DES SCÉNARIOS POUR UNE AGRICULTURE MOINS DÉPENDANTE DES INTRANTS EN WALLONIE

Matinée de présentation – 21 mars 2019

UCLouvain

Avec le soutien de la Wallonie

Programme

9h **Première partie : Méthodologie et résultats par filière**
Filières céréales et pommes de terre
Filières viande bovine et élevage laitier

Pause

10h30 **Deuxième partie : Discussion à l'échelle du territoire**
Quels paysages agricoles pour la Wallonie en 2050 selon les différents scénarios ?
Quels leviers pour les atteindre ?

11h15 **Conclusion par le Cabinet du Ministre Carlo Di Antonio**

Travaux menés dans le cadre de la convention "Etude relative à la mise en œuvre d'un passage du modèle agricole actuel à un modèle sans produits phytopharmaceutiques et à usage limité d'engrais chimiques" établie avec l'Université catholique de Louvain par le Ministre de l'Environnement, de la Transition écologique, de l'Aménagement du territoire, des Travaux publics, de la Mobilité, des Transports, du Bien-être animal et des Zonings.

Avec le soutien de la Wallonie

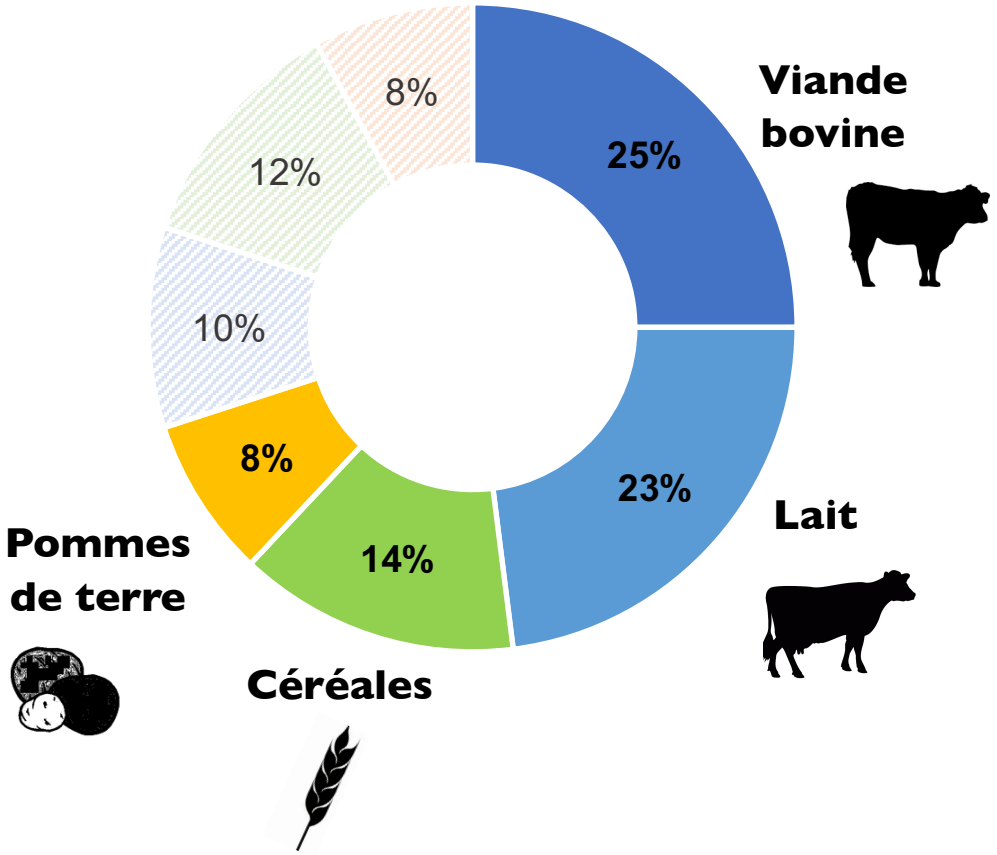
Objectifs

- **Mettre en évidence la diversité des modes de production qui coexistent en Région wallonne**
- **Identifier les trajectoires vers des filières à moindre utilisation d'intrants (notamment pesticides)**
- **Caractériser les freins et leviers de ces trajectoires.**

Quatre filières étudiées

environ 70% de la valeur ajoutée brute de l'agriculture wallonne

Répartition de la valeur ajoutée brute de l'agriculture wallonne



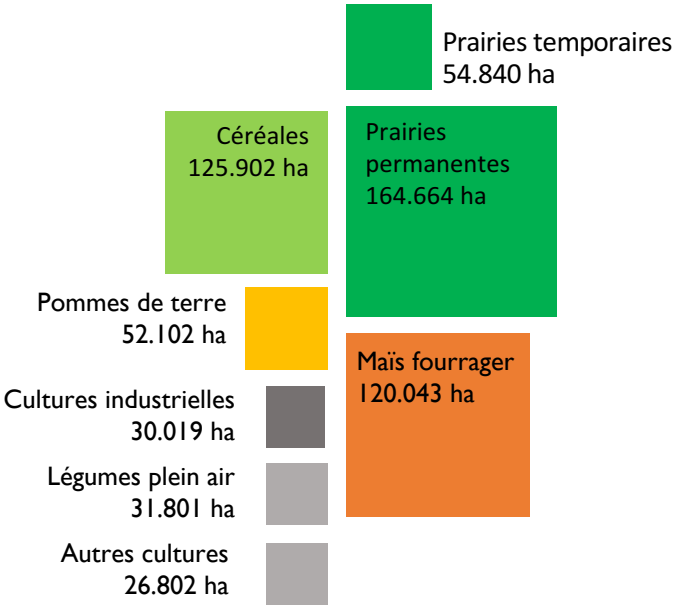
Données : SPW (2011-2013)

Contexte belge

Surfaces

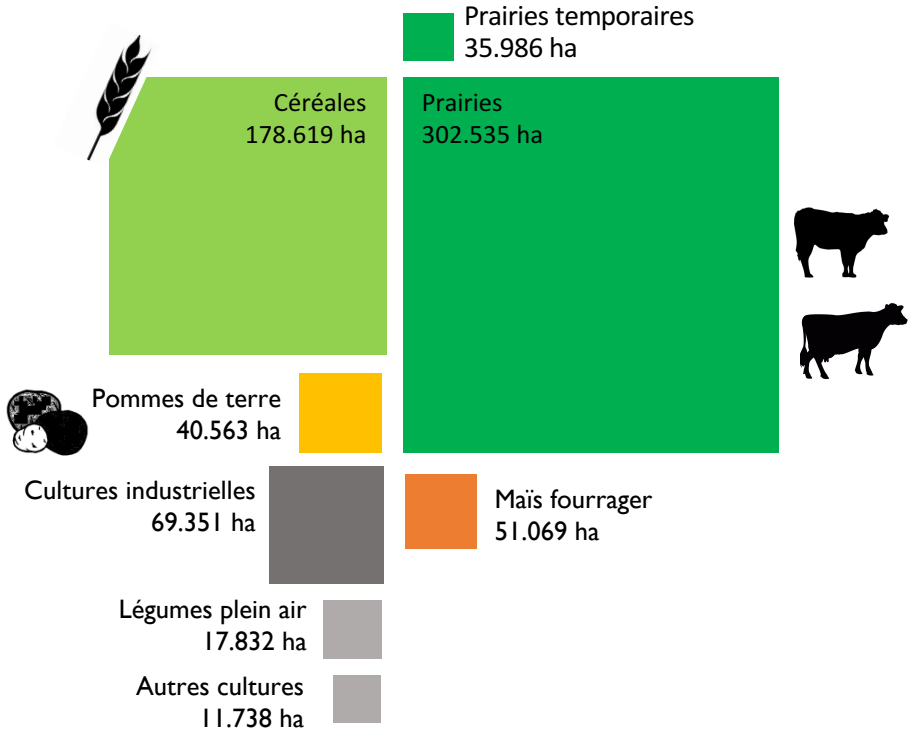
Flandre

610.971 ha



Wallonie

715.427 ha



Statbel, données 2017.

Contexte belge

Cheptels

Unité : nombre d'animaux. Source : Statistics Belgium (2017)

MÉTHODOLOGIE

Approche des études filières

1 – Contexte de la filière

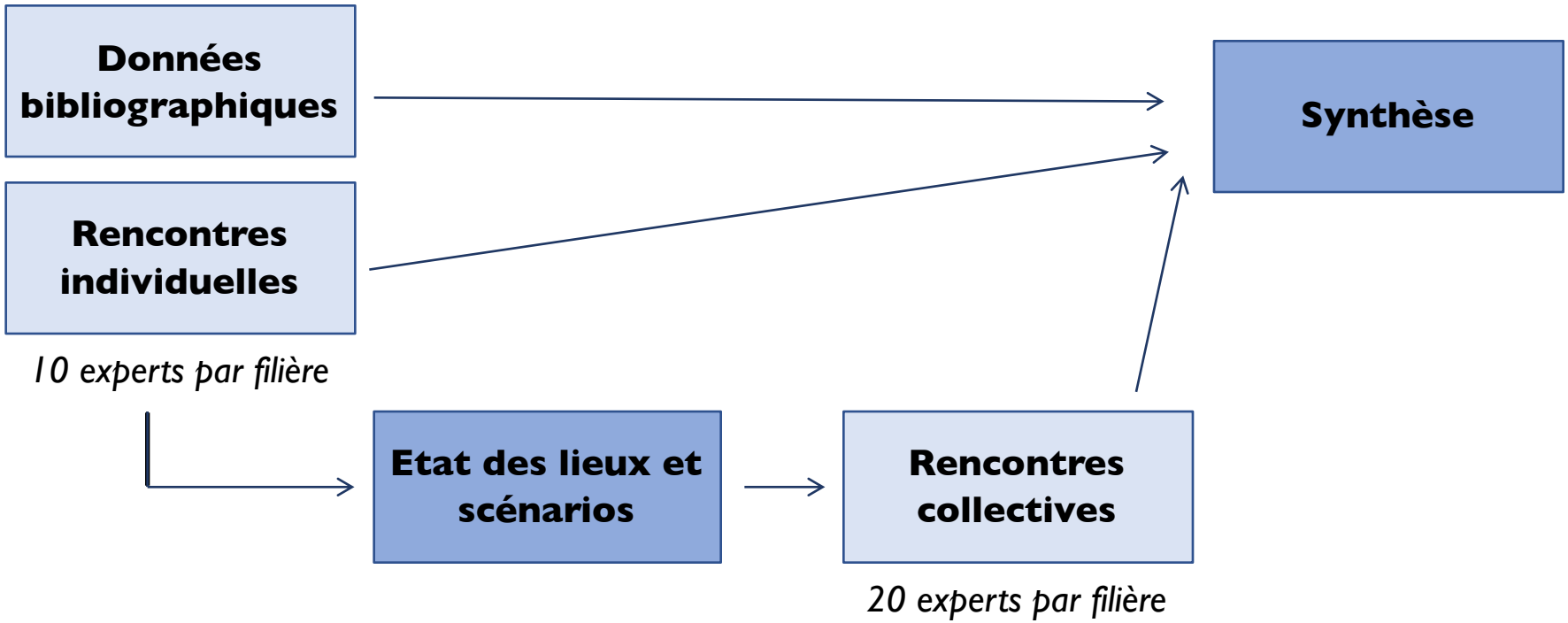
2 – Elaboration d'une typologie des modes de production

3 – Scénarios à horizon 2030 et 2050

4 – Identification des freins et leviers

Démarche de recherche participative informée

Une centaine d'acteurs wallons ont contribué à la collecte de données pour nourrir l'état des lieux des filières, caractériser les modes de production et identifier les freins et leviers des scénarios.



Méthodologie de recherche participative informée : voir (Van Damme et al. 2016).

Prendre en compte la diversité

Définition

On entend par **mode de production** la combinaison des moyens (ressources et pratiques) mobilisés par un agriculteur pour réaliser une production, selon une certaine logique et des objectifs.

Sources disponibles pour connaître les modes de production en Région wallonne :

Revue de littérature	**Echange avec les acteurs**	**Enquête agricole annuelle (DAEA)**

Prendre en compte la diversité

22 modes de production

Céréales

- **Agriculture biologique**
- **Agriculture écologiquement intensive**
- **Agriculture conventionnelle raisonnée**
- **Agriculture conventionnelle intensive**

Pommes de terre

- **Agriculture biologique**
- **Systèmes conventionnels très économes**
- **Systèmes conventionnels économes**
- **Systèmes conventionnels peu économes**
- **Systèmes conventionnels non économes**

Lait

- **Herbe** extensif
- **Herbe** intensif
- **Herbe + cultures diversifiées**
- **Herbe + maïs** Semi-intensif
- **Herbe + maïs** intensif
- **Herbe, maïs et cultures diverses** Semi-intensif
- **Herbe, maïs et cultures diverses** intensif

Viande bovine

- **FR extensif** herbager
- **FR extensif** maïs
- **BBB extensif** herbager
- **BBB extensif** maïs
- **BBB semi-intensif** herbager
- **BBB semi-intensif** maïs

Intérêt et limites des typologies

- Une typologie représente la réalité de manière simplifiée mais néanmoins cohérente.
- Les typologies permettent de discuter de manière inclusive (c'est-à-dire en tenant compte des différentes visions de l'agriculture qui coexistent sur le territoire).
- Des indicateurs d'utilisation des intrants, mais pas d'indicateurs d'impact en raison de données insuffisantes.
- La précision des données statistiques disponibles est limitée, mais les résultats ont été discutés collectivement (focus groups, entretiens individuels) et corrigés lorsque nécessaire par les acteurs, ce qui assure une cohérence des ordres de grandeur.

La démarche prospective : un outil de réflexion stratégique

Une **démarche prospective** consiste à élaborer plusieurs scénarios futurs à partir d'un état des lieux actuel du secteur.

Les scénarios sont décrits avec leurs conséquences et accompagnés d'une réflexion sur les facteurs qui peuvent influencer leur réalisation (freins et leviers).

L'intérêt d'un tel travail est de fournir **différents horizons** qui peuvent constituer **un référentiel commun** pour discuter des visions du futur pour le secteur. Ils constituent aussi un outil stratégique pour la priorisation et la légitimation d'actions pertinentes par rapport aux horizons considérés.

La prospective est une démarche continue et itérative.

→ L'objectif de cette présentation est de présenter ce référentiel commun constitué de plusieurs scénarios.

Scénarios : prendre en compte les marges de progrès technique

Paramètres de progrès technique entre 2015 et 2050 pris en compte dans les scénarios

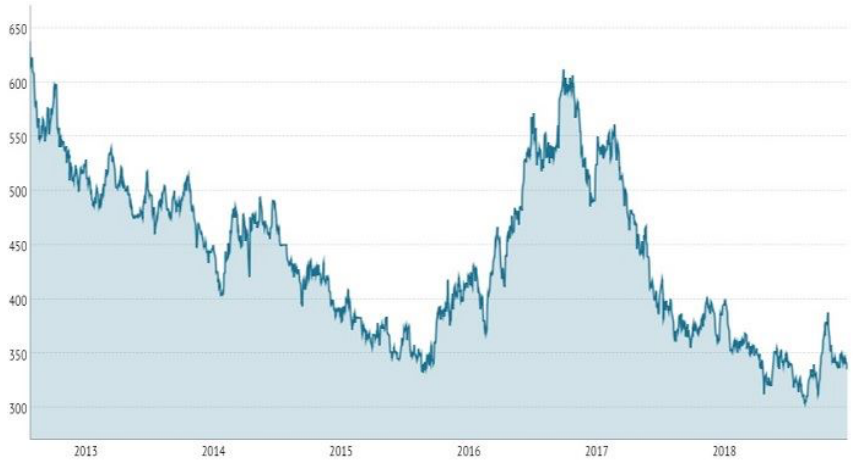
	Céréales	**Pommes de terre**	**Lait**	**Viande bovine**
Productivité t/ha ou L/VL	+10% à +20%	+15%	+10%	-
Pesticides Kg s.a/ha	-20%	-	-20%	- 20%

Paramètres établis sur base des enquêtes auprès des acteurs des filières.

