légumineuses : pois, féverole, lupin. C'est un des plus importants collecteurs de pois (7 500T), lentille et féverole (1 230T) de la région.
- **Coopérative de Creully** (Calvados) collecte de la féverole de printemps historiquement pour le débouché de l'alimentation humaine mais cherche à se diversifier suite à la perte du marché à l'export (Egypte) et à la fermeture de la sucrerie de Toury (Eure et Loire). Elle participe à plusieurs projets en alimentation animale avec **Valorex** (sur féverole et lupin) et avec **Danone sur du soja** (dans l'alimentation des bovins laits). Elle a également testé le pois chiche avec Beuzelin (Eure), avec la mise en place de contrats cadres avant récolte, mais malgré 2 bonnes premières années avec des rendements supérieurs à 20 qtx/ha, la pression maladie est devenu très forte à partir de 2018. Le pois chiche est en effet sensible à l'antracnose (ou ascochytose), maladie fongique qui se conserve dans les graines des plantes atteintes (risque sur les semences) et dans la terre plusieurs années. Beuzelin, nouvellement renommé « **Groupe BZ** », (Eure) travaille historiquement sur les pois verts et jaunes avec contrats spécifiques en alimentation humaine, féverole uniquement pour alimentation animale et pois chiche pour alimentation humaine.
- **Sevépi** (Eure) : pois de printemps majoritairement pour la transformation alimentation humaine à l'usine de Roquette (critères de collecte assez exigeants : taux humidité, taux d'impuretés, couleur et aspect « non cassé »)
- **NORIAP** : coopérative des Hauts-de-France qui descend jusqu'en Seine-Maritime, avec un projet de lupin pour extrusion avec Valorex. Collecte soja, lupin, féverole, pois jaune et vert. Le lupin et le soja sont extrudés en Bretagne.
- **Belleme** (Orne) collecte pois, féverole d'hiver et de printemps à destination alimentation animale
- **Agrial** (Manche) : pois protéagineux et féverole pour alimentation animale, légère dynamique de diversification (hors soja).

### Acteurs économiques / débouchés

Les principaux transformateurs :

- **Lunor** (lentilles cuites en 5<sup>ème</sup> gamme) filiale de NATUP
- **Ekoranda** (créé par Valorex, Terrena et Sofiprotéol) dans la Vienne pour la cuisson extrusion de graines oléoprotéagineuses (lin, lupin, féveroles...)
- **Alfa** (basée dans l'Orne) pour la production de légumineuses précuites et « crunchy » et de lentilles, pois, pois chiche, soja, haricot non transformés pour l'alimentation humaine et de concentrés protéiques à base de soja ou de pois pour l'alimentation animale
- **Roquette** qui semble venir s'approvisionner jusqu'en Normandie pour le pois. Le pois produit sur le bassin est aussi transformé en Bretagne, qui possède de nombreuses usines de fabrication d'aliments.
- **Socomac** (Soufflet) pour le décorticage de la féverole acheminée jusqu'à Rouen pour l'export vers le Nord de l'Europe (en pisciculture)
- **La Patte Jeanjean** : atelier d'extrusion de pâtes à base de céréales et production d'huile, farine, graines de chanvre bio
- **Coopératives de teillage de lin du Neubourg et du Vert Galant, Terre de lin** avec des teillage certifiées Global Organic textile Standard pour la transformation de lin bio
- **Agrochanvre**, qui développe la filière de chanvre localement (éco-construction, paillage, alimentation humaine, plasturgie, papeterie etc.). La chènevotte commercialisée par Agrochanvre est désormais labélisée «Granulat Chanvre Bâtiment».
- Dans l'Eure, 4 outils permettent la production et valorisation de la production de chanvre : une machine de récolte de la **CUMA Chanvrière de l'Eure**, une unité de production d'huile de chènevis «**Huiles des terres normandes**», une unité de valorisation des huiles pour la **production de peintures** et une unité de **défilage des pailles**

### Freins à l'introduction de cultures de diversification

- Manque de compétitivité des cultures légumineuses pour s'intégrer dans les rotations en comparaison avec des cultures à forte valeur ajoutée comme la pomme de terre, le lin fibre, la betterave et autres cultures industrielles (légumes plein champ, etc.).
- Manque de débouchés localement pour les LAG.
- Pois chiche : écroulement du marché devant un surplus de production par rapport à la demande et une accumulation des stocks avec des prix en chute libre. Difficulté de récolte (graine fragile).
- Contraintes logistiques : silos séparés pour allergènes (soja, lupin).
- Manque d'outils de transformation (filature) localement pour le lin textile (marché en berne à cause de la crise COVID qui a freiné les exportations de lin vers la Chine) et fortes chaleurs qui ont limité les rendements en 2020.

### Perspectives d'évolution

#### Potentiel de diversification

- Soja : expérimentation en cours, variétés précoces qui permettent une adaptation au contexte climatique de la région.
- Pois chiche : bon potentiel (conditions climatiques moins variables que sur d'autres bassins) mais pression maladie à gérer, avec un besoin fort d'accompagnement technique dans un bassin où cette culture est totalement nouvelle.
- Chanvre et miscanthus