

Quelles races bovines pour relever les nouveaux défis de notre agriculture ?



Potentiel des races mixtes



Conclusions des rencontres citoyennes - Novembre 2017



Rédaction et photographies : Sylvie La Spina

Photographie de couverture : taureaux de race Rouge Pie de l'Est (élevage de Mélanie Malzahn)

Merci à tous ceux qui ont contribué à cet ouvrage par leur participation aux rencontres citoyennes et aux recherches.

Editeur responsable : Jean-Pierre Gabriel, Nature & Progrès Belgique. Rue de Dave 520, B-5100 Jambes.

Le projet « Echangeons sur notre agriculture » bénéficie du soutien financier de la Région Wallonne. Le contenu de cette publication engage la seule responsabilité de l'auteur et ne peut aucunement être considéré comme reflétant le point de vue de la Région Wallonne.



Reproduction : Le contenu de cet ouvrage peut être cité ou reproduit à la condition que la source d'information soit explicitement mentionnée.

Quelles races bovines pour relever les nouveaux défis de notre agriculture ?

Conclusions des rencontres citoyennes - Novembre 2017

Résumé

En 2016, citoyens et agriculteurs se sont réunis afin d'élaborer des pistes pour l'avenir du secteur laitier en Wallonie. L'évolution de la politique agricole européenne vers la mondialisation et le libre-échange provoque une volatilité des prix des matières premières et des produits animaux, notamment le lait, amenant les éleveurs dans une situation difficile. Les discussions issues des rencontres mettent en avant une volonté de diriger l'élevage wallon vers des fermes plus résilientes, autonomes vis-à-vis des intrants, davantage tournées vers des productions de qualité et reconnectées aux consommateurs locaux. Le développement de filières de qualité différenciée et la mise en avant des services rendus par l'élevage sont des clés de cette évolution.

Les systèmes de production les mieux à même de répondre à ces objectifs sont les systèmes herbagers à faibles niveaux d'intrants. En effet, la vache à l'herbe fournit un lait et une viande de qualité supérieure et elle optimise les bénéfices de l'élevage, environnementaux (moindre pollution, cycle de l'eau, de l'azote, puits de carbone...), économiques (tourisme, autonomie) et sociaux (bien-être des populations). Elle jouit également d'une image positive auprès des citoyens, soucieux du bien-être animal et de l'impact de l'élevage sur l'environnement. Il a été mis en évidence par de nombreuses études que les systèmes herbagers extensifs sont les modèles les plus durables et résilients de production laitière.

L'élevage bovin wallon repose actuellement sur deux productions : le lait et la viande, impliquant des races bien distinctes, principalement la Holstein en système laitier et la Blanc Bleu Belge en élevage allaitant. Ces deux races, si elles montrent des performances inégalées en termes de productivité, ne semblent pas être les mieux adaptées aux systèmes herbagers à faibles intrants. En effet, leur potentiel de production est pleinement valorisé par une alimentation à haute valeur nutritive, impliquant la production ou l'achat et l'utilisation d'aliments concentrés. Ces races sont moins rustiques et nécessitent une gestion fine et davantage de soins, ce qui est peu compatible avec la variabilité saisonnière de la quantité et de la qualité des fourrages disponibles sur la ferme en système herbager. Pour mieux adapter la Holstein aux objectifs d'un élevage économe et autonome reposant sur l'herbe, il est nécessaire de choisir ou de développer des lignées génétiques plus rustiques et à moindre potentiel laitier, permettant davantage d'adaptabilité de la vache laitière. Un croisement avec des races plus rustiques permet également l'obtention de qualités intéressantes dans la descendance.

Les races bovines mixtes présentent d'excellentes qualités pour mettre en valeur les systèmes herbagers à faibles intrants. Elles sont bien adaptées à une alimentation à base de fourrages dont la qualité est variable, elles produisent un lait généralement de meilleure qualité (notamment plus riche en caséines) et une viande mieux valorisable qu'une vache spécialisée dans le lait. Les races mixtes sont plus rustiques, nécessitent moins de soins et de compléments alimentaires. Leur moindre production est potentiellement compensée par ces différentes qualités. Néanmoins, des efforts de sélection doivent être réalisés afin d'améliorer certains défauts : qualité du pis de la Rouge Pie de l'Est et teneurs en matières grasses du lait de la Blanc Bleu mixte.

Différents leviers peuvent permettre le redéveloppement des races mixtes en Wallonie : une meilleure connaissance de leur potentiel économique via des études complètes et chiffrées, le développement de filières de valorisation du lait de races mixtes en produits fromagers via des coopératives rassemblant producteurs, consommateurs et PME de transformation, le développement des compétences de la filière sur ces races et l'organisation de la sélection génétique permettant d'améliorer les races tout en conservant leurs principales qualités : rusticité et mixité. Enfin, il faut particulièrement veiller à la disponibilité de reproducteurs pour les races à faibles effectifs.

Le développement des races mixtes en région herbagère dans des systèmes à faibles intrants permettrait de rééquilibrer la production laitière wallonne, couvrant actuellement 118 % des besoins, largement excédentaire en fabrication de poudre de lait et déficitaire en production fromagère. Le lait des races mixtes à l'herbe est en effet le mieux adapté à la fabrication de fromages, potentiellement valorisés par des signes de qualité européens ou régionaux. Pour Nature & Progrès, il est primordial d'encourager leur développement aujourd'hui en rassemblant les acteurs, éleveurs, consommateurs, fromagers et bouchers, pour élaborer les filières de demain.

Table des matières

Résumé	5
Table des matières	7
Table des abréviations	11
Introduction & Méthodologie	13
Nature & Progrès	13
Le projet « Echangeons sur notre agriculture »	13
Pourquoi parler des races bovines ?	14
Structure du document	14
Méthodologie	14
Holstein et Blanc Bleu Belge	15
Visites d'élevages de races alternatives	15
Sondage	16
Echanges sur les résultats	16
PARTIE 1 : Histoire de l'espèce bovine d'hier à aujourd'hui	19
A l'origine de nos bovins, l'aurochs	20
Ancêtre sauvage de nos vaches	20
Domestication et premières sélections	20
Une multitude de races locales	21
19 ^{ième} et 20 ^{ième} siècles : des efforts de fixation et d'amélioration des races	21
Années 1950' et 1960' : Révolution fourragère	22
PAC dans les années 1960'-1970' : Productivisme, protectionnisme et races mixtes	22
Volonté politique	22
Conséquences de la politique agricole en Belgique	23
PAC dans les années 1980'-1990' : régulation des surplus et races spécialisées	26
Volonté politique	26
Impacts dans les fermes	26
PAC dans les années 2000' : ouverture des marchés	28
Volonté politique	28
Poursuite de la restructuration de l'élevage bovin	29
Des crises récurrentes	29
Une pression supplémentaire pour augmenter la productivité des vaches laitières	29
Conclusions	30
Un changement abrupt de la génétique des animaux élevés	30
Un changement profond dans la valorisation des produits	30
Une profonde mutation des élevages	30
PARTIE 2 : Situation actuelle de l'élevage bovin en Wallonie	33
Cheptels	34
Races élevées en Wallonie	34
Lait	34
Viande	34
Zones de production	35
Systèmes de production	36
Données économiques sur les filières de production bovine	39
Caractéristiques de la filière lait	39

Caractéristiques de la filière viande	40
Conclusions	40
PARTIE 3 : Et l'avenir ? Quel modèle agricole pour la Wallonie demain ?	43
Quel avenir pour notre agriculture ?	44
Vers quel scénario se diriger en Wallonie ?	44
Quels leviers pour concrétiser les scénarii de « qualité différenciée » et « vache multifonctionnelle » ?	45
Renouer les liens entre éleveurs et consommateurs, faire des critiques de nouveaux enjeux	45
Développer les filières de qualité différenciée	46
La « vache multifonctionnelle » : services systémiques rendus par l'élevage	50
Conclusion : le système herbager, clé de l'élevage de demain ?	53
PARTIE 4 : Quelles vaches pour répondre aux défis de l'agriculture wallonne ?	55
Des races optimisant la qualité des produits	56
Qualité fromagère du lait	56
Viande	56
Des bovins valorisant au maximum les herbages	56
La race dépendra du potentiel de la ferme	56
Elasticité du métabolisme	56
Elevage allaitant	57
Des vaches « sans problème »	57
Une diversité génétique pour davantage de résilience	57
Quelles vaches pour demain : faut-il parler de races ?	58
Une race n'est pas fixe !	58
Et le croisement ?	58
Pas une race, des races !	59
Conclusion	59
PARTIE 5 : Holstein et Blanc Bleu Belge relèveront-ils le défi ?	61
Présentation de la Holstein	62
Origine	62
Objectifs de sélection	62
Présentation de la Blanc Bleu Belge	64
Origine	64
Objectifs de sélection	64
Mode de conduite	65
Points forts et points faibles des races Holstein et Blanc Bleu Belge	66
Des races qui ne font plus l'unanimité	66
Productivité et qualité du lait et de la viande	66
Manque de rusticité	67
Longévité	67
Fertilité	67
Maladies	68
Besoins alimentaires et valorisation des herbages	68
Productives, mais rentables ?	69

Dépendance envers l'industrie	69
Dépendance envers le marché	69
Des races plus intéressantes en région de culture qu'en herbages	70
Possibilités d'évolution	71
Conclusion	73

PARTIE 6 : Potentiel des races mixtes **75**

Présentation de la Blanc Bleu mixte	76
Historique de la race	76
Soutien et effectifs	76
Production de lait	76
Production de viande	77
Enjeux de sélection	77
Présentation de la Rouge Pie de l'Est	78
Historique de la race	78
Evolution de la race	78
Aptitudes laitières	79
Production de viande	79
Mais aussi, la Montbéliarde, la Normande, etc.	80
Points forts et faibles	80
Points mis en avant par le sondage	80
Production laitière et viandeuse	82
Avantages et inconvénients de la double fin	82
Alimentation, valorisation des fourrages	82
Rusticité	83
Meilleure résilience	84
Moins de frais, probablement plus rentables	84
Un autre modèle	84
Faibles effectifs	85
Conclusions	86

PARTIE 7 : Des élevages de races mixtes valorisant les herbages : quid de la productivité et de la rentabilité ? **87**

Races mixtes, plus ou moins rentables ? Interpellations des éleveurs	88
Abandonnées car obsolètes ?	88
Et si le contexte politique faussait la donne ?	88
Passage aux races mixtes : un changement de système	88
Les races mixtes peuvent-elles nourrir la Wallonie ?	89
Scénario 1 : Changement de race sur tout le territoire Wallon	89
Scénario 2 : Changement de race en zone herbagère	89
Scénario 3 : Production de fromages de races mixtes	90
Et l'expansion démographique ?	90
Potentialités économiques	90
Au niveau de la ferme	90
Au niveau de la région	91
Conclusions	92

PARTIE 8 : Quels leviers pour le développement des races mixtes en Wallonie ?	95
Sortir des verrouillages	96
Une meilleure évaluation de la rentabilité	96
Des filières de qualité spécifiques aux races mixtes	97
Mettre en avant la qualité du lait des races mixtes	97
Des produits de qualité à haute valeur ajoutée	97
La mise en avant de la qualité différenciée	99
Le potentiel de filières coopératives à petite ou moyenne échelle	100
Augmenter les connaissances et les compétences dans les races mixtes	102
Conclusions	103
Conclusions et perspectives	105
Bibliographie	109
Annexes	113
Annexe 1 : Le Duo Holstein—BBB relèvera-t-il les nouveaux défis de notre agriculture ?	113
Annexe 2 : Sondage réalisé dans le cadre de l'étude	117
Annexe 3 : Analyse des résultats du sondage	119

Table des abréviations

AOC	Appellation d'Origine Contrôlée
AOP	Appellation d'Origine Protégée
AWE	Association wallonne de l'élevage
BBB	Blanc Bleu Belge
CEE	Communauté Economique Européenne
CRAW	Centre de recherches agronomiques wallon
GES	Gaz à effet de serre
GQM	Gain moyen quotidien
IA	Insémination artificielle
IGP	Indication Géographique Protégée
INRA	Institut National de Recherche Agronomique
ISU	Index de synthèse
MS	Matière sèche
OGM	Organisme génétiquement modifié
OTE	Orientation technico-économique
PAC	Politique Agricole Commune
PRm	Pie rouge mixte
SOCOPRO	Services opérationnels au collège des producteurs
SPF	Service Public Fédéral
SPW	Service Public de Wallonie
STG	Spécialité Traditionnelle Garantie
UGB	Unité de Gros Bétail
ULg	Université de Liège
VL	Vache laitière



Introduction & Méthodologie

Nature & Progrès

Nature & Progrès est une association reconnue en éducation permanente dans les domaines de l'alimentation biologique, du jardinage biologique, de l'écobioconstruction et de la décroissance. L'association compte plus de six milles adhérents dans toute la Wallonie et à Bruxelles. Dans le domaine agricole, *Nature & Progrès* met une attention particulière à rapprocher producteurs et consommateurs grâce au projet « Echangeons sur notre agriculture » et grâce à la démarche d'une soixantaine de producteurs bio signataires de la charte *Nature & Progrès*, impliqués dans un système de garantie participatif.

Le projet « Echangeons sur notre agriculture »

Le projet « *Echangeons sur notre agriculture* » porté par *Nature & Progrès* a pour objectif principal d'impliquer les citoyens consommateurs dans l'évolution de l'agriculture wallonne. Des débats sur différentes problématiques agricoles sont organisés en fonction des desideratas des consommateurs et des difficultés rencontrées par les producteurs. Ces débats sont précédés d'une phase d'information et assortis de visites et de rencontres avec le milieu agricole. La participation de *Nature & Progrès* au sein du Collège des producteurs permet de travailler en tandem avec les agriculteurs et le secteur agricole. Le projet, né en 2014, fait l'objet d'un subside accordé par le Ministère wallon de l'agriculture.



En savoir plus : www.natpro.be



En savoir plus : www.agriculture-natpro.be

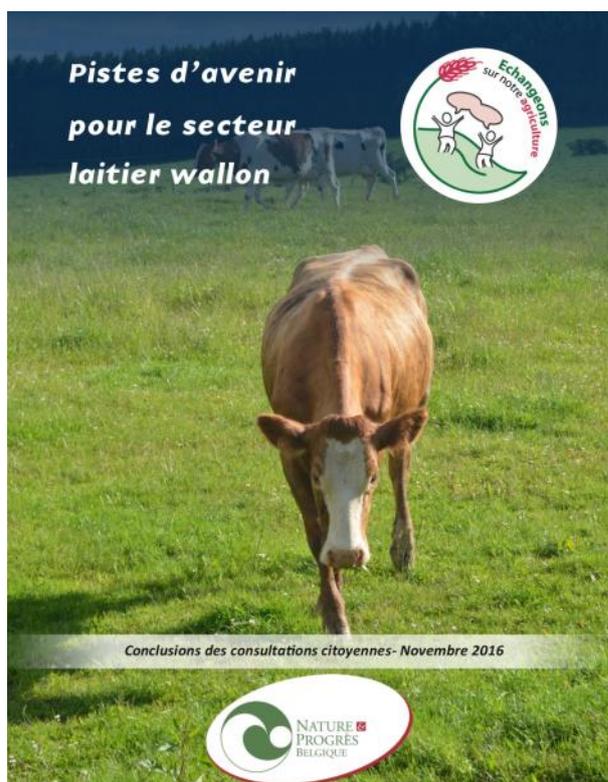


Quelles races
bovines relèveront
les défis de notre
agriculture ?



Pourquoi parler des races bovines ?

Suite aux rencontres organisées en 2016 sur l'avenir du secteur laitier (La Spina 2016), le sujet de discussion abordé en 2017 porte sur les races bovines élevées en Wallonie. La composition des troupeaux a fortement changé en quelques décennies : alors que dans les années 1970', les races mixtes prédominaient largement, aujourd'hui, l'élevage bovin est scindé en deux filières : lait et viande. Au sein de ces filières, 85 % des bêtes sont de races hyperspécialisées : Holstein ou Blanc Bleu Belge. Alors que la productivité de ces races atteint des records, les crises se multiplient dans le secteur de la viande et du lait. Les « Formule 1 » de la production bovine montrent quant à elles des signes de faiblesse : perte de fertilité, moindre résistance aux maladies... Face aux difficultés liées à la perte de rusticité des races spécialisées, l'intérêt des races mixtes, pose à nouveau question. Quelles vaches nourriront demain la Wallonie ?



Structure du document

Afin d'aborder la question des « vaches idéales » pour un élevage résilient en Wallonie, un **historique de l'évolution de la race bovine** depuis son apparition jusqu'à nos jours a été réalisé (partie 1). Cette analyse permet de prendre du recul sur la situation actuelle, en décrivant notamment les importantes évolutions récentes de l'élevage : races élevées, critères de sélection, structure des fermes, etc. **La situation actuelle de l'élevage bovin** laitier et allaitant, a ensuite été décrite (partie 2), donnant une « situation de départ » pour une discussion sur l'avenir **du secteur en Wallonie** (partie 3). Différents scénarii élaborés par l'INRA, fonction des rapports de force entre acteurs de la filière, ont ensuite été décrits et analysés, afin de définir les trajectoires idéales de l'élevage bovin de la région. **Quelle vache serait la mieux adaptée** pour permettre à l'élevage wallon de se diriger vers ces scénarii privilégiés ? Différents critères ont été établis, permettant de définir la vache idéale, ou plutôt, l'ensemble de vaches permettant d'aller vers l'objectif poursuivi (partie 4). L'étude a ensuite évalué **les potentialités des races** hyperproductives actuellement majoritaires (Holstein et Blanc Bleu Belge) (partie 5) ainsi que celles de races mixtes (Blanc Bleu mixte, Rouge Pie de l'Est, etc.) (partie 6 & 7) à relever les défis futurs. Des **pistes** sont enfin présentées afin d'aider au développement des bovins mixtes, races présentant de nombreuses qualités leur permettant de rencontrer les défis futurs de l'élevage en Wallonie (partie 8).

Méthodologie

Afin d'aborder la question, des articles d'information ont été diffusés. Ils ont été suivis par l'organisation d'une journée consacrée aux races Holstein et Blanc Bleu Belge, puis de six visites d'élevages de races alternatives. Un sondage a été réalisé afin de recueillir davantage d'avis et de témoignages. Enfin, une table-ronde a permis un échange entre éleveurs, citoyens et autres acteurs du secteur agricole.



Holstein et Blanc Bleu Belge

La première activité, inaugurant le cycle de visites, était entièrement consacrée aux deux races prédominantes en Wallonie : la Holstein pour le lait et la Blanc Bleu Belge pour la viande. « Le duo Holstein – Blanc Bleu Belge peut-il relever les nouveaux défis de notre agriculture ? » était le thème de cette journée organisée le samedi 6 mai à Ciney.

Programme

10h30 : Accueil, présentation de la journée par Sylvie La Spina, Nature & Progrès

10h40 : Documentaire « Et l'Homme créa la vache » (40 min) qui retrace l'histoire de la vache et de sa sélection depuis les aurochs il y a 10.000 ans jusqu'aux vaches spécialisées lait/viande actuelles.

11h20 : Présentation par Patrick Mayeres (Awé) de l'évolution de la sélection bovine : les objectifs et critères de sélection, le choix des reproducteurs au centre de sélection, le conseil en ferme. Où en est-on dans la gestion de la consanguinité et des tares ?

11h40 : Débat – Le Duo Holstein – Blanc Bleu Belge peut-il relever les nouveaux défis de l'agriculture ? Les races hyperspécialisées sont-elles encore économiquement intéressantes ? Quel est leur potentiel dans une stratégie d'autonomie alimentaire à la ferme ? Quelle est la vision du consommateur (césariennes, devenir des veaux mâles de laitières) ? Faut-il les faire évoluer en termes de sélection et est-ce encore possible ? Faut-il les croiser avec d'autres races ou changer de race ?

Avec la participation de René Poismans, directeur du CRAW, Nicolas Gengler, généticien à l'ULg, Patrick Mayeres, directeur de l'Awé et Laetitia Van Roos, chargée de mission bovins viande à Socopro.

12h30 : Lunch

13h15 : Visite du Centre de sélection en Blanc Bleu Belge de l'Awé

14h45 : Visite de l'élevage d'Herbuchenne (Blanc Bleu Belge allaitant utilisant des taureaux issus du centre de sélection de l'Awé).

Le compte-rendu complet de la journée est disponible en Annexe 1.

Visites d'élevages de races alternatives

Des élevages de races alternatives ont été visités afin de découvrir les motivations des éleveurs dans le choix des races et les filières qu'ils ont développées afin d'écouler leur production. Elles ont été couplées à des présentations de personnes ressources (étude des quatre races allaitantes principales en Wallonie par M.-H. Buron, engraissement des bovins à l'herbe par A. Farinelle, projet BlueSEL par G. Glorieux) ou à des témoignages d'experts (I. Dufasne, C. Bauraind) afin de recueillir leur avis sur le choix des races et l'intérêt de certaines d'entre elles pour l'élevage wallon.

Des races allaitantes (Angus, Limousine, Salers) et mixtes (Montbéliarde, Blanc Bleu mixte et Rouge Pie de l'Est) ont été étudiées.

Samedi 13 mai, 10h : Du Blanc Bleu Belge à la race Aberdeen Angus. Documentaire, conférence et visite de la ferme d'André Grevisse (élevage d'Angus) à Habay la Vieille. André est passé de la race Blanc Bleu Belge à l'Aberdeen Angus lors de sa conversion en bio. Les bovins sont élevés sur 140 hectares. La viande est valorisée sous forme de colis et charcuteries. La ferme s'est diversifiée avec la production maraîchère sur 6 hectares.

Samedi 6 mai 2017
10h30-16h00
AWE - Ciney

LE DUO HOLSTEIN + BBB PEUT-IL RELEVER
LES NOUVEAUX DÉFIS DE NOTRE AGRICULTURE ?

Documentaire
Débat
Visite du centre de sélection BBB
Visite de ferme en BBB

Une activité destinée aux citoyens et aux éleveurs!
Informations et inscriptions:
www.agriculture-natpro.be

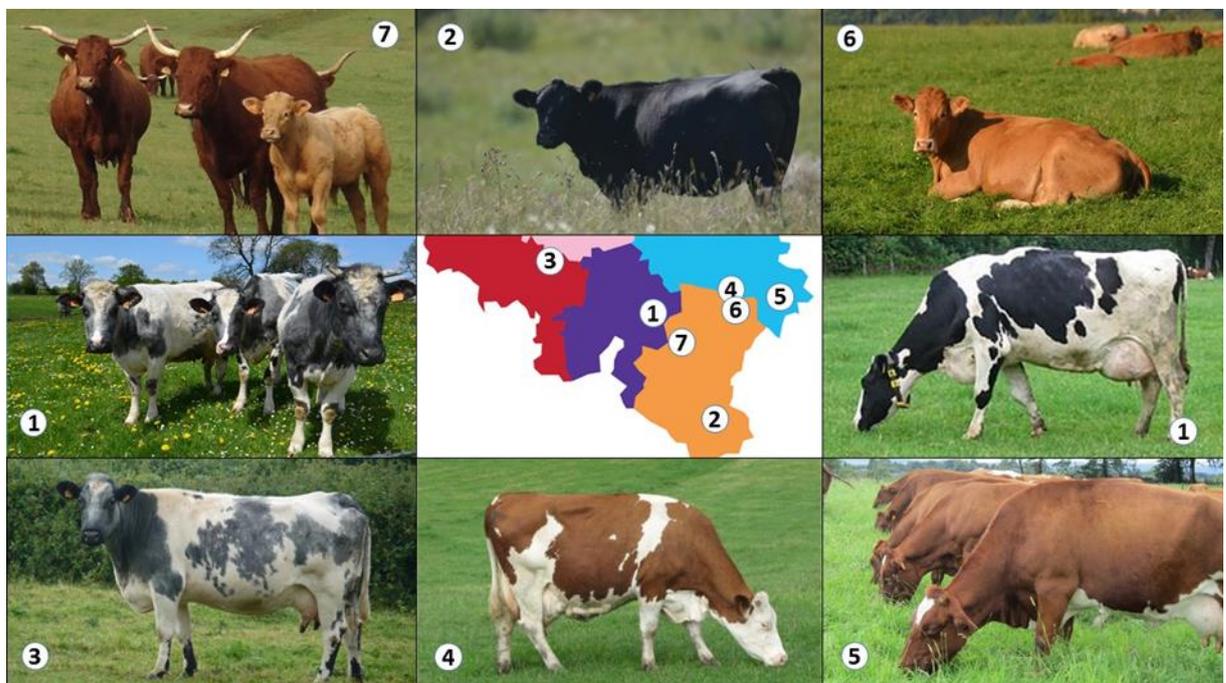
Quelles races
bovines relèveront
les défis de notre
agriculture ?

Samedi 20 mai, 10h : La Blanc Bleu mixte, une vache à double finalité. Documentaire, conférence et visite de la ferme de Daniel Boddez (élevage de Bleue mixte et de Holstein) à Feluy. Avec la participation de Gery Glorieux (Awé) et Vincent Vandromme, éleveur de Blanc Bleu mixte valorisant la viande en circuit court. Daniel Boddez élève des vaches de race Holstein et Bleue mixte, avec un total d'une soixantaine de vaches laitières sur 55 hectares. En bio depuis 2012, l'élevage se base sur l'autonomie alimentaire en valorisant prairies permanentes et temporaires. Daniel participe activement au programme de mise en valeur de la race Bleue mixte (BlueSEL).

Samedi 3 juin, 10h : La race Montbéliarde en production laitière. Documentaire, conférence et visite de la ferme de Philippe Counasse à Stoumont. La ferme, en bio depuis 41 ans, élève des Montbéliardes depuis 1981. Philippe et sa famille élèvent 75 vaches laitières et une centaine de jeunes bêtes sur une surface de 118 hectares composée de prairies permanentes, temporaires, de cultures fourragères et de céréales. Le troupeau présente d'excellentes performances au niveau laitier, de la reproduction et de la conformation. Vincent, le frère de Philippe, valorise une partie du lait dans sa fromagerie sur le site de la ferme (Fromagerie Counasse) tandis que le reste du lait va à la Fromagerie des Ardennes à Werbomont.

Dimanche 18 juin, 10h : La Rouge Pie de l'Est, potentiel d'une race mixte sauvée de l'extinction. Documentaire, conférence et visite de la ferme de Mélanie Malzahn à Amblève. Avec la participation de Catherine Bauraind, chargée de mission secteur bovins laitiers à Socopro. Mélanie élève 18 vaches Rouge Pie de l'Est, une race locale qui a été à deux doigts de s'éteindre et pour laquelle Mélanie a participé à la sauvegarde et à la valorisation. La Rouge Pie de l'Est est une race mixte, bien adaptée aux herbages de Haute Ardenne. Chez Mélanie, les vaches mangent 99,9 % d'herbe.

Dimanche 18 juin, 14h : De la Blanc Bleu Belge à la race Limousine. Documentaire, conférence et visite de la ferme de J-Y. Jamoye à Lierneux. Avec la participation d'Isabelle Dufasne, vétérinaire à l'ULg, et d'Arnaud Farinelle (Fourrages-Mieux) qui a présenté les aptitudes des races bovines à la valorisation des fourrages et à l'engraissement à l'herbe. Deux ans après la reprise de l'élevage de Blanc Bleu Belge de son père en 1995, Jean-Yves Jamoye a décidé de liquider le troupeau pour passer à la Limousine, et par la même occasion, convertir la ferme en bio. Aujourd'hui, Jean-Yves élève 110 bêtes dont 45 mères et une vingtaine de taureaux sur 65 hectares de prairies pâturées et fauchées. Les mots-clés : autonomie et valorisation en circuit court.



Samedi 24 juin, 10h : La Salers, fleuron de la boucherie à la ferme Bio Herin. Présentation par Marie-Hélène Buron d'une étude sur les 4 races viandeuses les plus répandues en Wallonie : la Blanc Bleu Belge, la Limousine, la Blonde d'Aquitaine et la Charolaise. Quelles performances, quelle rentabilité ? Visite de l'élevage Salers de Didier et Arnaud Herin à Nassogne. Auparavant, Didier Herin élevait de la Blanc Bleu Belge et de la Holstein. En 1998, il passe sa ferme en bio et se tourne vers l'élevage de race Salers et l'engraissement de porcs. Un nouvel élevage de moutons rustiques de race Noir Du Velay est également venu compléter l'exploitation. L'élevage de Salers compte 140 bêtes sur 90 ha de prairies et de cultures de céréales destinées à leur alimentation. Arnaud rejoint ses parents sur la ferme et ouvre une boucherie en 2013.

Les comptes rendus des différentes visites et les présentations des experts sont disponibles sur le site internet (<https://agriculture-natpro.be/category/races-delevage/>).

Sondage

Les visites de ferme ont révélé l'intérêt pour les races mixtes tout en soulevant de nombreuses questions sur le potentiel de développement de ces races en Wallonie. Afin de rassembler davantage d'arguments et d'enrichir le débat, un sondage a été réalisé. « Quelles vaches pour nourrir la Wallonie » pose la question des avantages et inconvénients des races hyperspécialisées (Blanc Bleu Belge et Holstein) et des races mixtes, et tente d'identifier les freins et les leviers pour le développement de ces dernières. Le sondage est disponible en Annexe 2.

Entre le 18 juillet et le 18 août, 328 réponses ont été collectées dont 168 de citoyens, 124 d'éleveurs et 36 d'autres professionnels du secteur agricole (autres agriculteurs, agronomes et vétérinaires).

Une analyse détaillée des résultats du sondage est disponible en Annexe 3.

Echanges sur les résultats

Les résultats du sondage ont été présentés et discutés lors d'une table-ronde au Salon Valériane le vendredi 1er septembre 2017. Les possibilités de valorisation des produits issus

de races mixtes ont été plus particulièrement approfondies grâce à l'intervention de différents experts.

Programme

Introduction par Sylvie La Spina (Nature & Progrès) : présentation du thème et résultats des échanges sur les races bovines (visites et sondage).