Scénarios : ne pas prendre en compte les dimensions économiques

- **Un marché faussé par les subsides**
- **La grande instabilité des prix**
- **L'impossibilité de prévoir à plus de cinq ans**
- **Le choix d'un horizon à trente ans**

Prix du sucre



UCLouvain

Etat des lieux et scénarios à horizon 2050 de la filière des pommes de terre en Région wallonne

Auteurs : Clémentine Antier, Timothée Petel & Philippe Baret

Version du 29 janvier 2019

Travaux menés dans le cadre de la convention "Etude relative à la mise en œuvre d'un passage du modèle agricole actuel à un modèle sans produits phytopharmaceutiques et à usage limité d'engrais chimiques", établie avec l'Université catholique de Louvain par le Ministre de l'Environnement, de la Transition écologique, de l'Aménagement du territoire, des Travaux publics, de la Mobilité, des Transports, du Bien-être animal et des Zonings.

1

Figure 15 : Répartition des parcelles de l'échantillon selon le niveau d'utilisation de produits phytopharmaceutiques (en €/ha) en 2013 (-), 2014 (-) et 2015 (-)

Source : échantillon issu de l'enquête agricole de la DaEA, années 2013, 2014, 2015.

Analyse du niveau d'utilisation de PPP selon un gradient : la méthode Ecophyto

Dans le cadre du plan français Ecophyto, les systèmes de culture sont classés selon leur indice de fréquence de traitement (IFT) (voir définition en Annexe 4). Les systèmes dits "très économes" sont ceux dont l'IFT est inférieur à 50% de la référence régionale, les systèmes "économes" sont ceux dont l'IFT se situe entre 50% et 70% de la référence régionale, les systèmes "peu économes" sont ceux dont l'IFT se situe entre 70% et 100% de la référence régionale, et les systèmes "non économes" sont ceux dont l'IFT est supérieur à la référence régionale. L'IFT de référence régional est défini pour chaque culture comme le 70ème percentile de la distribution des IFT enquêtés (« Réseau Dephy-Ferme : Synthèse des premiers résultats à l'échelle nationale » 2014).

Qu'est-ce qu'un système économe dans le réseau DEPHY ?

Convention de langage dans le réseau DEPHY

- Système très économe : IFT inférieur à 50% de la référence régionale
- Système économe : IFT inférieur à 70% de la référence régionale
- Système peu économe : IFT inférieur à la référence régionale
- Système non économe : IFT supérieur à la référence régionale

Un tel classement peut être effectué sur l'échantillon de données des parcelles de pommes de terre en Région wallonne. Toutefois, l'indicateur IFT n'étant pas disponible dans la base de données, le gradient doit être établi sur les charges en produits phytosanitaires (en €/ha).

34

Les rapports d'études et brochures de synthèse sont disponibles sur :

www.scenagri.be

FILIERE CEREALES

Typologie des modes de production

Estimation du niveau de rendement et d'utilisation de produits phytopharmaceutiques selon les modes de production du froment d'hiver par unité de surface, moyenne pluriannuelle

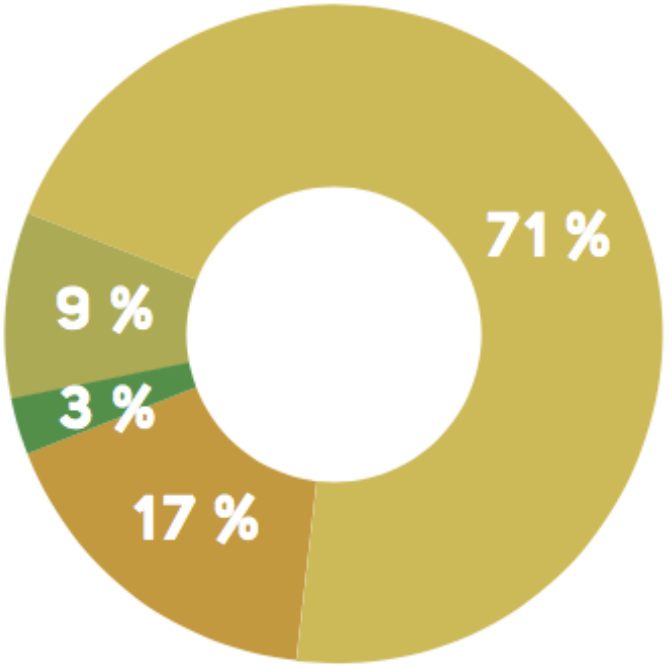
Exemple Froment d'hiver

	Pesticides	Production
	Nombre de traitements	Rendement moyen en t/ha
Agriculture biologique	**0**	**5**
Agriculture écologiquement intensive	**2**	**7**
Agriculture conventionnelle raisonnée	**4**	**9**
Agriculture conventionnelle intensive	**6**	**10**

Traitements en nombre de traitements équivalents à la dose de référence.
Sources : échantillon de parcelles issu de l'enquête agricole annuelle de la DAEA (environ 50 parcelles par an, sur 3 années) + consensus avec les acteurs (groupes de discussion).

Modes de production des céréales

Mode AB	**L'agriculture biologique**	**3 %**
Mode AEI	**L'agriculture écologiquement intensive[1]**	**9 %**
Mode ACR	**L'agriculture conventionnelle raisonnée**	**71 %**
Mode ACI	**L'agriculture conventionnelle intensive**	**17 %**



Part relative estimée des modes de production de la typologie, pour l'ensemble de la filière des céréales wallonne, en 2015. Estimation réalisée lors de l'enquête auprès des acteurs de la filière.

Hypothèses des scénarios

Hypothèses

- Surface dédiée aux céréales constante (environ 200.000 ha)
- Progrès technique (rendement : +10% à +20%, utilisation des pesticides : -20% par ha)
- Disparition de l'agriculture conventionnelle intensive, remplacée par l'agriculture raisonnée

Trois scénarios d'évolution de la part des modes de production

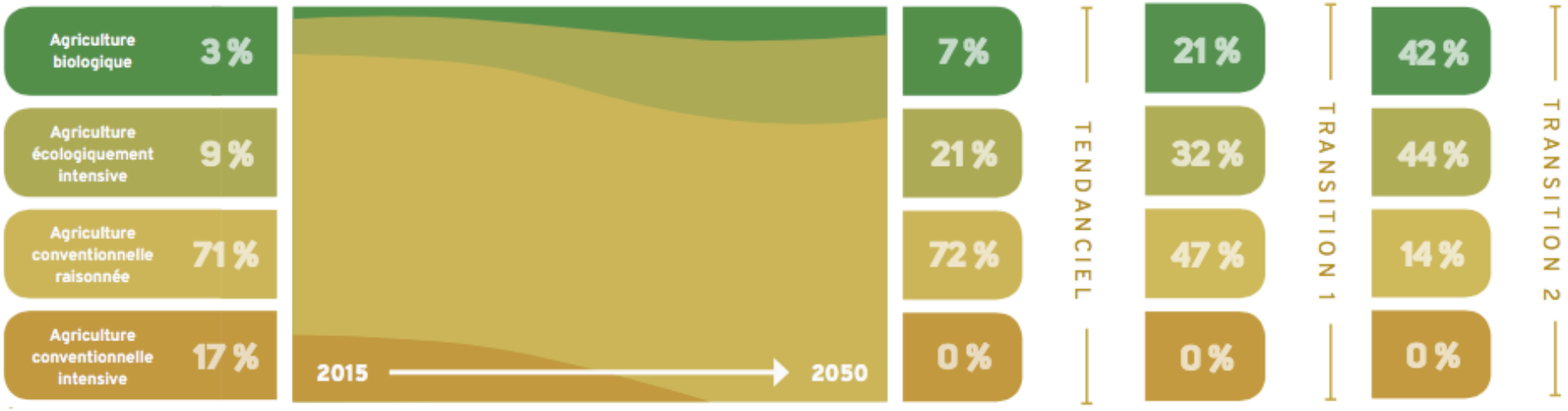
Scénario tendanciel : prolongation des tendances observées au cours des dix dernières années

Scénario de transition 1 : Réduire de 50% l'utilisation de PPP

Scénario de transition 2 : Réduire de 70% l'utilisation de PPP

Scénarios

Part des modes de production céréaliers estimée en 2015 et projetée en 2050 selon les scénarios

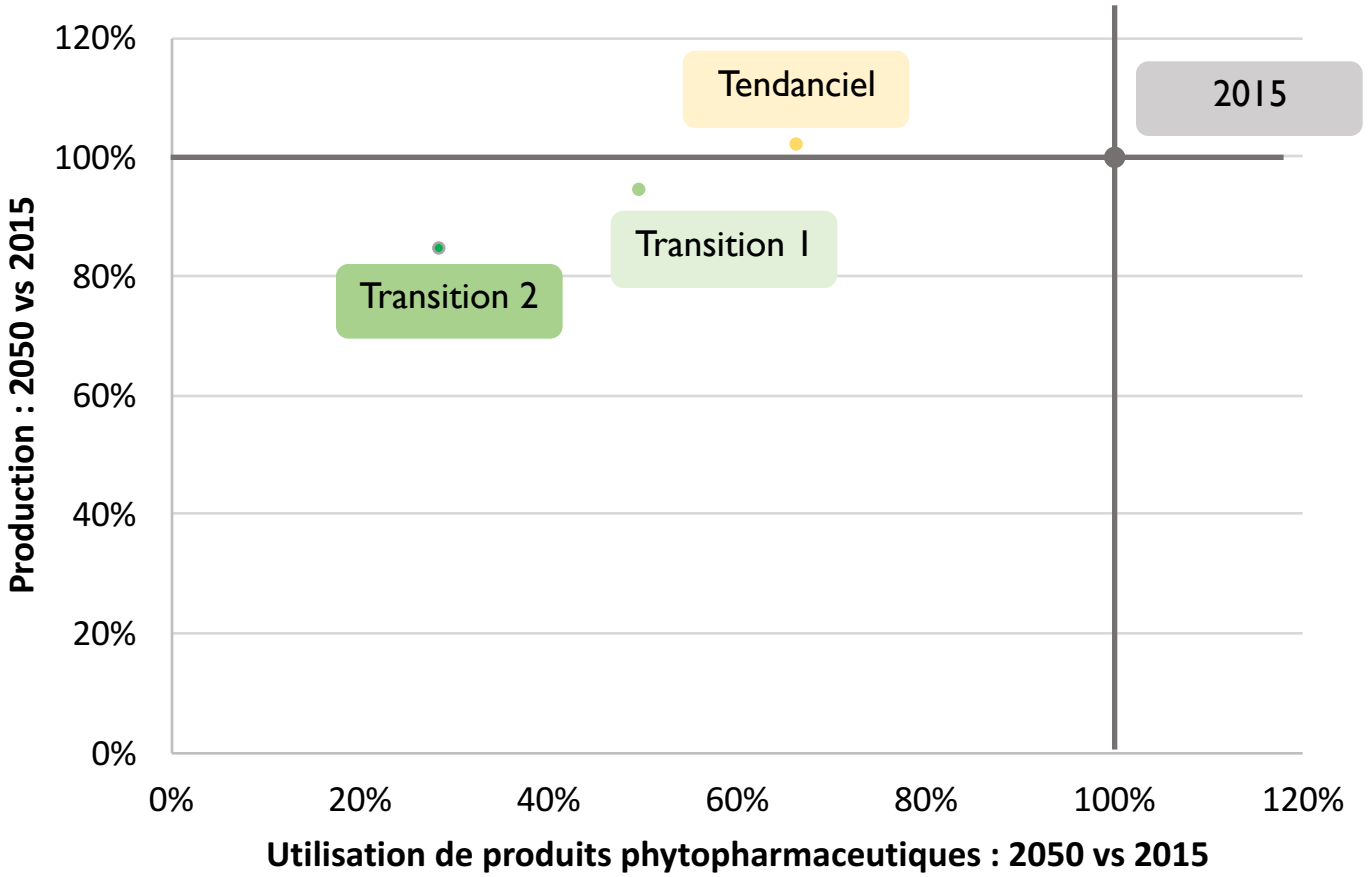


Réduction d'utilisation des pesticides

-35% **-50%** **-70%**

Rappel des hypothèses de progrès technique entre 2015 et 2050 : PPP/ha -20%.

Conséquences comparées des scénarios



Transition 2

-15% Production
-71% PPP

Transition 1

-5% Production
-50% PPP

Tendanciel

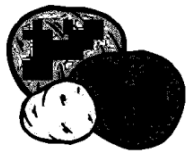
+3% Production
-34% PPP

Rappel des hypothèses de progrès technique entre 2015 et 2050 : rendement +10% à +20% ; PPP/ha -20%.

Elements clés

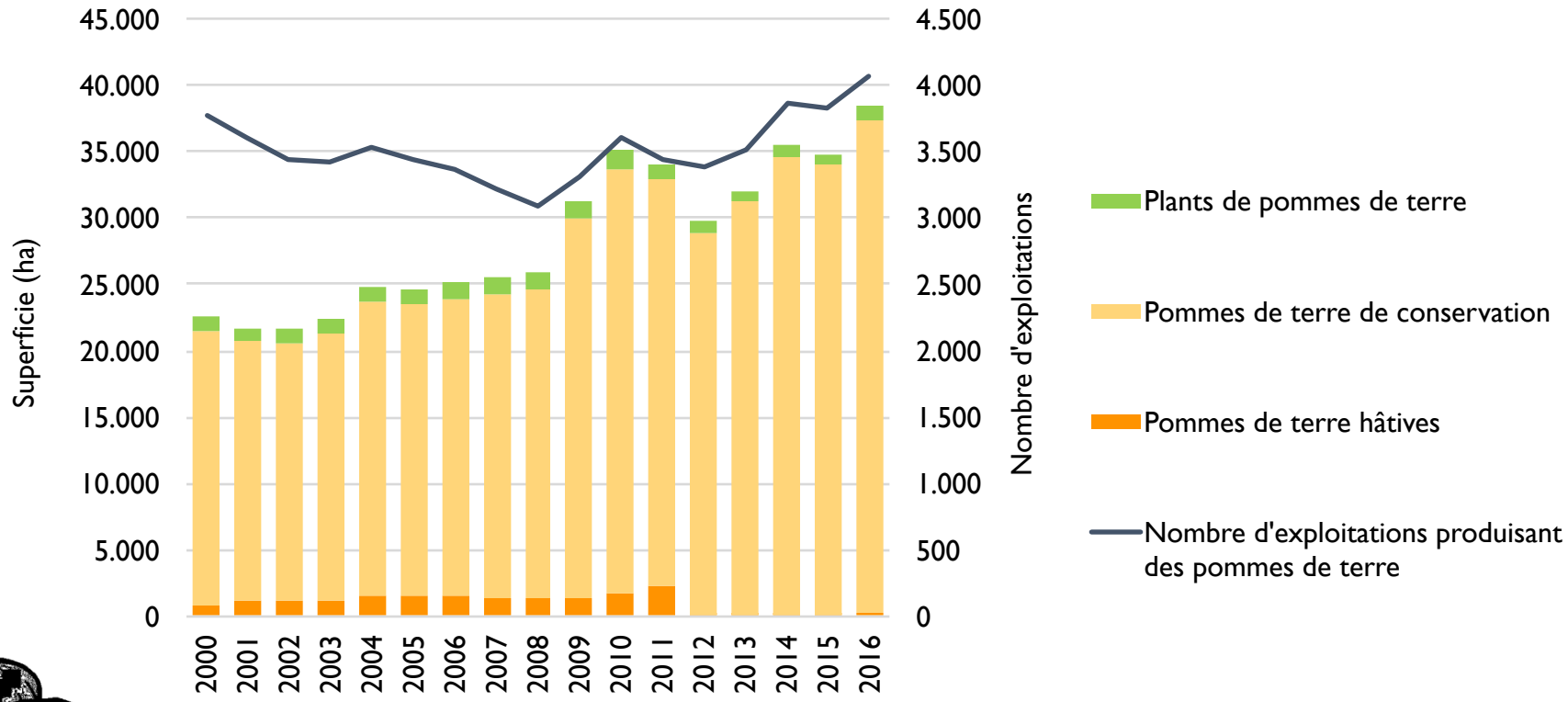
- **Un très faible usage alimentaire**
- **Une majorité de la surface cultivée en système raisonné**
- **Un lien fort entre rendement et usage des intrants**

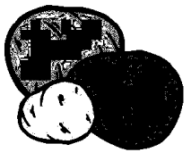
FILIERE POMMES DE TERRE



Superficie dédiée aux pommes de terre

Evolution du nombre d'exploitations et de la superficie dédiée à la production de pommes de terre en Région wallonne, entre 2000 et 2016



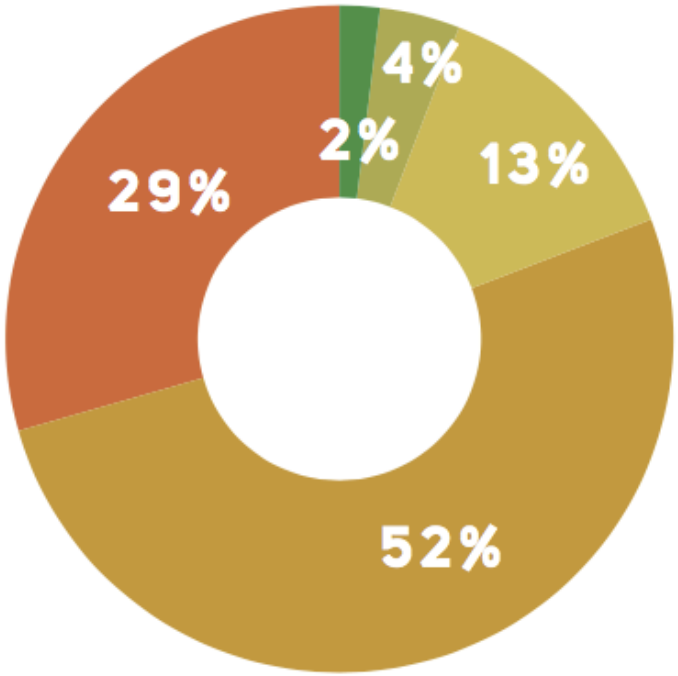


Source : Statbel, données 2000 à 2016

Typologie des modes de production

Échelle de classification des systèmes selon leur niveau d'utilisation de PPP

% Référence régionale

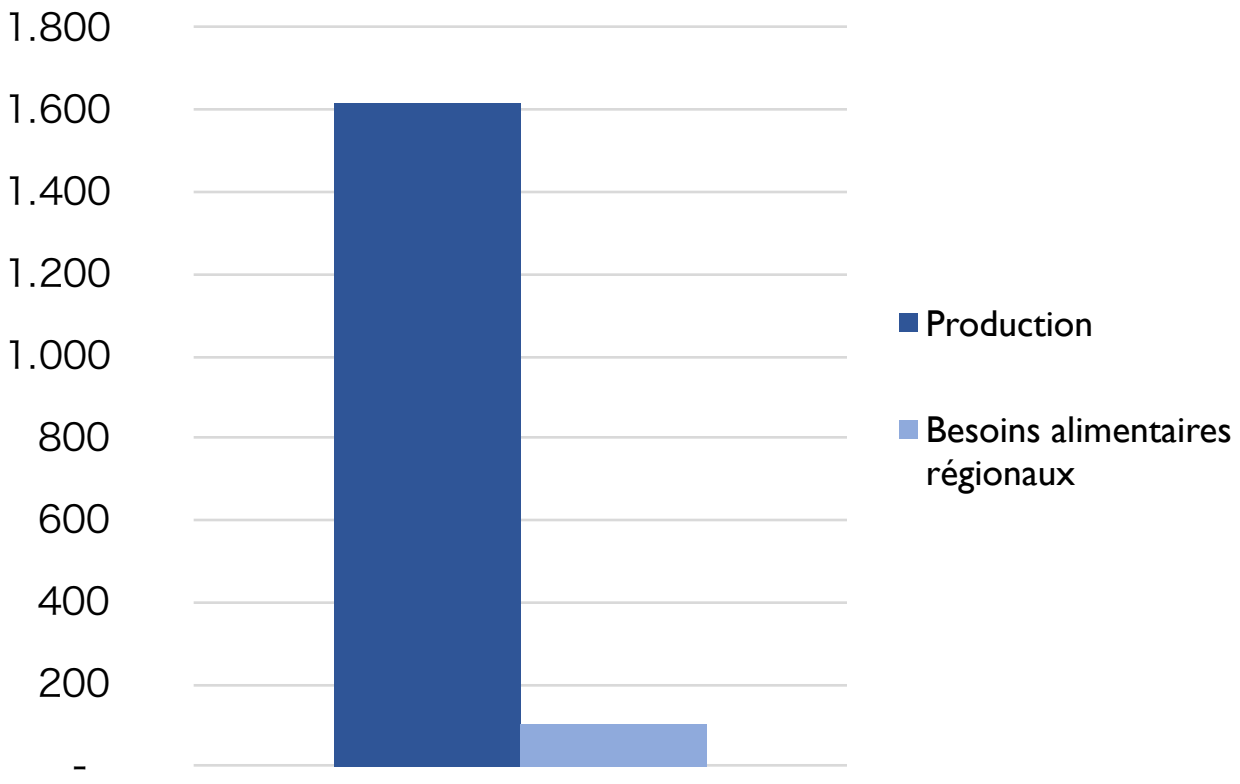


Part relative estimée des modes de production de la typologie, pour les surfaces de pommes de terre en Région wallonne en 2015.

Estimation établie sur base des données régionales et en consensus avec les acteurs.

Une production fortement orientée vers l'export

Production et besoins alimentaires régionaux en pommes de terre (kt) estimées en 2015



Besoins alimentaires pour la Région wallonne et Bruxelles-Capitale en 2015. Voir Etude filière pommes de terre.

Conception des scénarios

Hypothèses

- Maintien de la superficie dédiée aux pommes de terre (35.000 ha, donnée 2014)
- Progrès technique : rendement de +1% par an entre 2015 et 2030, stable ensuite
- Maintien du niveau d'utilisation de PPP par hectare dans chaque mode de production
- Disparition progressive des systèmes non économes

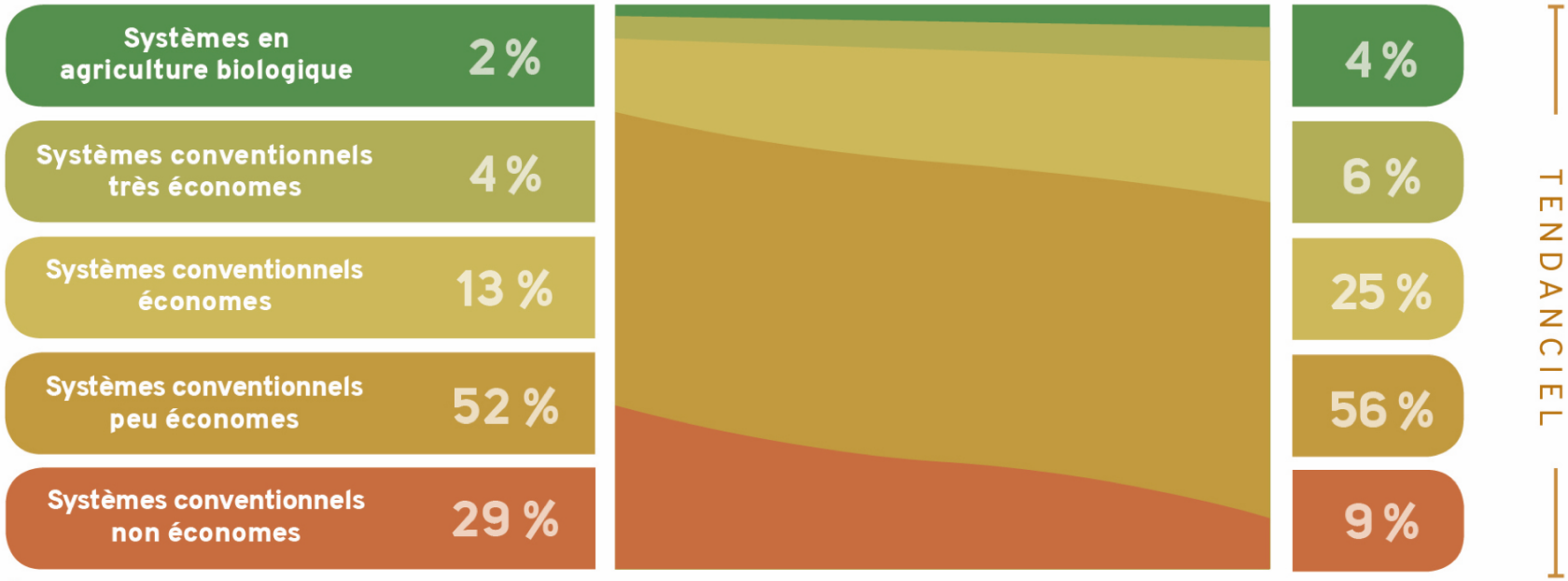
Scénarios

Scénario tendanciel : Prolongation des tendances observées au cours des dix dernières années

Scénario de transition 1 : Réduire de 30% l'utilisation de PPP

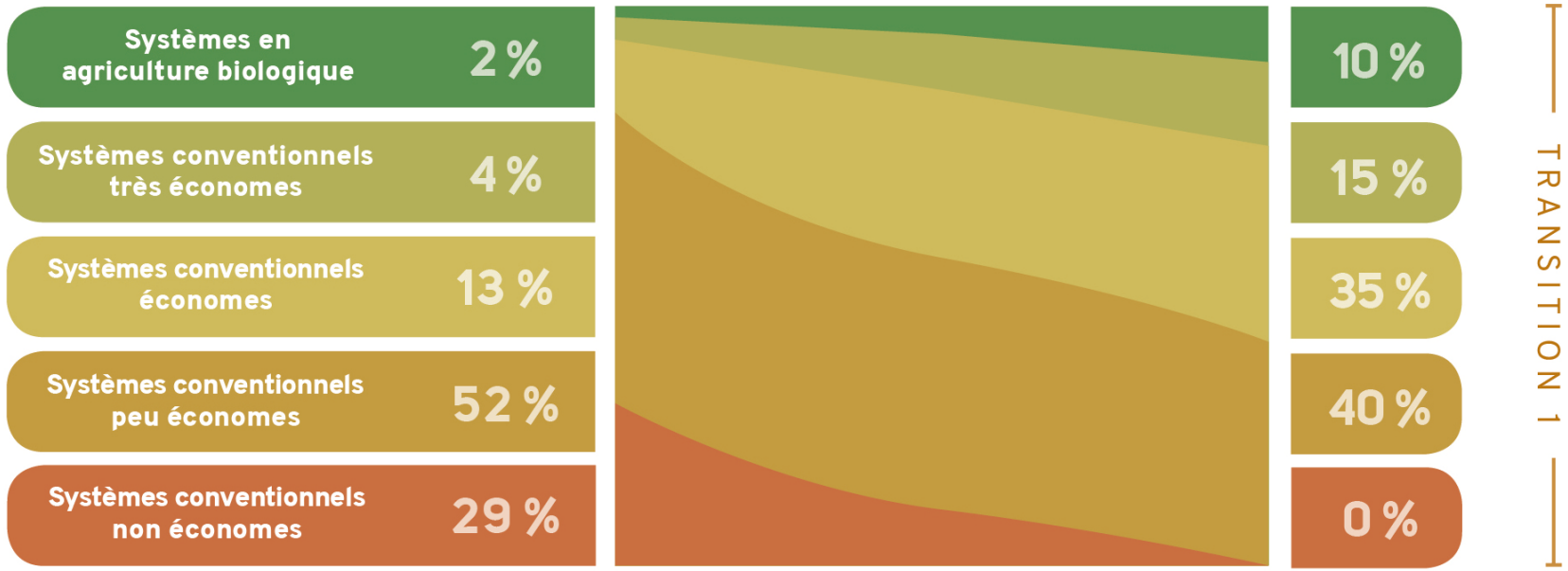
Scénarios de transition 2 : Réduire de 50% l'utilisation de PPP

Scénario tendanciel



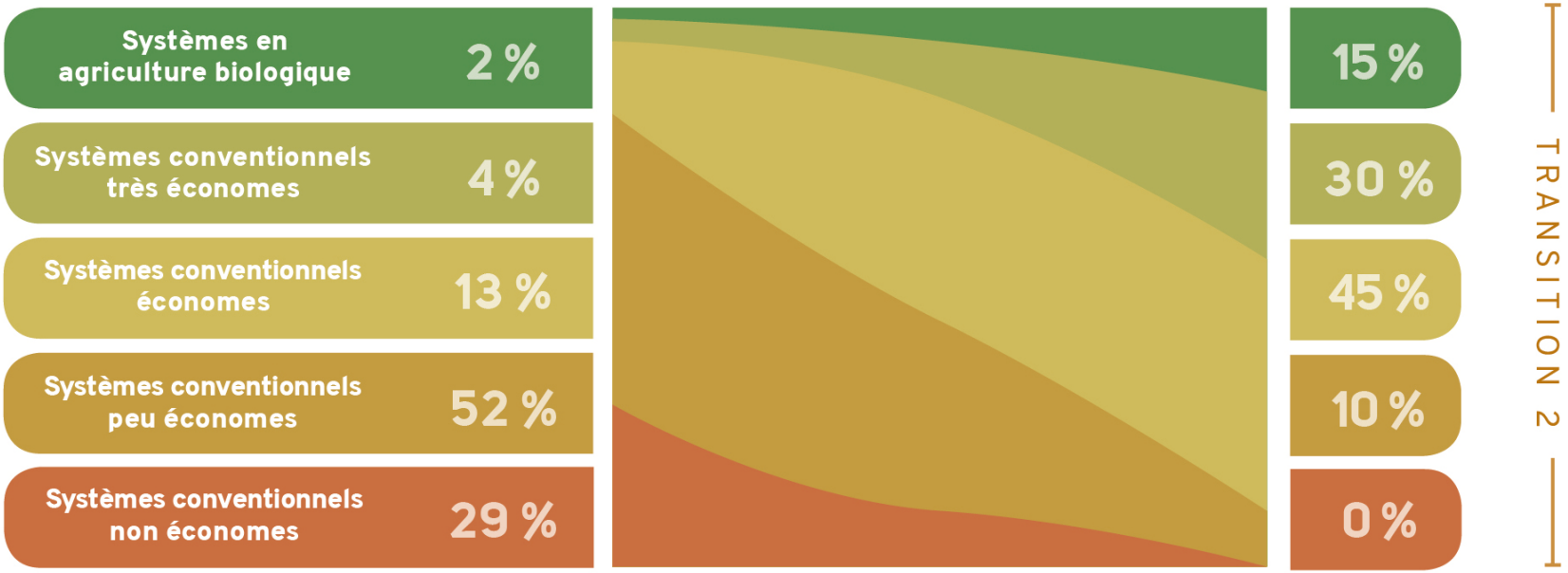
Poursuite des tendances observées depuis 10 ans.