Présentation par Claude Collange (FR – Salers Evolution) de la race Salers, notamment sa valorisation laitière via la transformation fromagère en Cantal AOC et Tradition Salers AOP. Quelle rentabilité et quel avenir pour une race à 3.000 litres de lait par lactation ?

Intervention de Damien Winandy (SPW-Direction de la qualité) sur les signes de qualité officiels disponibles en Wallonie (Bio, AOP, IGP, STG...) et les conditions de leur utilisation.

Nos deux races bovines mixtes : la Rouge Pie de l'Est et la Blanc Bleu mixte. Témoignages de Patrick Mayeres (Awé), de Bruno Schmetz (boucher valorisant la Rouge Pie de l'Est), et de Jean-Marie Leboutte (éleveur de Blanc Bleu mixte et fabricant du fromage « Pavé bleu »).

Echanges avec la salle

Conclusion par José Renard représentant le Ministre wallon de l'Agriculture

Le compte rendu de la table ronde ainsi que les présentations des intervenants sont disponibles sur notre site internet.

Quel potentiel des races mixtes en élevage bovin ?

ROUGE PIE DE L'EST - BLEUE MIXTE - MONTBELIARDE ...



Quel est leur intérêt économique ?

Des races mixtes pour des fermes plus autonomes ?

Quel est leur potentiel de valorisation ?

CONFERENCE ET TABLE-RONDE
Ve. 1^{er} septembre 2017
de 13h-15h au Salon Valériane à Namur





Infos : www.agriculture-natpro.be

Quelles races
bovines relèveront
les défis de notre
agriculture ?



PARTIE 1

Histoire de l'espèce bovine d'hier à aujourd'hui

Ce premier chapitre retrace l'histoire de la race bovine, depuis son ancêtre, l'aurochs, jusqu'aux races bovines actuelles. Ce retour en arrière permet de mieux comprendre l'évolution des sélections opérées sur les animaux et sur leur diversité génétique. Il met également en avant l'influence des différentes politiques agricoles sur le secteur bovin. Avant d'envisager l'avenir, il est bon de s'inspirer du passé.

*« La science de ton passé est ton passeport pour l'avenir ».
Citation de Christine de Suède, Maximes et pensées (1682).*

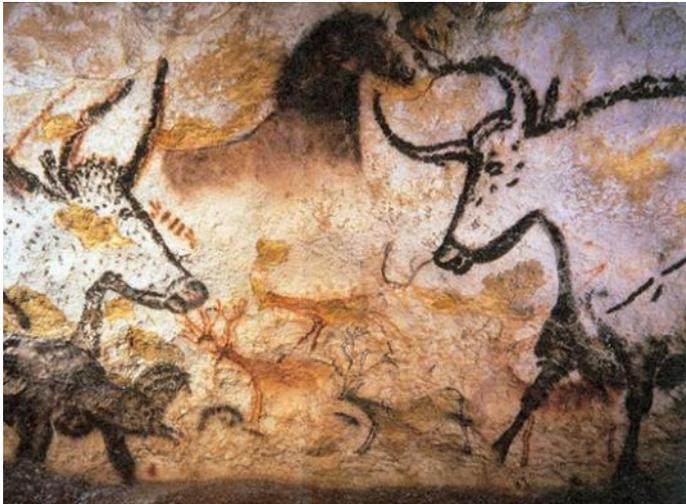
A l'origine de nos bovins, l'aurochs	20
Ancêtre sauvage de nos vaches	20
Domestication et premières sélections	20
Une multitude de races locales	21
19 ^{ème} et 20 ^{ème} siècles : des efforts de fixation et d'amélioration des races	21
Années 1950' et 1960' : Révolution fourragère	22
PAC dans les années 1960'-1970' : Productivisme, protectionnisme et races mixtes	22
Volonté politique	22
Conséquences de la politique agricole en Belgique	23
PAC dans les années 1980'-1990' : régulation des surplus et races spécialisées	26
Volonté politique	26
Impacts dans les fermes	26
PAC dans les années 2000' : ouverture des marchés	28
Volonté politique	28
Poursuite de la restructuration de l'élevage bovin	29
Des crises récurrentes	29
Une pression supplémentaire pour augmenter la productivité des vaches laitières	29
Conclusions	30
Un changement abrupt de la génétique des animaux élevés	30
Un changement profond dans la valorisation des produits	30
Une profonde mutation des élevages	30



Quelles races
bovines relèveront
les défis de notre
agriculture ?



A l'origine de nos bovins, l'aurochs



« J'examine la fresque peinte de couleurs chaudes sur cette roche glacée. Une silhouette familière de cheval, plusieurs dessins de cerfs aux bois immenses et densément ramifiés... Mais ce qui m'impressionne le plus, ce sont ces deux bêtes à cornes. Des aurochs. Ils ressemblent à nos vaches mais ont quelque chose de plus impressionnant. A la lueur de la flamme vacillante, ils semblent danser au milieu d'une scène de chasse. Mon regard se perd, mon imagination poursuit sa course. J'entends les cris de nos ancêtres chasseurs-cueilleurs courant tout autour de l'arène, je vois les flèches fuser en direction des deux bêtes apeurées, je ressens même l'euphorie chez les hommes et femmes pour qui, à cette époque, tuer un tel gibier assurait pour quelques semaines la survie de la tribu. Mais qui étaient ces fabuleux animaux qui ont tant impressionnés nos ancêtres au point de stimuler leur talent artistique, dans cette grotte de Lascaux, entre 17.000 et 18.000 ans avant notre ère ? ».

Extrait de l'article « Petite histoire des vaches de chez nous » (S. La Spina) publié dans Valériane n°126 et sur le site internet du projet.

Ancêtre sauvage de nos vaches

L'aurochs (*Bos primigenius*) était l'ancêtre de nos vaches actuelles. Il serait apparu en Inde, il y a environ deux millions d'années, avant de migrer vers l'Asie et l'Europe. Les premières représentations de l'aurochs, notamment sur les peintures rupestres, montrent une bête de grande taille (1,8 mètre au garrot pour les mâles et 1,5 mètre pour les femelles) pesant près d'une tonne. Les aurochs sont pourvus de cornes puissantes, dirigées vers l'avant. L'animal s'est éteint au 17^{ième} siècle pour différentes raisons : chasse, réduction de son habitat et multiplication de maladies apportées par l'élevage des bovins domestiques. Il a récemment été reconstitué à partir d'une sélection de races bovines : l'aurochs de Heck actuel se rapproche de l'espèce originelle.

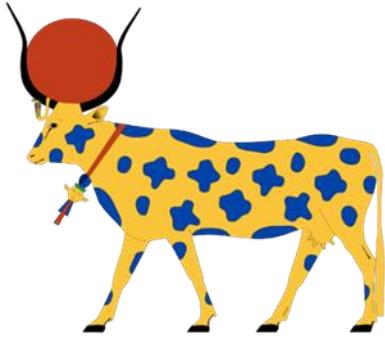
Domestication et premières sélections

Symbole de la force, de la virilité, de la vigueur ou de la fertilité, la vache et son ancêtre, l'aurochs, ont

toujours fasciné les hommes. Preuve en est leur importance et leur représentation dans de nombreuses religions : déesse égyptienne Hathor, vache sacrée hindoue, culte du veau d'or... La bête suscite tant de curiosité et présente tellement d'intérêt pour nos ancêtres qu'ils sont parvenus à la domestiquer, 8.000 ans av. J.-C., au Moyen Orient puis en Inde.

L'aurochs a, au fil des siècles, évolué vers nos races de bovins domestiques et zébus. Les bovins représentaient une source précieuse de lait, de viande, de cuir mais aussi une force de travail. La traction animale à l'aide de bovins était par ailleurs encore très présente dans nos campagnes au début du siècle dernier. Les bovins ont suivi les peuples dans leurs déplacements et se sont sédentarisés avec eux. Ils ont été progressivement sélectionnés dans les différentes régions pour arriver à une diversité d'animaux en termes de robes, de gabarits, de formes... Ces sélections étaient réalisées de manière simple : l'animal présentant les meilleures caractéristiques était utilisé pour la reproduction tandis que l'animal présentant des défauts (maladies, agressivité, mauvaise production...) en était écarté.





Dans la mythologie égyptienne, Hathor est la déesse de l'amour, de la beauté, de la musique, de la maternité et de la joie. Elle est représentée soit sous la forme d'une vache, soit sous la forme d'une femme avec des cornes de vache. Entre les cornes sont représentés le disque solaire et l'uraeus, cobra protégeant le pharaon de ses ennemis.

Traction bovine, illustration extraite de « Les Très Riches Heures du duc de Berry » au 15^{ème} siècle. Au premier plan, un paysan laboure un champ de céréales à l'aide d'une charrue à versoir et avant-train muni de deux roues, le tout tiré par deux bœufs, l'homme les dirigeant à l'aide d'une longue gaule.



Une multitude de races locales

Progressivement, des races bovines sont nées aux quatre coins du monde, particulièrement adaptées au terroir (sol, climat, relief, végétation...) et aux pratiques agricoles locales. La domestication des bovins a mené à une diversité génétique importante, bien supérieure à celle d'autres herbivores sauvages. En effet, 10.000 ans se sont écoulés depuis la domestication de l'aurochs, ce qui a permis aux bovins d'évoluer au contact de l'homme. Ils ont profité d'une expansion démographique et territoriale et se sont adaptés aux différents terroirs et à la diversité des modes d'utilisation des animaux. L'homme a protégé des animaux présentant des caractères atypiques, voire, les a encouragés à la reproduction, permettant à des types de bovins de se développer alors que la sélection naturelle les aurait éliminés (Verrier 2010).

19^{ème} et 20^{ème} siècles : des efforts de fixation et d'amélioration des races

A partir du 19^{ème} siècle notamment, les éleveurs ont tenté d'accroître les performances de leur bétail. L'introduction de sang étranger, par exemple de la race Durham issue d'Angleterre et réputée pour sa capacité d'engraissement ou de la race Pie noire frisonne issue des Pays-Bas, race mixte présentant de bonnes performances laitières, ont commencé à modifier les troupeaux.

Au départ d'un bétail indigène caractérisé par une grande variété de robes et autres caractères raciaux, un effort de fixation des qualités et d'homogénéisation a été entrepris (Saldari 1978). Le bétail belge fut ramené à 5 races. De 1919 (Charte de l'Agriculture) à 1971, la Belgique fut divisée en régions officielles

caractérisées chacune par une race déterminée. Seuls les taureaux appartenant à la race définie pouvaient être utilisés pour la monte publique. Les noms des races ont varié dans le temps. En 1970, on distingue (Saldari 1978) (figures 1 & 2):

- **la race pie-rouge de Flandre occidentale**, une race à deux fins. Elle représente 14 % du cheptel ;
- **la race pie-rouge de Flandre orientale**, une race mixte à haut rendement laitier. Elle représente 12 % du cheptel ;
- **la race pie-rouge de Belgique** (ou pie-rouge de Campine), une race laitière. Elle représente 12 à 15 % de l'ensemble du cheptel bovin ;
- **la race pie-noire de Belgique** (ou pie-noire de Herve), nettement orientée vers la production laitière et son rendement est très élevé. Elle représente 8 à 12 % du cheptel bovin ;
- **la race pie-bleu** (ou race blanc-bleu) **de Moyenne et de Haute Belgique**, une race à deux fins mais la plus orientée vers la production de viande. Elle représente 45 à 47 % du cheptel bovin. La sélection de la race pie-bleu fut poussée à ce point vers la production de viande que les agriculteurs ont commencé à se plaindre, dans les années 1970's, de la diminution des rendements laitiers.

Années 1950' et 1960' : Révolution fourragère

Les années 1950' et 1960' ont vu progresser la production de fourrages grâce aux techniques récemment développées : prairies temporaires et culture du maïs fourrage, amélioration des techniques d'ensilage avec les ensileuses à tambour hacheur, etc. Cette évolution va permettre de nourrir un bétail laitier de plus en plus exigeant et se fera au détriment des prairies. Elle changera par ailleurs l'état d'esprit par rapport à ces dernières, jugées moins intéressantes et moins productives (Pflimlin *et al.* 2009).

PAC dans les années 1960'-1970' : Productivisme, protectionnisme et races mixtes

Volonté politique

Après la Seconde Guerre Mondiale, la volonté d'assurer l'approvisionnement de la population est devenue une priorité de l'agriculture. Elle s'est concrétisée par la naissance de la Politique Agricole

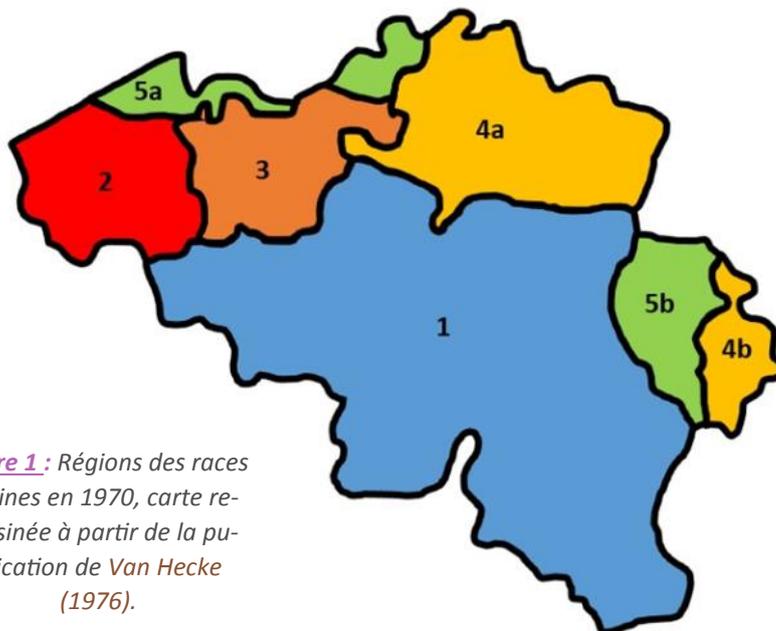


Figure 1 : Régions des races bovines en 1970, carte redessinée à partir de la publication de Van Hecke (1976).

1. Race de Haute et Moyenne Belgique
2. Race rouge de Flandre occidentale
3. Race pie-rouge de Flandre orientale
4. Race pie-rouge de Campine (a) et de l'Est (b)
5. Race pie-noire des Polders (a) et de Herve (b)



Commune en 1962 définissant cinq objectifs : accroître la productivité de l'agriculture, assurer un niveau de vie équitable à la population agricole, stabiliser les marchés, garantir la sécurité d'approvisionnement, et enfin, assurer des prix raisonnables aux consommateurs.

Au niveau du secteur laitier, une organisation commune de marché pour le lait a été créée en 1968. Il s'agit d'un ensemble de règles communes aux pays de la Communauté Economique Européenne, destiné à soutenir et organiser les marchés agricoles. Les outils étaient alors développés dans un esprit de productivisme (augmenter les productions) et de protectionnisme (politique interventionniste de protection contre la concurrence des marchés extérieurs).

Un régime de prix administrés a été mis en place. Chaque année, le Conseil avait la responsabilité de déterminer trois prix : (1) le prix indicatif, prix estimé comme juste et nécessaire versé aux producteurs au cours de la campagne laitière ; (2) le prix d'intervention, prix d'achat du beurre et des poudres de lait lors des excédents ; et (3) le prix de seuil, prix minimum d'importation limitant l'apport de lait extérieur à faible prix.

C'est également dans les années 1960' que naissent les premiers accords commerciaux permettant l'entrée en Europe, sans prélèvements ni droits de douane, de quantités illimitées de protéagineux, notamment de tourteaux de soja (Dillon Round 1960-62, consolidé par le Kennedy Round 1964-67, GATT – Accord général

sur les tarifs douaniers et le commerce). Ces importations ont induit une dépendance de l'Europe envers les Etats-Unis, qui a notamment été mise en évidence suite à la sécheresse de 1973, touchant la production de soja et induisant une hausse importante des prix puis un embargo à l'exportation (Mouillet 2003, Ledent et Burny 2002).

Conséquences de la politique agricole en Belgique

Les races bovines les mieux adaptées pour relever le défi étaient celles à double finalité (races mixtes), déjà majoritaires en Belgique. On estimait que ce type d'animaux était le plus à même de répondre aux besoins des petites exploitations familiales qui possédaient la majorité des troupeaux. Ces races mixtes ne nécessitaient, en outre, pas l'achat de concentrés coûteux ni une grande technicité des éleveurs. Le type mixte fut, dès lors, préconisé par des associations provinciales d'élevage. Néanmoins, la race pie-bleu de Moyenne et Haute Belgique montrait des aptitudes intéressantes pour la production de viande, ce qui mena dans les années 1970 à la séparation d'un rameau viandeux et d'un rameau mixte à la race fraîchement renommée Blanc Bleu Belge. En 1971, les zones administratives officielles furent supprimées mais dans chacune des régions, la race jadis officiellement reconnue dominait encore nettement.

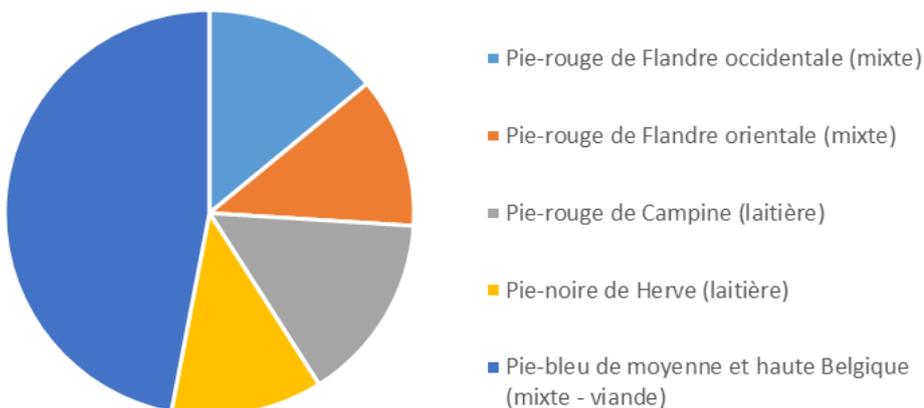


Figure 2 : Races bovines présentes en Belgique au milieu du 20^{ème} siècle, graphique issu des données de Saldari (1978).

Que sont devenues les races locales belges ?

En Belgique, nous rencontrons encore, il y a moins d'un demi-siècle, la Campinoise, la Pie noire de Herve, la Pie noire des Polders, aujourd'hui disparues, hormis dans la mémoire de certains éleveurs qui les évoquent encore avec nostalgie. La Rouge Pie de l'Est, encore considérée récemment comme éteinte, a été sauvée *in extremis* grâce à la complicité de quelques éleveurs de l'Est de la Belgique qui se sont entêtés à travailler avec elle malgré l'arrivée de races considérées plus productives. On croise encore aujourd'hui dans nos campagnes la Rouge de Belgique (race mixte autrefois appelée Rouge de Flandre occidentale), la Blanc-Rouge de Belgique et bien sûr, et la fameuse Blanc-Bleu belge (mixte et viandeuse). Cette dernière, particulièrement le rameau viandeux Blanc Bleu Belge, est prédominante en Wallonie où elle représente 85 % des vaches allaitantes et fait la fierté de nombreux éleveurs. Les autres races locales sont rares et menacées de disparition. La Holstein est la seconde vache-phare, représentant environ 85 % des vaches laitières.

Rouge de Belgique (appelée aussi Rouge de Flandre occidentale) : race rouge uniforme de grand format. D'origine mixte, elle a également des rameaux laitier et viandeux. En Flandre, elle est surtout connue pour la qualité de sa viande qui figure par ailleurs depuis 2012 comme produit régional flamand et est en attente de l'octroi d'une AOP. En moyenne, en 2004,



Vache de race Campinoise, éteinte.

la race produisait 5.522 kg de lait avec 4,27 % de matières grasses et 3,43 % de protéines. Les robes rouges uniformes sont devenues très rares. Il resterait environ 26 éleveurs de cette race.

Blanc-Rouge de Belgique (appelée aussi Wit-Rood de Flandre orientale) : race de robe blanche et rouge issue du croisement entre la race locale de Dendre et la Shorthorn anglaise. C'est une race rustique fournissant en moyenne 5.834 kg de lait par an (chiffres de 2004). On cite 500 animaux restants dans cette race. Il existe des paillettes pour l'insémination artificielle dans le Centre d'insémination ACV (néerlandais).

Blanc Bleu Belge (voir Partie 5).

Rouge Pie de l'Est (voir Partie 6).

Les **rendements laitiers** des différentes races en 1971 sont donnés dans le **tableau 1** (Saldari 1978).

Données de base : Ministère de l'Agriculture, Résultats statistiques du contrôle laitier, syndicat d'élevage, 1971. Il convient de souligner que les données statistiques provenant du contrôle laitier représentant une moyenne calculée sur base d'animaux sélectionnés et soumis au contrôle. La réalité, pour la masse des agriculteurs, serait nettement moins favorable que les chiffres cités.

** Pie-rouge campinoise et Pie-rouge Ardenne Liégeoise représentent la Pie rouge belge décrite parmi les 5 races belges. Pie-noire de Herve et Pie-noire des Polders représentent la Pie noire belge décrite parmi les 5 races belges.*

Tableau 1: Rendements des différentes races bovines en 1971 selon Saldari (1978).

Races	Rendements laitiers (litres/an)	Teneurs en graisse butyrique (litres/an)
Moyenne et Haute Belgique	3.610	34,76
Pie rouge campinoise*	4.250	39,63
Rouge de Flandre occidentale	4.346	37,36
Pie noire des Polders*	4.609	42,89
Pie rouge de Flandre orientale	4.591	41,13
Pie noire de Herve*	4.365	41,33
Pie rouge Ardenne Liégeoise*	4.185	37,02



Valorisation du lait

De 1964 à 1969, le cheptel bovin s'accrut, et le troupeau passa de 5 à 9 vaches traites par ferme. L'augmentation du nombre de vaches par exploitation provoqua un accroissement de la production laitière. Cette production, trop importante pour être valorisée à la ferme, fut de plus en plus livrée aux laiteries (figure 3).

Dans les années 1970, la valorisation du lait variait en fonction des régions selon les possibilités offertes par la demande et la proximité des consommateurs (Saldari 1978) :

- En Flandre et à l'Est de la Province de Liège, le lait est livré à la laiterie.
- En région limoneuse et en Condroz, la moitié du lait est transformée en beurre à la ferme, et le lait écrémé est gardé à la ferme et valorisé par les veaux et les porcs. Le beurre est facilement écoulé vers l'axe industriel Liège-Charleroi. La consommation y est importante non seulement à cause de la concentration de population mais également à cause d'habitudes alimentaires régionales appréciant le beurre et en particulier le beurre de

ferme. L'autre moitié des volumes de lait est livrée à la laiterie.

- En Ardenne et en région jurassique, les éleveurs sont trop éloignés des noyaux de populations pour valoriser du beurre de ferme. Le lait est livré, premièrement, obligatoirement sous forme de crème étant donné que les laiteries souhaitaient réduire leurs fréquences de passage dans les fermes. La livraison sous forme de crème occasionne un revenu moindre pour les producteurs.

Afin que les producteurs laitiers puissent se concentrer sur l'élevage, les laiteries ont progressivement pris en charge le ramassage du lait et non plus de la crème.

Les quantités croissantes de lait livrées aux laiteries ont contraint ces dernières à intensifier leur potentiel de transformation et ont permis d'augmenter la production de produits dérivés du lait. Les poudres de lait et beurre connaissent une production croissante étant donné l'encouragement par la politique européenne (système d'intervention institué en 1968) au détriment de la fabrication de produits tels que les fromages.

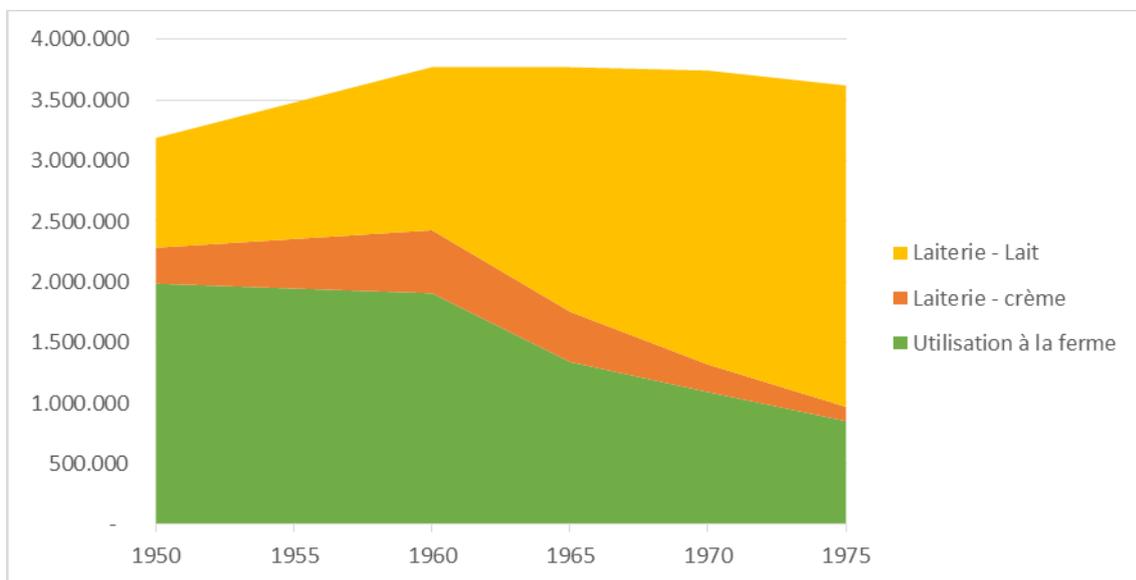


Figure 3 : Volumes de lait utilisé à la ferme, livré à la laiterie sous forme de crème (équivalent lait) ou de lait, entre 1950 et 1975. Source : Saldari (1978).

Quelles races
bovines relèveront
les défis de notre
agriculture ?

Les fermes laitières s'équipent peu à peu en matériel leur permettant de gérer des élevages plus importants. En 1976, on recense 48.571 installations de traite pour 70.760 exploitations détenant des vaches laitières. 68 % des fermes sont donc équipées pour la traite mécanique. 26.226 fermes possèdent un tank de refroidissement du lait (37 % des fermes laitières) permettant le stockage du lait nécessaire étant donné la diminution de fréquence de passage des camions de laiterie.

La politique productiviste a permis de rapidement atteindre puis dépasser l'objectif d'autosuffisance. Elle a également conduit à une restructuration importante du secteur laitier : recul progressif du nombre de fermes traditionnelles (polyculture et élevage) au profit d'une spécialisation des exploitations, augmentation de la taille des fermes, utilisation d'intrants (engrais et pesticides, maïs-soja) qui ont entraîné des pollutions graves des sols et des eaux par le nitrate et la disparition de milieux riches en biodiversité. On assiste également dans les années 1960' à un phénomène de concentration des laiteries : entre 1965 et 1976, la Belgique passe de 215 centres de transformation appartenant à 187 entreprises à 91 centres de transformation appartenant à 75 entreprises.

Dès 1970, on assiste aux premières mesures de régulation de la production : primes à l'abattage de vaches laitières, primes à la conversion de troupeaux laitiers, alors en races mixtes, vers la production de viande, et enfin, aides financières pour le lait écrémé restant à la ferme pour l'alimentation du bétail. On observe alors une régression du nombre de vaches laitières et une faible diminution des volumes de lait produits.

PAC dans les années 1980'-1990' : régulation des surplus et races spécialisées

Volonté politique

La restructuration de l'élevage laitier induite par la politique agricole européenne a mené à une importante surproduction, engendrant des coûts énormes pour l'Europe. En 1983, la CEE possédait un stock d'un million de tonnes de poudre de lait et de 850.000 tonnes de beurre.

« Chaque année, plus de 200.000 tonnes de beurre sont commercialisées à l'intérieur ou à l'extérieur de l'Europe à un prix très réduit et ce, en vue de diminuer les stocks existants. La réduction de prix peut atteindre 70 % du prix normal » (Saldari 1978).

Après diverses tentatives destinées à réduire la production (primes de non-livraison de lait par le producteur, primes à la reconversion à la production de viande, prime d'abattage des vaches laitières porteuses de maladies infectieuses), il a été décidé, en 1984, de mettre en place un régime de limitation de la production laitière sous la forme de quotas nationaux pour les différents Etats membres. Parallèlement, des actions étaient mises en place pour stimuler la demande interne (campagnes lait dans les écoles, aides pour la consommation de lait écrémé par le bétail à la ferme) ou externe (subventions aux exportations).

Impacts dans les fermes

L'élevage bovin prend un nouveau virage pour s'orienter vers des races spécialisées dans le lait ou dans la viande. En effet, la mise en place des quotas laitiers encourage les éleveurs à produire une quantité fixe de lait tout en réduisant le nombre de bêtes dans les étables, ce qui permet d'économiser la main d'œuvre se raréfiant avec l'essor des villes. L'objectif principal de la sélection des vaches laitières est à présent le suivant : remplir son quota avec un minimum de vaches laitières dont on aura maximisé le rendement laitier. Le développement des races spécialisées est renforcé par le progrès scientifique et technique : développement de l'alimentation concentrée et mesures d'efficacité alimentaire (vaches à hublot, etc.), évolution du processus de sélection via l'insémination artificielle, etc.

Les races mixtes locales, ayant déjà subi d'importants apports génétiques de la frisonne néerlandaise qui



était alors également mixte, sont délaissées ou noyées dans le flux génétique de races spécialisées dans la production laitière. C'est à partir des années 1960' et 1970' que des reproducteurs (mâles et femelles) nord-américains Holstein ont été importés pour améliorer la taille, la finesse laitière ainsi que le niveau de production de la pie-noire. C'est aussi au siècle dernier que disparurent officiellement la plupart des races locales belges : campinoise, pie noire de herve, et pie-noire des polders. La Rouge Pie de l'Est a été sauvée *in extremis* grâce à une nouvelle reconnaissance récente de la race à partir d'un millier d'individus localisés dans une cinquantaine de fermes ardennaises.