Scénario de transition 1

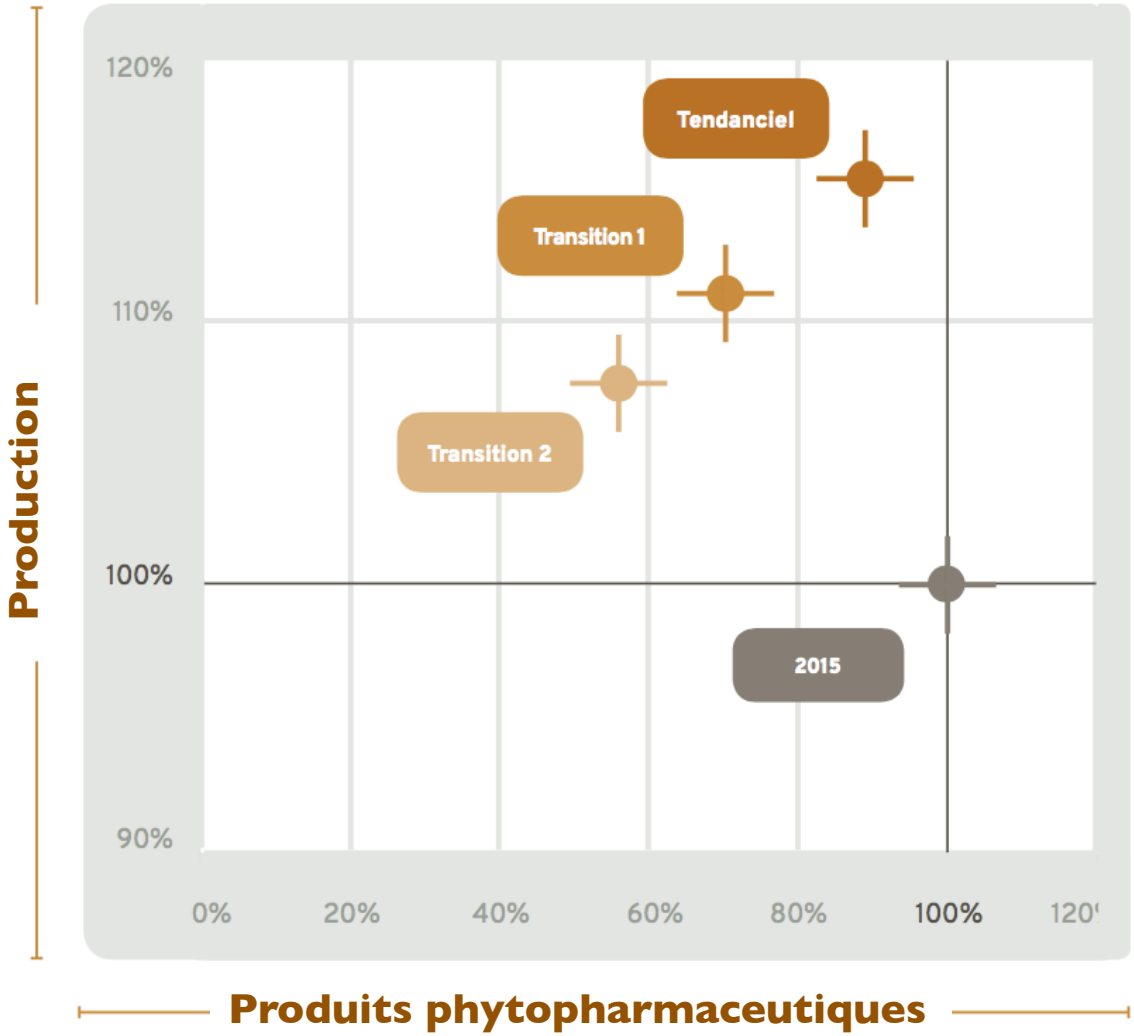


Évolution de la part des modes de production pour atteindre une diminution de l'utilisation de produits phytopharmaceutiques de -30 %.

Scénario de transition 2



Évolution de la part des modes de production pour atteindre une diminution de l'utilisation de produits phytopharmaceutiques de -45 %.

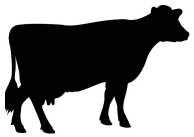


Transition 2	Transition 1	Tendanciel
-43 % PPP +7 % Production	-28 % PPP +11 % Production	-12 % PPP +16 % Production

Elements clés

- **Une production très élevée**
- **Des niveaux très différents d'usage des pesticides**
- **Le scénario Transition 2, très ambitieux, ne permet qu'une baisse de 43 % de PPP (à comparer avec 70 % en céréales).**

FILIERE LAIT



Typologie des systèmes d'élevage

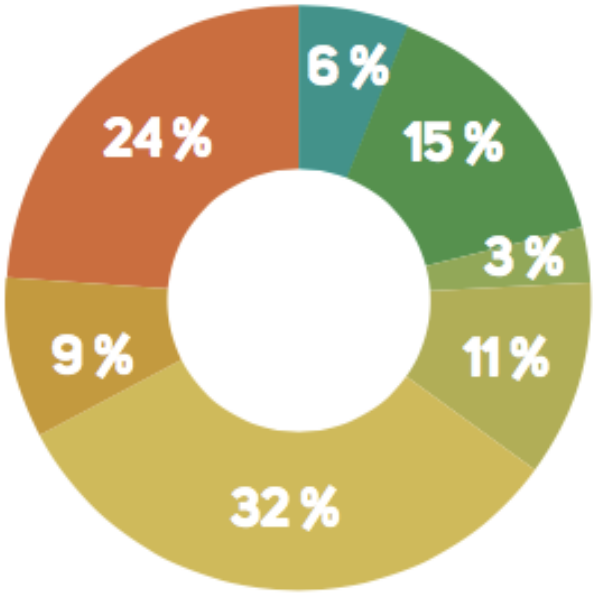
3 critères

- **Présence ou absence de maïs**
- **Part des prairies**
- **Productivité laitière**

→

- **Herbe** extensif
- **Herbe** intensif
- **Herbe + cultures diversifiées**
- **Herbe + maïs** Semi-intensif
- **Herbe + maïs** intensif
- **Herbe, maïs et cultures diverses** Semi-intensif
- **Herbe, maïs et cultures diverses** intensif

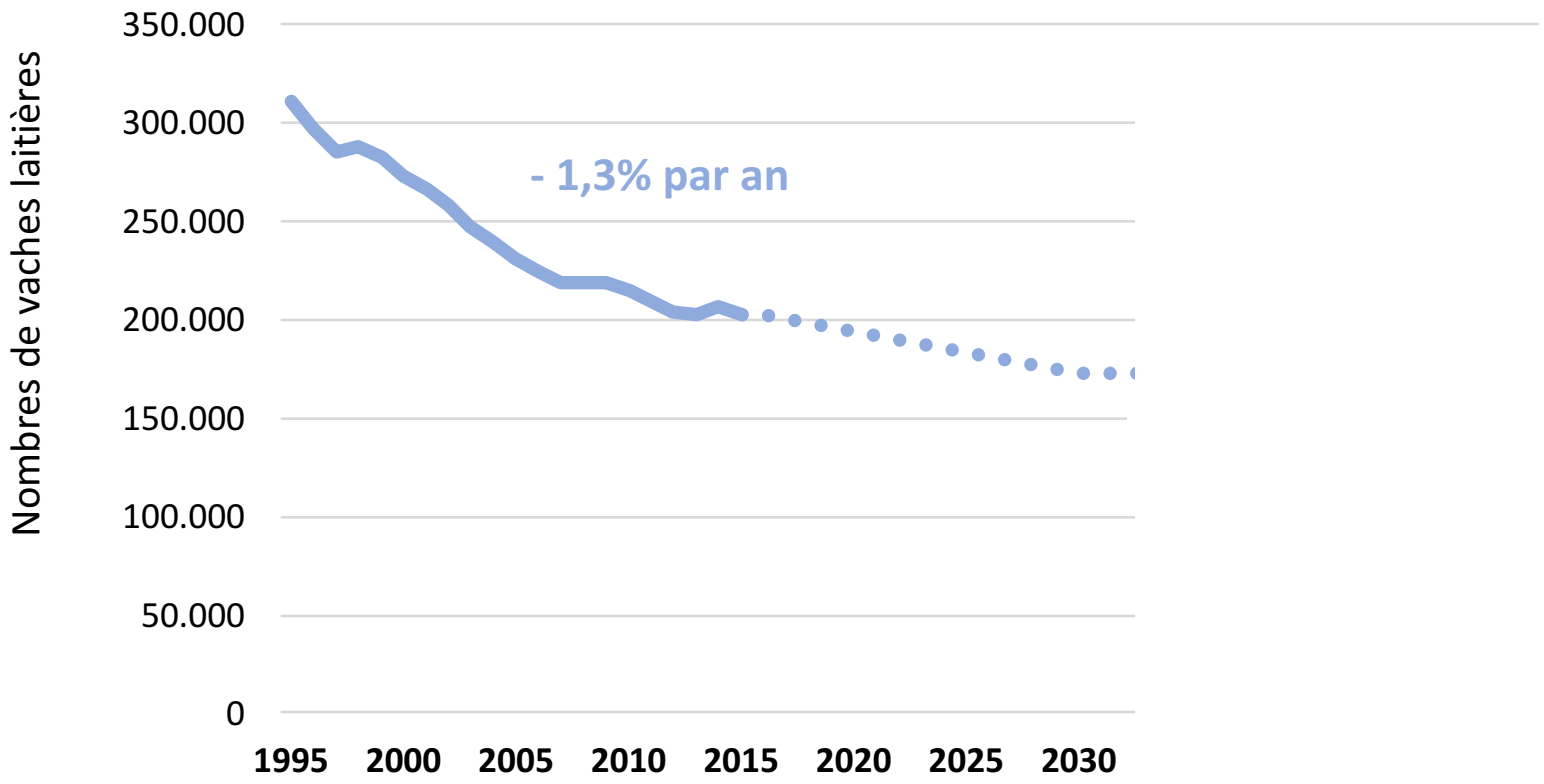
Répartition du cheptel laitier par système d'élevage en Région wallonne en 2015. Estimation réalisée lors de l'enquête auprès des acteurs de la filière



Estimation de la part des systèmes d'élevage : à dire d'acteurs

Evolution du cheptel laitier en Wallonie

Le cheptel laitier wallon recule. Si l'évolution observée se prolonge, le cheptel se réduira à 172.000 vaches laitières en 2030, soit un recul de 15% par rapport à 2015.



Source des données : Direction de l'Analyse économique agricole 2017

Conception des scénarios

Hypothèses

- Prolongation des tendances (recul) dans les deux scénarios
- Augmentation du rendement laitier entre 2030 et 2050 : +10%

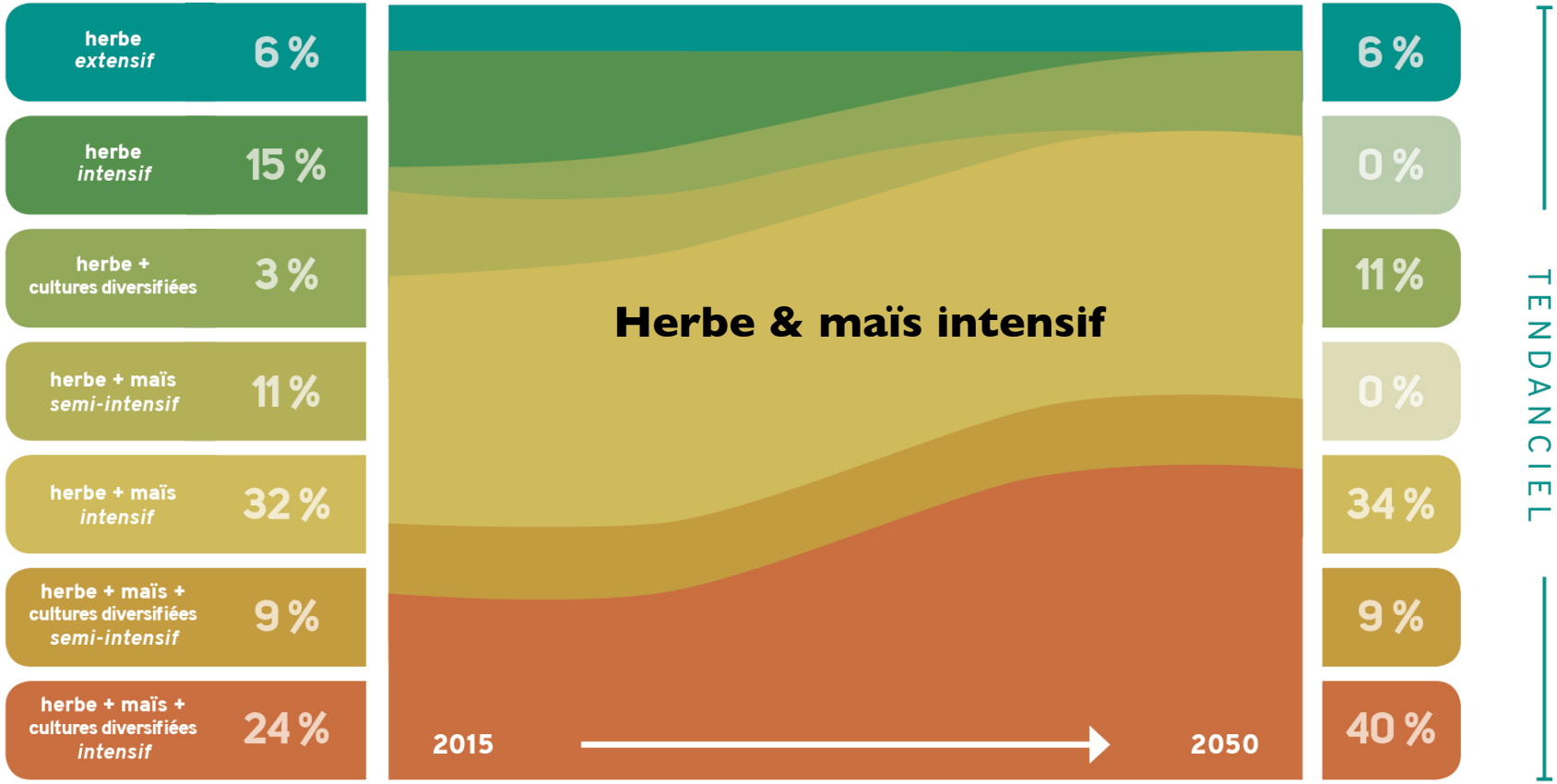
Scénarios

Scénario tendanciel : Prolongation des tendances observées au cours des dix dernières années

Scénario de transition : Deux objectifs :

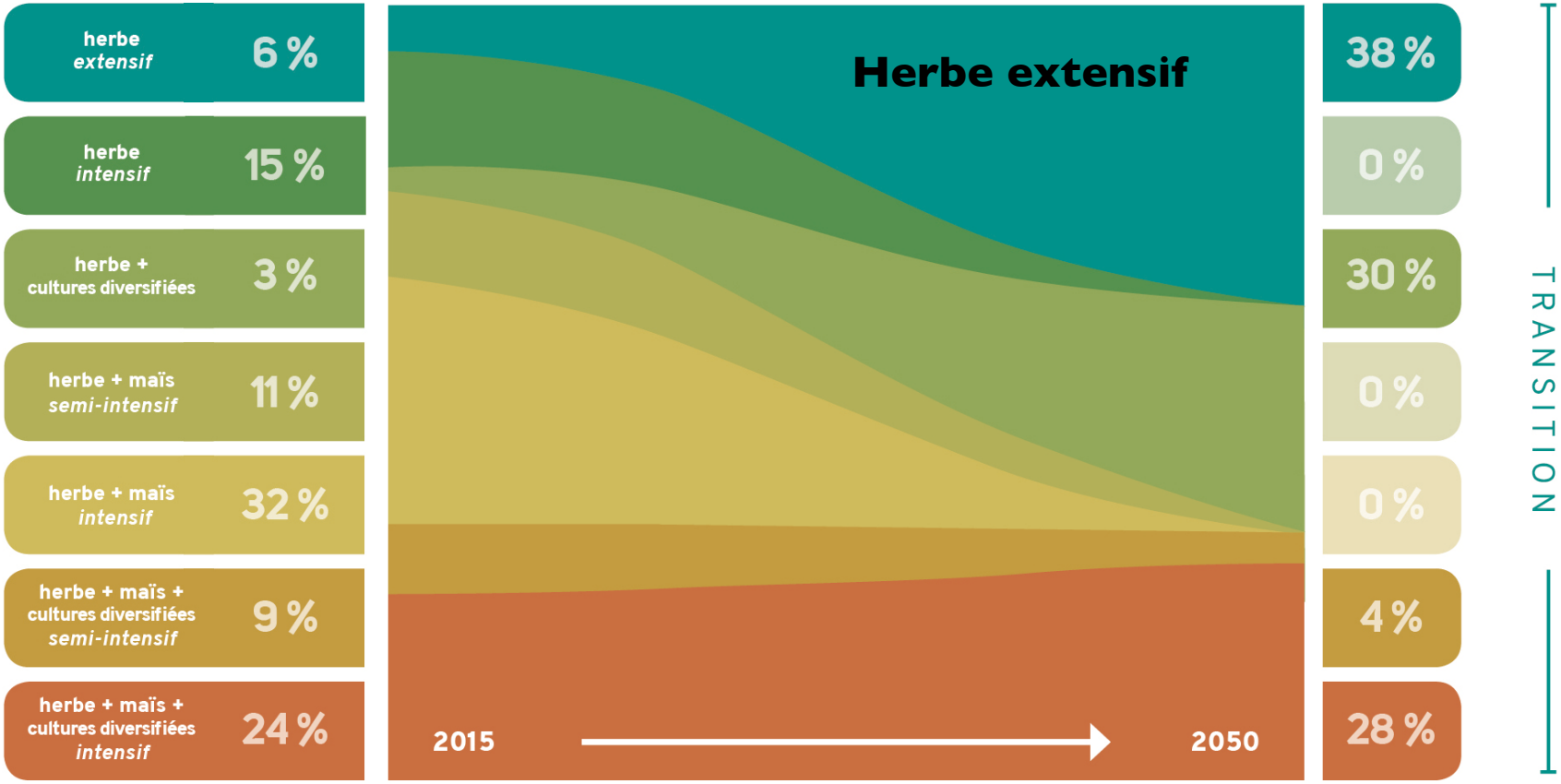
- Réduire d'au moins 25% l'utilisation des intrants d'ici 2050
- Maintenir les prairies dédiées à l'élevage laitier avec un chargement inférieur à 2 UGB/ha.

Scénario tendanciel

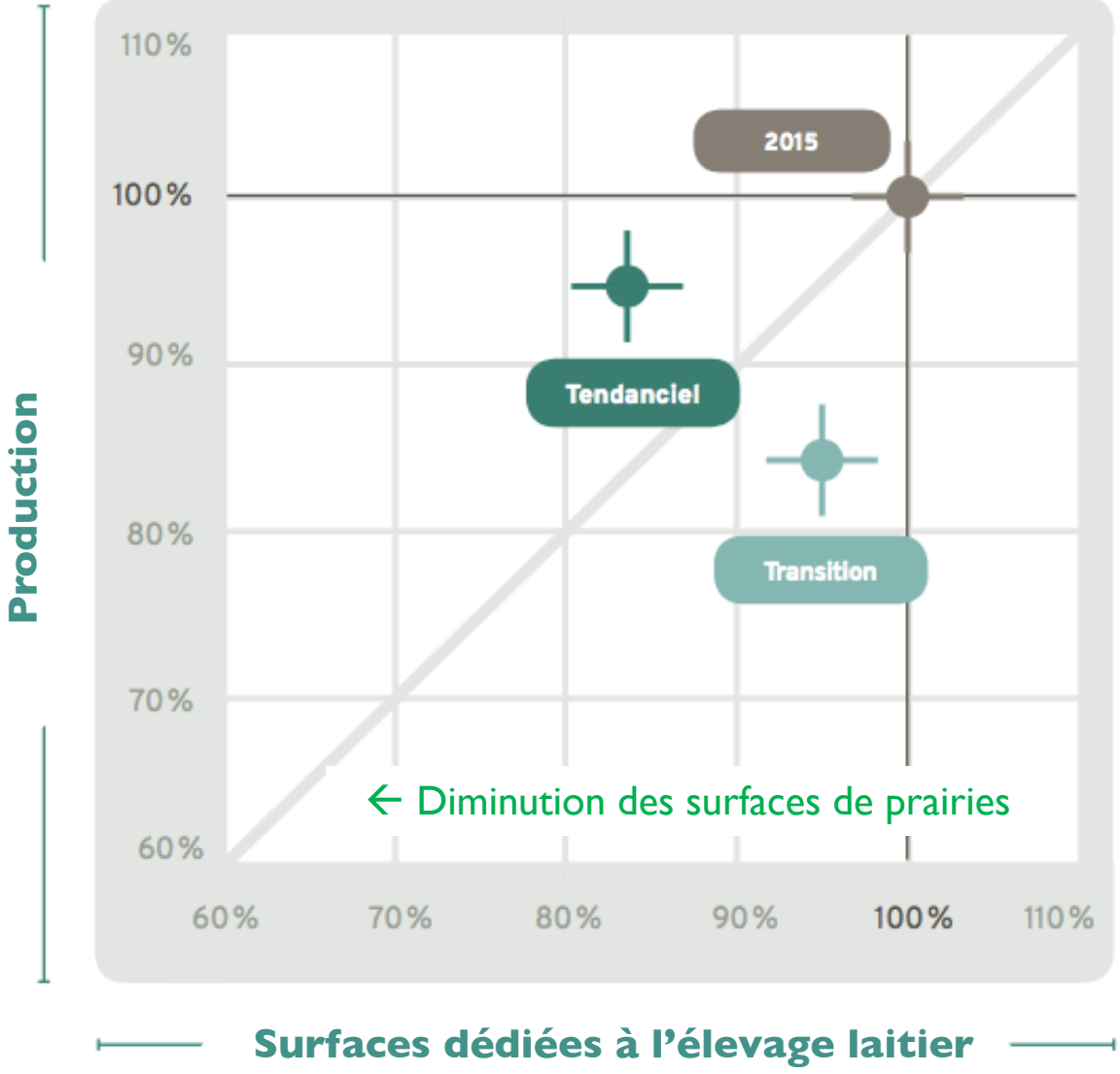


Poursuite des tendances observées depuis 10 ans.

Scénario de transition



Évolution de la part des systèmes d'élevage laitier pour atteindre une réduction d'au moins 25 % de l'utilisation des différents intrants liés à l'élevage laitier (aliments concentrés, produits phytopharmaceutiques et engrais azotés) d'ici 2050 et pour maintenir constante la part des prairies dédiées à l'élevage laitier en les valorisant avec un chargement inférieur à 2 UGB/ha.



Tendanciel 2050
- 5% de production
- 18% de surfaces
- 27% de PPP

Transition 2050
- 16% de production
- 5% de surfaces
- 50% de PPP

FILIERE VIANDE BOVINE
(NAISSEURS)

Typologie des systèmes d'élevage

Races du cheptel

Chargement (UGB/ha)

Présence ou absence de maïs

BBB semi-intensif
maïs

BBB semi-intensif
herbager

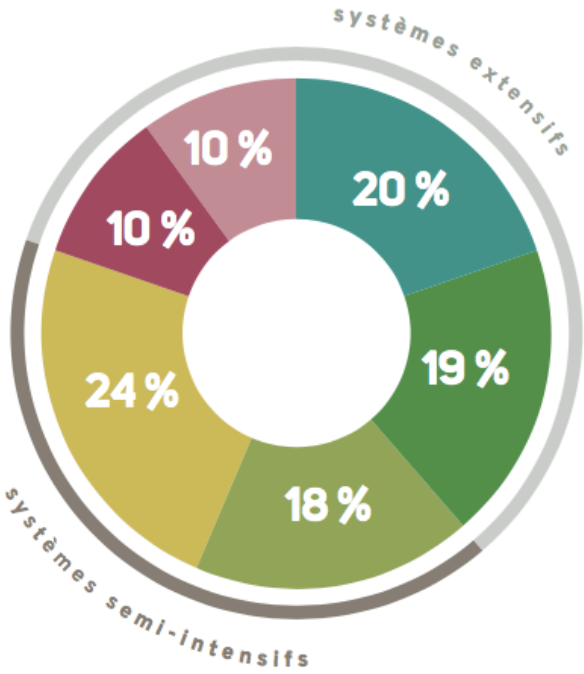
BBB extensif
maïs

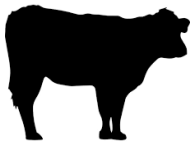
BBB extensif
herbager

FR extensif
maïs

FR extensif
herbager

Répartition du cheptel allaitant par système d'élevage naisseur en Région wallonne en 2015, estimation réalisée lors de l'enquête auprès des acteurs de la filière

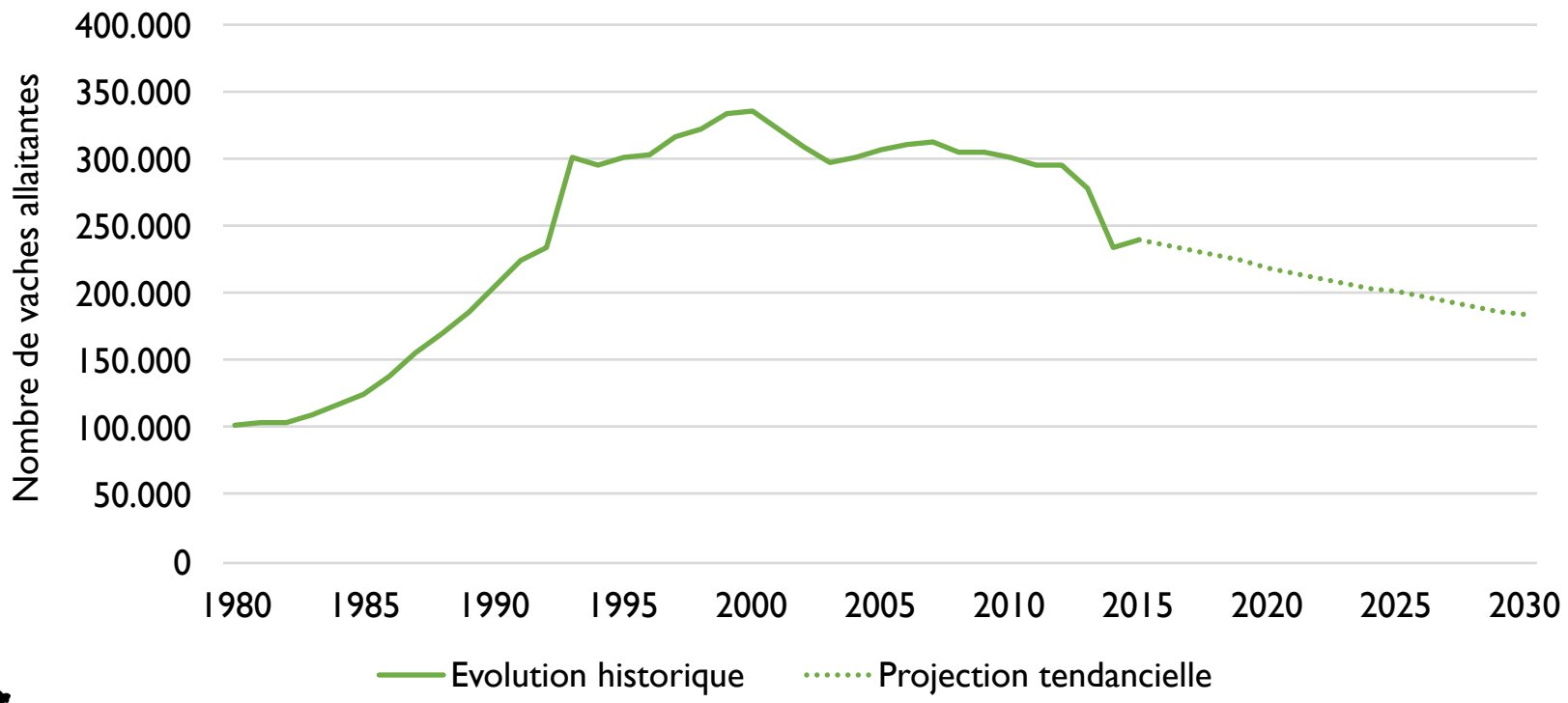




Evolution du cheptel allaitant en Wallonie

Le cheptel allaitant recule. Si cette évolution se prolonge, le cheptel se réduira à environ 180.000 vaches allaitantes en 2030, soit un recul de près de 25% par rapport à 2015.