En France, Pflimlin *et al.* (2009) analysent cette évolution de manière caricaturale : « On pourrait dire que sur cette période, deux vaches Normandes à 4.000 kg de lait, assez rustiques pour valoriser les prairies permanentes en produisant du lait de bonne qualité fromagère et beurrière et un veau bien conformé tous les ans, ont été remplacées par une Holstein à 8.000 kg de lait et une Charolaise pour faire la même quantité de lait et de viande par vache présente, ceci malgré l'alourdissement des carcasses de bovins allaitants ». La proportion importante d'animaux du troupeau laitier abattus jeunes (veaux de boucherie) et d'animaux de troupeau allaitant exportés jeunes (broutards) explique en partie cette stagnation de la production de viande.

La spécialisation des bovins vers le lait ou la viande a-t-elle réellement amené un progrès dans nos fermes ?

Depuis les années 1980' et jusqu'encore aujourd'hui, l'élevage bovin wallon subit une restructuration importante (tableau 2) : on compte de moins en moins de fermes d'élevage, tant en nombre qu'en proportion de fermes wallonnes, mais des élevages plus importants. La Wallonie compte de moins en moins de vaches laitières mais de animaux de plus en plus productifs. En effet, l'amélioration génétique combinée au développement d'aliments à haute densité énergétique permet un gain de rendement laitier important, de 3.439 litres de lait par vache et par an en 1980 à 6.380 litres actuellement. La culture de maïs fourrage dont les surfaces sont passées de 36.176 ha en 1980 à 53.306 ha à l'heure actuelle apporte une alimentation à haute valeur énergétique pour les bovins. Afin de rééquilibrer la ration alimentaire avec des apports concentrés de protéines, du tourteau de soja est importé principalement d'Amérique. L'achat d'aliments concentrés pèse de plus en plus lourd dans le portefeuille de la ferme : en 2002, il revenait à 126 euros par vache laitière, en 2015, il grimpe à 381 euros.

Enfin, pour compenser la spécialisation laitière, l'élevage allaitant s'est développé de manière importante avec néanmoins une régression récente due à la diminution de la consommation de viande rouge.

La valorisation du bétail a également changé durant cette période. Les éleveurs laitiers se concentrent sur la vente de veaux de 8 jours, délaissant l'engraissement des veaux et des réformes, et les éleveurs de bétail viandeux vendent du bétail maigre et délaissent

Tableau 2 : Evolution des élevages bovins en Wallonie entre 1980 et 2015 selon les relevés statistiques de la Région wallonne. (* : % des élevages de bovins).

	Nombre de fermes en Wallonie	Elevages de bovins	Eleveurs de vaches laitières	Eleveurs de vaches allaitantes	Cheptel laitier	Cheptel allaitant	Cheptel bovin (x1000 têtes)
1980	37.843	30.900 (82 % des fermes)	22.985 (74 %*)	6.140 (20 %*)	- 20/ferme	- 16/ferme	1.450
1990	29.200	23.070 (79 % des fermes)	13.381 (58 %*)	10.700 (46 %)	- 30/ferme	- 19/ferme	1.523
2002	18.989	14.303 (75 % des fermes)	7.277 (51 %*)	10.270 (72 %*)	267.017 37/ferme	331.747 32/ferme	1.434
2015	12.888	8.875 (69 % des fermes)	3.966 (45 %*)	5.915 (67 %*)	209.634 53/ferme	260.239 44/ferme	1.181

Tableau 3 : Evolution de la valorisation des bovins entre 1982 et 1999 selon Bouquiaux et al. (2011).

	1982	1999
Fermes avec vaches laitières		
Pratiquant régulièrement l'engraissement	28 %	12 %
Vendant du bétail maigre	17 %	10 %
Vendant essentiellement des veaux de 8 jours	55 %	78 %
Fermes avec vaches allaitantes		
Pratiquant régulièrement l'engraissement	41 %	29 %
Vendant du bétail maigre	59 %	71 %
Fermes avec vaches laitières et allaitantes		
Pratiquant régulièrement l'engraissement	36 %	24 %
Vendant du bétail maigre ou des veaux de 8 jours	64 %	76 %

également l'engraissement. L'élevage de veaux en batterie, nourris à la poudre de lait subventionnée, l'emporte sur celui des veaux élevés sous la mère. Les éleveurs se dirigent dès lors vers des produits à plus faible valeur (tableau 3, Bouquiaux et al. 2011).

PAC dans les années 2000' : ouverture des marchés

Volonté politique

En 2003, lors de l'Accord de Luxembourg, la PAC a initié une mutation vers une ouverture des marchés du secteur lait. Les prix garantis ont été réduits puis remplacés par des aides directes au revenu, transformées en 2003 en droits au paiement unique. L'Europe veut, par cette mesure, soutenir les agriculteurs plutôt que les produits de manière à stabiliser le revenu agricole et limiter l'impact de la réduction des prix d'intervention.

Les quotas ont été augmentés puis supprimés en 2015, permettant finalement à chaque Etat membre d'augmenter librement son offre de lait. Sous la pression de l'Organisation Mondiale du Commerce, les actions pour stimuler la demande en interne se sont raréfiées tandis que les subventions à l'exportation ont été supprimées. Enfin, l'intervention sur les surproductions de produits laitiers industriels a été très encadrée : les prix d'intervention ont été réduits et les quantités éligibles, plafonnées.

La mondialisation se poursuit, notamment avec la mise sur pieds d'accords de libre-échange entre puissances économiques. Le libre-échange est un principe visant à favoriser le développement du commerce international en supprimant les barrières douanières tarifaires et non tarifaires et les réglementations nationales susceptibles de restreindre l'importation des biens et des services.

Le fondement de ce système repose dans les théories économiques classiques de la division du travail entre les différentes nations (division internationale du travail) et de l'avantage comparatif. Cette dernière stipule que, dans un contexte de libre-échange, chaque pays, s'il se spécialise dans la production pour laquelle il dispose de la productivité la plus forte, comparativement à ses partenaires, accroîtra sa richesse nationale.

La finalité du libre-échange étant, en principe, d'augmenter la richesse de chacune des nations qui y concourent, elle contribue à augmenter le volume, la puissance et la profitabilité du secteur du commerce et du négoce international.

Dans le cas des productions alimentaires, les accords de libre-échange, selon le principe de l'avantage comparatif, favoriseront une délocalisation de la production de nourriture dans les zones où les rendements sont meilleurs, déconnectant entièrement producteurs et consommateurs. Les détracteurs du libre-échange soutiennent néanmoins que les consommateurs jouiront de meilleurs prix pour leur alimentation.



Poursuite de la restructuration de l'élevage bovin

La restructuration des fermes bovines initiée avec la mise en place des quotas continue sa course avec une réduction du nombre d'élevages, et une part croissante de l'élevage allaitant par rapport à l'élevage laitier. Le nombre de fermes wallonnes élevant des bovins diminue avec la part croissante de fermes tournées uniquement vers les grandes cultures. Le nombre de bêtes par élevage augmente.

Des crises récurrentes

Le secteur laitier a reçu les mutations de politique européenne comme un choc. Depuis le début des années 2000', les prix des produits laitiers se sont mis à fluctuer de manière importante. Le prix d'achat du lait à l'éleveur est fixé sur celui de la poudre de lait, un produit industriel largement exporté et sujet à la spéculation. Les éleveurs européens sont soumis à la concurrence des autres pays producteurs de lait mais aussi à d'autres éléments de contexte diversifiés, parfois sans rapport apparent avec l'agriculture, parfois, se déroulant à l'autre bout du globe : le climat, les tensions politiques, les crises économiques ou sanitaires, les accords commerciaux...

Ainsi, une sécheresse en Nouvelle-Zélande (le plus gros producteur-exportateur mondial de lait) peut provoquer une envolée temporaire des prix, ce qui

s'est produit en 2007 lorsque le prix du lait a grimpé à 45 centimes le litre. Un scandale alimentaire dans un pays consommateur de lait peut également, du jour au lendemain, provoquer un mouvement des prix, comme en 2008 en Chine, où du lait contaminé par de la mélamine a intoxiqué près de 100.000 chinois, provoquant une demande pour des produits laitiers importés de qualité contrôlée. L'embargo russe initié en 2014 pour des raisons politiques a contribué, par la réduction de la demande, à une baisse importante des prix sachant que l'Europe exportait un quart de son lait et un tiers de sa production de fromages vers ce pays. Sans parler encore des crises économiques et de la spéculation financière sur les matières premières alimentaires...

Depuis la mise en place du processus de libération des marchés, le secteur laitier vit des crises à répétition : 2009, 2012 puis 2015-2016.

Une pression supplémentaire pour augmenter la productivité des vaches laitières

L'ouverture des marchés implique une plus grande concurrence entre les fermes des quatre coins du monde, ce qui pousse les sélectionneurs à améliorer encore les performances laitières des vaches spécialisées. Ils peuvent à présent bénéficier d'énormes progrès scientifiques et techniques.



Vache de race Limousine

Quelles races
bovines relèveront
les défis de notre
agriculture ?

Conclusions

L'élevage bovin a récemment connu d'importantes mutations.

Un changement abrupt de la génétique des animaux élevés

- Avec l'abandon de la plupart des races locales anciennes et la perte de la diversité génétique offerte par ces animaux (pie noire des polders, pie noire de Herve, campinoise).
- Avec la spécialisation laitière ou viandeuse des animaux. Il y a cinquante ans, 75 % des vaches étaient de races mixtes et 25 % étaient davantage spécialisées dans le lait. Les races de bovins allaitants n'existaient pas !
- Avec la prépondérance de la race Holstein dans les élevages laitiers (85%) et le développement en parallèle de la race Blanc Bleu Belge de type culard (85 % des élevages allaitants) compensant la perte de viande valorisable chez les races laitières.
- Avec une augmentation importante de la productivité des races spécialisées, grâce à une sélection génétique permettant des résultats de plus en plus rapides en utilisant de nouvelles technologies : insémination artificielle, transfert d'embryons, génomique... Mais qui a accru les problèmes de consanguinité.

Suite aux dérives d'une sélection trop poussée dans une direction, la sélection a remis en avant les caractères fonctionnels des animaux.

Un changement profond dans la valorisation des produits

- Avec la réduction progressive de la transformation du lait à la ferme (crème, beurre, fromages) au profit d'une valorisation par les laiteries et industries, poussée notamment par :

- Une politique agricole favorisant la poudre de lait et le beurre industriel via des mécanismes d'intervention sur le stockage et les prix.
- Une augmentation de la production laitière par ferme ne laissant plus le temps à la transformation laitière.
- Une immigration des populations vers les villes réduisant les débouchés de vente à la ferme et en parallèle, le développement des grandes surfaces apportant les denrées alimentaires dans les villes.
- Avec l'abandon progressif de l'engraissement des bovins dans le secteur allaitant, et dans le secteur laitier, la généralisation de la vente de veaux à 8 jours. L'engraissement est localisé dans les régions voisines, notamment en Flandre et en Italie, ce qui génère une perte de plus-value pour la Wallonie.

Une profonde mutation des élevages

Moins d'élevages, mais des élevages plus grands à cause :

- Des prix réduits à l'achat du lait obligeant à augmenter les productions.
- De la pression des laiteries qui ne souhaitent pas se déplacer pour de petites quantités pour des raisons de rentabilité.
- De l'ampleur des investissements nécessaires : cheptel, étables, terres agricoles mais aussi matériel de traite et stockage du lait, notamment avec le renforcement des normes sanitaires.





PARTIE 2

Situation actuelle de l'élevage bovin en Wallonie

Ce chapitre donne des éléments sur la situation actuelle de l'élevage bovin : chiffres de cheptel, races élevées, zones de production, systèmes de production, mais aussi des chiffres économiques et une analyse des filières lait et viande. La bonne compréhension des systèmes et forces en jeu est essentielle pour discuter des trajectoires d'avenir pour les élevages bovins wallons.

*« L'avenir n'est jamais que du présent à mettre en ordre ».
Antoine de Saint-Exupéry*

Cheptels	34
Races élevées en Wallonie	34
Lait	34
Viande	34
Zones de production	35
Systèmes de production	36
Données économiques sur les filières de production bovine	39
Caractéristiques de la filière lait	39
Caractéristiques de la filière viande	40
Conclusions	40



Quelles races
bovines relèveront
les défis de notre
agriculture ?



Cheptels

La Wallonie compte, en 2015, 1.181.384 bovins (figure 4, SPW 2016). 85.521 bovins sont élevés selon le mode de production biologique (5,5 % du cheptel total), dont 14.961 vaches laitières et 25.987 vaches allaitantes. Le nombre de bovins certifiés bio a doublé en dix ans.

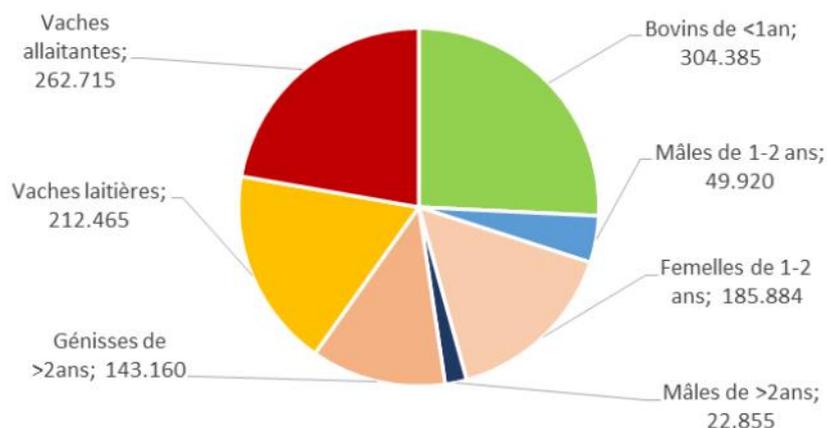


Figure 4 : Composition du cheptel bovin wallon selon SPW (2016).

Races élevées en Wallonie

Lait

Selon le contrôle laitier (tableau 4, figure 5, AWE 2016), les races élevées pour la production laitière sont principalement la Holstein (89 %) suivie des Montbéliardes, Normandes, Bleues mixtes et Rouge Pie de l'Est. Néanmoins, ces chiffres, tirés d'un échantillon représentant 35 % du cheptel laitier, ne sont peut-être pas représentatifs de l'ensemble des troupeaux laitiers wallons. Il serait intéressant de disposer de données plus complètes sur l'ensemble de l'élevage laitier wallon.

Tableau 4 : Races laitières recensées en 2015 par le Comité du lait (AWE 2016). Représentativité de l'échantillon : 35 %.

Races	Effectifs 2015	%
Holstein pie noire	57.084	78
Holstein pie rouge	8.290	11
Blanc Bleu mixte	3.197	04
Montbéliarde	1.233	02
Rouge Pie de l'Est	548	01
Normande	390	01
Autres races	2.061	03
TOTAL	72.803	
Total VL wallonnes	212.465	

Viande

Les races élevées pour la production de viande bovine sont principalement la Blanc Bleu Belge (83 %) suivie des Limousine, Blonde d'Aquitaine et Charolaise (tableau 5, figure 6, Buron et al. 2014).

Tableau 5 : Races allaitantes au recensement agricole de 2011 (Buron et al. 2014). Représentativité de l'échantillon : 100 %.

Races	Effectifs 2011	%
Blanc Bleu Belge	263.648	83
Limousin	20.495	6
Blonde d'Aquitaine	9.682	3
Charolais	4.839	2
Autres	19.000	6
Total	317.664	



Figure 5 : Vaches laitières élevées en Wallonie (source : Contrôle laitier 2015 (AWE 2016), représentativité : 35 %).

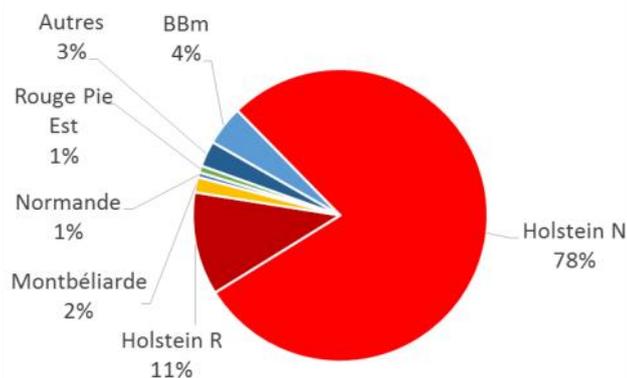
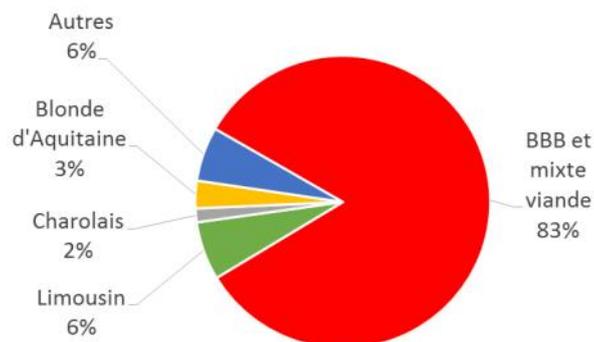


Figure 6 : Vaches allaitantes élevées en Wallonie (source : Contrôle Recensement agricole 2011, Buron et al. 2014, représentativité : 100 %).



Zones de production

Les zones de production de vaches laitières, de vaches allaitantes et de veaux sont reprises dans les cartes suivantes (figures 7-9, SPW 2016, SOGEPA 2016). La Wallonie se caractérise par la quasi-absence d'engraissement de veaux : 112.000 veaux sont exportés annuellement vers la Flandre pour la production de veaux de boucherie. La proximité de ports et de sources d'alimentation à base de coproduits ainsi que le soutien de firmes d'aliments qui sont presque exclusivement détenues par des acteurs économiques flamands expliquent la localisation de l'engraissement dans le Nord du pays (SOGEPA 2016). Par ailleurs, l'engraissement se fait de moins en moins dans la ferme d'origine.

Figure 7 : Localisation de la production bovine laitière en Wallonie en 2015, en % de la valeur de la production agricole totale de la commune (SPW 2016).

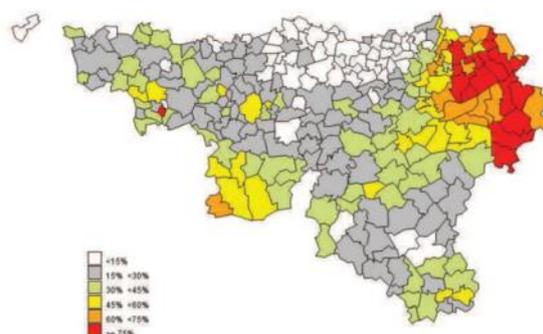


Figure 8 : Localisation de la production bovine allaitante en Wallonie en 2015, en % de la valeur de la production agricole totale de la commune (SPW 2016).

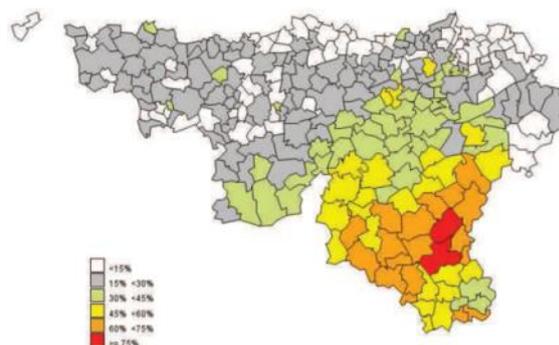
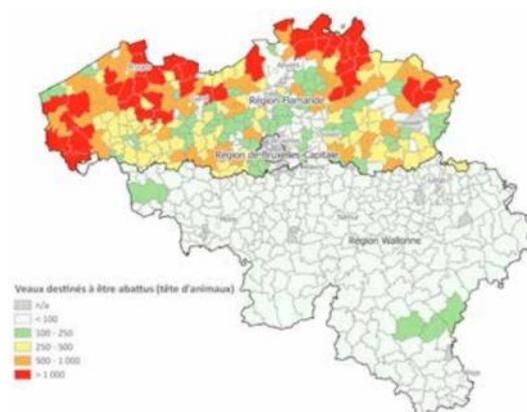


Figure 9 : Localisation de la production de veaux de boucherie en Belgique (SOGEPA 2016).



Quelles races bovines relèveront les défis de notre agriculture ?

Systèmes de production

En analysant 447 fermes laitières spécialisées, Lebacqz (2015) a résumé la diversité des élevages laitiers à 5 grandes classes.

Lait – cultures

Les fermes en système « lait-culture » se situent dans des zones présentant un potentiel arable. La proportion de prairies permanentes est inférieure à 50 % de la surface, 21 % des terres sont consacrés aux cultures de vente et 15 % en moyenne à la production de maïs. Selon Lebacqz (2015), si les performances environnementales et économiques de ce type d'exploitation sont inférieures à la plupart des autres systèmes, leur autonomie en concentrés est la plus élevée grâce aux possibilités d'autoproduction.

Herbager extensif

Ces fermes comprennent une part majoritaire de prairies permanentes (93 % des surfaces en moyenne). Le chargement moyen est de 2,1 UGB/ha, et la production avoisine les 6.000 litres/VL. D'un point de vue économique, les frais en intrants (phytos, engrais, énergie) et en soins vétérinaires sont les plus faibles. 51 % des fermes sont en autonomie fourragère totale. Ce système est efficient d'un point de vue économique et environnemental.

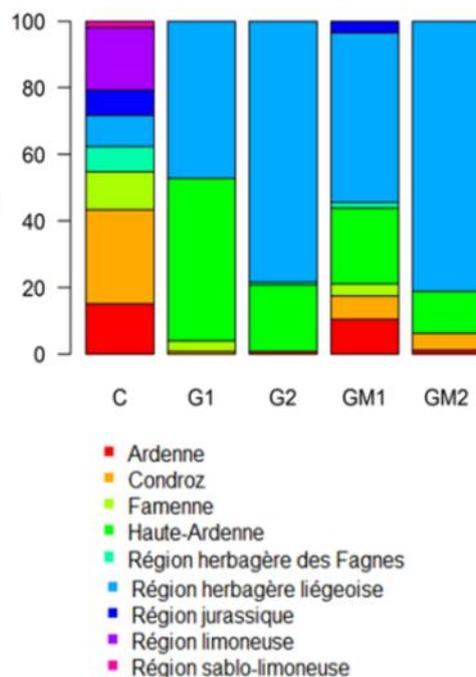
Herbager intensif

Les fermes comprennent en moyenne 93 % de prairies permanentes et 5 % de maïs. Le chargement est plus important, 3 UGB/ha en moyenne, et la production laitière atteint 6.800 litres/VL. Par rapport au système herbager extensif, ce groupe possède un solde en azote et une consommation en énergie plus élevés.

Herbe et maïs peu intensif

Dans ce système, 10 % de la surface est couverte par le maïs et 78 % sont en prairie permanente. La production laitière est de 6.000 litres/VL, et le chargement est de 2,3 UGB/ha. Au niveau environnemental, ce groupe possède une consommation moyenne d'énergie et un surplus moyen d'azote relativement faibles. Les coûts moyens des pesticides et des produits vétérinaires sont par contre plus élevés. Au niveau économique, ce groupe obtient des résultats relativement peu performants.

Figure 10 : Répartition de 447 fermes laitières spécialisées par système et par région agricole selon Lebacqz (2015).



Herbe et maïs intensif

Les fermes en système « herbe et maïs intensif » ont une surface occupée en moyenne à 84 % par des prairies permanentes et à 14 % par du maïs. Ce groupe est caractérisé par des exploitations de grande taille, détenant un troupeau laitier important (114 vaches laitières) et utilisant davantage de main d'œuvre (2,2 unités de travail) que dans les quatre autres groupes. Il s'agit d'un système laitier intensif, avec un chargement moyen de 3,2 UGB/ha et une production laitière de près de 7.000 litres/VL. Ces exploitations ont, en moyenne, un solde en azote et une consommation d'énergie élevés à l'hectare. D'un point de vue économique, ce groupe obtient le revenu moyen le plus élevé.

Le tableau 6 reprend les caractéristiques moyennes des fermes des cinq groupes. La répartition spatiale des fermes des différents systèmes de production est notamment déterminée par les caractéristiques pédo-climatiques des régions agricoles (figure 10).

Tableau 6 : Principales caractéristiques des cinq systèmes laitiers identifiés par Lebacqz (2015).

Paramètre	Lait-cultures	Herbager extensif	Herbager intensif	Herbe maïs peu intensif	Herbe maïs intensif
SAU (ha)	82	60	47	54	80
Part de prairies permanentes (%)	50	93	93	78	84
Part de maïs (%)	15	4	5	10	14
Production laitière (l/vache)	5.845	5.966	6.791	5.952	6.991
Coût des pesticides (€)	59	7	13	24	22
Utilisation d'azote (kgN/ha)	121	67	159	103	173
Consommation d'énergie (MJ/ha)	20.973	15.526	29.664	18.708	28.926
Frais vétérinaires (€/vache)	114	77	98	105	90
Dépendance financière (%revenu)	56	35	41	72	41
Revenu par unité de travail familial (€)	54.380	73.465	67.810	43.128	84.600



Quelles races
bovines relèveront
les défis de notre
agriculture ?

Tableau 7 : Principales caractéristiques technico-économiques des fermes spécialisées dans la production de lait et de viande bovine selon SPW (2016).

Fermes laitières OTE 450	Ferme viande bovine OTE 460
<p>Nombre de fermes : 1.770 SAU moyenne de 62 ha dont :</p> <ul style="list-style-type: none"> 42 hectares de prairies permanentes 20 hectares de terres arables <ul style="list-style-type: none"> 11,3 ha de cultures fourragères 8,7 ha d'autres cultures <p>153 bovins par ferme dont :</p> <ul style="list-style-type: none"> 71 vaches laitières 4 vaches allaitantes 78 jeunes bêtes 	<p>Nombre de fermes : 2.013 SAU moyenne de 58 ha dont :</p> <ul style="list-style-type: none"> 42 hectares de prairies permanentes 16 hectares de terres arables <ul style="list-style-type: none"> 8 ha de cultures fourragères 8 ha d'autres cultures <p>156 bovins par ferme dont :</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 vache laitière 55 vaches allaitantes 151 jeunes bêtes
<p>Produits lait : 1.954 euros / vache Produits viande : 277 euros / vache Autres produits : 2,5 euros / vache Charges opérationnelles bovins : 758 euros / vache Charges opérationnelles cult. fourrag. : 137 euros / vache Marge brute : 1340 euros / vache Quantité de concentrés par vache laitière : 1.272 kg Prix des concentrés par vache laitière : 0,3 euros/kg Rendement laitier : 6.380 litres Teneur en matières grasses : 42,26 gr/l Teneur en protéines : 34,72 gr/l Valorisation du lait : 306.25 euros / 1.000 litres</p>	<p>Produits lait : 0 Produits viande : 1.357 euros / vache Autres produits : 10 euros / vache Charges opérationnelles bovins : 612 euros / vache Charges opérationnelles cult. fourrag. : 108 euros / vache Marge brute : 647 euros / vache Césariennes par 100 vêlages : 89,6 Nombre d'UGB : 141</p>
<p>Charges totales</p> <ul style="list-style-type: none"> Foncier : 21 % Matériel : 16 % Travaux par tiers : 9 % Salaires payés : 1 % Energie : 6 % Engrais : 5 % Vétérinaire : 4 % Semences et plants : 2 % Phytos : 2 % Aliments : 28 % <p>Charges opérationnelles : 140 €/1.000L ou 893 €/ vache</p> <ul style="list-style-type: none"> Aliments achetés : 50 % Aliments autoproduits : 7 % Saillies et vétérinaire : 13 % Travaux par tiers : 15 % Semences : 2 % Engrais : 9 % Phyto : 1 % 	<p>Charges totales</p> <ul style="list-style-type: none"> Foncier : 20 % Matériel : 17 % Travaux par tiers : 9 % Salaires payés : 0 % Energie : 4 % Engrais : 6 % Vétérinaire : 9 % Semences et plants : 2 % Phytos : 2 % Aliments : 25 % <p>Charges opérationnelles : 720 euros / vache</p> <ul style="list-style-type: none"> Aliments achetés : 45 % Aliments autoproduits : 8 % Saillies et vétérinaire : 22 % Travaux par tiers : 11 % Semences : 2 % Engrais : 9 % Phyto : 1 %
<p>Aides</p> <p>Premier pilier : 96 % du revenu du travail Second pilier : 16 % du revenu du travail</p>	<p>Aides</p> <p>Premier pilier : 413 % du revenu du travail Second pilier : 99 % du revenu du travail Les aides pour vaches allaitantes représentent 57.234 euros soit 19,5 % des aides directes du premier pilier. Le secteur bovin allaitant est le plus aidé.</p>



Données économiques sur les filières de production bovine

Des données économiques sont produites annuellement pour les différentes spéculations agricoles. La filière laitière est reprise dans l'OTE 450 et la filière viande bovine dans l'OTE 460 (tableau 7, SPW 2016).

Caractéristiques de la filière lait

97 % du lait produit en Wallonie est collecté par les laiteries tandis que 3 % des volumes est écoulé en circuits courts (BCZ-CBL 2017). La vente de lait cru à la ferme n'est pas évaluable étant donné que cette activité ne doit pas être déclarée par les producteurs. Au 1er septembre 2017, la Wallonie comptait 547 producteurs fermiers, transformant leur lait à la ferme pour le vendre en circuits courts (source : AFSCA). Sur 3.960 producteurs laitiers, si on néglige la part des producteurs ovins et caprins*, ce chiffre représente près de 13,8 % des producteurs. En 2012, 75 % des producteurs fermiers produisaient du beurre, 50 % du fromage, 25 % du yaourt et 15 % de la crème glacée (Bauraind 2012).

* Note : Production ovine laitière : 15 producteurs wallons ont plus de 10 brebis, 75 % des éleveurs sont aussi fromagers. Production caprine : 110 éleveurs wallons ont plus de 10 chèvres, 85 % environ transforment leur lait à la ferme (source : Cellule Info Lait).

La majorité du lait part dans les filières longues via le ramassage par les laiteries. L'éleveur a une position de fournisseur de matière première, ce qui le rend dépendant des prix offerts par les laiteries, elles-mêmes sous la pression des industries et de la grande distribution. Les laiteries effectuent en général les premières transformations (lait de consommation, poudre de lait, crèmes, beurre...) tandis que des industries agroalimentaires assurent souvent la finalisation des produits élaborés destinés au consommateur (fromages, yaourts, beurres, glaces, biscuits, préparations...).

Tableau 8 : Production de produits laitiers en Belgique en 2016. Source : BCZ-CBL 2017.

Lait de consommation (x1.000L)	829.905
Fromages (x1.000kg)	106.186
Produits laitiers frais (x1.000L) (yaourt, lait fermenté, crème de consommation, desserts)	588.249
Beurre (x1.000kg)	87.506
Poudre de lait (x1.000 kg)	196.557
Crème glacée (x1.000L)	73.862

Tableau 9 : Consommation de produits laitiers en Belgique en 2016. Source : BCZ-CBL 2017.

Lait de consommation (L/hab/an)	45,70
Fromages (kg/hab/an)	15,08
Produits laitiers frais (L/hab/an) (yaourt, crème de consommation)	12,88
Beurre (kg/hab/an)	2,27

La Belgique est en surproduction de lait par rapport à sa propre consommation. Elle est néanmoins en déficit dans la production de fromages, produit présentant la meilleure plus-value. Elle produit deux fois sa consommation de poudre de lait, matière première industrielle subissant les prix et spéculations du marché mondial. Ce positionnement rend la Belgique fortement dépendante du marché mondial et génère une perte de la plus-value associée à la transformation de ses produits.

Quelles races
bovines relèveront
les défis de notre
agriculture ?

Caractéristiques de la filière viande

En Belgique, la commercialisation de la viande (toutes espèces confondues) se fait principalement via la grande distribution (66 % dont 15 % de « hyper », 47 % de « super », 6 % de hard-discount et 1 % de supérettes et indépendants). La part des boucheries est de 28 %, et les ventes à la ferme et sur les marchés représentent respectivement 2 % et 1 % des parts de marché (chiffres de 2011) (SOGEPA 2016). La Wallonie compte 52 boucheries à la ferme, toutes espèces d'ongulés confondues (source : AFSCA). La valorisation en circuits courts se fait également via les colis de viande. Les chiffres de vente de colis ne sont pas connus.

Les modes de commercialisation se distinguent par le type de viande offerte sur le marché. Selon SOGEPA (2016) : « Dans les années 70', les bouchers font le choix de privilégier un approvisionnement centré sur le Blanc Bleu Belge (en jeune taureau ou jeune bête) qui assure un rapport entre pièces nobles et autres pièces très favorable. Cela permet d'assurer une offre relativement bon marché pour une population ouvrière composée notamment d'immigrés italiens (zone Liège-Charleroi) à la recherche d'un produit similaire au vitellone (jeune bête de race Charolais). Cette habitude de consommation s'enracine petit à petit dans l'ensemble du pays (surtout en Wallonie) avec un consommateur belge qui est habitué à manger une viande jeune et maigre. Dans les années 80', les grandes et moyennes surfaces font le choix de suivre les bouchers sur cette voie, en abaissant graduellement l'âge des animaux abattus. L'offre pour la grande distribution constituée d'animaux âgés se rajeunit pour atteindre un standard à 27 mois. Ensuite, d'abord à Bruxelles et en Flandre, puis en Wallonie, les bouchers s'orientent de plus en plus vers des vaches de réforme jeunes (1 à 2 veaux). La grande distribution suit partiellement ce mouvement, avec des enseignes qui font également ce choix ».

Actuellement, l'offre chez les bouchers serait constituée de race Blanc Bleu Belge principalement mais aussi de quelques races françaises. Ce sont principalement des vaches de réforme jeunes (2 veaux), des jeunes bêtes et taureaux et quelques génisses. En grandes et moyennes surfaces, l'offre concerne princi-

palement le Blanc Bleu Belge et des viandes étrangères, notamment irlandaises. Les jeunes bêtes sont majoritaires en Blanc Bleu Belge avec quelques enseignes travaillant avec des vaches de réforme (SOGEPA 2016).

Les préférences des consommateurs évoluent. Le consommateur se dirige davantage vers les préparations de viande et produits transformés que vers la viande brute. De plus, la consommation de viande bovine semble sortir de plus en plus du Blanc Bleu Belge (importation, développement d'une offre de race française...) (SOGEPA 2016).

Conclusions

Le secteur de l'élevage subit d'importantes difficultés et pourtant, la productivité n'a jamais été aussi élevée. Ces difficultés peuvent s'expliquer par le développement de filières mettant les éleveurs dans une position de fournisseurs de matières premières. La plus-value liée à la transformation est captée par les industries agro-alimentaires tandis que celle liée à l'engraissement des animaux est localisée hors-Wallonie. Cette position permet une spécialisation importante des élevages et une augmentation des effectifs de bovins élevés sur la ferme, mais retire des mains des éleveurs les bénéfices de la plus-value provenant essentiellement de la finition et de la transformation des produits. La plus-value se situe dans la transformation mais aussi dans la vente des produits finis. Seule une petite partie du lait est vendue en circuit court, ce qui implique, de manière générale, une non-maitrise des outils de commercialisation par les éleveurs.

Afin de répondre à ce système, les races élevées en Wallonie ont eu tendance à se spécialiser et à s'homogénéiser. La majeure partie des troupeaux laitiers est constituée de bétail de la race Holstein, et en race viandeuse, la Blanc Bleu Belge domine aussi largement.





PARTIE 3

Et l'avenir ? Quel modèle agricole pour la Wallonie demain ?

Le secteur laitier est encore sous le coup des crises de 2009, 2012 et 2015-2016. Le secteur de la viande bovine vit également des difficultés étant donné la diminution de la consommation de viande rouge dans nos régions. Quel avenir pour nos productions bovines ? Plusieurs scénarii ont été étudiés par l'INRA en fonction de la politique agricole à venir, de la puissance des industriels et de l'agroalimentaire et l'implication des consommateurs. Ces scénarii impliquent les stratégies à venir et influenceront directement les races bovines élevées dans nos fermes.

*« Que l'avenir ne soit plus ce qui va arriver, mais ce que nous allons en faire ».
Henri Bergson*

<u>Quel avenir pour notre agriculture ?</u>	<u>44</u>
<u>Vers quel scénario se diriger en Wallonie ?</u>	<u>44</u>
<u>Quels leviers pour concrétiser les scénarii de « qualité différenciée » et « vache multifonctionnelle » ?</u>	<u>45</u>
<u>Renouer les liens entre éleveurs et consommateurs, faire des critiques de nouveaux enjeux</u>	<u>45</u>
<u>Développer les filières de qualité différenciée</u>	<u>46</u>
<u>La « vache multifonctionnelle » : services systémiques rendus par l'élevage</u>	<u>50</u>
<u>Conclusion : le système herbager, clé de l'élevage de demain ?</u>	<u>53</u>



Quelles races
bovines relèveront
les défis de notre
agriculture ?



Quel avenir pour notre agriculture ?

En fonction du contexte politique et économique, plusieurs scénarii peuvent être envisagés. Selon les perspectives françaises (Guesdon *et al.* 2001), le moteur d'influence peut être soit politique (politique agricole forte, régulation de l'offre, préférence communautaire), soit lié aux industries agro-alimentaires et commerciales (libéralisation des échanges, course au bas prix), soit lié aux exigences des consommateurs (qualité différenciée), soit à la valorisation du caractère multifonctionnel de l'élevage (importance des collectivités territoriales).

Dans le modèle influencé par **les industries et commerciaux**, dans un contexte de libre-échange, l'INRA prédit une évolution vers des races laitières encore plus productives (Holstein +++), une réduction importante du nombre de fermes et de vaches, une augmentation du cheptel allaitant et une réduction du prix payé au litre de lait. Le niveau d'investissement des fermes laitières serait très élevé. Notons que la production laitière serait réduite aux régions les plus propices, offrant les conditions pédoclimatiques les plus adaptées à la production de fourrages et d'aliments de qualité.

Dans le modèle contrôlé par une **politique agricole forte**, contrôlant les quantités produites et réinstaurant une forme de protectionnisme, les races spécialisées de type Holstein seraient encore privilégiées mais avec une moindre pression de sélection. Le prix moyen du litre serait intermédiaire de même que le nombre de fermes.

Dans un modèle agricole mettant en avant la **volonté des consommateurs** d'accéder à des produits de **qualité différenciée** avec la reprise en mains des débouchés par les producteurs, ou la mise en avant des **services rendus par la « vache multifonctionnelle »**, l'élevage laitier évoluerait vers des races mixtes et plus rustiques. Etant donné la production de viande associée à ces races, l'élevage allaitant « pur » connaîtrait un déclin. Le prix au litre de lait serait plus élevé.

Si au milieu du 20^{ème} siècle, le rôle et l'enjeu principal de l'agriculture était alimentaire, ces dernières décennies voient croître de nouveaux défis. L'agriculture doit répondre à des objectifs de productivité, de res-

pect de l'environnement (parcimonie par rapport aux ressources naturelles non renouvelables, question du dérèglement climatique et minimisation de la pollution des eaux et des sols et de la réduction de la biodiversité), de réduction des inégalités et de santé. Ce triple défi amène le modèle agricole actuel à se réformer (Pflimlin *et al.* 2009, Baret *et al.* 2013).

Vers quel scénario se diriger en Wallonie ?

Les modèles les plus couramment acceptés d'après les résultats de nos rencontres sur le secteur laitier en 2016 (La Spina 2016) sont ceux de la « qualité différenciée » et de la « vache multifonctionnelle ». En effet, tant les producteurs que les consommateurs redoutent une libéralisation des échanges et le « tout à l'économie et à l'industrie ».

La Wallonie ne présente pas les meilleures conditions pour représenter un concurrent de force dans la course mondiale à la productivité. Le climat rend difficile la production de fourrages de qualité et rend nécessaire la rentrée des bovins à l'étable en hiver. L'accès au foncier n'est pas le plus facile étant donné la pression exercée notamment par l'urbanisation et les autres activités économiques.

Par ailleurs, la recherche de productivité chez les vaches laitières montre déjà ses limites. Les vaches Holstein les plus poussées présentent de plus en plus de problèmes de santé : mammites, boiteries, baisse de la fécondité, etc. En Blanc Bleu Belge, l'exceptionnel rendement des animaux est associé à d'importants problèmes de rusticité rendant les élevages coûteux (voir partie 5).

L'avenir de l'élevage bovin wallon n'est donc pas dans le modèle de libre-échange donnant le pouvoir aux industries et commerciaux. L'objectif déjà poursuivi par de nombreuses politiques mises en place en Wallonie (hall-relais, promotion de la qualité différenciée, encouragement du circuit court...) est de valoriser la qualité du lait et de la viande ainsi que le rôle des élevages pour les collectivités territoriales.



Quels leviers pour concrétiser les scénarii de « qualité différenciée » et « vache multifonctionnelle » ?

Renouer les liens entre éleveurs et consommateurs, faire des critiques de nouveaux enjeux

Les scénarii « qualité différenciée » et « vache multifonctionnelle » définis par l'INRA dépendent largement d'une participation active des consommateurs et des collectivités au soutien de l'élevage. Cette implication du citoyen consommateur est un réel enjeu pour notre agriculture, étant donné le fossé qui s'est creusé, au fil des dernières décennies, entre l'amont et l'aval de la production alimentaire. La réduction de la vente directe et du contact général entre le citoyen et l'agriculture a mené à une déconnexion importante.

Les citoyens consommateurs ne sont plus réellement conscients des réalités de l'agriculture, et sont notamment maintenus dans une vision passéiste et idéalisée de l'élevage via l'image idyllique que veut parfois se donner le secteur (Delanoue et Roguet 2015). Des clips de promotion du lait wallon montrant des images de traite manuelle en est un exemple concret et réel. Si le maintien de cette vision est vendeur, il possède un revers de médaille non négligeable. La découverte de la réalité de l'élevage wallon ou pire, étranger, fait l'effet d'une bombe auprès des consommateurs. Nous aurait-on menti ? Les fermes utilisant la traite mécanique sont finalement vues comme des fermes industrielles (que dire des fermes utilisant les robots de traite). Les images de ranchs industriels tournées aux Etats Unis ou des fermes aux mille vaches envahissent les documentaires alarmistes sur l'état de la déforestation et de la pollution engendrés par l'élevage, éloignent le plus souvent le consommateur des réalités wallonnes. Le mouvement anti-viande se développe, basé sur des informations faussées ou une interprétation erronée des réalités des élevages wallons. Les « 40 jours sans viande » ont, en 2017, bousculé le secteur de l'élevage, illustrant le développement du mouvement végan. « Pour qu'un aliment soit bon à manger, encore faut-il qu'il soit bon à penser » (citation de

Claude Levi-Strauss, 1962). Le consommateur ne se résume pas à un acheteur aveugle, il doit redevenir un réel partenaire de la filière.

Il est dès lors important, comme le concluait notre dossier sur les relations entre éleveurs et riverains (La Spina 2015b), d'informer le mieux possible les consommateurs sur les réalités de l'élevage wallon. Les Cellules info lait et viande participent à l'information des médias et du grand public, et les journées fermes ouvertes, pourvu qu'elles aient lieu dans des fermes représentatives de l'activité professionnelle agricole, participent une image plus juste de l'agriculture.

Les citoyens consommateurs ont néanmoins toujours beaucoup d'interrogations par rapport à leur alimentation, en particulier par rapport à l'élevage. Les revendications concernant la qualité des produits, l'environnement et le bien-être animal sont bien présentes (tableau 10, Delanoue et Roguet 2015). Si elles doivent être discutées et considérées tout en tenant compte des réalités du secteur bovin, ces revendications doivent trouver une réelle prise en compte par le secteur agricole qui tend parfois à ignorer certaines inquiétudes de la société civile. Le citoyen ne sera engagé dans le soutien de notre agriculture que si ses préoccupations sont entendues et prises en compte par le secteur. La connaissance et la reconnaissance des consommateurs et des éleveurs et leur dialogue sont dès lors primordiaux pour envisager une orientation de notre agriculture vers les scénarii « qualité différenciée » et « vache multifonctionnelle ».

Tableau 10 : Controverses concernant l'élevage (Delanoue et Roguet 2015).

Environnement	Emission de GES Pollution des eaux Alimentation des animaux (soja, OGM) Utilisation des ressources Nuisances
Bien-être animal	Définition Conditions de vie Interventions douloureuses sur l'animal
Risques sanitaires	Utilisation d'antibiotiques Epizooties et zoonoses
Organisation	Système intensif Concentration géographique



Quelles races
bovines relèveront
les défis de notre
agriculture ?

Rechercher un juste milieu entre attentes sociétales et pratiques d'élevages : Intervention de Laetitia Van Roos (Socopro) lors de la journée consacrée aux races Holstein et Blanc Bleu Belge

« Les attentes sociétales sont variées : environnement, bien-être animal, nouveaux modes de consommation... Il faut cependant veiller à un juste équilibre entre attentes sociétales et pratiques d'élevage. Il est important également que l'évaluation soit multicritère et tienne compte des services rendus par l'élevage. Les premières méthodes de calcul de l'empreinte eau conduisaient à recommander des élevages hors-sol, ce qui est loin des attentes des consommateurs et de l'agriculture familiale telle qu'elle se pratique en Wallonie. Concernant l'émission des gaz à effet de serre, des études montrent qu'on peut les réduire en diminuant la part de fourrages dans la ration des bovins. Faut-il, pour cette raison, privilégier une alimentation riche en concentrés au détriment de l'herbe et du foin ? Une autre recommandation est d'augmenter la précocité des vêlages. En pratique, on constate cependant que cela mène à un taux de vêlages difficiles ou de césariennes plus élevé. Enfin, éliminer l'élevage, c'est conduire au retournement des prairies et perdre ainsi ce précieux puits de carbone ». Il faut donc trouver un juste milieu entre toutes ces attentes ».

L'abattage à la ferme : où citoyens et éleveurs se préoccupent ensemble du bien-être animal à l'abattage

En 2015 et en 2016, le projet « Echangeons sur notre agriculture » s'intéressait au manque d'outils d'abattage de proximité pour les éleveurs, particulièrement ceux travaillant en circuit court (La Spina 2015a). Éleveurs et consommateurs ont pu discuter ensemble des difficultés de trouver un abattoir à proximité de la ferme, mais aussi de leurs inquiétudes concernant le bien-être des animaux à l'abattage. Étant donné le souhait des éleveurs de se réapproprier la mise à mort de leurs animaux, l'abattage à la ferme a été discuté et soutenu par les consommateurs, aboutissant à une volonté commune de faire avancer la législation sur l'abattage en vue de permettre le tir en prairie ou les abattoirs mobiles en Wallonie (La Spina 2017). Ce dossier illustre l'intérêt que les éleveurs et consommateurs puissent dialoguer sur leurs préoccupations et proposer des solutions communes.

Développer les filières de qualité différenciée

Des produits de qualité différenciée et à haute valeur ajoutée

Le scénario « Qualité différenciée » nécessite de miser sur une qualité optimisée des productions à valoriser auprès des consommateurs.

La nature du débouché influencera fortement les qualités recherchées dans le lait. La fabrication de fromages sera particulièrement considérée dans ce document. En effet, la Belgique ne produit actuellement que deux tiers de sa consommation de fromages alors que la demande des consommateurs pour des produits locaux, y compris les fromages, ne cesse d'augmenter. Ce point avait notamment été développé dans notre étude du secteur laitier wallon (La Spina 2016). Par ailleurs, le fromage représente un débouché à haute plus-value, permettant de valoriser davantage le lait localement. Ce débouché permet de prendre de la distance par rapport aux marchés mondiaux

concentrés sur les matières premières industrielles, poudre de lait et beurre, principaux produits issus de l'industrie laitière belge, stockables et sujets à spéculation.

Qualité différenciée en élevage laitier, de nouveaux critères à prendre en compte !

La qualité du lait peut concerner les aspects sanitaires, la qualité nutritionnelle, la qualité organoleptique ou encore la qualité technologique. Le processus d'évaluation de la qualité du lait est expliqué dans l'encart ci-contre (Nature & Progrès 2010). De nombreux critères utilisés par le contrôle laitier peuvent être mis en question par rapport à leur intérêt pour une valorisation optimale du lait, soit, la transformation en produits de haute valeur ajoutée, notamment les fromages.

D'un point de vue sanitaire, le taux de germes (bactéries) et de cellules somatiques (globules blancs) du lait sont plafonnés, ainsi que les résidus chimiques (désinfectants, antibiotiques). Dans les bactéries, tant les « bons » germes responsables de la typicité et du



La qualité du lait telle qu'elle est reconnue par le législateur et le marché (Nature & Progrès 2010)

En Wallonie, la qualité du lait est régie par différents textes, allant du niveau européen au niveau régional. Ces textes définissent les différents critères auxquels doit répondre le lait collecté auprès des producteurs, mais également les modalités de contrôle et les sanctions prévues en cas de non-respect de ces critères.

Le lait de chaque producteur est échantillonné à chaque fois qu'il est collecté ou livré, et contrôlé par un organisme interprofessionnel agréé. Le contrôle porte sur la quantité de germes, la quantité de cellules somatiques, l'absence de résidus d'antibiotiques et l'absence d'impuretés. Il porte également sur la composition du lait, dont les résultats, transmis au producteur et au vendeur, serviront à fixer le prix qui sera payé au producteur. Les critères fixés pour le contrôle de la composition du lait sont la teneur en matières grasses, la teneur en protéines et le point de congélation, afin de vérifier que de l'eau n'a pas été ajoutée. Un producteur régulièrement contrôlé peut toutefois livrer du lait sans l'échantillonner si cette quantité n'excède pas cent litres, ce qui est le cas de la vente directe à la ferme. La teneur en germes – flore bactérienne – ne peut pas excéder cent mille unités par millilitre, tandis que la teneur en cellules somatiques – des globules blancs essentiellement – ne peut pas excéder, quant à elle, quatre cent mille unités par millilitre.

Si le lait est conforme aux exigences sanitaires, le paiement du lait au producteur se fait en fonction de sa teneur en matière grasse et en matière protéique. Compte tenu du fait que ces teneurs varient fortement en fonction de la race des vaches, de la saison ou de l'alimentation, le prix du lait est établi en euro par kilo de matière grasse et par kilo de matière protéique livrée, les prix de la matière grasse et de la matière protéique étant eux-mêmes fonction des prix du marché mondial. Si, par contre, le lait ne satisfait pas aux exigences sanitaires – comme, par exemple, en cas de dépassement du taux de germes ou de cellules somatiques –, le lait est néanmoins collecté, mais le producteur se voit infliger des points de pénalité qui entraînent une retenue sur le prix payé. Par contre, si la teneur en germes ou en cellules est dépassée pendant plus de trois mois, le lait ne peut plus être collecté.

caractère des fromages, que les « moins bons » germes induisant des difficultés de transformation ou pathogènes sont considérés, ce qui peut poser des problèmes d'homogénéisation du goût des produits transformés sans l'apport de ferments externes lors de la fabrication fromagère. L'aspect lié au terroir est alors perdu étant donné que les « bons » germes, qui sont prédominants, sont liés aux conditions d'élevage et d'environnement typiques de chaque localité.

La limitation des cellules somatiques est également mise en question. En effet, si une forte teneur en globules blancs peut être révélatrice de troubles de santé chez la vache, elle est aussi proportionnelle au niveau de défense immunitaire des animaux. Il a par exemple été démontré que les élevages biologiques présentent des teneurs en cellules plus élevées étant donné que les vaches, non aidées par les antibiotiques, possèdent naturellement une meilleure immunité contre les maladies.

En ce qui concerne la composition du lait, les teneurs en matières grasses et protéines ne donnent pas d'indications véritables sur la qualité technologique du

lait. Une analyse plus fine des types de matières grasses et de protéines offre davantage d'indications sur le potentiel fromager. Par ailleurs, la teneur en spores butyriques est également un critère important pour le fromager. Ces spores, présentes notamment dans les ensilages, sont à l'origine de défauts technologiques dans la fabrication des fromages : une fermentation entraîne le gonflement des fromages et leur donne un mauvais goût. Les pertes économiques peuvent donc être particulièrement dommageables. Le travail et l'engagement de l'éleveur sont donc primordiaux.

L'aptitude fromagère des laits ne fait pas l'objet d'efforts particuliers en sélection au-delà de l'effort sur le taux protéique. Ceci s'explique sans doute par la diversité des utilisations du lait et la difficulté à définir des règles selon les utilisations du lait. Cela s'explique aussi par le manque relatif de prédicteurs faciles à mesurer à l'échelle de l'échantillon de lait. On dispose cependant aujourd'hui d'indicateurs propres à l'animal, en particulier le polymorphisme aux locus de la caséine kappa et DGAT1 qui, l'un comme l'autre, influencent fortement l'aptitude fromagère et le rende-



Quelles races
bovines relèveront
les défis de notre
agriculture ?

Matière grasse et matière protéique du lait à la loupe (Nature & Progrès 2010)

La matière grasse du lait est composée de plusieurs types d'acides gras. Les acides gras saturés à chaîne courte sont synthétisés dans le pis – synthèse de novo – à partir d'éléments qui proviennent de l'estomac ; les acides gras à chaîne longue sont prélevés dans le sang et proviennent, soit de la ration alimentaire après avoir subi une hydrogénation totale ou partielle dans l'estomac, soit des réserves corporelles de l'animal. Les précurseurs de ces acides gras à chaîne longue sont, soit des acides gras oméga-3 qui se trouvent principalement dans l'herbe et les graines de lin, soit des acides gras oméga-6 qu'on retrouve dans l'ensilage de maïs, les céréales et les oléagineux, comme le tournesol ou le soja...

La matière protéique du lait est composée de protéines insolubles, les caséines, et de protéines solubles, les globulines et les albumines. Les caséines sont des protéines à haut poids moléculaire et donc à haute valeur énergétique. Ce sont ces protéines qui permettent le caillage du lait et donc la transformation des produits laitiers. Les globulines sont des protéines de défense, des anticorps. Tout comme les cellules, elles sont un indicateur de l'état de santé des animaux. Un épisode de maladie entraîne une augmentation des globulines au détriment des caséines. Les albumines, sont des protéines à faible poids moléculaire ; elles sont issues de la non-réalisation de la caséine, du fait essentiellement d'une alimentation déséquilibrée de l'animal. Elles forment la base des fromages de « recuite » qu'on fabrique avec le lactosérum, le petit-lait, comme le breuil ou la ricotta.

Ce sont les caséines qui sont intéressantes pour la transformation fromagère artisanale ; les protéines solubles sont, quant à elles, évacuées des fromages lors de l'égouttage et se retrouvent dans le lactosérum, d'où l'importance d'une alimentation équilibrée des animaux. L'industrie laitière, par contre, parvient, grâce à ses procédés technologiques, à retenir ces protéines solubles dans les fromages ou à les valoriser dans d'autres applications alimentaires.

Fromages de haute qualité : importance de l'herbe dans l'alimentation

La supériorité de la qualité du lait issu de vaches nourries à l'herbe est aujourd'hui largement démontrée : teneurs accrues en acides gras essentiels (oméga 3, acides linéoliques conjugués...) par rapport aux acides gras saturés, teneurs en vitamines A et E, en caroténoïdes, etc. Des différences se marquent entre les modes de conservation de l'herbe mais aussi entre les types floristiques des prairies pâturées (figure 11). Les rations riches en maïs induisent des fromages ou des beurres plus blancs, légèrement plus fermes et globalement moins appréciés des consommateurs (Coulon *et al.* 2005, Réviron *et al.* 2008).

Les cahiers des charges des fromages AOP en France donnent des exigences en matière d'alimentation du troupeau en vue d'obtenir un lait de bonne qualité fromagère. Les principaux critères revus par Farrugia *et al.* (2009) sur 21 AOP françaises (lait de vache) sont : l'obligation de donner du foin dans la ration d'hiver (67 % des cahiers des charges), une durée de pâturage obligatoire mentionnée (57 %), une obligation d'origine locale des fourrages (57 %), l'interdiction de fourrages fermentés (ensilages) (48 %), la limitation de la complémentation des vaches (48 %), voire aussi

des types de couverts de prairie spécifiés (10 %) et un équilibre herbe – maïs spécifié (14 %) (tableau 11).

Le lait de foin, expérience autrichienne

En Autriche, une filière lait de foin a été créée en 2004. Elle concerne 8.000 producteurs et 60 laiteries, et représente un volume de 430 millions de litres de lait, soit 15 % du lait consommé en Autriche. Une large gamme de produits sont proposés aux consommateurs. La filière bénéficie d'une STG (spécialité traditionnelle garantie). Cette dernière impose minimum 75 % de fourrages grossiers dans la ration et l'interdiction de l'utilisation de l'ensilage d'herbe ou de balles enrubannées. Ce mode de production, s'il est contraignant, optimise la qualité du lait : goût différencié, meilleure qualité fromagère, qualités diététiques... La production de ce type de lait permet une plus-value aux producteurs de 5 centimes du litre et une prime de 170 euros par hectare. Elle renforce également leur autonomie et contribue à la préservation de la biodiversité (Servais 2017).



Tableau 11 : Principaux critères des cahiers des charges AOP en France analysés par *Farrugia et al. (2009)*.

Critères de production exigés	Tous		Montagne et Piémonts	Plaines herbagères	Polyculture élevage
Nombre de cahiers des charges examinés	21	100 %	16	3	2
Animaux					
Races spécifiées	16	76 %	11	3	2
Limitation de la production	4	19 %	4	0	0
Limitation du chargement au pâturage	14	67 %	9	3	2
Naissance et élevage des animaux sur la zone	3	14 %	3	0	0
Fourrages					
Foin obligatoire dans la ration d'hiver	14	67 %	10	2	2
Durée de pâturage obligatoire mentionnée	12	57 %	8	3	1
Fourrages provenant exclusivement de la zone	12	57 %	11	0	1
% Minimal de MS issue de la ferme	4	19 %	1	3	0
Fourrages fermentés interdits	10	48 %	10	0	0
Fourrages OGM interdits	8	38 %	7	1	0
Complémentation de la ration de base					
Limitation des quantités par vache	10	48 %	6	3	1
Aliments OGM interdits	8	38 %	7	1	0
Prairies					
Type de couvert spécifié	2	10 %	2	0	0
Equilibre herbe-maïs spécifié	3	14 %	0	3	0
Fromages concernés					
Montagne et Piémont : Abondance, Beaufort, Bleu de Gex, Bleu du Vercors-Sassenage, Cantal, Comté, Fourme d'Ambert, Fourme de Montbrison, Gruyère, Laguiole, Mont d'Or, Morbier, Reblochon, Saint-Nectaire, Salers, Tomme des Bauges. Plaines herbagères : Camembert de Normandie, Livradot, Neufchâtel. Zones de polyculture -élevage : Langres, Epoisses					

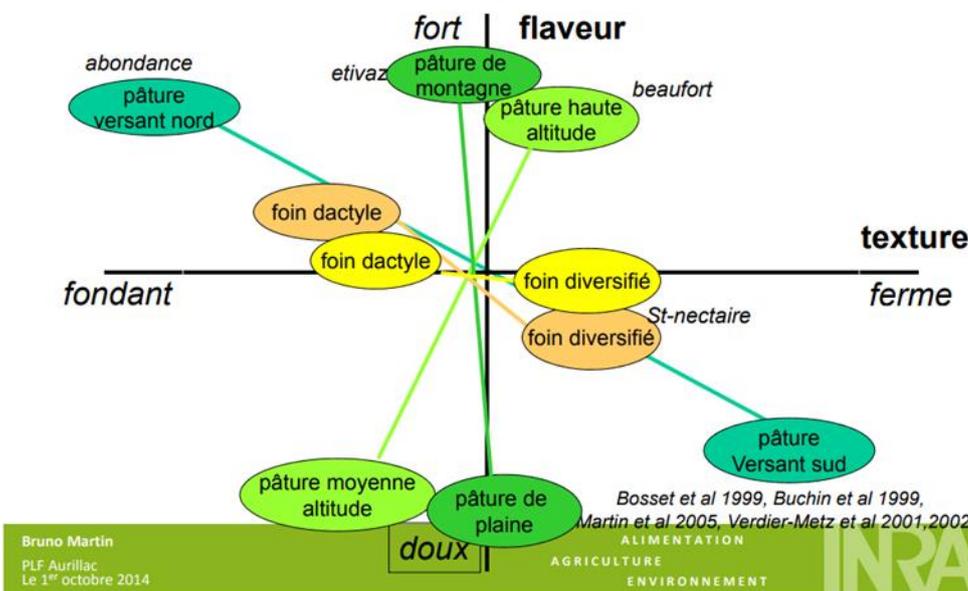


Figure 11 : Composition botanique des fourrages et caractéristiques sensorielles des fromages, selon *Martin (2014)*.