Evolution du nombre de vaches allaitantes (en production) entre 1980 et 2015 en Région wallonne



Source des données : Direction de l'Analyse de l'économie agricole (2017)

Conception des scénarios

Hypothèses

- Diminution du cheptel identique dans les deux scénarios, selon les tendances

Scénarios d'évolution de la part des systèmes naisseurs

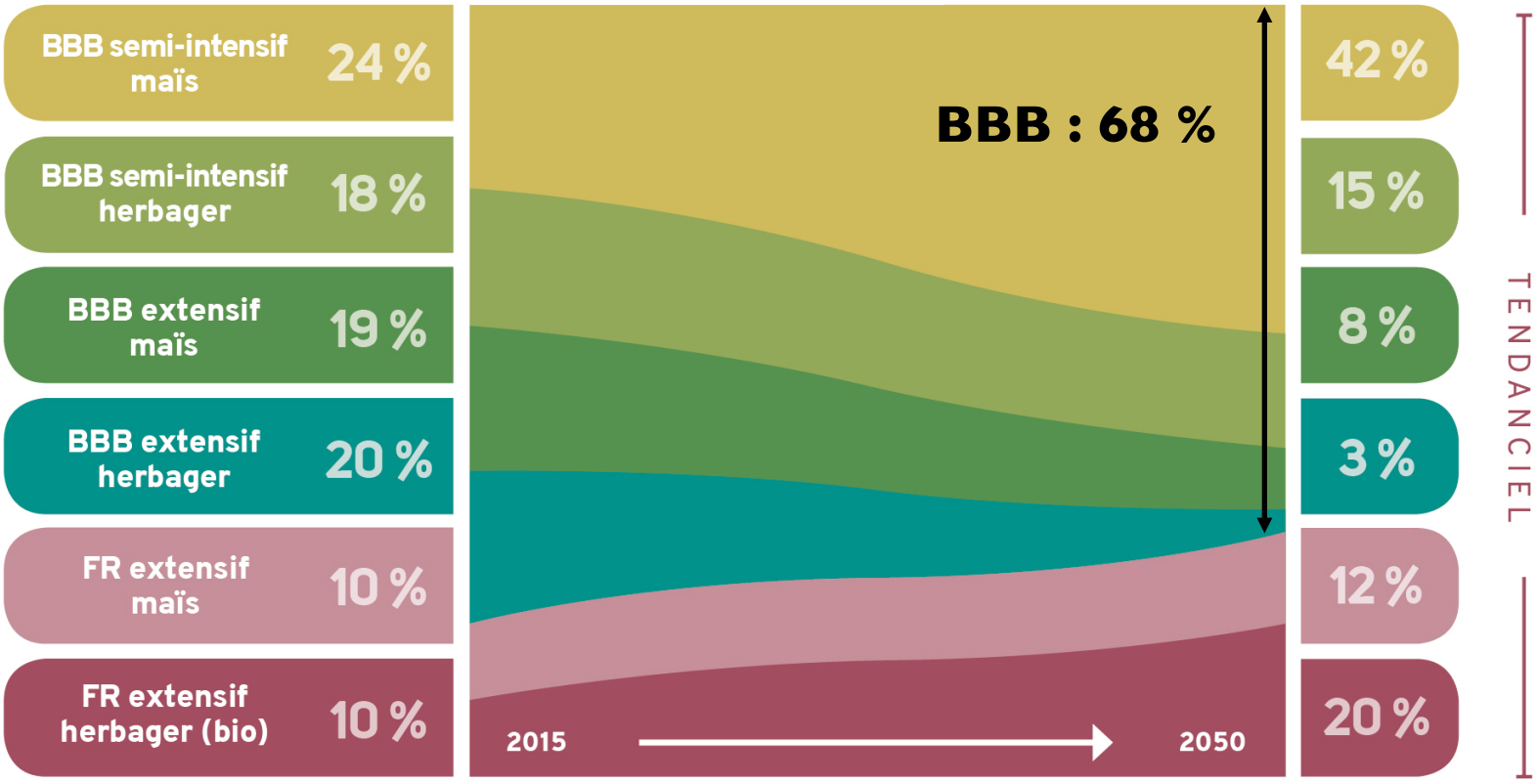
Scénario tendanciel : prolongation des tendances observées au cours des dix dernières années

Scénario de transition :

- objectif de réduction de 40% de l'utilisation des intrants

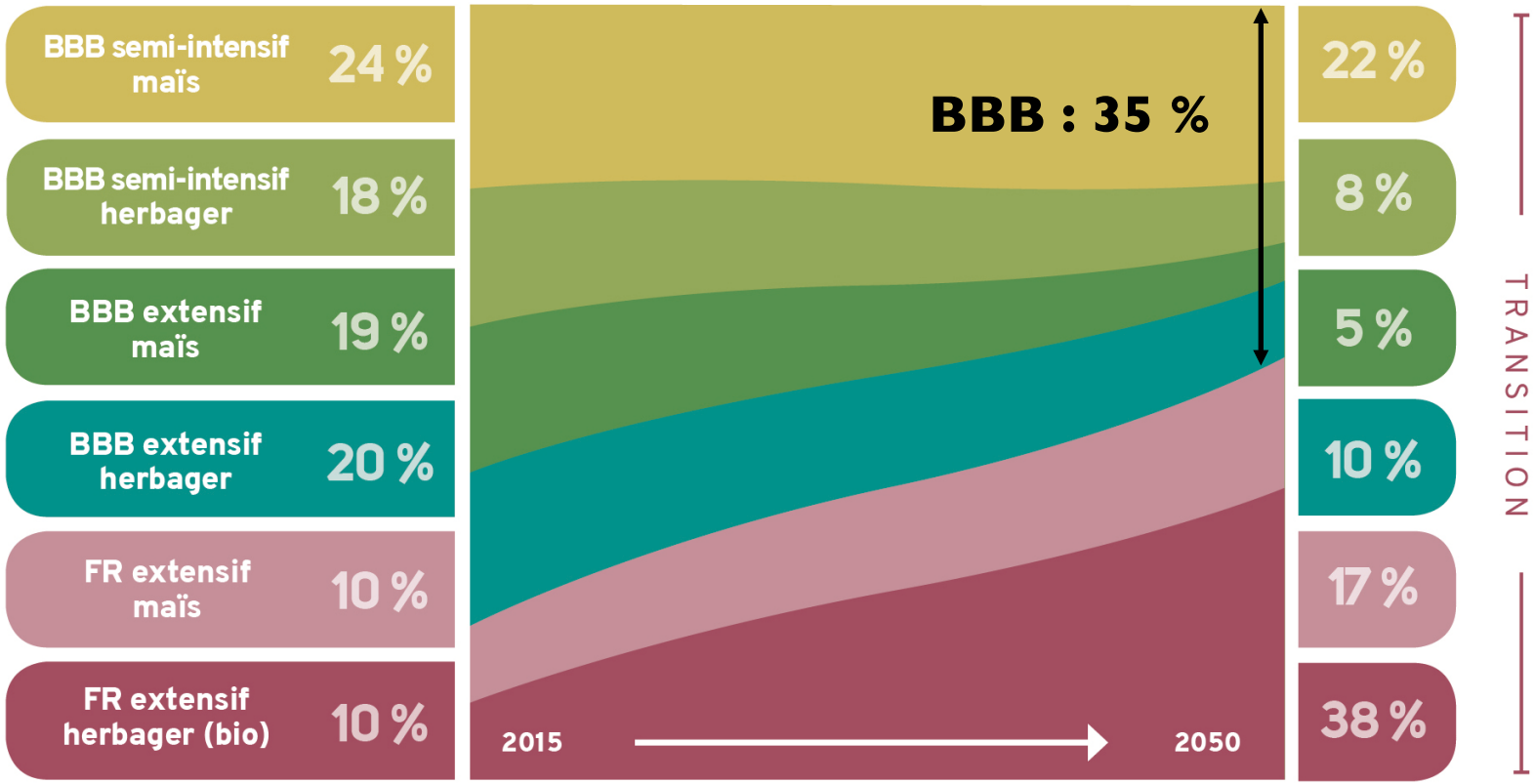
- freiner la diminution de la superficie des prairies dédiées à l'élevage allaitant.

Scénario tendanciel

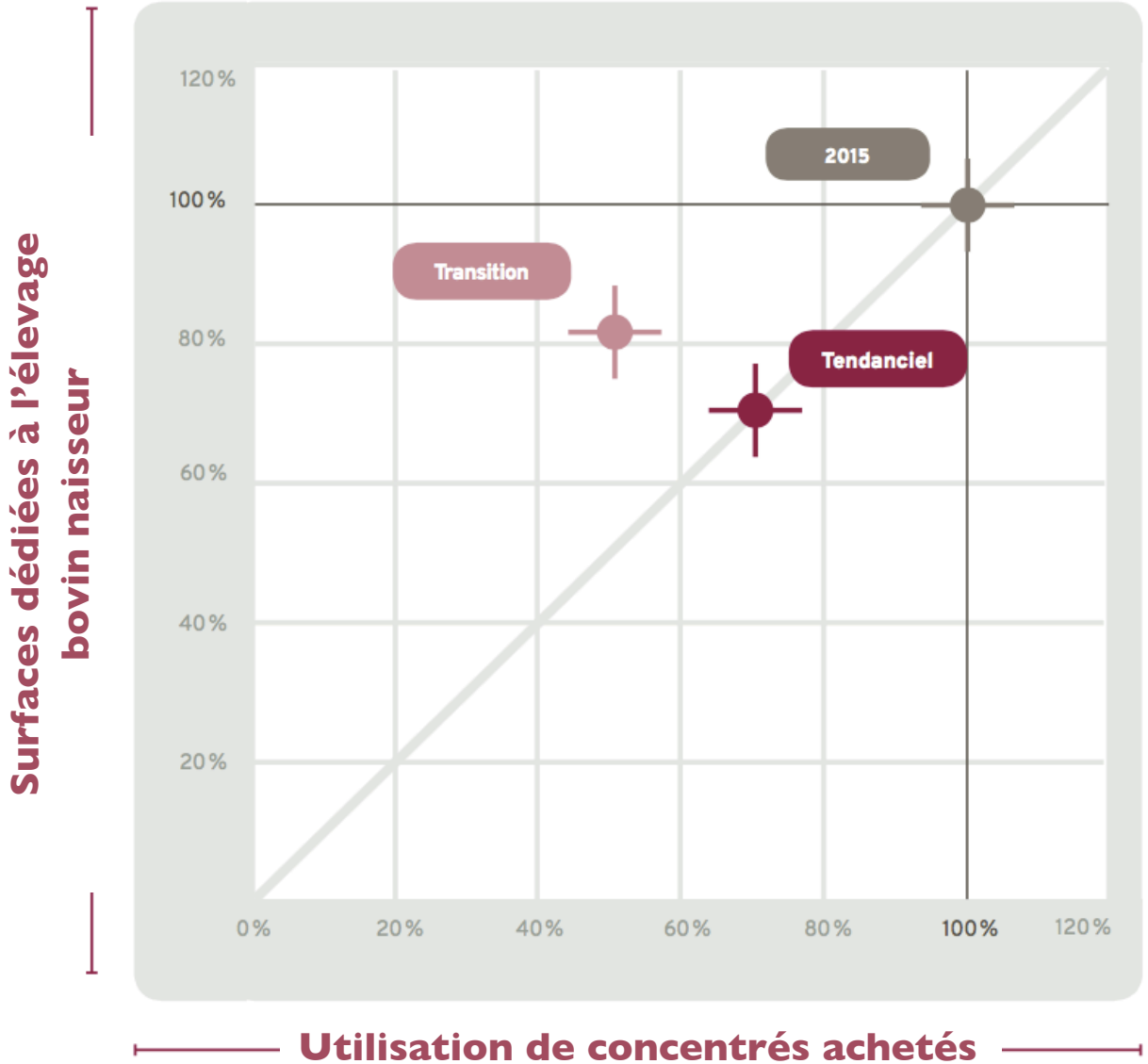


Poursuite des tendances observées depuis 10 ans.

Scénario de transition



Évolution de la part des systèmes d'élevage naisseur pour atteindre une réduction d'au moins 40 % de l'utilisation des différents intrants liés à l'élevage naisseur (aliments concentrés, produits phytopharmaceutiques et engrais azotés) d'ici 2050 et freiner la diminution de la superficie des prairies dédiées à l'activité naisseur.



Tendanciel 2050 -27% Concentrés -33% Surfaces

Transition 2050 -47% Concentrés -19% Surfaces

Elements clés

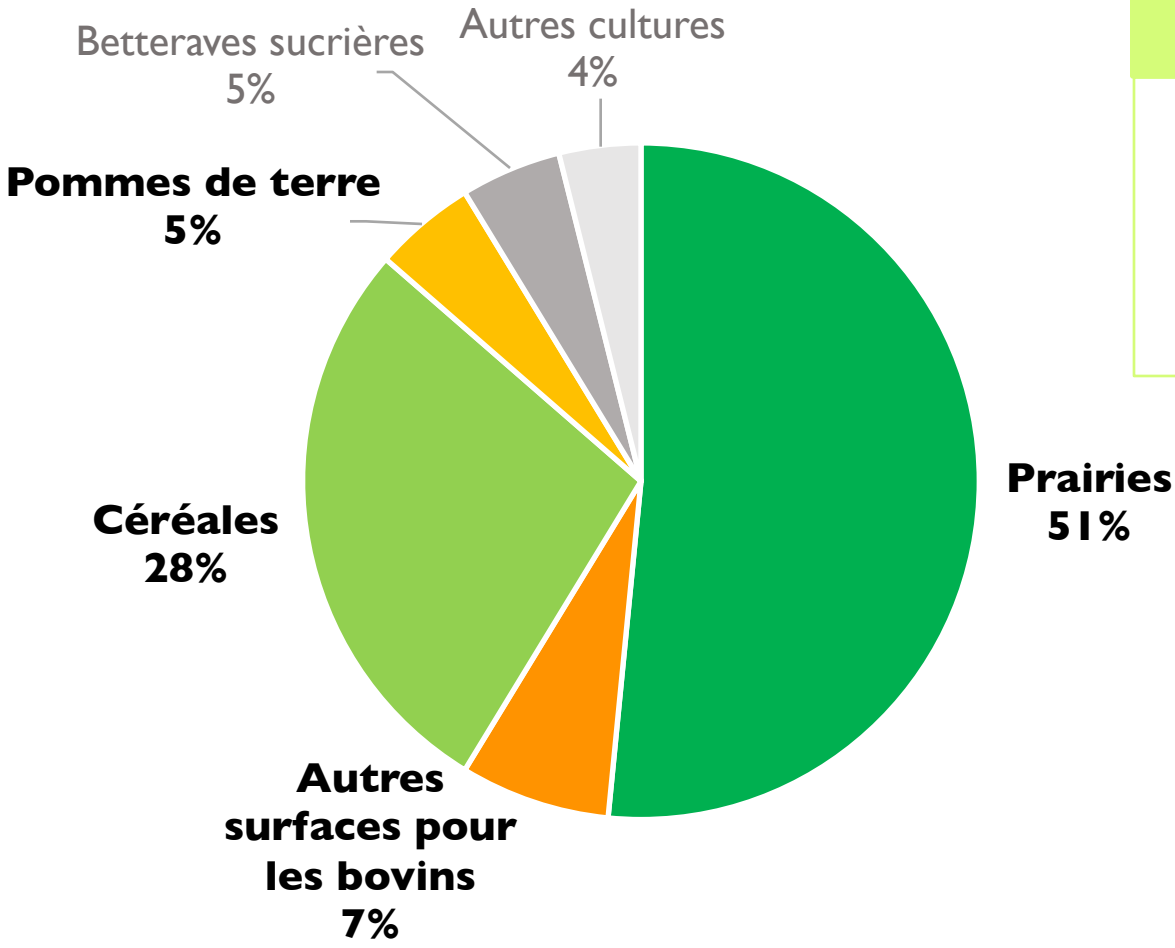
- **Une tendance de recul des cheptels bovins très prononcée**

- **Une forte diversité de systèmes d'élevage**

QUELS PAYSAGES AGRICOLES POUR LA WALLONIE EN 2050 SELON LES DIFFÉRENTS SCÉNARIOS ?

QUELS LEVIERS POUR LES ATTEINDRE ?