Et la viande ?

La qualité de la viande est liée à ses qualités sensorielles et à sa valeur nutritionnelle. Les qualités sensorielles sont la couleur, la jutosité, la tendreté et la saveur. La valeur nutritionnelle dépend quant à elle de la composition chimique de la viande : teneur en protéines et en graisses, types de graisses, etc. La valorisation économique de la viande est meilleure pour les morceaux de première catégorie (à griller, steaks) localisés dans le dos et les membres postérieurs des bovins. Cependant, la consommation se tourne davantage, ces dernières décennies, vers des préparations à base de viande hachée (SOGÉPA 2016).

La qualité de la viande va dépendre de la race, de l'âge de l'animal, de son sexe, de son alimentation, de la localisation de la pièce de viande considérée, de la maturation, de la découpe et de la cuisson (Cartier 2007). Son évaluation est subjective car les consommateurs ne recherchent pas les mêmes caractéristiques de viande. Néanmoins, il a été montré que la viande de bovins nourris à l'herbe est souvent plus appréciée par les consommateurs (Micol et Picard 1997). Elle présente en effet une saveur particulière en raison de la nature des composés des graisses. La viande produite à l'herbe est aussi plus riche en vitamine E, antioxydant naturel qui préserve la couleur de la viande et prévient le rancissement lors de la conservation (Lebret et al. 2015). La viande issue de pâturage est aussi plus riche en acides gras polyinsaturés oméga 3.

La plupart des AOP portant sur la viande bovine mettent dans leur cahier des charges des obligations de pâturage, parfois constitués d'une végétation spécifique (Sindic et Guisset 2012).

Des filières créées en impliquant les consommateurs

Le développement de filières de qualité différenciée doit idéalement impliquer les consommateurs. L'expérience de la marque « C'est qui le patron » démontre le potentiel de filières permettant aux consommateurs d'exprimer leurs souhaits tout en étant conscients des tenants et aboutissants de leurs desiderata (notamment l'impact de leurs choix sur le prix). Si de nombreux consommateurs achètent le moins cher en grandes surfaces, c'est souvent parce qu'ils ne voient pas de raison valable de payer plus cher un produit, sans avoir d'information, de transparence et de garantie sur sa plus-value pour la santé, l'environnement, etc.



Courrier de l'environnement, Dorioz et al., 2000

La « vache multifonctionnelle » : services systémiques rendus par l'élevage

L'élevage bovin ne se réduit pas à la production de lait ou de viande pour l'alimentation. L'activité offre de l'emploi dans les différents maillons de la filière, représente un patrimoine et un savoir-faire local, permet le développement et la sauvegarde de races bovines locales, participe à l'embellissement et au maintien des paysages contribuant au bien-être des populations et au développement du tourisme, fournit des engrais de ferme permettant de fertiliser les cultures, et enfin, elle permet le maintien et l'entretien de prairies permanentes, milieux riches en biodiversité et puits de carbone fondamentaux pour la lutte contre le changement climatique.



Aides de la Politique agricole commune mettant en avant la multifonctionnalité de l'agriculture

Au sein du premier pilier de la PAC, le « **paiement vert** » mis en place en 2013 vise une meilleure prise en compte du « bien commun » à travers l'observation de trois mesures environnementales : le maintien des prairies permanentes, la diversité des assolements et le maintien ou la création de surfaces d'intérêt écologique.

Par ailleurs, le paiement des aides directes est soumis à la **conditionnalité**, c'est-à-dire au respect des bonnes conditions agricoles et environnementales (BCAE, normes définies par les Etats membres concernant la préservation des sols et l'entretien minimal des terres, ainsi que les obligations relatives aux pâturages permanents) et des exigences réglementaires en matière de gestion (ERMG, figurant dans différentes directives et règlements concernant l'environnement, la santé publique et le bien-être des animaux).

Depuis la réforme de 1999, la PAC compte un **second pilier consacré au développement rural**, et centré sur l'amélioration de la compétitivité de l'agriculture et de sa multifonctionnalité, la promotion de la protection de l'environnement en agriculture ainsi que des mesures forestières contribuant au développement durable et la participation au développement des territoires ruraux. Les principales mesures wallonnes sont reprises ci-dessous.

Mesure 7.6 : Restauration de pelouses, de landes et d'habitats situés en NATURA2000 et dans la structure écologique principale.

Mesure 10 : Paiements agroenvironnementaux, comprenant notamment 10 méthodes portant sur les éléments du maillage, la prairie naturelle, les cultures favorables à l'environnement, la tournière enherbée, l'autonomie fourragère, les races locales menacées, les prairies de haute valeur biologique, les prairies inondables, les parcelles aménagées et le plan d'action agroenvironnemental.

Mesure 11 : Paiements en faveur de l'agriculture biologique.

Mesure 12 : Paiements au titre de NATURA2000.

Mesure 13 : Paiements en faveur des zones soumises à des contraintes naturelles.

Une politique de soutien et de promotion des services rendus par l'élevage

Ces différentes fonctions doivent être mises en avant dans une politique de soutien de l'élevage wallon, ce qui est déjà le cas via une partie des aides de la Politique agricole commune. Le développement de l'élevage wallon selon le scénario de la « vache multifonctionnelle », devra tendre à optimiser les services rendus à la collectivité.

Les systèmes herbagers optimisent les services rendus

Les prairies permanentes présentent de nombreux avantages qui en font une utilisation des terres optimale par rapport aux services rendus par l'élevage (figure 13). On estime à 600 euros par hectare et par an la valeur des services rendus par une utilisation extensive des prairies permanentes (Pflimlin *et al.* 2009).

Les prairies permanentes jouent un rôle-clé dans l'écosystème. Elles interviennent positivement dans le cycle de l'eau, de l'azote et notamment du carbone : riches en matières organiques, elles immobilisent en moyenne 570 kg C/ha/an, contre 80 en prairie temporaire (Dollé *et al.* 2015). Les prairies protègent le sol de l'érosion grâce à leur couvert permanent. Elles sont peu sujettes aux pollutions étant donné la faible utilisation en pesticides, utilisés uniquement pour l'élimination des plantes indésirables telles que les rumex et les chardons. Par ailleurs, de nombreuses alternatives aux produits phytosanitaires existent, ce qui place les prairies permanentes dans les milieux les plus facilement gérables sans pesticides. Les apports d'engrais peuvent également se limiter aux engrais organiques produits sur la ferme, éventuellement complétés par un amendement calcaire ou calco-magnésien en cas de trop forte acidité du sol. Les prairies permanentes sont riches en biodiversité grâce à la diversité de la flore, impliquant une diversité de la faune herbivore



Quelles races
bovines relèveront
les défis de notre
agriculture ?

liée aux plantes présentes et de la faune prédatrice. Les prairies sont des éléments importants du paysage qu'elles mettent largement en valeur, participant au bien-être des populations et au tourisme local. Enfin, elles constituent la meilleure image de marque des élevages étant donné l'engouement des consommateurs pour des bovins à l'herbe. Dans certaines régions, l'élevage est la seule manière de valoriser – de manière alimentaire - le sol, étant donné les difficultés de labour (sol superficiel ou en pente) ou les caractéristiques pédologiques et climatiques qui en font des zones peu propices à la culture.

Enfin, l'élevage en systèmes herbagers permet la production de nourriture à partir d'aliments celluloseux, non consommables par l'homme : l'herbe. Ainsi, en considérant l'énergie et la protéine valorisable par l'homme, les ruminants « à l'herbe » sont les seuls à pouvoir produire plus de nutriments valorisables par l'homme qu'ils n'en ingèrent (Stilmant *et al.* 2015). En 2010, 29 % de la production wallonne de froment, 49 % de l'orge, 47 % de l'épeautre, 82 % du maïs grain et 98 % du maïs fourrage ont été utilisés pour la fabrication d'aliments pour animaux d'élevage (figure 12, Delcour *et al.* 2014). L'utilisation de produits végétaux

consommables par l'homme par l'élevage de ruminants est souvent dénoncée par les mouvements anti-viande, de même que l'import de soja (55 % des matières protéinées des aliments pour animaux) (Bemefa/Apfaca 2016).

Figure 12 : Destinations exprimées en % de matière sèche des quantités des principales céréales produites en Wallonie (froment, orge, épeautre, maïs grain, maïs fourrage et pailles) en 2010. Food : alimentation humaine, Feed : alimentation animale, Fuel : énergie.

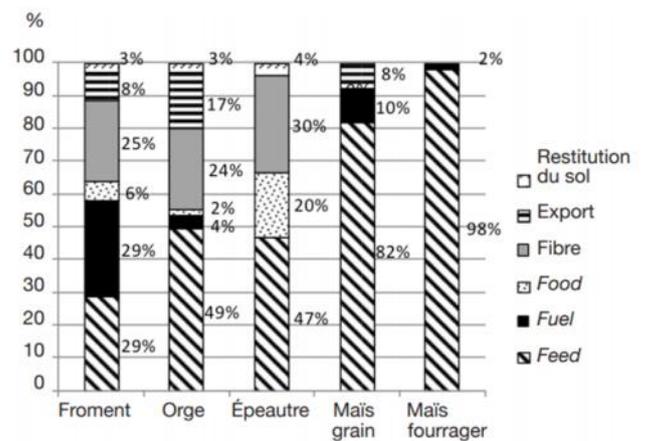
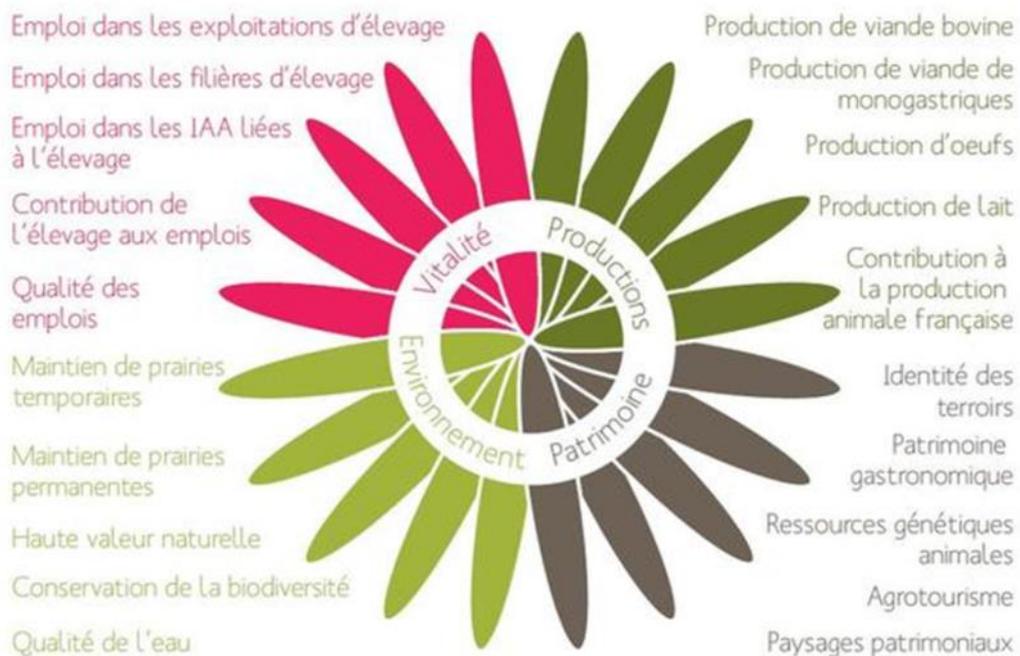


Figure 13 : Segmentation des services rendus par l'élevage par grandes catégories (source : <https://www.gis-elevages-demain.org>).



Conclusion : le système herbager, clé de l'élevage de demain ?

L'avenir de notre agriculture dépendra des politiques agricoles mises en œuvre, du pouvoir de l'agro-industrie, mais aussi de l'implication des consommateurs et collectivités territoriales. Si l'élevage wallon, par ses caractéristiques propres (climat, prix du foncier, etc.) semble mal armé pour jouer dans la course mondiale au prix le plus bas initiée par l'ouverture des marchés et le libre-échange, il peut par contre miser sur le développement de la qualité différenciée soutenue par les consommateurs et sur la mise en avant des services rendus par l'élevage pour la collectivité. Qui mieux que le consommateur wallon ou les collectivités locales pourront soutenir l'élevage de notre région ? La production doit dès lors être attentive aux souhaits et préoccupations des consommateurs et des citoyens et veiller à impliquer les consommateurs dans la création de filières.

La mise en avant d'une qualité différenciée auprès des consommateurs est une piste intéressante pour la Wallonie. Si notre pays est autosuffisant en production laitière, néanmoins, il produit un excédent de poudre de lait (200 % des besoins), produit de faible valeur destiné à l'industrie et à l'export, et dont le prix est déterminé par le marché mondial. Par contre, la Belgique est largement déficitaire en produits à haute valeur ajoutée comme les fromages (62 % de la consommation). La Wallonie a donc un potentiel de meilleure valorisation de ses produits laitiers à travers une réorientation partielle des débouchés depuis la poudre de lait vers les fromages. Cet ajustement nécessite néanmoins d'optimiser la qualité fromagère du lait qui n'est, pour le moment, pas prise en compte, ni par les différents critères de qualification du lait, ni par la sélection bovine.

La valeur des services rendus par l'élevage est déjà prise en compte par la Politique agricole commune à travers les mécanismes d'attribution des aides agricoles. Ce mécanisme d'aide mérite d'être maintenu voire renforcé. Les services rendus devraient être davantage promotionnés auprès du grand public étant donné les nombreuses idées reçues sur l'élevage, dont l'ampleur apparaît lors des manifestations anti-viande,

qui ne correspondent pas vraiment aux réalités wallonnes. Si l'élevage wallon se défend aujourd'hui de nombreuses accusations en mettant en avant le lien au sol et à l'herbe des bovins, il est primordial de maintenir voire amplifier les modèles herbagers, présentant des intérêts multiples pour la collectivité et bénéficiant d'une image positive auprès des consommateurs.

Le système herbager présente le meilleur potentiel pour répondre aux enjeux de notre agriculture. Il permet en effet d'optimiser la qualité des produits, notamment le potentiel fromager du lait, permettant à la Wallonie de se diriger vers des filières de qualité de haute valeur ajoutée. Il maximise également les services rendus par l'élevage, qu'ils soient environnementaux ou sociaux, et bénéficie d'une image forte auprès des consommateurs. Par ailleurs, l'herbe étant l'aliment de base des ruminants, elle permet de préserver la santé des bovins. En effet, une alimentation trop riche en concentrés provoquera des troubles digestifs (acidose, retournement de caillette...) se traduisant par des coûts vétérinaires directs, une baisse de production et/ou une réforme prématurée de la vache laitière (coût indirect). L'autonomie protéique est plus facile à atteindre en système herbager où finalement, ce sont généralement des compléments en énergie qui sont nécessaires et fournis par les mélanges de céréales cultivés sur la ferme ou dans les environs. La nécessité d'accroître l'autonomie alimentaire, et notamment protéique, des élevages wallons constitue par ailleurs un objectif de la politique agricole wallonne et fait l'objet de nombreux programmes de recherches. Enfin, de nombreuses études mettent en évidence que les systèmes herbagers sont plus durables et résilients face aux crises (Lebacqz 2015, Dieuillot et Pupin 2016).



Visite de l'élevage d'Angus d'André Grevisse
(Domaine Biovallée, Habay la Vieille)

Quelles races
bovines relèveront
les défis de notre
agriculture ?



PARTIE 4

Quelles vaches pour répondre aux défis de l'agriculture wallonne ?

Dans le chapitre précédent, nous mettons en évidence la nécessité de rediriger nos élevages vers davantage de qualité différenciée soutenue par les consommateurs, et en valorisant les services rendus par l'élevage à la collectivité. Ces deux stratégies sont notamment optimisées par des systèmes herbagers. Quelles sont les vaches qui permettront à nos éleveurs de relever ce défi dans les années à venir ? Quelles qualités rechercher chez les bovins pour répondre à ces enjeux ?

Des races optimisant la qualité des produits	56
Qualité fromagère du lait	56
Viande	56
Des bovins valorisant au maximum les herbages	56
La race dépendra du potentiel de la ferme	56
Elasticité du métabolisme	56
Elevage allaitant	57
Des vaches « sans problème »	57
Une diversité génétique pour davantage de résilience	57
Quelles vaches pour demain : faut-il parler de races ?	58
Une race n'est pas fixe !	58
Et le croisement ?	58
Pas une race, des races !	59
Conclusion	59



Quelles races
bovines relèveront
les défis de notre
agriculture ?



Des races optimisant la qualité des produits

Qualité fromagère du lait

Si la qualité fromagère du lait dépend de l'alimentation de la vache laitière, elle est aussi liée à la race bovine. En effet, certaines races telles que la Normande, la Montbéliarde, la Tarentaise ou la Brune produisent un lait plus riche en protéines et présentant une meilleure aptitude fromagère (Macheboeuf *et al.* 1993, Coulon *et al.* 2005). L'essentiel de cet effet est lié aux différences de teneurs en caséines des laits d'une race à l'autre, et d'autre part aux variations de polymorphisme génétique des lactoprotéines et en particulier de la fréquence du variant B de la caséine kappa. Cette dernière influence l'aptitude à la coagulation du lait, résultant en des différences de saveur des fromages. Par ailleurs, certaines races semblent présenter un lait moins riche en spores butyriques (Coulon *et al.* 2005). Parmi les AOP françaises de fromages au lait de vache étudiés par Farrugia *et al.* (2009), 76 % spécifient les races autorisées pour la production laitière. Selon Lambert-Derkimba *et al.* (2006), la race apporte ses qualités zootechniques mais aussi une image apportée au produit.



Viande

Etant donné le caractère subjectif de l'évaluation de la qualité de la viande, nous ne réaliserons pas d'analyse comparative de l'effet des races. Il est important de fournir au consommateur une palette de diversité de viandes, que ce soit en jouant sur la race, sur le sexe, sur l'âge d'abattage ou la méthode de préparation de la viande. La plupart des AOP en viande bovine définissent une race de production (Sindic et Guisset 2012).

Des bovins valorisant au maximum les herbages

La race dépendra du potentiel de la ferme

La quantité et la qualité des fourrages distribués sont fonction des conditions stationnelles (qualité du sol, climat, terres arables), du fonctionnement de la ferme (organisation du pâturage, mode de récolte des fourrages, nombre de vaches présentes) et de la saison. Dans un système reposant sur les fourrages disponibles sur la ferme, la race élevée sera fonction de la possibilité de produire un aliment de qualité, sachant que si la gestion de la ferme peut être améliorée, d'autres paramètres comme les conditions pédoclimatiques sont relativement immuables. Le choix d'une race haute productive dans un système ne permettant pas l'apport de fourrages riches occasionnera des troubles chez les bovins en raison des carences rencontrées.

C'est en élevage laitier que la qualité des fourrages a le plus d'impacts. En Suisse, le FiBL classe les races laitières en fonction du potentiel de la ferme : la plus productive pourra se diriger vers la Holstein, la Montbéliarde, la Jersey et la Brune suisse. La moins productive ira vers la Simmental ou la Brune originale. Ces dernières produiront moins de lait mais seront mieux adaptées aux conditions stationnelles, nécessitant moins de compléments et de soins vétérinaires.

Elasticité du métabolisme

Outre le facteur régional, les éleveurs doivent également jouer avec une variation saisonnière de la qualité des fourrages, que ce soit une variation de la qualité de l'herbe pâturée au cours de la bonne saison ou celle liée au mode de conservation des fourrages. Les animaux doivent supporter les variations de conditions du milieu et posséder une certaine élasticité de leur métabolisme. Pour aider les animaux à s'accommoder de la variation de la qualité de l'alimentation, les éleveurs groupent parfois les vèlages au printemps pour aligner les besoins des vaches aux apports de l'herbe. Toutes les races bovines ne se prêtent pourtant pas facilement à l'exercice, notamment celles qui ont un grand potentiel laitier (Phocas *et al.* 2017). Selon Pho-



cas *et al.* (2017), les programmes de sélection devraient prendre davantage en compte l'efficacité de l'utilisation des fourrages grossiers ou l'adaptation de la vache à leur qualité variable.



Elevage allaitant

Le potentiel des races pour un engraissement à l'herbe dépend de nombreux facteurs. Une capacité d'ingestion élevée permet d'augmenter les quantités de nutriments absorbés lors de la prise de la ration, ce qui est utile dans le cas de rations moins riches, notamment les fourrages grossiers. La précocité de l'animal joue en défaveur d'un engraissement à l'herbe car l'animal dépose plus rapidement du gras, augmentant ses besoins en énergie pour un même gain de poids. Des races plus tardives sont donc idéales. Enfin, l'aptitude au pâturage est un critère important, notamment la qualité des aplombs dans le cas de pâturages en pente. L'engraissement de mâles et un abattage jeune permettent également de réduire les besoins énergétiques mais potentiellement au détriment de la saveur (viande possédant moins de gras intramusculaire) (source : exposé d'Arnaud Farinelle, Fourrages-Mieux et Pflimlin *et al.* 2009).

Des vaches « sans problème »

Les bovins idéaux devront permettre de réduire les soins nécessaires, ce qui représente un avantage économique (moins de frais vétérinaires) mais aussi un gain de temps et d'énergie pour l'éleveur (Brochard *et al.* 2013). L'intégration de paramètres de robustesse des animaux dans les programmes de sélection des bovins est donc primordiale (Phocas *et al.* 2017). Une étude du CRAW met en évidence les difficultés des éleveurs laitiers à assumer le temps de travail nécessaire à la gestion de leur bétail. Sur 500 éleveurs interrogés, trois quarts sont en difficultés vis-à-vis de leur charge de travail (Meert 2016). Selon Verrier *et al.* (2010), la vache d'avenir dans nos élevages est une vache « sans problème » : elle s'élèvera « toute seule », elle sera docile, fertile, en bonne santé, robuste et commode. Elle permettra à l'éleveur de se libérer du temps. Ce paramètre est important, notamment en vue de renforcer la reprise de fermes de production laitière par des jeunes.

Une diversité génétique pour davantage de résilience

Les dernières décennies ont vu le pool génétique bovin se réduire drastiquement, que ce soit par l'abandon de races locales jugées trop peu productives et présentant néanmoins une adaptation forte à leur terroir, ou par l'intensification de la sélection des vaches hyperproductives (insémination artificielle massive, implantation d'embryons, sélection génomique permettant d'accélérer la diffusion des gènes de haut potentiel) qui a mené à un rétrécissement de la diversité génétique et à une augmentation de la consanguinité.

Or, les élevages laitiers sont subis à des changements perpétuels et parfois intenses, d'ordre économique (volatilité du coût des intrants ou du cours du lait et de la viande) ou environnemental (extrêmes climatiques, expansion de nouvelles maladies, etc.). Le maintien voire le développement de la diversité génétique est donc essentiel pour permettre à l'élevage de relever les défis à venir (Couix *et al.* 2016, Phocas *et al.* 2017).

Quelles vaches pour demain : faut-il parler de races ?

Une race n'est pas fixe !

Comme l'ont soulevé plusieurs experts lors des rencontres organisées, les races bovines ne sont pas fixes. Elles évoluent constamment en fonction des différents critères qui sont appliqués à leur sélection. A titre d'exemple, la race Holstein, initialement appelée Frisonne, était une vache mixte lors de son arrivée aux Etats-Unis, où la sélection l'a convertie en une race à vocation laitière, plus haute et plus maigre.

La discussion présentée dans ce rapport se base sur les races actuelles et leurs caractéristiques, ne négligeant pas les possibilités d'évolution futures issues de nouveaux programmes de développement.

Et le croisement ?

Par ailleurs, outre l'identification des races présentant les avantages recherchés, le croisement peut également être considéré. La Holstein croisée avec diffé-

rentes races laitières peut donner des descendants plus fertiles, présentant une meilleure longévité, plus rustiques et une production laitière généralement moindre mais plus riche. Outre la combinaison des caractéristiques des races, le croisement permet de bénéficier de l'effet d'hétérosis, phénomène par lequel les performances des descendants sont supérieures à la moyenne de celles des parents pour un caractère donné (tableau 12). Par exemple, une étude française portant sur 52.902 vaches laitières a démontré que le croisement entre Holstein et Montbéliarde donne une descendance produisant 6 % de lait en plus que la moyenne des deux races (Dezetter 2015). Néanmoins, la gestion des troupeaux hétérogènes issus de croisements est souvent perçue par les éleveurs comme plus difficile (Phocas *et al.* 2017).

Plusieurs types de croisements peuvent être effectués. Le croisement d'amélioration vise à améliorer un caractère par croisement ponctuel avec une autre race. Le croisement d'absorption est utilisé pour passer progressivement le troupeau vers une autre race en reproduisant les vaches uniquement avec des taureaux de la race finale. Enfin, le croisement rotationnel vise à bénéficier un maximum de l'effet d'hétérosis en alternant les races de mâles utilisés dans les accouplements.

Tableau 12 : Caractéristiques des bovins obtenus par croisement de Holstein selon *Gouerec (2011)*.

Croisement	Comparaison par rapport à des femelles Holstein pures, selon les résultats de diverses études
Holstein F X Brune M	Les descendants peuvent surpasser les Holstein en quantité de lait produit Plus de taux butyrique et de matière grasse Baisse de la numérotation cellulaire Intervalle de vêlages plus court Plus rentable si le prix du lait est basé sur les matières utiles
Holstein F X Jersey M	Production laitière plus faible Lait plus riche en matières grasses Meilleure fertilité Intervalle de vêlage plus court avec une alimentation moins riche en énergie Bien adaptées au système de pâturage et vêlages groupés Pas d'amélioration de la santé de la mamelle Meilleur revenu net par hectare si pâturage dominant (comme en Nouvelle-Zélande)
Croisement rotationnel à 2 ou 3 voies	Plus de matières protéiques que les F1 Meilleurs taux de gestation et meilleure longévité que les F1 Holstein x Jersey. Production laitière identique des [Hol x Jer] x Montbéliarde qu'en pure race Holstein



Pas une race, des races !

Enfin, une vision d'avenir doit idéalement s'appuyer sur un panel de races, présentant leurs caractéristiques propres et adaptées à différents modes de production, offrant des productions variées, et non sur une prédominance d'une race qui, si elle est adaptée aux enjeux de demain, devra encore répondre à ceux d'après-demain. La diversité est, dès lors, comme argumenté précédemment, un élément primordial.

Conclusion

Pour diriger l'élevage wallon vers les scénarii « qualité différenciée » et « vache multifonctionnelle », les éleveurs devront rechercher des vaches :

- **Produisant du lait et de la viande de haute qualité**, notamment en ce qui concerne le potentiel de transformation fromagère. De nouveaux indicateurs de qualité du lait devraient être développés afin de mieux prendre en compte le potentiel fromager (analyse fine des graisses et protéines) et constituer de nouveaux critères de valorisation du lait et de sélection bovine.
- **Valorisant l'herbe** : permettant l'entretien de zones herbagères de bonne ou moins bonne qualité, nécessitant peu de cultures pour leur alimen-

tation (enjeux alimentaires), donc, valorisant les prairies, écosystèmes riches en biodiversité, puits de carbone et incontournables dans certaines régions. Ces vaches seront de type rustique, peu gourmandes en alimentation énergétique et présentant une bonne élasticité de leur métabolisme.

- **Rustiques**, peu sensibles aux maladies et économes, permettant aussi d'économiser du temps, enjeu important pour nos éleveurs. La fécondité et la longévité des races rustiques sont un réel atout pour la balance économique de la ferme.
- Des **élevages résilients** face aux changements climatiques, changements économiques, etc. Et donc, une **diversité génétique** permettant les adaptations nécessaires. Elle doit être maintenue via la protection des races locales à faibles effectifs, souvent jugées trop peu productives mais présentant la meilleure adaptation au terroir, issue d'une coévolution séculaire des animaux, des hommes et du milieu. Elle doit également être prise en compte dans les programmes de sélection des bovins, dont les nouvelles technologies ont tendance à accélérer la propagation de gènes de haut potentiel et risque de réduire le pool de gènes disponibles au sein de la race.

Ces qualités peuvent être obtenues en choisissant un panel de races ou en utilisant le croisement de races.



Quelles races
bovines relèveront
les défis de notre
agriculture ?



PARTIE 5

Holstein et Blanc Bleu Belge relèveront-elles le défi ?

Ce sont les races majoritairement élevées en Wallonie (environ 85 %). Relèveront-elles le défi d'une agriculture dirigée vers la qualité différenciée et valorisant les services systémiques, idéalement basée sur les herbages et nécessitant le soutien des consommateurs et des collectivités territoriales ?

Présentation de la Holstein	62
Origine	62
Objectifs de sélection	62
Présentation de la Blanc Bleu Belge	64
Origine	64
Objectifs de sélection	64
Mode de conduite	65
Points forts et points faibles des races Holstein et Blanc Bleu Belge	66
Des races qui ne font plus l'unanimité	66
Productivité et qualité du lait et de la viande	66
Manque de rusticité	67
Longévité	67
Fertilité	67
Maladies	68
Besoins alimentaires et valorisation des herbages	68
Productives, mais rentables ?	69
Dépendance envers l'industrie	69
Dépendance envers le marché	69
Des races plus intéressantes en région de culture qu'en herbages	70
Possibilités d'évolution	71
Conclusion	73



Quelles races
bovines relèveront
les défis de notre
agriculture ?



Présentation de la Holstein

Origine

On s'accorde à situer l'origine de la race pie-noire frisonne dans le nord-ouest de l'Europe, en particulier au Jutland, au Schleswig-Holstein, en Frise et en Hollande. Dès 1400, le bétail de ces régions était connu pour sa production laitière et ses aptitudes au pâturage. Au 18^{ième} siècle, les navigateurs et colons hollandais s'implantent sur le continent nord-américain, en y important la vache appelée alors Frisonne. En 1872 apparaît la première publication du Herd-Book aux USA puis dans les années 1880', des groupements d'éleveurs sélectionneurs naissent aux USA et au Canada. La race devient petit à petit un animal de grand format présentant une forte production laitière. Elle est rebaptisée Holstein. Le continent nord-américain et les Pays-Bas vont être deux berceaux à partir desquels la race va se propager respectivement à travers l'Amérique centrale et du sud, et tous les pays d'Europe. Sur le continent Nord-Américain, la sélection des animaux importés est axée essentiellement sur le lait.

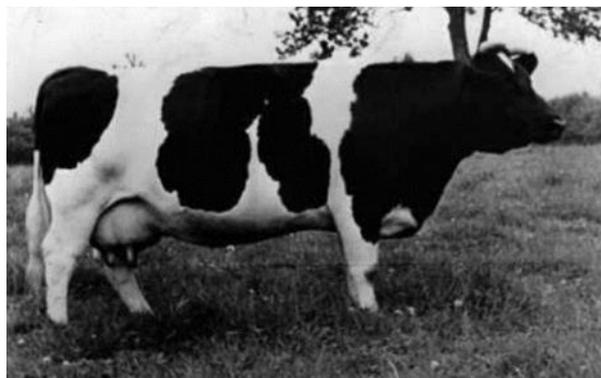
En Belgique, les anciennes races pie noire ont été très tôt hybridées avec la Frisonne, notamment à la fin du 19^{ième} siècle. Le premier Herd-Book « pie-noire laitier » a été créé en 1887. Les Hollandais et leurs partenaires européens ont privilégié au départ une vache de type mixte. C'est à partir des années 1960's et 1970's que des reproducteurs nord-américains ont été importés en Europe pour améliorer la taille, la finesse laitière ainsi que le niveau de production de la pie-noire. Actuellement, la pie-noire Holstein est une vache hautement spécialisée dans la production de lait.

Objectifs de sélection

Dès les années 1960', en Europe, la Holstein a été sélectionnée pour sa production laitière. Une sélection poussée via le « star system » a été mise en place : une sélection des meilleurs taureaux a été utilisée pour l'insémination artificielle en vue d'améliorer les troupeaux, menant à une consanguinité importante et à l'apparition de problèmes fonctionnels et de fertilité. Plus récemment, d'autres critères se sont rajoutés aux objectifs de sélection pour éviter un déséquilibre trop important dans le bétail se traduisant déjà par une



Lilly III, vache laitière de race hollandaise Frisonne pie-noire. Avec ses 800 kilos, elle avait donné, lors du concours de Compiègne en 1931, 90kg350 de lait avec 3kg864 de beurre en 48 heures, ce qui constituait, pour l'époque, une performance exceptionnelle.



Vache Frisonne dans les années 1950.



Lasid de Bois Seigneur, grande championne de la Nuit de la Holstein en 2017.



hausse des problèmes sanitaires et une perte de fertilité.

Depuis plus de 10 ans, suite à la régionalisation de l'agriculture en Belgique, la Wallonie développe ses propres systèmes d'évaluation génétique et génomique. Les systèmes d'évaluations génétiques pour les caractères de production (quantité de lait, taux de matières grasses et protéines) et de conformation sont utilisés en routine depuis 2002. Il en est de même pour la santé du pis (à travers les cellules somatiques) depuis 2003, via le système d'évaluation génétique des scores cellulaires, ainsi que pour la longévité depuis 2005, pour la fertilité femelle depuis 2007 et pour la note d'embonpoint ou Body Condition Score depuis 2010. Enfin, depuis 2013, un système d'évaluation génétique de la facilité de vêlage est également utilisé en routine. Ainsi, grâce à ces différents systèmes d'évaluation génétique, la Wallonie participe aux évaluations internationales de routine d'INTERBULL (MACE) pour tous les caractères évalués en Wallonie.

Critères étudiés :

- Production : quantité de lait, matière grasse et protéine.
- Santé du pis : à travers les teneurs en cellules somatiques.
- Conformation : travail de classification fait sur le terrain à partir de 25 caractères linéaires classifiés et 8 caractères synthétiques (taille, avant-main, profondeur corps/poitrine, force du rein, longueur bassin, largeur des hanches, etc.).
- Longévité
- Fertilité femelle : taux de gestation, pourcentage de vaches non gestantes qui, au cours de chaque période de 21 jours (durée d'un cycle oestral normal), deviendront gestantes.
- Body Condition Score = embonpoint : estimation des réserves des graisses corporelles chez la vache laitière, récolté par les contrôleurs laitiers ou par les classificateurs (score 1 à 9). Varie en cours de lactation en fonction de la mobilisation des réserves corporelles, généralement après le vêlage, ou du stockage de réserves graisseuses après le pic de lactation. Le BCS est donc lié à la production laitière et est un indicateur de la santé et la fertilité des vaches laitières.

- Facilité de vêlage : La facilité de vêlage mesure la présence ou l'absence de complications au vêlage et l'intensité de ces complications. Actuellement, en Wallonie, les données relatives à la facilité de vêlage sont récoltées sur base volontaire par les éleveurs qui donnent un score de 1 à 5.

Afin de permettre aux éleveurs wallons de choisir des géniteurs, un index synthétique global appelé Valeur Economique Globale (V€G) a été développé. Celui-ci se compose de plusieurs index synthétiques partiels reprenant les caractères de : production laitière (Valeur Economique Lait – V€L), morphologie (Valeur Economique Type fonctionnel – V€T), fonctionnalité (Valeur Economique Fonctionnelle – V€F) (Vanderick *et al.* 2015).

En France, les objectifs de sélection de la race Prim'Holstein combinent haute production de matière protéique et morphologie fonctionnelle. Des index sont également calculés. L'Index de Synthèse (ISU) regroupe les index de production (35 %), de morphologie (15 %), de fertilité (22 %), de santé de la mamelle (18 %) et de la vitesse de traite (5 %) (figure 14). Cette nouvelle formule, en place depuis 2012, met l'accent sur les caractères fonctionnels, tout en permettant de conserver un niveau de production élevé (source : <http://primholstein.com/la-primholstein/objectifs-schemas-de-selection/>).

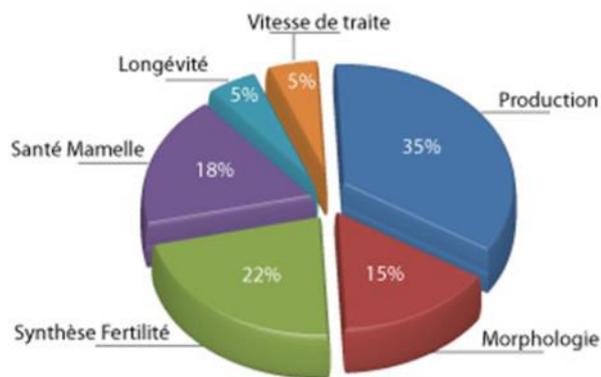


Figure 14 : Formule de l'ISU.

Présentation de la Blanc Bleu Belge

Origine

La race Blanc Bleu Belge est issue du bétail indigène de race Pie bleu de Moyenne et Haute Belgique élevé dans la majeure partie de la Wallonie au 20^{ième} siècle. La race a reçu des apports génétiques de la race Durham développée en Angleterre et de la Frisonne. Le premier Herd-Book de la race de Moyenne et Haute Belgique a été créé en 1958 avec un objectif d'homogénéisation de la race et de maintenir une race mixte en éliminant les sujets trop peu performants en lait ou en viande. On vise alors une production de 4.000 litres de lait par lactation avec un taux butyrique de 3,5 %. Devant le souhait de développer le potentiel viandeux de la race suite à la découverte du caractère culard, un nouvel Herd-Book est créé en 1973, renommant la race en « Blanc Bleu Belge » et subdivisant la race en un rameau mixte et un rameau viandeux, ce dernier mettant en avant le caractère culard lié au gène mh (muscular hypertrophy). Tandis que l'élevage a tendu à se spécialiser dans le lait ou la viande, le Blanc Bleu mixte a connu une régression importante, et le Blanc Bleu Belge viandeux représente actuellement un part largement majoritaire des bovins allaitants élevés en Wallonie. Elle est également utilisée, notamment en croisement, dans d'autres pays dans le monde.

Objectifs de sélection

Si la Blanc Bleu mixte a conservé l'objectif d'une double fin, la Blanc Bleu Belge s'est concentrée sur la production de viande issue d'animaux mâles relativement jeunes, via le développement de la masse musculaire. Le gène mh permet l'obtention de morceaux nobles dans les parties arrière, d'une viande peu grasse et tendre répondant aux souhaits des consommateurs. L'hypertrophie musculaire a néanmoins des impacts sur la capacité des vaches à la mise bas, rendant la césarienne quasiment obligatoire. Elle touche également le système respiratoire des bovins en provoquant un rétrécissement des voies respiratoires et une augmentation du rapport entre la masse musculaire et la masse pulmonaire, ce qui induit davantage de maladies respiratoire chez le Blanc Bleu Belge (Bouquiaux *et al.* 2001). La race est également sensible à la gale psoroptique et à des maladies congénitales voire héréditaires, fruit d'une sélection ayant induit un certain niveau de consanguinité (Bouquiaux *et al.* 2001). Afin de remédier à la perte de rusticité de la race, la sélection, initialement concentrée sur la productivité, s'est récemment élargie aux critères fonctionnels des animaux. Actuellement, d'après le Herd-Book Blanc Bleu Belge, la sélection vise à maintenir la conformation, à améliorer les aplombs, la fertilité, la rusticité, la viabilité et la facilité d'élevage, notamment l'aptitude du veau à boire. Les caractères suivants sont à surveiller : largeur du dos et de la poitrine, longueur du dos, tempérament, taille et format.



Qualité de la race Blanc Bleu Belge pour la production de viande selon le Herd-Book Blanc Bleu Belge

Le poids adulte des taureaux oscille entre 1.100 et 1.250 kg avec une taille au garrot de l'ordre de 1m45 à 1m50. Il n'est pas rare cependant de rencontrer des sujets de plus de 1.300 kg. Le poids moyen des vaches adultes, en début de gestation est de 700 à 750 kg avec une taille au garrot de 132 à 134 cm. Certaines vaches atteignent les poids de 850 à 900 kg et accusent une taille dépassant 140 cm.

Le Gain Quotidien Moyen (GQM), kilo de croît journalier, des taurillons âgés de 7 à 13 mois et issus du Centre de Sélection Bovine (taurillons destinés à l'élevage) est de 1,6 kg / jour. En engraissement, le GQM des taureaux s'élève à 1,2 kg .

L'indice de consommation (kilo de concentré par kilo de croît) est systématiquement meilleur chez le viandeux. Celui-ci consomme moins et transforme mieux les aliments. Cet indice de consommation favorable s'explique par la composition de l'accroissement pondéral plus riche en protéines et plus pauvre en graisse. L'indice de consommation des taurillons âgés de 7 à 13 mois est de l'ordre de 5 kg de concentré / kg de croît. De par sa faible propension à déposer de la graisse, l'animal viandeux peut être élevé et engraisé sur base d'un régime riche en énergie sans risque d'excès de graisse. La formule traditionnelle consiste à produire des taureaux de 18-19 mois pesant environ 650 kg.

Le rendement à l'abattage moyen des animaux culards atteint au moins les 70 %. Avec un rendement en viande de la carcasse de plus de 80 %, ces animaux fournissent, à même poids vif, par exemple de 600 kg, c'est-à-dire 100 kg de viande commercialisable en plus que des sujets dont le rendement à l'abattage est de 60 %. En Belgique, 70 % des carcasses de jeune bétail sont classées en catégories S et E, ce qui lui confère une situation exceptionnelle. Ces caractéristiques permettent à la race Blanc Bleu Belge de produire de la viande en occasionnant très peu de déchets.

En matière de découpe, il convient d'ajouter que, dans les mains de nos bouchers, de nombreux muscles appartenant chez le bétail ordinaire à la 2^{ème} catégorie, sont reclassés en 1^{ère} catégorie avec comme conséquence un rendement plus élevé (+35 %) en morceaux à cuisson rapide.

La **valeur nutritionnelle** de la viande de Blanc Bleu Belge est déterminée par 4 éléments principaux : elle est très riche en protéines de haute valeur biologique, en vitamines B3 et B12, en Fer et en Zinc, tous deux sous une forme facilement assimilable par l'organisme. La viande de Blanc Bleu Belge est recommandée par des médecins et diététiciens. Elle contient en effet moins de cholestérol (+/- 45 mg/100g) que la chair de poulet (+/- 62 mg/100g). De plus, la viande de Blanc Bleu Belge contient en moyenne 5 % de graisse, soit 2 à 3 fois moins que les animaux provenant d'autres races. Sa composition lipidique est en outre caractérisée par un bon équilibre des acides gras ; la graisse d'une telle qualité n'est pas défavorable à la santé. Par ailleurs, grâce à la finesse des fibres et à la faible teneur en tissu conjonctif, la viande de Blanc Bleu Belge est particulièrement tendre. La viande de Blanc Bleu Belge demande 1/3 de temps en moins pour sa cuisson que le boeuf traditionnel.

Mode de conduite

Si la Flandre s'est davantage spécialisée dans l'engraissement des bovins, la Wallonie a développé l'élevage et la sélection.

Les veaux sont élevés soit au seau (ou au distributeur de lait), soit au pis (environ 30 % des élevages). Lorsque la vache a vêlé jeune, l'élevage au seau est recommandé afin que la mère puisse poursuivre sa crois-

sance. Après 3 à 6 mois, les veaux sont nourris avec un fourrage complété par des concentrés afin de permettre une croissance optimale. Les meilleurs sujets atteignent ainsi 450 kg à l'âge d'un an. Les taurillons sont ensuite engraisés jusqu'à l'âge de 18 à 22 mois avant d'être abattus. Les femelles sont conservées pour le renouvellement du troupeau. Le premier vêlage a lieu vers 28 à 30 mois. Après environ 3 veaux, la vache est réformée, soit vers l'âge de 5 à 6 ans (Burton *et al.* 2014).



Quelles races
bovines relèveront
les défis de notre
agriculture ?



Une IGP pour la viande de Blanc Bleu Belge

En vue de promouvoir la viande de Blanc Bleu Belge, une demande d'IGP a été introduite afin de la faire reconnaître officiellement par l'Europe. Le Ministre wallon de l'agriculture, René Collin, a signé en juillet 2017, l'arrêté ministériel de demande d'enregistrement par l'Union Européenne de la dénomination "Viande de Blanc Bleu Belge" en vue d'une reconnaissance en qualité d'Indication géographique protégée (IGP). Ce dossier est porté conjointement par les trois régions du pays. La reconnaissance est espérée pour 2018.

La motivation de la demande de reconnaissance en tant qu'IGP de la Viande de Blanc-Bleu Belge repose sur les objectifs suivants (extrait du dossier de demande de reconnaissance) :

1° Améliorer la visibilité de la qualité de la Viande de Blanc Bleu Belge. D'autres races que le Blanc Bleu Belge, ainsi que des croisements, gagnent le marché belge. Ce phénomène entraîne un risque de perte (de visibilité) des spécificités de la viande de Blanc Bleu Belge. Le consommateur voit également s'effiloche l'assurance de l'origine de la viande. L'IGP, basée sur le génotype des animaux, devrait rehausser l'homogénéité du produit et rassurer le consommateur en lui garantissant les qualités qu'il recherche dans la viande de Blanc Bleu Belge, comme la faible teneur en graisses et la tendreté ;

2° Engendrer des mesures incitatives pour maintenir et protéger le cheptel Blanc Bleu Belge avec une pureté maximale de la race ;

3° Mettre en avant le concept de "production locale" avec prise en compte des émissions de gaz à effet de serre et d'une évolution vers plus de durabilité des exploitations agricoles par l'ajout de conditions dans le cahier des charges ;

4° Aider les agriculteurs à améliorer la qualité des carcasses et de la viande et à acquérir plus d'homogénéité en matière de tendreté et de saveur grâce aux conditions établies en matière d'alimentation ;

5° Faire reconnaître le savoir-faire, notamment en matière de découpe, en aval de la filière de la Viande de Blanc Bleu Belge.

Les bovins seront nés, élevés, abattus et transformés en Belgique.

Points forts et points faibles des races Holstein et Blanc Bleu Belge

Des races qui ne font plus l'unanimité

Si elles brillent par leur productivité, force est de constater que les races spécialisées, Holstein et Blanc Bleu Belge, ne font plus l'unanimité, même parmi les éleveurs de ces races. Notre sondage montre en effet des avis globalement pessimistes sur ces deux races, tant de la part des consommateurs que des éleveurs eux-mêmes (Annexe 3). Un tiers des éleveurs de Blanc Bleu Belge et Holstein sont négatifs par rapport à leur race, et parmi ceux-ci, 70 % sont positifs par rapport aux races mixtes. Si ces chiffres sont loin d'être représen-

tatifs d'un avis global, ils montrent une remise en question du bétail élevé dans les fermes.

Ces paragraphes reprennent les points forts et faibles des races Holstein et Blanc Bleu Belge selon les répondants au sondage. Les arguments sont complétés par des ressources bibliographiques.

Productivité et qualité du lait et de la viande

La Holstein est la race la plus spécialisée en production laitière, championne du monde en quantité de lait produit. En Belgique, la productivité moyenne de la Pie noire Holstein est de 8.982 kg de lait par lactation (**SPF économie, moyenne de 2010-2015**) avec un taux de matières grasses de 4,0 % et un taux de protéines de 3,4 %. La Red Holstein se situe à 7.906 kg de lait par lactation avec 4,2 % de matières grasses et 3,4 % de protéines. Le lait de Holstein est moins riche en caséines, ce qui rend son potentiel fromager inférieur à



celui d'autres races telles que la Montbéliarde, la Normande ou la Brune (Coulon *et al.* 2005). Elle présente également des teneurs en spores butyriques plus importantes que d'autres races élevées dans les mêmes conditions (Coulon *et al.* 2005).

La Blanc Bleu Belge est réputée pour son excellente capacité de conversion de l'alimentation ingérée en viande et pour son bon rendement à l'abattage (70 % et au-delà). Elle permet l'obtention d'une forte proportion de pièces nobles (viande à griller) et génère peu de déchets à la découpe. La finesse des fibres entraîne une tendreté de la viande. Maigre, elle a de grandes qualités diététiques. En revanche, la faible teneur en graisse nuit à ses qualités gustatives : la viande présente peu de goût en comparaison aux races importées. Par ailleurs, la consommation de viandes à griller tend à décroître par rapport à celle de viandes hachées (SOGÉPA 2016).

Manque de rusticité

Si elles sont arrivées à des productivités extraordinaires, les « Formule 1 » du lait et de la viande connaissent aujourd'hui les revers de la sélection poussée dont elles ont fait l'objet. De santé fragile, elles nécessitent énormément de soins, coûteux en temps et en argent.

« En race pure, on est montés trop haut dans la génétique, et pour moi, elles sont devenues trop fragiles ». Avis d'un éleveur de BBB.

« Elles sont trop dans les extrêmes. La Holstein est une race répartie dans le monde entier, elle peut à mon égard être écartée de la Wallonie sans être en péril. Cependant, la BBB est quasi exclusivement en Belgique. Elle fait partie du patrimoine Belge. Elle est à mon sens au même titre que la bière ou les frites, le symbole de l'agriculture belge. Il est cependant vrai que l'on a détruit notre race en la poussant vers ses limites de production. Chez moi, j'ai des BBB non-inscrites, mon objectif premier de sélection est la rusticité et les bonnes caractéristiques en santé ». Témoignage d'un éleveur de BBB.

Longévité

La Holstein posséderait une longévité plus faible que d'autres races laitières ou mixtes. Selon les résultats du contrôle laitier français de 2008, la moyenne de vie d'une Holstein est de 5 ans et 52 jours, celle d'une

Montbéliarde, de 5 ans et 247 jours, et celle d'une Normande, de 5 ans et 89 jours (Douguet *et al.* 2017). Il est néanmoins difficile d'interpréter ces chiffres étant donné que la réforme des animaux dépend des objectifs de l'éleveur dépassant de loin les aptitudes des animaux. Néanmoins, les principales causes de réformes sont d'ordre sanitaire : mammites, problèmes de reproduction et boiteries. En France, des records de longévité de Holstein ont été atteints avec des vaches de 20 et 21 ans.

Fertilité

Les capacités reproductives des races spécialisées font également l'objet de critiques : désordres dans la reproduction, césarienne obligatoire chez la Blanc Bleu Belge...

L'Association wallonne de l'élevage a constaté en Wallonie une réduction du nombre de veaux vivants par vache, laitière ou allaitante, de 10 % en 20 ans (Chapaux 2009). Une étude de l'INRA montre que l'origine de la dégradation de la fertilité en race Holstein est liée pour moitié au facteur génétique (Verrier *et al.* 2010). « La quantité de lait produit pénalise la fertilité chez les vaches à haut niveau de production ». Depuis la prise en compte de la fertilité dans les schémas de sélection, la situation s'améliore peu à peu. La race Holstein reste néanmoins pénalisée avec une fécondité moindre que la Normande ou la Montbéliarde (Le Mézec *et al.* 2010).

La race Blanc Bleu Belge est caractérisée par le passage quasiment obligatoire à la césarienne pour la naissance des veaux. Cette caractéristique est souvent critiquée en raison de son coût (environ 150 euros par intervention), du temps et de l'énergie qu'elle demande pour la surveillance par l'éleveur, et de l'administration d'antibiotiques liée à l'opération. Au niveau du bien-être animal, la césarienne permet de limiter les difficultés et souffrances de la mère et du veau. Pourtant, point de vue éthique, la sélection vers des animaux ne sachant plus vêler seuls fait l'objet d'intenses débats marquant l'image de la Blanc Bleu Belge pour les consommateurs (Bouquiaux *et al.* 2001).

« En ce qui concerne la BBB, le simple fait que la vache soit incapable de vêler sans césarienne est un problème important à mes yeux ». Avis d'un citoyen.

« Pas assez de résilience de ce système basé sur deux



Quelles races
bovines relèveront
les défis de notre
agriculture ?

racés hyper spécialisés et pas assez d'adaptation aux contextes locaux. L'élevage des Blanc Bleu me paraît absurde car demandant une trop grande intervention humaine (temps et argent) à cause du problème de césarienne notamment. Ces races trop spécialisées demandent un interventionnisme total de la part de l'homme et sont hyper sensibles... Selon moi ce n'est pas la solution d'avenir ». Avis d'un citoyen.

Maladies

La Holstein est régulièrement sujette aux mammites, acidoses et autres troubles digestifs et aux boiteries. Le Blanc Bleu Belge est plus sensible aux problèmes de gale, aux maladies respiratoires (capacité respiratoire réduite de 20 % en raison du caractère culard), à la macroglossie (induite par une carence en sélénium, plus courante chez les Blanc Bleu Belge car les besoins sont accrus) et aux boiteries (Bouquiaux *et al.* 2001, Buron *et al.* 2014).

Besoins alimentaires et valorisation des herbages

Les schémas de sélection génétique mis en place depuis les années 60', associés au développement des systèmes d'alimentation et de rationnement, ont permis d'accroître très fortement les niveaux de production laitière. Mais cette augmentation de la production laitière a induit une augmentation concomitante des besoins en énergie et en azote, plus rapide que la capacité d'ingestion des animaux. En conséquence, la densité énergétique de la ration est devenue un facteur limitant essentiel de la production laitière (Pflimlin *et al.* 2009).

La Holstein, présentant par excellence un haut potentiel laitier, est-elle ou non adaptée à une alimentation à base de fourrages et de peu de concentrés ? Sa capacité d'ingestion élevée, son grand format et la plasticité de sa production laitière en fonction des apports nutritifs lui permettent de faire face à des rations de qualité nutritive inférieure à leur optimum. Même avec des apports limités en concentrés, ces vaches restent celles qui produisent le plus de lait tant au pâturage qu'avec les fourrages conservés équilibrés. Mais ce sont aussi les vaches qui mobilisent le plus leurs réserves corporelles pour faire face aux périodes de disette, lorsque les apports sont inférieurs à leurs besoins. La Holstein peut alors maigrir de manière excessive, ce qui peut engendrer des problèmes, no-

tamment au niveau de la reproduction. Les Holstein ont en effet une capacité à se reproduire très diminuée (47 à 57 %) avec un niveau bas d'alimentation (Phocas *et al.* 2017). Les éleveurs doivent, lors de ces périodes, adopter des pratiques visant à limiter l'expression du potentiel tout en cherchant à maximiser l'ingestion de fourrages (Delaby *et Perraud* 2009). Selon Pflimlin *et al.* (2009), un nombre croissant d'éleveurs, pour limiter les coûts de production, ne font plus s'exprimer la totalité du progrès laitier de leurs vaches, notamment dans les systèmes herbagers de l'Ouest de la France. Cette constatation amène à s'interroger sur la poursuite de la sélection sur le volume de production.

En Blanc Bleu Belge, étant donné la capacité d'ingestion plus limitée des taurillons (1,5 à 2 kg de MS /100 kg de poids vif), il est nécessaire d'opter pour des rations à teneur élevée en énergie et en protéine. Les éleveurs ont couramment recours à des concentrés en énergie sous forme de maïs grain, de pulpes séchées ou autres coproduits de l'industrie (mélasse, vinasse, orgette, issues, etc.). Pour les protéines, le tourteau de soja domine nettement, mais d'autres possibilités existent comme le tourteau de lin, de colza ou de germes, les radicales et drèches de malterie et distillerie, etc. (Anonyme 2011, Decruyenaere *et al.* 2014). Si l'utilisation de coproduit de l'industrie locale est intéressante, l'utilisation de concentrés issus d'autres régions du monde est fortement critiquée.

« Elles sont les mieux adaptées à la valorisation des sous produits agro-alimentaires dont la Wallonie regorge ». Avis d'un éleveur de Holstein.

« Nous pouvons les comparer à une Formule 1, "machines" fragiles et nécessitant des traitements trop réguliers. Les agriculteurs doivent arrêter de consommer des aliments venant de pays émergents et se recentrer sur une autonomie alimentaire pour leurs animaux au sein de leur exploitation, à travailler en collaboration avec des agriculteurs voisins. L'agriculture doit changer et envisager les productions non plus comme des spéculations financières mais comme des produits servant à nourrir l'humanité ». Avis d'un citoyen.

Par ailleurs, la gestion fine de l'alimentation des Holstein et Blanc Bleu belge requiert une grande technicité chez els éleveurs.

« Les races spécialisées Holstein et BBB sont des races qui ont permis, grâce à une sélection génétique pous-



sée, d'obtenir des animaux présentant une bonne efficacité alimentaire et donc très bons transformateurs d'aliments grossiers complétés de sous-produits de l'agro-industrie pour produire de grandes quantités d'aliments à haute teneur en protéines nobles, chacun dans leur spécialité, avec un rendement optimal. L'élevage de ces races spécialisées nécessite toutefois un haut niveau tant au niveau de l'alimentation que de la santé de leurs animaux, un professionnalisme de la part des agriculteurs qui ont fait le choix de se spécialiser en lait et en viande (voire les 2 en parallèle). Ces fins techniciens de la production animale doivent être particulièrement attentifs (préventifs) dans la conduite de leur troupeau, et ce dès le plus jeune âge jusqu'en fin de production. Ces 2 races spécialisées gardent un avenir au sein de l'élevage wallon tant que les producteurs conserveront leur haut niveau technologique et professionnel. Ce type d'élevage et de production doit donc rester aux mains des éleveurs spécialisés au même titre qu'une voiture de Formule 1 peut difficilement être conduite par un chauffeur non formé à cela ». Avis d'un citoyen.

Productives, mais rentables ?

Si la productivité des races Holstein et Blanc Bleu Belge a atteint des records et en fait leur réputation, elle représente un coût non négligeable : soins vétérinaires, alimentation concentrée, temps nécessaire à la gestion fine des races... Ces frais peuvent entraver la rentabilité des fermes.

« Elles sont à la base du manque de rentabilité des fermes. Trop coûteuses et demandent trop d'attention ». Avis d'un vétérinaire.

« Ce sont des races trop exigeantes. Dans un contexte économique difficile, leur entretien coûte trop cher ». Avis d'un éleveur de Blanc Bleu Belge.

« Le Blanc Bleu Belge est beaucoup trop coûteux pour avoir un avenir. Il faut déjà 106 euros pour une césarienne et tout au long de sa vie, cette race a besoin de compléments alimentaires ». Avis d'un éleveur de Blanc Bleu Belge.

« Ces deux races demandent beaucoup de surveillance donc du temps, pour un agriculteur seul dans son exploitation ». Avis d'un éleveur.

« Certes les plus performantes en font leur qualité. Mais il n'y a pas que les rendements à prendre en compte dans l'équation du bien-être et du bien man-

ger. Et qui dit meilleurs rendements ne signifie pas forcément le plus économiquement profitable pour l'éleveur ». Avis d'un agronome.

« Malgré l'avantage qu'elles ont en production, ces vaches présentent des défauts non négligeables. Ce sont des races trop spécialisées qui manquent de flexibilité sur plusieurs points. D'abord concernant l'élevage : elles ont besoin de conditions optimales coûtant beaucoup d'argent comme notamment un terrain, des installations, une alimentation, des soins adaptés... Leurs corps sont totalement orientés pour la production au détriment d'autres organes, ce qui rend l'animal plus fragile. Ensuite ne posséder qu'une poignée de races rend les éleveurs plus vulnérables face aux maladies. En effet, avoir peu de différences de génomes augmente le risque que ces animaux soient tous atteints d'une même maladie. Finalement les éleveurs sont plus dépendants des lois du marché ». Avis d'un vétérinaire.