Surfaces agricoles actuelles



Part du Bio

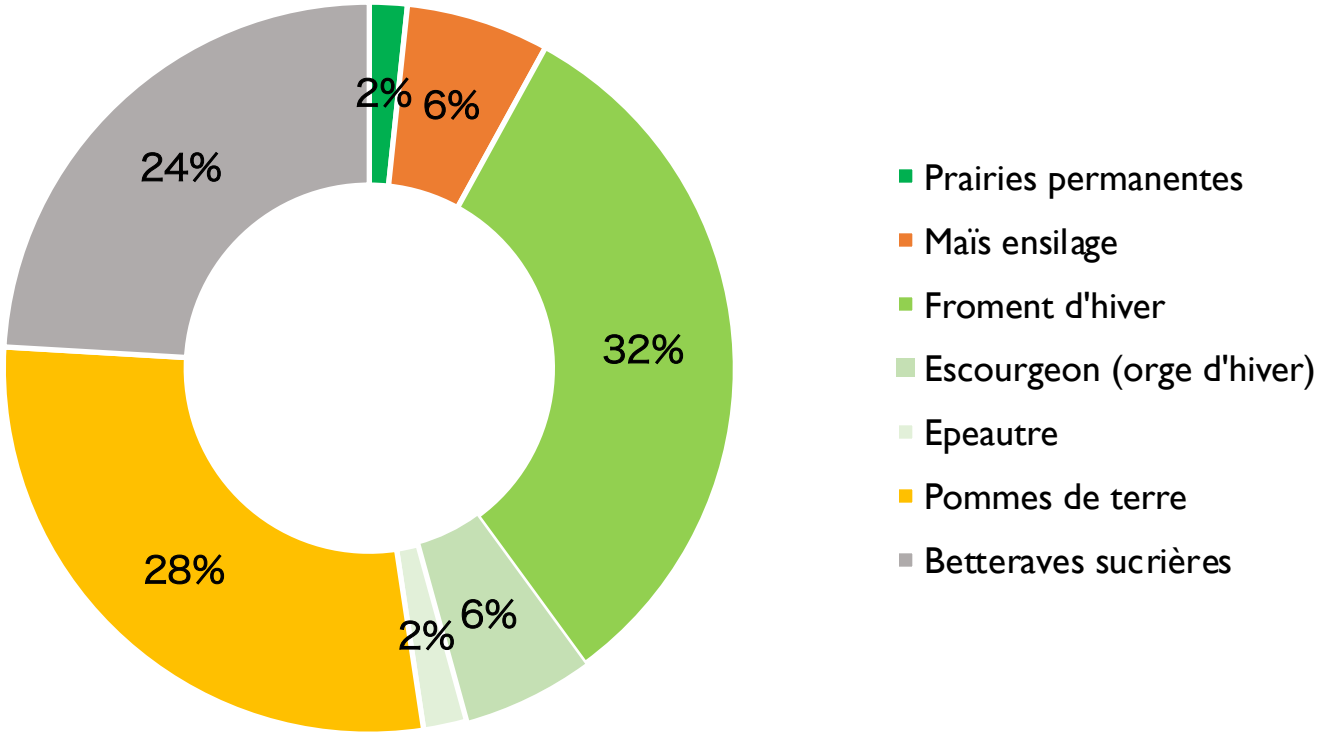
9%

de la SAU régionale (principalement prairies)

Les prairies et les céréales occupent la majorité de la SAU wallonne.
Les surfaces dédiées aux bovins représentent 58% de la SAU.

Utilisation de pesticides

Les principales cultures utilisatrices de produits phytopharmaceutiques sont les céréales, les pommes de terre et les betteraves. Rapporté par hectare, la plus haute utilisation est retrouvée pour les pommes de terre.



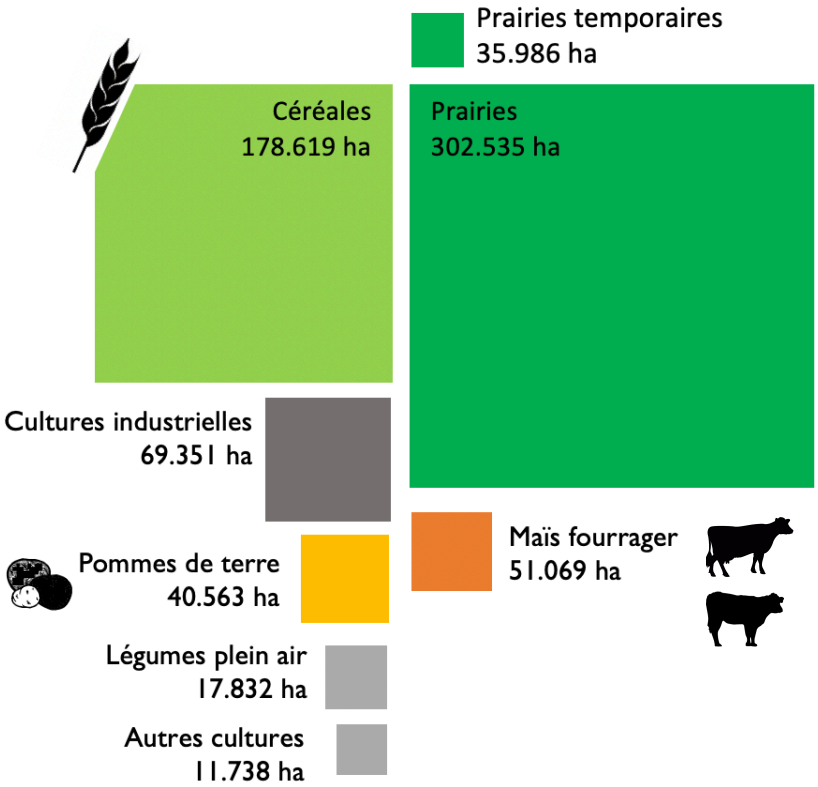
Utilisation de PPP (s.a.) par culture en Wallonie

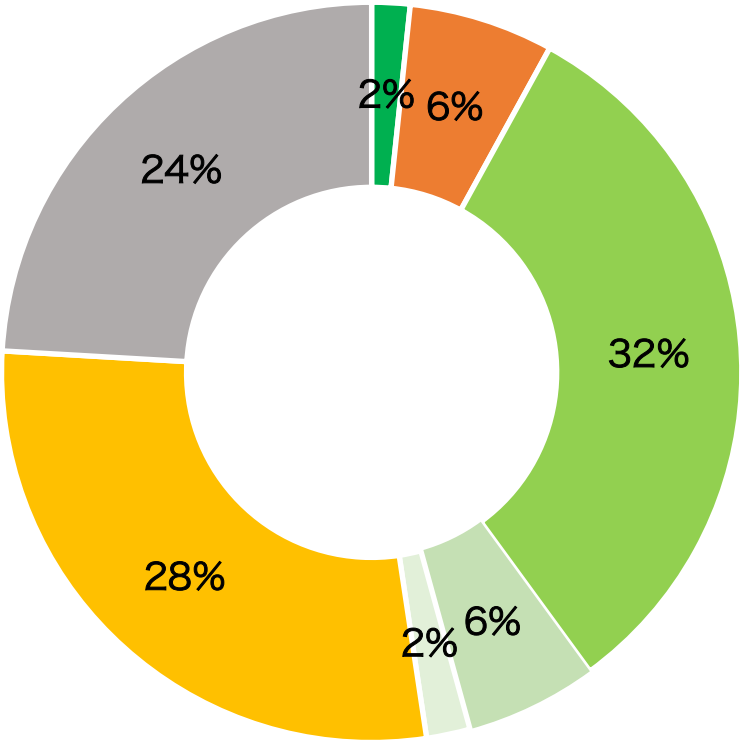
(Données : Comité Régional Phyto. 2013).

Utilisation de pesticides

Superficies agricoles en Wallonie

(Statbel, données 2017).

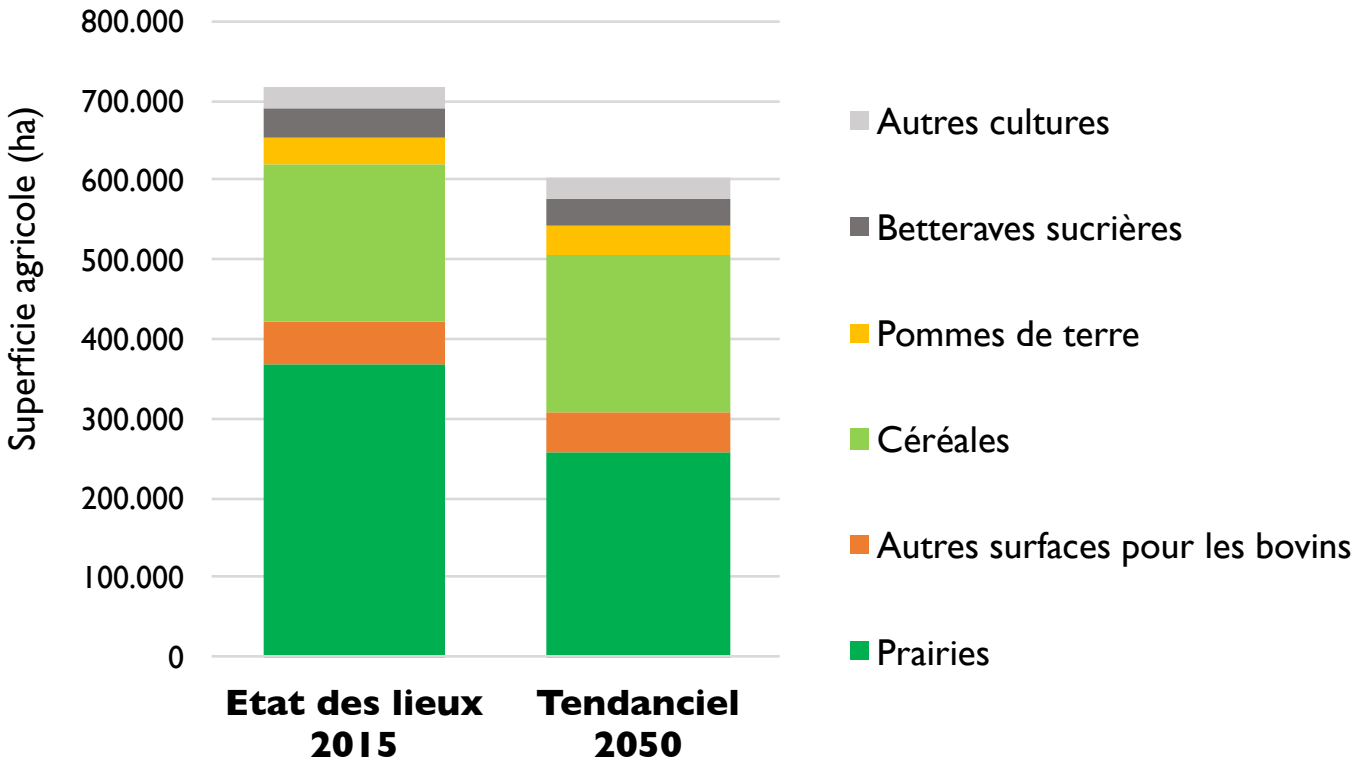




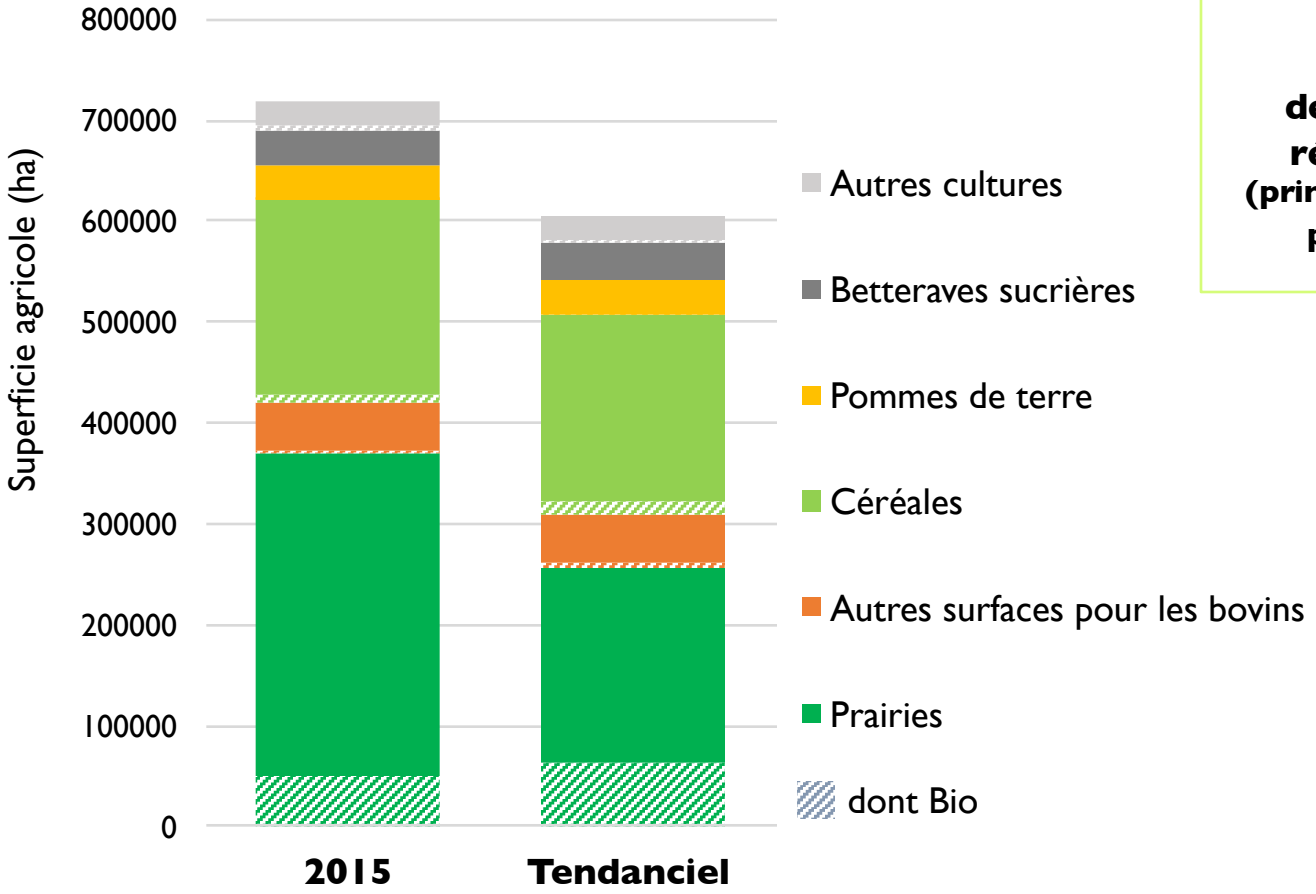
Utilisation de PPP (s.a.) par culture en Wallonie

(Comité Régional Phyto. 2013).

Scénario tendanciel à l'échelle régionale



Scénario tendanciel à l'échelle régionale



Part du Bio

15%

de la SAU régionale (principalement prairies)

Quels paysages agricoles pour la Wallonie en 2050 ?