Dépendance envers l'industrie

Holstein et Blanc Bleu Belge ont été sélectionnées en parallèle au développement industriel qui représente leur principal débouché. Si le lien à l'industrie permet une production standardisée et de masse, il peut avoir une influence négative sur le revenu perçu par l'éleveur (moindre maîtrise du prix) et peut donner une image négative auprès du consommateur.

« Ces races répondent aux besoins des industries qui gravitent autour de l'élevage (boucherie, véto, aliments, semences...). Un modèle d'élevage qui va à l'encontre des principes d'autonomie et de maîtrise des filières ». Avis d'un éleveur.

« Performantes, elles correspondent à un certain modèle d'agriculture, elles permettent notamment de répondre aux critères de la grande distribution et des transformations industrielles ». Avis d'un citoyen.

« Leur lien étroit à l'industrie leur donne une mauvaise image auprès des consommateurs (image de l'agriculture intensive et industrielle) ». Avis d'un éleveur.

Dépendance envers le marché

Dépendants de leurs filières et spécialisés dans un seul créneau, les éleveurs subissent de plein fouet les crises du lait ou de la viande, se demandant souvent s'il faut agrandir et investir encore, ou arrêter simple-



Quelles races
bovines relèveront
les défis de notre
agriculture ?

ment la ferme.

« L'avenir des races hyper spécialisées dans un petit pays comme la Belgique peut être compromis car nous ne serons jamais assez concurrentiels par rapport à d'autres gros pays d'élevage (Danemark, Pays-Bas, Allemagne...). L'avenir pour nos fermes est peut-être de se tourner vers une agriculture plus proche du citoyen ». Avis d'un citoyen.

Par ailleurs, le faible potentiel de valorisation des veaux mâles de Holstein pose problème : les veaux sont parfois abattus illégalement à la ferme à la naissance étant donné leur faible valeur. Les veaux sont régulièrement donnés au marchand afin de compenser le coût de leur prise en charge. De ce fait, l'image de l'élevage laitier en race hyperspécialisée se trouve souvent ternie par la gestion des veaux mâles non-désirés, problème relevant de l'éthique du secteur.

Afin de mieux valoriser les veaux, le croisement industriel est parfois réalisé : les vaches sont inséminées avec du Blanc Bleu Belge afin d'obtenir des veaux présentant de meilleures qualités bouchères. Cette technique permet d'obtenir des veaux pesant 50 kg de plus à l'abattage. L'engraissement des taurillons croisés est peu pratiqué car peu concurrentiel face aux taurillons de race allaitante pure. Le croisement industriel peut être limité par une saturation du marché en viande « bleue » (Meert 2017). En France, on observe depuis 2005 un désintérêt pour le croisement industriel. En

effet, l'agrandissement structurel des élevages et la faible longévité des vaches entraînent un fort besoin en génisses de race pure pour assurer le renouvellement du troupeau laitier. Les résultats d'une enquête, réalisée par l'Institut de l'Élevage, montre en outre que l'utilisation des semences sexées en élevage laitier ne se traduit pas, en parallèle, par une augmentation du taux de croisement. La priorité des éleveurs reste l'amélioration génétique du troupeau et donc la sélection de génisses de race pure (Bouyssière *et al.* 2013).

Des races plus intéressantes en région de cultures qu'en herbages

Étant donné leur alimentation nécessitant une complémentation par les produits et sous-produits de cultures, les races Holstein et Blanc Bleu Belge semblent mieux adaptées aux régions de cultures qu'aux régions herbagères. En zone arable, les éleveurs peuvent cultiver une partie plus ou moins importante de l'aliment nécessaire à leur troupeau, tandis qu'en région herbagère, l'autonomie alimentaire et les finances de la ferme sont grevées par les achats d'aliments.

« Ce sont des races très spécialisées qui permettent de produire beaucoup par tête en un minimum de temps (efficacité) mais peu résilientes pour certains systèmes comme en bio ou dans des terrains "difficiles" (pentes, fourrages de moindre qualité...) ». Avis d'un éleveur de Holstein.



Elevage de BBB en Ardenne



Vers une meilleure prise en compte de la rusticité dans la sélection des races spécialisées

Comme il a été évoqué par Patrick Mayeres lors de la table-ronde de Ciney, la sélection a réagi aux difficultés rencontrées dans les élevages. Depuis 10 à 15 ans, on ne sélectionne plus uniquement pour les performances en production de lait et de viande mais aussi pour des critères morphologiques, de longévité, de santé du pis, de fertilité, de fécondité, de facilité de vêlage, de vitalité, d'aptitude à boire, de moindre taux de mortalité, de résistance aux maladies, de capacité d'ingestion, d'efficacité alimentaire, et même de production de méthane.

Les taureaux sont cotés selon ces différents paramètres, ce qui permet aux éleveurs de choisir le taureau le mieux adapté à leur troupeau et à leurs contraintes et objectifs spécifiques. Depuis quelques années, la sélection génomique est devenue une réalité et est assortie d'études des anomalies génétiques. L'identification des gènes récessifs menant à une anomalie génétique permet d'écarter les individus de la reproduction et mener à une meilleure élimination des tares. La sélection génomique permet de ne plus uniquement se baser sur des critères visibles sur l'animal mais aussi sur toutes les performances plus difficilement mesurables.

Aujourd'hui, on arrive à une bonne gestion de la consanguinité qui plafonne à 4 - 4,5 % en Blanc Bleu Belge et en Holstein en Wallonie. Des outils informatisés permettent de suivre la généalogie des bovins et éviter les croisements présentant de la consanguinité. Afin de conserver une diversité génétique importante pour toute évolution de la race, une cryobanque a été mise en place depuis des décennies, permettant de conserver les gènes de nombreuses lignées. On ne sait effectivement pas de quoi nous aurons besoin dans les prochaines décennies. Selon Mr Mayeres, Blanc Bleu Belge et Holstein sont en constante évolution et présentent un bon potentiel pour répondre aux enjeux de demain.

« Qu'en est-il des zones en polyculture-élevage ? Doit-on aller vers la suppression de l'élevage dans ces zones, vers la suppression des derniers pâturages en Hainaut ou en Hesbaye ? Aller vers l'obligation du pâturage permanent dans les zones de cultures (Hesbaye, Hainaut...), où les terres agricoles sont valorisées à 20.000, 30.000 euros l'hectare ! Tous les ruminants rattachés à la prairie sont positifs pour l'environnement. Le maïs ensilage cultivé dans les zones de cultures permet des rotations où on retrouvera des pommes de terre et des légumes... C'est la seule possibilité pour le maintien des prairies bocagères dans les régions de grandes cultures où la rentabilité des élevages est bien trop faible pour concurrencer d'autres grandes cultures. C'est le seul moyen de maintenir des prairies et de l'élevage dans les zones de cultures. En Wallonie, on retrouve 25 % d'agriculteurs Bio en Ardenne et 5 % en Hesbaye ! On retrouve plus de races "rustiques" en Ardenne qu'ailleurs !" Avis d'un éleveur.

Possibilités d'évolution

La sélection génétique des races hyperspécialisées entame depuis une décennie un virage en vue de mieux prendre en compte les caractères de rusticité : longévité, fertilité, état corporel, résistance aux maladies, etc. Comme souligné par quelques répondants au sondage et participants aux rencontres, une race n'est pas fixe mais peut évoluer, soit à partir de son réservoir génétique, soit via le croisement avec d'autres races, en vue d'en favoriser certains caractères.

« La race est une sélection. Elle peut évoluer assez rapidement au fil de quelques générations. La Holstein a supplanté la Pie-Noire de laquelle elle était issue au départ en gardant l'orientation laitière. La BBB d'aujourd'hui était essentiellement mixte il y a 50 ans ». Avis d'un citoyen.

« La Holstein a encore un bon avenir à condition que la sélection se modifie. En cette époque, on voit les vaches devenir trop grandes et étroites, angulaires. La génomique fait des promesses aux éleveurs que ne se réalisent pas ». Avis d'un éleveur de Holstein.

« Un retour à la rusticité est indispensable et l'entretien du bétail doit tendre à se satisfaire des produc-

Quelles races
bovines relèveront
les défis de notre
agriculture ?

Tableau 13 : Récapitulatif des points forts et faibles des races Holstein et Blanc Bleu Belge d'après les rencontres.

Fort	Faible
Quantité de lait produite / de viande produite (rendement, utilisation alimentaire...) ... mais induit des problèmes de rusticité des vaches !	Qualité du lait produite ... nécessite une sélection génétique pour optimiser le potentiel fromager
	Rusticité ... amélioration en cours suite à la prise en compte dans les programmes génétique
Coté patrimonial de la Blanc Bleu Belge	Gourmande et peu élastique ce qui réduit le potentiel d'utilisation de ces races pour des systèmes herbagers minimisant la complémentation
	Vaches « à problèmes » (césarienne en Blanc Bleu Belge, gestion fine de l'alimentation, etc.).
	Image auprès du consommateur (aliments concentrés, « usines à lait et à viande », césariennes...)

tions locales en autonomie, surtout en pâturage et fourrages riches et bien récoltés ». Avis d'un éleveur.

« Pour l'éventuel retour du BBB vers des naissances sans césariennes, je suis contre car l'éleveur va devoir décider "au feeling" mais surtout avec beaucoup de chance, si le veau potentiellement moins gros que le pur BBB va "passer". Il ne le saura au mieux que si la tête ne passe pas, alors il pourra demander une césarienne d'urgence, mais déjà dans ce cas, ce sera moins bien pour le bien-être de la vache, car alors, elle aura déjà trop "travaillé" et ne supportera pas si bien la césarienne, qui dans les "purs BBB" se fait plus tôt. Au pire, la tête du veau passera, mais alors il risque de rester "pendu" par le bassin qui pourrait ne pas passer du tout. Résultat : un immonde boucherie qui consistera au mieux au découpage du veau dans la mère pour le faire passer morceau par morceau, au pire, à un traction tellement forte qui se terminera par la mort de la mère et du veau. Je m'excuse de vous imposer ce récit, mais je l'ai vécu petite fille quand la césarienne n'existait pas encore de façon courante. Ce n'est pas cela que les défenseurs des animaux doivent promouvoir. Laissez les éleveurs BBB tranquilles. Si l'éleveur veut quelque chose de plus facile, alors il a le choix vers d'autres races ». Avis d'une éleveuse.

« Pour un avenir durable, l'extrême n'est pas une solution. Elles seront utilisées en croisement pour tirer profit de leur nombreuses qualités mais limiter les couts liés à leur caractère extrême, en race pure ». Avis d'un citoyen.



« La Blanc-Bleu Belge conduite en race pure va être confrontée à de nombreux défis (dont les questions autour de la césarienne systématique). Je pense qu'elle a davantage d'avenir pour le croisement industriel sur les races laitières mais cela nécessitera dans tous les cas un noyau d'éleveurs en "race pure". Dans tous les cas, je pense que ces races ont encore de l'avenir car leurs éleveurs s'adapteront en fonction des demandes de la société et que la sélection permettra de répondre à ces nouveaux défis ». Avis d'un éleveur.

« Le potentiel génétique de ces 2 races doit servir à améliorer certains caractères de races moins "performantes", notamment dans des pays en voie de développement ». Avis d'un citoyen.

Conclusion

Les races Holstein et Blanc Bleu Belge ont atteint des productivités record, ce qui est à l'origine de leur expansion en Wallonie. Néanmoins, cette productivité induit différents désavantages.

Les individus de ces races nécessitent, afin d'exprimer leur plein potentiel, des rations de haute valeur nutritionnelle. L'herbe ne suffisant plus, des aliments concentrés sont incorporés dans la ration, induisant une dépendance des fermes envers le marché de l'aliment, lui-même lié au marché mondial et sujet à forte volatilité. Si l'autoproduction de certains aliments est possible en régions de cultures, elle est plus difficile en région herbagère, ce qui réduit fortement l'autonomie des éleveurs. Un élevage de races spécialisées avec des rations moins riches est possible mais nécessite une forte technicité afin que les fonctions vitales des animaux ne soient pas touchées par des carences. Le choix de la génétique doit alors aller vers des animaux moins productifs.

Holstein et Blanc Bleu Belge sont également touchés par une réduction de leur rusticité (fertilité, longévité, résistance aux maladies...), qui constitue par ailleurs un nouvel enjeu majeur dans les programmes de sélection de ces races. La césarienne quasi obligatoire chez la Blanc Bleu Belge implique un travail accru de la part des éleveurs, des frais vétérinaires importants, le recours systématique aux antibiotiques et touche à l'image de la production bovine wallonne auprès du consommateur.

La qualité de la viande bovine pour le consommateur est difficile à évaluer étant donné la subjectivité des critères (viande avec plus ou moins de goût, plus ou moins tendre...). La qualité du lait de Holstein pourrait être améliorée en vue d'accroître son potentiel fromager.

Selon les répondants au sondage, Holstein et Blanc Bleu Belge sont des races intéressantes en région de culture, là où les aliments concentrés et coproduits de l'industrie sont disponibles. Pour mieux adapter la Holstein aux objectifs d'un élevage économe et autonome reposant sur l'herbe, il est nécessaire de choisir ou de développer des lignées génétiques plus rustiques et à moindre potentiel laitier, permettant davantage d'adaptabilité de la vache laitière et optimisant la valorisation des fourrages grossiers notamment de qualité variable (Phocas *et al.* 2017). Néanmoins, le développement d'une Holstein moins productive et mieux adaptée aux herbages à côté d'une Holstein à haut potentiel et valorisant des aliments riches présente des difficultés, étant donné la lourdeur des dispositifs de sélection rendant difficile la définition d'objectifs différents intra-race (Boichard 2010). Un croisement avec des races plus rustiques permet également l'obtention de qualités intéressantes dans la descendance. Holstein et Blanc Bleu Belge peuvent être utilisés pour améliorer ponctuellement les performances d'autres races.



Quelles races
bovines relèveront
les défis de notre
agriculture ?



PARTIE 6

Potentiel des races mixtes

Les races mixtes ont prédominé dans nos élevages bovins jusqu'il y a quelques décennies à peine. La spécialisation de l'élevage, son industrialisation et l'influence d'anciens choix de la politique agricole commune ont provoqué leur régression au profit de races spécialisées. A l'heure où la politique agricole prend un nouveau virage, où les enjeux agricoles tendent vers de nouveaux défis environnementaux et sociaux, les races mixtes pourraient-elles retrouver un nouvel intérêt et permettre une meilleure résilience de nos élevages ?

Présentation de la Blanc Bleu mixte	76
Historique de la race	76
Soutien et effectifs	76
Production de lait	76
Production de viande	77
Enjeux de sélection	77
Présentation de la Rouge Pie de l'Est	78
Historique de la race	78
Evolution de la race	78
Aptitudes laitières	79
Production de viande	79
Mais aussi, la Montbéliarde, la Normande, etc.	80
Points forts et faibles	80
Points mis en avant par le sondage	80
Production laitière et viandeuse	82
Avantages et inconvénients de la double fin	82
Alimentation, valorisation des fourrages	82
Rusticité	83
Meilleure résilience	84
Moins de frais, probablement plus rentables	84
Un autre modèle	84
Faibles effectifs	85
Conclusions	86



Quelles races
bovines relèveront
les défis de notre
agriculture ?



Présentation de la Blanc Bleu mixte

Historique de la race

La Blanc Bleu mixte est issue de la race pie-bleu de Moyenne et Haute Belgique. C'est en 1973 que la race fut divisée en deux rameaux, viandeux (suite au développement du caractère culard) et mixte. La Blanc Bleu mixte a été sélectionnée pour la production laitière et de viande, pour la rusticité, la longévité, le caractère naturel des vêlages et un intervalle de vêlages court. La mixité est variable selon le gène mh, gène récessif du caractère culard. +/+ et mh/+ sont des individus davantage laitiers, mh/mh sont des individus davantage viandeux.

Soutien et effectifs

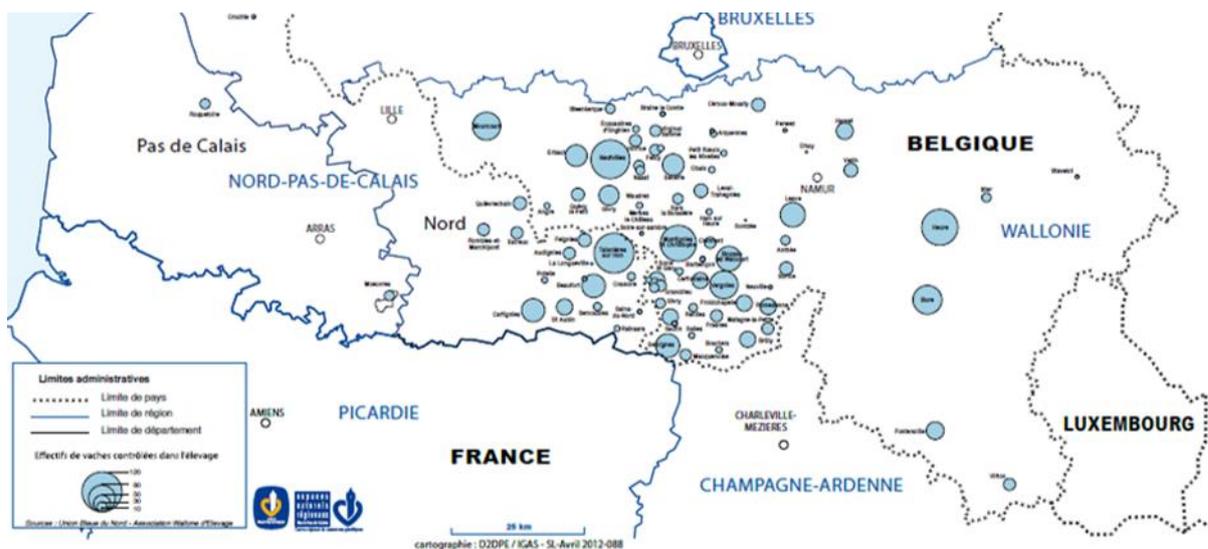
La Bleue mixte est soutenue depuis 1999 via les mesures agro-environnementales (protection des espèces menacées de disparition). Elle a fait l'objet en 2004 d'un projet de la Région wallonne. En 2007, des restrictions de l'accès au pédigrée ont été mises en place (nécessité du père connu) et en 2008 a démarré le projet BlueSel. Ce dernier reposait sur cinq actions : la sauvegarde et la sélection, une indexation génétique transfrontalière, la constitution de références technico-économiques, la création d'un produit propre à la

race (le pavé bleu) et la communication. Une demande de financement pour lancer un nouveau projet est en cours. Le projet porterait sur la valorisation de différents produits mettant en avant la Bleue mixte.

Le nombre de bovins de race Bleue mixte déclarés a augmenté fortement entre 1999 et 2006 puis s'est stabilisé à environ 3.000 têtes de bétail (données du contrôle laitier) en Wallonie. La Flandre en comprend environ 600 et la France (Bleue du Nord), 560. La Bleue mixte est concentrée dans la moitié Ouest de la Wallonie et dans la région limitrophe en France, mais des élevages sont également recensés en province de Liège et de Luxembourg (Colinet 2010 a).

Production de lait

La production de lait moyenne de la Bleue mixte est de 4.500 litres (environ 5.000 litres pour la prédominance laitière et 4.000 litres pour la prédominance viandeuse). Le lait de la Bleue mixte présente un taux butyreux relativement faible, ce qui réduit sa valorisation à la laiterie de 10 à 30 euros par 1.000 litres de lait en moyenne, et la qualité fromagère du lait. Le taux protéique est comparable à celui de la Holstein. La part du lait dans le revenu de la ferme est de 40 % en moyenne en élevage de Blanc Bleu mixte contre 60 % en élevage de Holstein, ce qui rend le revenu en race mixte moins dépendant des prix du lait (BLUESEL 2012).



+/+ et mh/+



mh/mh



Production de viande

La viande apporte en moyenne 20 à 25 % du revenu de l'élevage de Bleue mixte (contre 15 % en moyenne pour une race laitière spécialisée) (BLUESEL 2012). Les caractéristiques des taurillons Blanc Bleu mixte sont intermédiaires entre ceux de la Holstein et ceux de la Blanc Bleu Belge cularde.

Une enquête menée auprès des éleveurs donne les résultats viande repris dans le [tableau 14](#) (BLUESEL 2012).

En Belgique, selon une enquête menée auprès de 30 éleveurs de Blanc Bleu mixte en 2015 :

- Valorisation des veaux viandoux : jusque 800 euros
- Valorisation des veaux laitiers : 150-300 euros
- Valorisation des vaches de réforme : 800-1.000 euros (6/7 ans pour les viandeuses et 10/12 ans pour les laitières)
- Valorisation des vaches engraisées : 1.200 -1.900 euros

Les prix sont très variables d'une année sur l'autre, d'un marchand à l'autre et en fonction de la sélection faite dans le troupeau.

Enjeux de sélection

L'on recherche actuellement chez la Bleue mixte une amélioration du taux butyreux, de la conformation et de la facilité de vêlage.

Tableau 14 : Valorisation de la viande de la Blanc Bleu mixte selon les résultats pluriannuels 2007-2010 (BLUESEL 2012).

	Veau mâle	Vache de réforme	Jeune bovin
Nombre	1.497	1.233	119
Poids carcasse (kg/tête)			
Moyenne générale		383	497
Moyenne élevages lait		380	481
Moyenne élevages viande		403	521
Prix (€/kg carcasse)			
Moyenne générale		2,88	3,51
Moyenne élevages lait		2,49	3,42
Moyenne élevages viande		3,35	3,57
Prix/tête (€/tête)			
Moyenne générale	392	1.103	1.689
Moyenne élevages lait	331	941	1.650
Moyenne élevages viande	502	1.353	1.860



Quelles races
bovines relèveront
les défis de notre
agriculture ?



Présentation de la Rouge Pie de l'Est

Historique de la race

Extrait du cahier technique sur la Pie rouge mixte (Colinet 2010b).

Après la Seconde Guerre Mondiale, les animaux de rente sont élevés en race pure au sein de zones raciales. Deux races Pie Rouge de type mixte sont répertoriées : la Pie Rouge de Campine et la Pie Rouge de l'Est. En 1970, les Herd-Books provinciaux sont fusionnés en un seul Herd-Book national pour la race Pie Rouge mixte. On comptait alors environ 200.000 animaux de la race, point culminant des effectifs. C'est également à cette période que commence l'importation de taureaux Holstein, MRY (Meuse-RhinYssel) et Pie Rouge allemande. Vers 1975, l'augmentation de la taille des troupeaux et la généralisation de la traite mécanique ont contraint les éleveurs de Pie Rouge mixte (PRm) à améliorer les caractéristiques fonctionnelles de leurs vaches, notamment au niveau de la taille et du pis.

Au cours des années 80', lors de l'établissement des quotas laitiers, les éleveurs de PRm ont également été fortement incités à améliorer le potentiel génétique de leurs vaches en vue de réaliser leur quota laitier avec le moins de vaches possible. Dès lors, l'utilisation de taureaux Red-Holstein devint plus populaire et les caractéristiques laitières ont, par conséquent, été améliorées au détriment de la musculature. De même, une autre partie de vaches PRm a été croisée avec des taureaux Blanc Bleu Belge afin d'obtenir des veaux de meilleure conformation.

Au cours des années 90', une grande incertitude s'installe sur le devenir de la race Pie Rouge mixte (PRm). Les éleveurs hésitent entre différentes solutions :

- soit changer de race et acheter des animaux Holstein (généralement de robe pie noire dont le rendement laitier est plus important) ;
- soit continuer l'holsteinisation de leur troupeau par croisement avec des taureaux Red-Holstein en vue de garder la robe pie rouge et le taux protéique du lait ;
- soit utiliser des taureaux PRm ayant un certain

pourcentage de sang Red-Holstein afin d'améliorer la production laitière tout en gardant une bonne conformation des animaux ;

- soit l'utilisation alternative de taureaux PRm et Red-Holstein.

En outre, la race PRm n'arrive pas à se positionner face aux autres races. En effet, la production laitière est l'apanage de la race Holstein et la double finalité est une niche déjà occupée par certaines races françaises et la Blanc Bleu Belge de type mixte. Il a été proposé de fusionner la gestion de plusieurs races rouges belges (Rouge, Blanc Rouge et Pie Rouge) mais cette proposition n'a pas abouti, en tout cas pour la conservation des races d'origine non holsteinisées. Finalement, les nombreuses pressions extérieures ont initié l'extinction de la race Pie Rouge mixte.

Evolution de la race

Entre 1950 et 1960, les vaches Pie Rouge mixte en Campine présentaient une hauteur au garrot d'environ 1,27 m et un poids allant de 450 à 600 kg avec une robe rouge et blanche. Les animaux avaient une tête courte et large. L'arrière train était bien développé avec une musculature prononcée au niveau de la cuisse. Par la sélection, il a été tenté d'atténuer les défauts au niveau du pis ainsi que la faiblesse du squelette. Les animaux PRm des Cantons de l'Est étaient légèrement plus petits mais aussi un peu plus rustiques. Pendant cette période, le rendement laitier moyen en race Pie Rouge augmenta, la production journalière passa de 13,4 à 14,2 kg de lait par jour.

Au cours de la décennie suivante, la production journalière est redescendue aux alentours des 13,5 kg de lait. Une tendance à conserver une conformation plus viandeuse s'était installée.

Au cours des années 80', les croisements avec la Red-Holstein ont légèrement modifié le type original de la PRm. La conformation est devenue plus laitière ; les vaches sont à présent plus grandes avec une conformation plus fine. L'impact de cette holsteinisation ne fut pas uniforme au sein de l'ensemble du troupeau PRm belge, dès lors, il est à présent difficile d'établir des normes communes de conformation relatives à la race PRm actuelle en Belgique. La production journalière atteignit 17,1 kg de lait à la fin des années 80' (soit 3 kg de moins que la race Holstein). A cette époque, le taux de matière grasse atteignit les 4 %





Visite de l'élevage de Rouge Pie de l'Est de Mélanie Malzahn à Amel/Amblève

(légèrement plus faible que le taux en Holstein de 4,14 %). Les protéines étaient légèrement plus élevées en Rouge Pie mixte (PRm) avec un taux de 3,35 %.

A la fin des années 90', la PRm a été officiellement absorbée par la RedHolstein.

Aptitudes laitières

La Rouge Pie de l'Est produit en moyenne 5.733 kg de lait par an (SPF économie). Le lait de la Rouge Pie est riche : il compte 3,8 % de protéines et 4,0 % de matières grasses, mais cela dépend beaucoup de l'alimentation. Les éleveurs de Rouge Pie de l'Est ont le projet de mettre sur pieds une fromagerie coopérative, avec le développement de deux sortes de fromages : l'un de type Comté, et l'autre à mettre au four. Un travail doit être réalisé pour leur mise au point. Le lait serait accepté à condition que le troupeau soit composé à 80 % de vaches Rouge Pie de l'Est.

Production de viande

La Rouge Pie de l'Est est appréciée pour sa viande, qui est fort demandée par les bouchers (Verviers, Sourbrodt, Eupen...) et les consommateurs. La viande est

persillée, plus grasse, bien adaptée à la maturation. Les bouchers viennent chercher les bêtes en ferme. Les veaux mâles de 21 jours partent entre 250 et 550 euros. Les vaches de réforme non engraisées sont valorisées entre 900 et 1.100 euros.

En 2015, suite à une rencontre avec la Fédération des Bouchers des cantons de l'est, une filière de vente de viande « Rouge Pie de l'Est » a été mise en place. Quatre bouchers de la région ont adhéré au projet dont un affineur qui propose de la viande maturée. Actuellement, une femelle par mois est écoulee en saison par ce canal. L'engraissement des taureaux n'étant plus dans les usages, l'offre ne suit pas la demande. Certaines boucheries comptent à terme proposer des taurillons à l'herbe, un produit encore plus « nature » qui aurait un caractère saisonnier. Les restaurants « Le Bistrone » et « La Menuiserie » de Waimes et « L'Air de Rien » de Fontin proposent également de la Rouge Pie de l'Est à leur carte (Servais 2016).

Mais aussi, la Montbéliarde, la Normande, etc.

La **Montbéliarde** est une race bovine originaire de Suisse. C'est une race du rameau Pie rouge des montagnes, issue de métissage entre variétés franco-comtoises et suisses entre les 18^{ième} et 19^{ième} siècles. C'est une race mixte mais elle tend à se spécialiser dans la production laitière en France. Son lait est très bien adapté pour la fabrication de fromages : elle est la première race laitière dans les appellations d'origine protégées françaises, et produit conjointement une viande de qualité. On en retrouve 2 % dans le cheptel laitier belge selon les données du Comité du lait. En Belgique, les éleveurs recherchent davantage de bétail présentant une bonne conformation.

La **Normande** est une race bovine française originaire de Normandie. On en retrouve 1 % dans le cheptel laitier belge selon les données du Comité du lait. C'est une vache de taille moyenne. Mixte, elle produit une viande de qualité et un lait particulièrement bien adapté à la transformation fromagère, du fait de la plus grande fréquence de la présence d'un variant B de la kappa caséine par rapport aux autres races. Cette richesse du lait est un atout pour les éleveurs car leur rémunération en tient compte. La Normande fournit des carcasses lourdes avec un bon rendement en

viande. Sa viande est très appréciée pour sa saveur et son persillé. En 1992 a été mise en place la Filière Qualité Race Normande. Celle-ci permet aux éleveurs de bien valoriser leurs animaux destinés à la viande. Ils produisent des vaches de réforme mais également des veaux de boucherie, des taurillons et des bœufs.

Points forts et faibles

Points mis en avant par le sondage

Le sondage réalisé dans le cadre de notre étude traduit un engouement pour les races mixtes par rapport aux races spécialisées. En effet, de nombreux avantages de ces races sont mis en avant : leur rusticité et leur capacité à valoriser les fourrages grossiers, rendant leur élevage plus économique et permettant davantage d'autonomie pour les éleveurs en système herbager, la réduction du travail liée aux moindres soins et surveillance nécessaires, et enfin, leur double finalité, permettant de valoriser avantageusement le lait et la viande, offrant davantage de stabilité économique. Les races sont bien adaptées au terroir et possèdent une bonne capacité d'adaptation aux aléas climatiques impactant leur régime alimentaire. Par contre, l'enquête traduit des doutes sur leur rentabilité économique, étant donné que la production laitière



Visite de l'élevage de Montbéliardes de la Ferme Counasse à Stoumont



Tableau 15 : Comparatif des caractéristiques et performances de différentes races selon la bibliographie. Sources : (1) SPF Economie, moyennes 2010-2015. (2) Douguet et al. 2017 (résultats du contrôle laitier français). (3) www.lanormande.com. (4) www.montbéliarde.org. (5) Bouyssière et al. 2013. (6) Douhay 2016.