Scenario tendanciel

Superficie agricole	Part du Bio	Utilisation de pesticides
-16% **Avec un fort recul des prairies (-30%)**	15% **de la SAU régionale** vs 9% en 2015	-19%

Hypothèses du scénario de transition

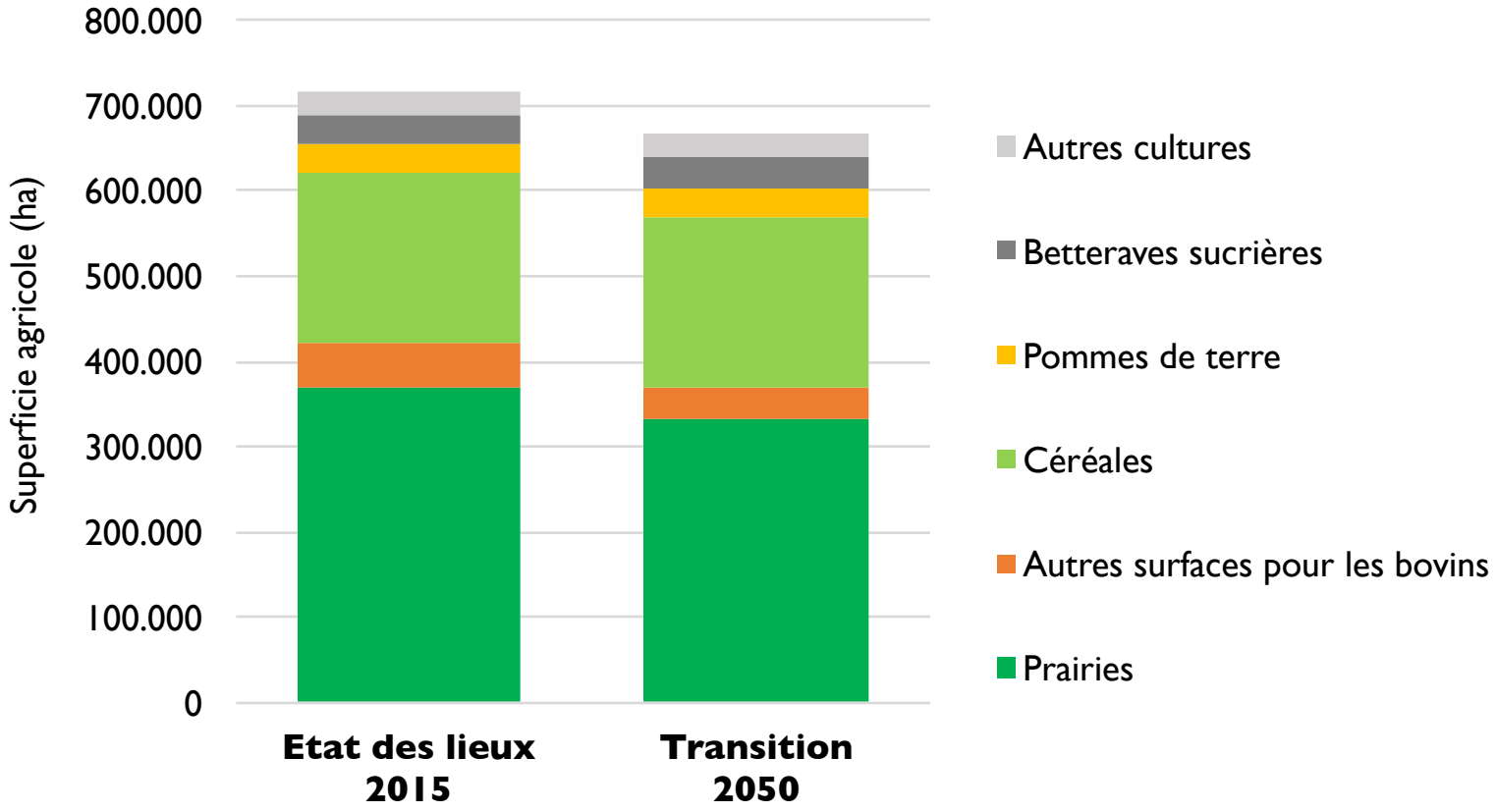
Elevage

- Réduction du cheptel selon les tendances
- Mais une conversion plus forte vers les systèmes d'élevage extensifs

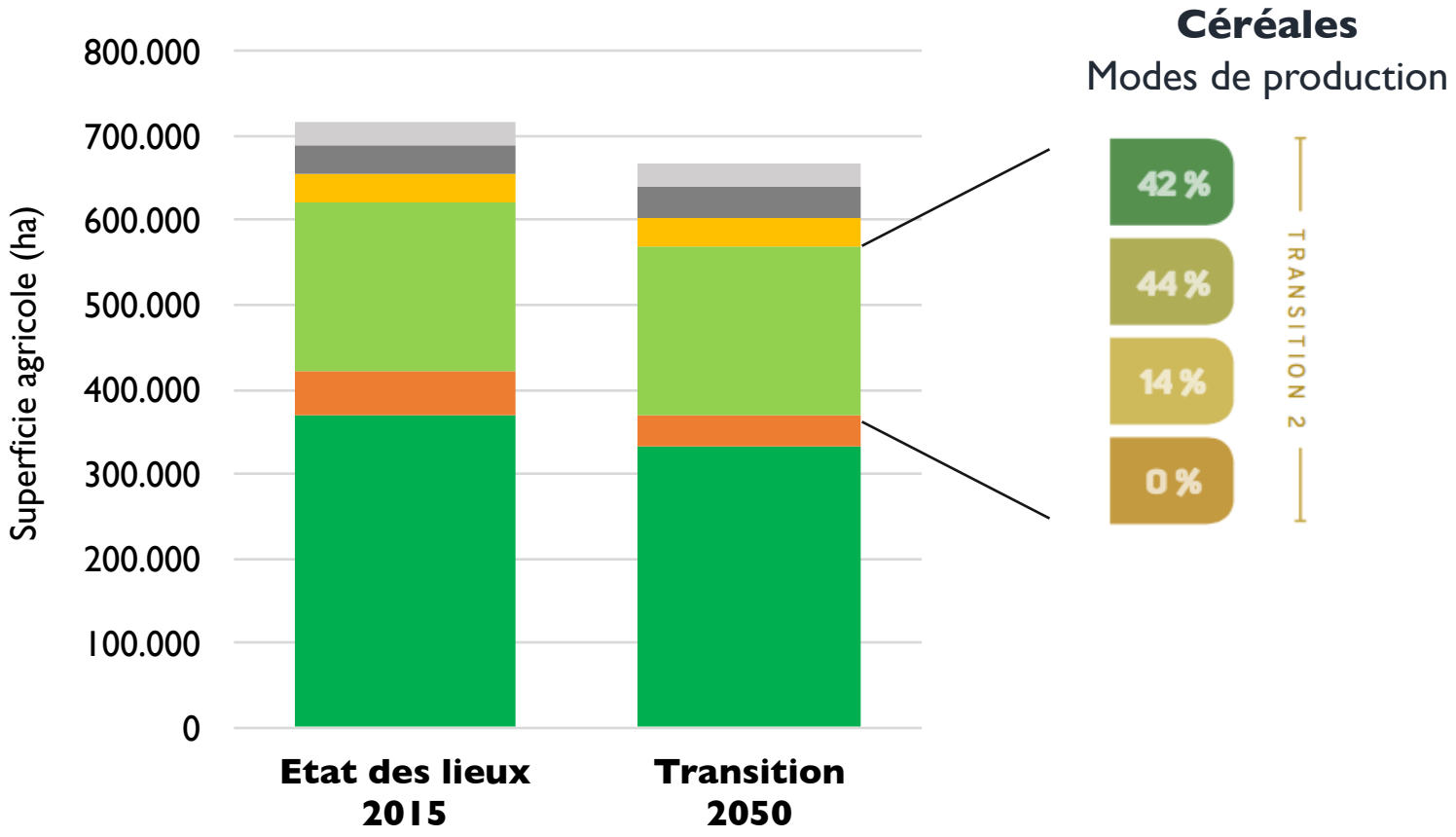
Cultures

- Maintien des surfaces de culture (pas d'augmentation des surfaces dédiées aux pommes de terre)
- Un développement important du bio (notamment 40% des surfaces céréalières en 2050)
- Développement des modes de production conventionnels économes en pesticides.

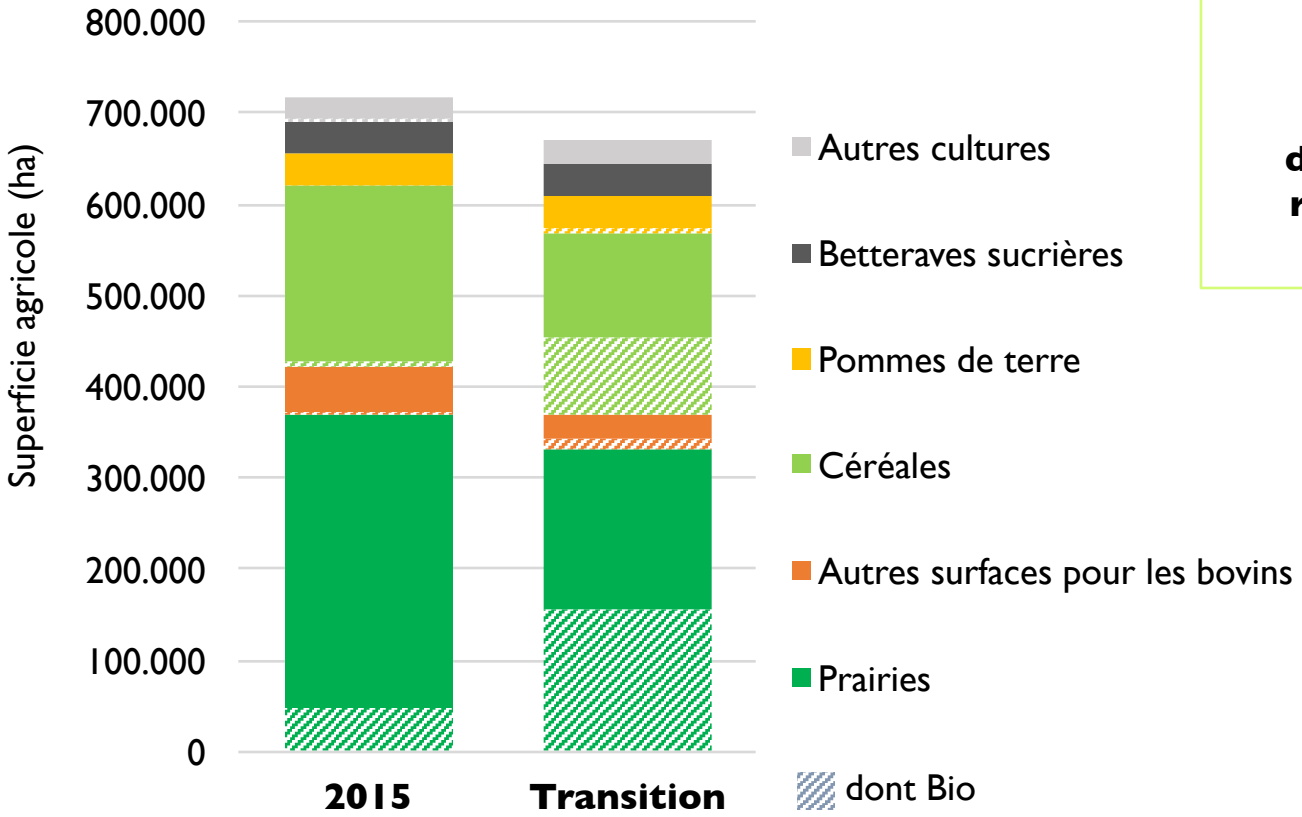
Un scénario de transition



Un scénario de transition



Scénario de transition à l'échelle régionale



Part du Bio

40%

de la SAU régionale

Quels paysages agricoles pour la Wallonie en 2050 ?

Scenario de transition

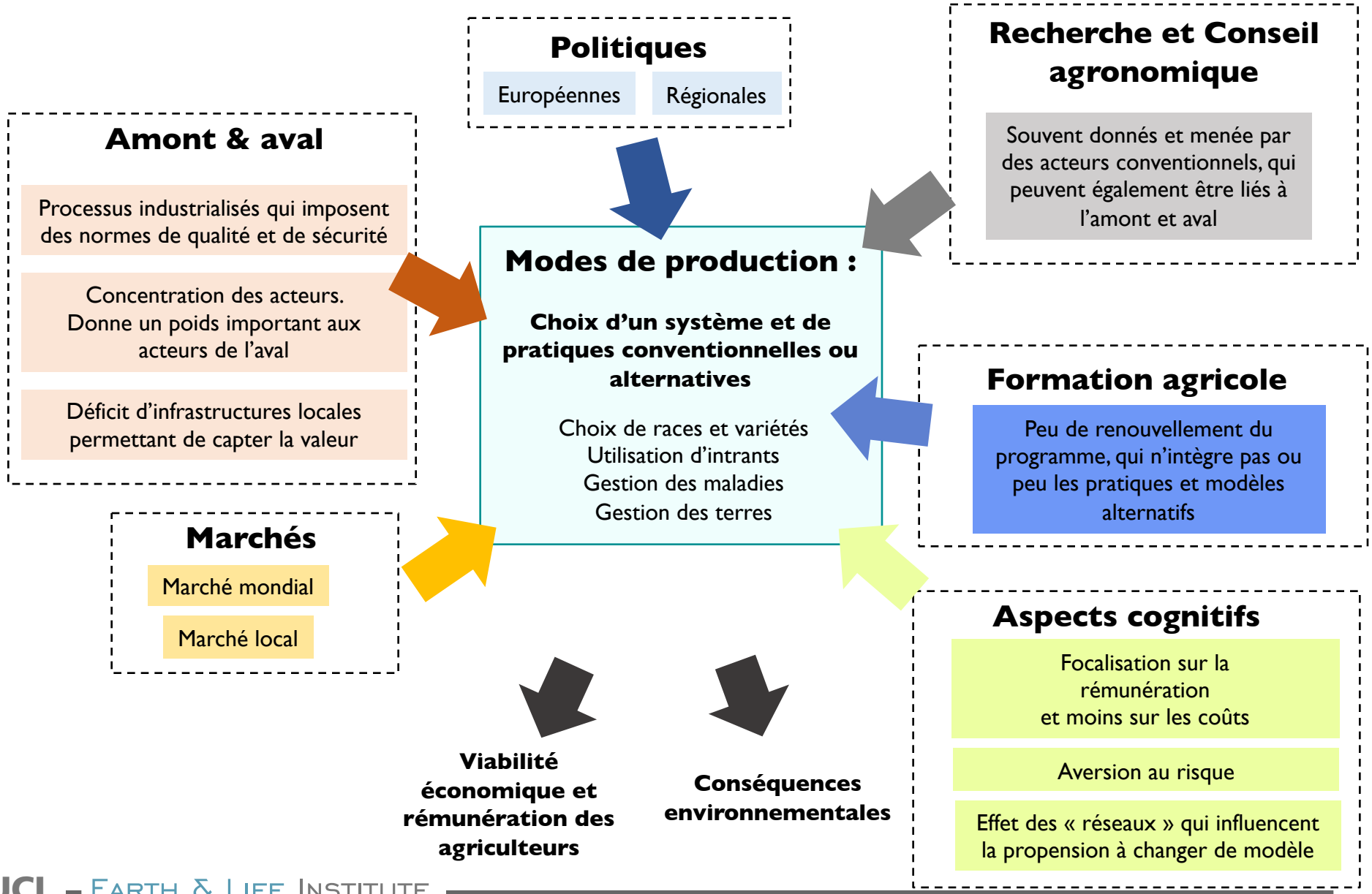
Superficie agricole	Part du Bio	Utilisation de pesticides
-7%	40%	-46%
Le recul des surfaces agricoles est freiné. Les prairies sont maintenues.	de la SAU régionale Soit 4 fois plus qu'aujourd'hui	Grâce à un passage massif au Bio et aux pratiques agroécologiques

Conséquences sur la production agricole régionale

	Actuel 2015	Tendanciel 2050	Transition 2050
Céréales	164 kt	+3%	-15%
Pommes de terre	1.620 kt	+16%	+7%
Lait	1.335 Mons litres	-5%	-16%
Poids vif bovins	106 kt	-29%	-32%

Rappel des hypothèses d'évolution de la productivité entre 2015 et 2050 : +0% à +20% selon les filières.

Composantes du verrouillage du système agricole : facteurs influençant le choix d'un mode de production et l'évolution des pratiques



Merci

À tous les acteurs qui ont participé aux rencontres

Aux administrations qui ont partagé leurs données

Au comité d'accompagnement

Au Ministre Di Antonio et à son cabinet ainsi qu'à la DG03/DEE qui ont soutenu cette étude.

Travaux menés dans le cadre de la convention "Etude relative à la mise en œuvre d'un passage du modèle agricole actuel à un modèle sans produits phytopharmaceutiques et à usage limité d'engrais chimiques" établie avec l'Université catholique de Louvain par le Ministre de l'Environnement, de la Transition écologique, de l'Aménagement du territoire, des Travaux publics, de la Mobilité, des Transports, du Bien-être animal et des Zonings.

Avec le soutien de la Wallonie

Contact

Clémentine Antier
Tél. 32 (0)10 47 90 83
GSM +32 (0)4 96 56 7100
Clementine.Antier@uclouvain.be

Philippe Baret
Philippe.Baret@uclouvain.be