	Montbéliarde	Normande	Pie rouge mixte	BBmixte ou Bleue du Nord-France	Holstein
Production laitière (kg/vache/an)					
Belgique (1)	7.754 (#754)	6.675 (#315)	5.733 (#509)	4.338 (#2.279)	8.982 (#40.992)
France (2)	7.127 (#436.107)	6.588 (#205.600)	-	4.908 (#601)	9.336 (#1.647.706)
Matières grasses (1) (kg/vache/an)	301	278	233	157	358
Belgique (%) (1)	3,88	4,17	4,07	3,62	3,98
France (%) (2)	3,90	4,23	-	3,68	3,93
Protéines (1) (kg/vache/an)	268	237	192	142	302
Belgique (%) (1)	3,45	3,54	3,35	3,27	3,37
France (%) (2)	3,30	3,45	-	3,12	3,18
Fécondité : taux de réussite de la première IA (3)	53 %	53 %			45 %
Facilité de vêlage (3)	87 % facile 47 % sans aide	91 % facile 65 % sans aide			89 % facile 53 % sans aide
Longévité : proportions de vaches en 5 ^{ème} lactation ou plus - FRANCE (2)	18 %	11 %	-	17 %	9 %
Maladies : % de mammites (4)	21 %	39 %			36 %
Valorisation veaux de boucherie (5)	130 kg carcasse à 163 jours (gain 0,80 kg/j)	127 kg carcasse à 165 jours (gain 0,77 kg/j)			131 kg carcasse à 176 jours (gain 0,74 kg/j)
Valorisation taurillons (5)	384 kg à 623 jours (gain 0,62 kg/j)	378 kg à 635 jours (gain 0,60 kg/j)			355 kg à 622 jours (gain 0,57 kg/j)
Valorisation vache de réforme (6)	311 kg carcasse Engraissement : 5,9 Conformation : indice 7,1 Age d'abattage : 7 ans #126.589	349 kg carcasse Engraissement : 7,5 Conformation : indice 7,6 Age d'abattage : 6,2 ans # 100.120			309 kg carcasse Engraissement : 6,6 Conformation : indice 5,5 Age d'abattage : 6,1 ans #538.365

Quelles races
bovines relèveront
les défis de notre
agriculture ?

et viandeuse est plus faible que pour des races spécialisées. La difficulté de valoriser de front le lait et la viande a été soulevée, les éleveurs s'étant souvent spécialisés dans une des deux valorisations.

Production laitière et viandeuse

Les races mixtes ont une production plus faible que les races spécialisées en lait ou en viande, mais permettent de valoriser les deux fins. La qualité du lait de la Blanc Bleu mixte nécessite un travail de sélection (relever le taux de matières grasses chez la Blanc Bleu mixte). Par contre, le lait des races Montbéliarde, Normande, Tarentaise et Brune possède un excellent potentiel de transformation grâce à sa teneur supérieure en caséines (Macheboeuf *et al.* 1993, Coulon *et al.* 2005). Selon Delaby et Pavie (2008), la moindre productivité laitière de la Normandie est le plus souvent compensée par une rémunération supérieure au litre de lait et la production de viande associée.

« Ces vaches sont pour moi beaucoup plus intéressante. Elles peuvent permettre de produire un lait de bien meilleure qualité (mg, p,...) pour produire du fromage par exemple. On sait également les valoriser assez facilement pour leur viande. Très intéressant pour les veaux mâles ». Avis d'un agronome.

« Connaissant la Montbéliarde, je ne vois que des avantages aux races mixtes. La production laitière est certes plus faible mais cela permet ensuite une meilleure valorisation lors de la réforme. Ces vaches sont souvent plus résistantes, elles permettent aussi un retour au pâturage, ce qui serait bien de développer pour l'aspect environnemental ». Avis d'un agronome.

« Le lait n'est jamais qu'un co-produit de la viande, excrété parce qu'on fait naître un veau. Ces races pourraient permettre une bonne valorisation du lait via la production de produits fermiers (meilleurs taux de leur lait) tout en ayant une bonne valeur viandeuse en fin de course ». Avis d'un citoyen.

Avantages et inconvénients de la double fin

De nombreux éleveurs optent pour des races mixtes en vue de bénéficier de la meilleure stabilité d'un revenu basé sur le lait et sur la viande (Couix *et al.* 2016).

« Une plus grande diversité de possibilités = moins de risques, c'est bien plus logique que d'avoir tout ses



Visite de l'élevage de Bleues mixtes de Daniel Boddez à Feluy

oeufs dans le même panier ». Avis d'un citoyen.

Par contre, cette déspecialisation, à contre-courant de l'évolution de l'élevage ces dernières décennies, complique le travail de l'éleveur.

« Il est à mon sens difficile d'avoir à l'heure actuelle des élevages où l'on traite tout en ayant de la production de viande ». Témoignage d'un éleveur.

Selon certains éleveurs, la spécialisation permet de réaliser les investissements nécessaires en vue d'optimiser la production, ce qui est plus difficile avec une race mixte.

« Les Holstein permettent d'être spécialisé dans une activité et de s'équiper correctement dans ce domaine ». Témoignage d'un éleveur.

Alimentation, valorisation des fourrages

Delaby et Peyraud (2009) préconisent l'utilisation de races mixtes, plus rustiques et mieux adaptées à l'utilisation des fourrages grossiers, pour produire du lait dans un système herbager. « Face aux limites des Holstein, le choix de races mixtes semble plus cohérent



pour produire du lait à partir des fourrages. En effet, le rapport entre la capacité d'ingestion et les besoins alimentaires de ces animaux est plus en phase avec la valeur alimentaire des fourrages. Leur réactivité en termes de production laitière est aussi moins forte, ce qui peut être perçu comme un atout dans des systèmes où la disponibilité en fourrages de qualité n'est pas toujours garantie » (Delaby 2009). De plus, selon Thomet *et al.* 2006, il est plus intéressant de garder davantage de vaches avec un potentiel génétique individuel de production par lactation plus faible qu'un nombre plus faible de vaches avec un potentiel plus élevé car l'utilisation de l'herbe est meilleure avec un troupeau plus grand. Les races mixtes ont par ailleurs un gabarit mieux adapté au pâturage (Delaby et Perraud 2009).

Phocas *et al.* (2017) soulignent également que les races locales conviennent mieux dans les systèmes de production à faibles intrants car elles nécessitent moins de ressources que les races intensivement sélectionnées pour produire. Par ailleurs, avec le changement global, l'intérêt pour certaines capacités adaptatives des races locales va vraisemblablement augmenter.

Les frais d'alimentation du troupeau sont faibles étant donné l'excellente valorisation des fourrages des races mixtes. Sur un échantillon de fermes Blanc Bleu mixte et Holstein, la quantité de concentrés a été comparée : en moyenne 1,5-2,0 T/UGB de Holstein contre 0,7 T/UGB de Blanc Bleu mixte. La Blanc Bleu mixte valorise mieux les surfaces en herbe. Elle permet une meilleure

rentabilité en dominance élevage basé sur l'herbe mais elle est moins rentable dans un système intégrant davantage de cultures (Vanvinckenroye *et al.* 2016).

Rusticité

Selon Couix *et al.* (2016), les races bovines mixtes sont adaptées à des systèmes qui s'affranchissent peu des conditions du milieu, comme des systèmes herbagers et pastoraux. Les femelles de ces races mixtes ont une meilleure aptitude à la reproduction.

En Blanc Bleu mixte, le taux de césariennes est en moyenne de 15 % pour les vaches à prédominance laitière et 35 % pour les vaches à prédominance viandeuse. Le taux de mortalité est le plus faible chez la Bleue mixte, particulièrement en cas de naissance par césarienne ou naturelle sans traction du veau (Vanvinckenroye *et al.* 2016).

Hormis le pis de mauvaise qualité que les éleveurs tentent d'améliorer par la sélection, la Pie rouge mixte présente une bonne santé et une bonne longévité. De plus, par rapport aux races spécialisées, les frais vétérinaires sont moins élevés, notamment en raison de la facilité de vêlage et de l'absence de césarienne. Il faut néanmoins veiller à ce que le taureau ne soit pas trop conformé. La Pie Rouge mixte vit longtemps : un éleveur possède une vache de 25 ans. C'est à partir de sa 5^{ème} ou 6^{ème} année qu'elle donne le meilleur d'elle-même. Si les Holstein sont en moyenne réformées



Quelles races
bovines relèveront
les défis de notre
agriculture ?

vers 4 ans (2 lactations), les Rouge Pie de l'Est le sont en moyenne à 10-12 ans. Economiquement, c'est un gros avantage. La race est très rustique, peu sensible aux mammites, métrites, boiteries, etc.

« Les races mixtes sont des races "tout terrain" permettant de valoriser au mieux un agrosystème plus autonome et économe, et également une meilleure gestion des pâturages. Elles devraient se développer car ce sont des races plus autonomes, plus résistantes aux pathologies, avec des facilités de vêlage (non négligeables pour nos éleveurs) ». Avis d'un citoyen.

Meilleure résilience

Les races mixtes offrent davantage de résilience face aux contraintes du milieu étant donné la plus grande souplesse de leur métabolisme et de leur mode de conduite.

« Le potentiel génétique des races mixtes est plus "large" donc plus adapté à la résilience par rapport aux modifications climatiques qui auront un impact sur la nourriture des bovins ». Avis d'un citoyen.

« Au plus de diversité dans les races de vaches, au plus de résilience de ces élevages à des conditions (climatiques, économiques, etc.) défavorables. D'autant qu'avec une production de lait excédentaire en Europe, maintenir exclusivement des races à haut rendement laitier ne me semble pas pertinent ». Avis d'un citoyen.

Moins de frais, probablement plus rentable

La réduction des coûts et des soins pour l'élevage des races mixtes pourrait potentiellement compenser les rentrées moindres au vu de la moindre production de lait et de la moindre valorisation de la viande par rapport aux races spécialisées.

« Des vaches moins poussées et plus rustiques peuvent se contenter de moins d'aliments énergétiques, même si le rendement est moindre, on peut s'y retrouver économiquement ». Avis d'un citoyen.

Pour certains éleveurs, cette meilleure rentabilité est une utopie. Nous reviendrons sur ce point dans la Partie 7.

Un autre modèle

Les races mixtes, par leur hétérogénéité et les caractéristiques propres, sont peu adaptées à un modèle industriel, ce qui est une cause de leur déclin. Cependant, aujourd'hui, de nombreux consommateurs se tournent vers un autre modèle d'élevage, plus artisanal, en circuits courts. Les races mixtes peuvent facilement y trouver leur place.

« Les races mixtes, rustiques, souvent moins productives (bien que...) et/ou moins conformées, permettent de répondre à un autre modèle d'agriculture, une agriculture familiale, tournée vers le développement durable, des fermes moyennes qui produisent directe-

Tableau 16 : Récapitulatif des points forts et faibles des races mixtes d'après les rencontres.

Fort	Faible
Meilleure qualité du lait (sauf Blanc Bleu mixte)	Moins de lait produit
Bonne valorisation de la viande des vaches de réforme et des veaux	Moins bonne conformation qu'un bovin allaitant ... mais tendance à l'augmentation de la consommation de viande hachée chez le consommateur
Bien adaptées au système herbager (peu gourmandes en concentrés, élasticité du métabolisme, gabarit...)	Les éleveurs sont spécialisés et n'ont pas toujours facile à revenir vers un élevage à deux fins.
Rusticité (résistance aux maladies, fertilité, longévité) -> économies de frais de vétérinaire, moindre taux de réforme	Doutes sur la rentabilité et sur la capacité des vaches à produire suffisamment de lait pour nourrir la population
Image positive auprès du consommateur	Faibles effectifs limitant la diversité génétique et mettant en danger certaines races
Moindres coûts de production et moins de travail par vache	



ment pour les consommateurs ou pour des circuits diversifiés. Tout cela dépend du modèle agricole vers lequel le fermier veut se tourner. Il y a certainement de la place pour tout le monde ». Avis d'un citoyen.

« Oui, les races mixtes conviennent à des élevages plus autonomes mais je ne les mettrais pas en opposition à la Holstein ou la BBB. Je pense que la force de l'élevage wallon est d'avoir une grande diversité de systèmes dans des contextes très différents ». Avis d'un éleveur de Blanc Bleu mixte.

Faibles effectifs

Certaines races mixtes locales présentent de faibles effectifs : la Rouge Pie de l'Est et la Blanc Bleu mixte notamment. Le faible nombre d'individus risque d'amener des problèmes de consanguinité à terme.

Conclusions

Les vaches mixtes, par leur rusticité, leur capacité à valoriser les fourrages grossiers et l'élasticité de leur métabolisme, sont mieux adaptées aux systèmes herbagers et à une stratégie basée sur la qualité différenciée et sur les services rendus par l'élevage. Pflimlin *et al.* (2009) mettent en avant l'intérêt de ces races : deux races mixtes produisent autant de lait et de viande que deux races spécialisées, l'une en lait et l'autre en viande, tout en valorisant mieux les herbages, en conservant une bonne rusticité et un produit lait – viande apprécié. Plusieurs points d'attention doivent néanmoins être soulevés : la difficulté potentielle de la gestion d'une double fin chez les éleveurs et les faibles effectifs des races mixtes wallonnes pouvant limiter leur redéploiement.



Visite de l'élevage de Rouge Pie de l'Est de Mélanie Malzahn à Amel/ambève

Quelles races
bovines relèveront
les défis de notre
agriculture ?



PARTIE 7

Des élevages de races mixtes valorisant les herbages : quid de la productivité et de la rentabilité ?

Si les races mixtes semblent représenter les vaches idéales pour les scénarii « qualité différenciée » et « vache multifonctionnelle » en zone herbagère, des doutes sont néanmoins émis concernant leur rentabilité et leur capacité de production. Les éleveurs pourront-ils s'en sortir financièrement avec ce type de vaches ? Leur développement risque-t-il de réduire l'autonomie alimentaire de la Wallonie en lait ? Cette partie tente de répondre à ces questions.

Races mixtes, plus ou moins rentables ? Interpellations des éleveurs	88
Abandonnées car obsolètes ?	88
Et si le contexte politique faussait la donne ?	88
Passage aux races mixtes : un changement de système	88
Les races mixtes peuvent-elles nourrir la Wallonie ?	89
Scénario 1 : Changement de race sur tout le territoire Wallon	89
Scénario 2 : Changement de race en zone herbagère	89
Scénario 3 : Production de fromages de races mixtes	90
Et l'expansion démographique ?	90
Potentialités économiques	90
Au niveau de la ferme	90
Au niveau de la région	91
Conclusions	92



Quelles races
bovines relèveront
les défis de notre
agriculture ?



Races mixtes, plus ou moins rentables ? Interpellations des éleveurs

Abandonnées car obsolètes ?

Pour de nombreux éleveurs, les races mixtes sont vues comme un retour en arrière, à « l'agriculture de nos grands-parents », ce qui est une image en contraction avec la recherche d'innovation et de modernité. L'abandon de ces races il y a quelques décennies semble être une preuve de leur manque de rentabilité.

« On a spécialisé les races car c'est plus rentable . C'est déjà très dur d'en vivre ainsi alors pourquoi revenir en arrière » . Avis d'un éleveur.

« Si les races mixtes ont disparu c'est qu'elle n'ont plus leur place tout comme les technologies qui deviennent obsolètes car plus assez performantes » . Avis d'un éleveur.

Et si le contexte politique faussait la donne ?

Le changement depuis les races mixtes vers les races spécialisées s'est produit en raison de changements de contexte de la politique agricole commune et en regard du développement des industries. Mieux adaptées à la production massive recherchée à cette époque, les races spécialisées ont été privilégiées par les systèmes d'aide, ce qui a probablement faussé le bilan économique des fermes.

« Sans subsides, nos parents vivaient bien avec ces races, avant que l'Europe dérégule complètement le marché agricole » . Témoignage d'un éleveur.

Ce constat pose des questions pour l'avenir des élevages en raison des changements de politique de soutien de la PAC.

« Je pense que dès que les subventionnements actuels vont disparaître, l'élevage des races spécialisées va grandement diminuer. Peut-être garderont-elles leur intérêt dans des zones où l'agriculture restera très intensive, mais plus à grande échelle » . Avis d'un citoyen.

Passage aux races mixtes : un changement de système

Le système des quotas a mené à considérer les fermes selon les litres de lait produits, eux-mêmes proportionnels aux rentrées d'argent issues de la vente de ce lait. Remplacer le troupeau existant de Holstein par un troupeau de race mixte reviendrait dès lors à augmenter le bétail élevé sur la ferme afin d'obtenir le même volume de lait, ce qui signifie davantage de terres nécessaires, davantage de vaches à traire, des étables plus spacieuses, etc. Cette évolution semble impensable pour nos éleveurs : l'accès aux terres est plus que difficile et onéreux, investir dans de nouvelles étables est coûteux tandis que les fermes peinent déjà à amortir leurs précédents investissements, et enfin, le temps de travail est déjà surchargé. Une des raisons de la spécialisation des fermes et des races dans le lait ou la viande était de réduire le temps de travail en se concentrant sur une spéculation et en élevant moins de vaches pour un même quota. L'éleveur se retrouve souvent seul, les époux/épouses étant occupé(e)s par un travail à l'extérieur, et il doit élever des nombres croissants d'animaux étant donné l'évolution des volumes de laits individuels à fournir pour assurer la rentabilité de la ferme.

Ce raisonnement aurait été logique à l'ère des quotas, mais aujourd'hui, réduire le changement de race à une extension du troupeau en vue de produire le même volume de lait est certainement une mauvaise stratégie. En effet, étant donné la valeur du produit viande et la réduction des frais d'élevage de races plus rustiques, la balance économique des fermes est changée et permet de réduire les objectifs de production laitière.

Le raisonnement doit démarrer d'une analyse du système, notamment des terres disponibles et de leur utilisation. Les races mixtes sont davantage valorisées par des systèmes herbagers avec une faible complémentation. En fonction de la superficie disponible, la taille du troupeau sera définie. Etant donné le moindre taux de réforme des races rustiques, la proportion de vaches laitières par rapport à l'ensemble du troupeau est plus importante, ce qui réduit partiellement l'effet de la diminution de la production individuelle des laitières. En ce qui concerne le temps de travail, de nombreux éleveurs de Blanc Bleu mixte et



de Rouge Pie de l'Est rencontrés lors des visites de fermes expliquent que les soins à donner à ces races sont moindres par rapport à ceux à fournir à une Holstein.

Les races mixtes peuvent-elles nourrir la Wallonie ?

Ne manquerions-nous pas de lait si trop de fermes passaient d'un troupeau Holstein à un troupeau de races mixtes ?

Envisageons différents scénarii en partant de l'hypothèse que les races mixtes, toutes races confondues, produisent en moyenne 5.000 litres de lait par lactation.

Notons préalablement que ces scénarii sont loin d'être suffisamment précis et qu'une analyse approfondie serait nécessaire afin de poser des chiffres sur l'évolution de la production laitière wallonne en fonction du passage de fermes en races mixtes.



Montbéliardes de la ferme Counasse

Scénario 1 : Changement de race sur tout le territoire Wallon

Le premier scénario, le plus extrême et le moins probable, envisage un changement de race chez tous les éleveurs de Wallonie pour passer aux races mixtes, en ne changeant pas la structure des fermes (parcellaire, chargement...). Le calcul revient alors à multiplier le nombre de vaches laitières (212.465) actuel par la productivité théorique d'une race mixte. La production laitière wallonne actuelle de 1.372 millions de litres de lait par an et couvrant 118 % des besoins (des wallons et de la moitié de la population bruxelloise) passerait alors à 1.062 millions de litres de lait soit 91 % des besoins. Néanmoins, le passage vers une race mixte implique une production de viande des veaux et des vaches de réforme supérieure à celle d'une race spécialisée (hors croisement industriel). Il est donc possible que la balance entre cheptel laitier et allaitant se modifie en faveur du cheptel laitier (mixte). Afin d'atteindre 100 % des besoins en lait, un cheptel de 233.478 vaches laitières mixtes serait nécessaire, ce qui implique une augmentation du cheptel laitier de 21.013 vaches, soit l'équivalent de 8 % du cheptel allaitant.

Scénario 2 : Changement de race en zone herbagère

Les races mixtes présentent un meilleur potentiel en zone herbagère qu'en zone de cultures. Le second scénario s'intéresse donc à un changement de race dans les fermes à dominance herbagère. Selon une évaluation récente réalisée par l'UCL (Petel et al., non publié), 42.000 vaches laitières sont élevées en système herbager en Wallonie, dont 12.000 en système extensif et 30.000 en système intensif. La production laitière moyenne en système herbager extensif est de 5.197 litres de lait par vache et par an, et en système intensif, elle est de 7.486 litres de lait par vache et par an. Les systèmes herbagers procurent donc 62,36 millions de litres de lait (4,5 % de la production wallonne) en système extensif et 224,58 millions de litres de lait (16 % de la production wallonne) en système intensif, soit un total de 20,5 % de la production de lait wallonne.

Le système herbager intensif se distingue du système extensif, notamment, par la quantité de concentrés donnés aux vaches laitières (1.665 kg/VL/an contre

Quelles races
bovines relèveront
les défis de notre
agriculture ?

960), la quantité d'engrais azotés épandus sur les terres (283 unités d'azote par hectare de prairie permanente contre 223) et le chargement des prairies (1,92 UGB/ha contre 1,85).

En ramenant le système herbager intensif à un système herbager extensif correspondant à l'utilisation de races mixtes, le nombre de vaches laitières diminuerait légèrement pour passer de 30.000 à 28.900. En considérant que toutes les vaches en zone herbagères produisent 5.000 litres/an, la production laitière de la zone herbagère passerait à 204,5 millions de litres de lait soit 71 % de la production actuelle. La production laitière totale de la Wallonie passerait à 1.289 millions de litres de lait soit 110 % des besoins.

Nous n'envisageons pas ici un changement depuis les systèmes herbe-maïs vers un système herbager. En effet, la capacité d'une ferme à changer de système, et donc à remplacer des cultures par des prairies, dépend des potentialités de la ferme (Lebacq 2015). Une évolution actuellement observée au sein des fermes laitières situées en zone de culture est un abandon de la production laitière afin de valoriser les terres arables via des cultures de rente (B. Wyzen communication personnelle), plus rentables. Il est néanmoins possible qu'une part de ces fermes opte pour des systèmes herbagers, notamment si une politique de soutien se mettait en place (les productions herbagères étant les moins soutenues actuellement par les aides PAC).

Scénario 3 : Production de fromages de races mixtes

Génératrice de produits à faible plus-value, la Wallonie est déficitaire en production de fromages, produit à haute valeur ajoutée. La consommation annuelle de fromages est en moyenne de 15 kg par habitant en Belgique. Une production belge de 170.250 tonnes de fromages est donc nécessaire pour approvisionner la Belgique, or, la production ne couvre que 62 % des besoins avec 106.186 tonnes en 2016 (BCZ-CBL 2017). La quantité de lait supplémentaire nécessaire afin de couvrir totalement les besoins des wallons et de la moitié des bruxellois en fromages est d'environ 288 millions de litres de lait. Si la totalité de ce lait devait être produit avec des races mixtes en zone herbagère, il faudrait un cheptel de 47.500 vaches laitières mixtes. Les systèmes herbagers comptent actuellement 42.000 vaches laitières. Les 5.500 vaches manquantes pourraient provenir de fermes convertissant leur

structure en système herbager (notamment en Ardenne) ou d'un nouvel équilibre entre élevage laitier et allaitant.

Si 25 % du cheptel actuel de vaches laitières était constitué des races mixtes pour la production de fromages à haute valeur ajoutée, la production laitière wallonne diminuerait potentiellement jusque 1.294 millions de litres de lait soit 111 % de la couverture des besoins.

Un passage à 25 % de races mixtes (contre 5 % actuellement) permet d'augmenter la valorisation fromagère sans causer de réduction de la production de lait en dessous de l'autosuffisance wallonne. Les races mixtes semblent donc avoir un beau potentiel de développement en Wallonie.

Et l'expansion démographique ?

L'expansion démographique est un phénomène continu dans nos régions et sur le globe. Si la Wallonie vise sa propre autonomie alimentaire, elle devra faire évoluer sa production laitière en fonction de l'augmentation de la population de son territoire. L'amélioration des performances laitières des bovins pourrait permettre de compenser en partie ou en totalité l'augmentation des volumes de lait nécessaires. Cette évolution de la production laitière doit cependant être raisonnable en vue de ne pas porter atteinte à la rusticité et à la mixité des vaches.

Potentialités économiques

Au niveau de la ferme

L'évolution, en zone herbagère, d'un troupeau de race Holstein vers un troupeau de race mixte aura différentes conséquences :

- Un rééquilibrage du nombre de bêtes par hectares par rapport au potentiel de la ferme, et du nombre de vaches laitières par rapport au nombre de jeunes bêtes (taux de réforme moindre).
- Une baisse des coûts d'alimentation (moins de concentrés, valorisation optimale de l'herbe).
- Une baisse des frais vétérinaires (gain de rusticité).



- Une baisse de la production de lait issue de la plus faible productivité par vache mais compensée partiellement par le moindre taux de réforme des vaches laitières (davantage de vaches en production pour un même cheptel).
- Une hausse de la production de viande issue de la valorisation des réformes et des veaux.
- Une hausse potentielle de la valorisation du lait à la laiterie s'il est de meilleure qualité (actuellement baisse avec la Blanc Bleu mixte car le lait est plus pauvre en matières grasses). En Montbéliarde, cette hausse est évaluée à 11 % selon www.montbeliarde.org.
- Une hausse de la valorisation du lait si une filière de qualité différenciée met en avant les qualités issue du système herbager : qualité nutritive du lait et potentiel fromager, image de la vache à l'herbe.
- Eventuellement une hausse des frais de matériel en cas d'investissement dans le séchage du foin permettant d'optimiser la qualité fromagère du lait.

Données concernant la Bleue mixte

Dans le cadre du projet BlueSEL, une comparaison des performances des élevages de Blanc Bleu mixte et de Holstein a été réalisée ([Vanvinckenroye et al. 2016](#)). En zone de dominance élevage, la production des Bleues est de 60 % de celle de la Holstein. Les frais d'élevage sont quant à eux réduits de 30 %, et la valorisation de la viande permet de compenser la moindre valorisation de lait. L'élevage des Bleues mixtes procure un revenu par unité de main d'œuvre de 33 % supérieur à celui des Holstein. Par contre, en système de polyculture-élevage, la disponibilité d'aliments riches met davantage en valeur la Holstein. La production de la Bleue est de près de 50 % inférieure et le revenu final est 20 % moindre. Les races mixtes sont donc davantage valorisées en systèmes herbagers.

Au niveau de la région

Les bénéfices économiques à l'échelle de la région d'un développement des races bovines mixtes comprennent :

- La génération d'une plus-value économique dans



Visite de l'élevage de Bleues mixtes de Daniel Boddez à Feluy

Quelles races
bovines relèveront
les défis de notre
agriculture ?

la région.

- La garantie de l'emploi dans les fermes et la création d'emploi au sein de structures de transformation du lait.
- La réduction des imports de produits finis (notamment les fromages).
- La réduction de la pollution (pesticides, azote...), un gain de biodiversité, un impact positif des prairies sur le tourisme, etc.
- La réduction de l'import de concentrés alimentaires issus d'outre-continent permettant une meilleure autonomie régionale.

Conclusions

Les races mixtes produisent moins de lait que la Holstein, race spécialisée dans le lait par excellence et dominante dans les élevages wallons. Elles présentent néanmoins un excellent potentiel en zone herbagère pour des élevages économiques et autonomes. En effet, rustiques et valorisant bien les fourrages grossiers, elles nécessitent peu de soins et de compléments alimentaires. Le coût de l'élevage des races mixtes est réduit, ce qui est positif pour l'économie de la ferme. Il est important de chercher à équilibrer la taille du troupeau avec les surfaces disponibles afin de bénéficier pleinement des avantages de ces races.

Par ailleurs, les races mixtes permettent souvent une meilleure valorisation du lait. La qualité de leur lait est liée à leur mode de conduite et à leur régime alimentaire, essentiellement herbager, ainsi qu'aux caractéristiques intrinsèques de la race. Le lait présente particulièrement de bonnes qualités fromagères, ce qui permet la réalisation de produits à plus-value intéressante pour le producteur, soit via une transformation à la ferme, soit via de petites structures coopératives. La viande de races mixtes est également un débouché intéressant. De ce fait, en plus d'un élevage écono-

mique, la rentabilité peut être renforcée par une meilleure valorisation du lait et de la viande.

Si la baisse de production laitière pour une ferme passant son troupeau Holstein en race mixte ne porte potentiellement pas atteinte au revenu du producteur, qu'en est-il de l'impact de la baisse de production sur l'autonomie alimentaire de la Wallonie ?

La production laitière wallonne couvre actuellement 118 % des besoins des wallons et de la moitié des bruxellois. Si la production de poudre de lait est largement excédentaire (la production belge couvre 200 % de sa consommation), celle de fromages montre un déficit important (62 % des besoins couverts, seulement). Une baisse de production laitière compensée par une production de lait de races mixtes à haut potentiel fromager va donc dans le sens d'un meilleur équilibre pour la Wallonie et d'une meilleure valorisation de la production.

Les simulations réalisées dans ce chapitre mériteraient d'être approfondies grâce à des chiffres plus précis. Néanmoins, elles semblent montrer que le passage de 5 % à 25 % de races mixtes pourrait couvrir les besoins en lait pour la transformation fromagère tout en gardant une production laitière suffisante pour nourrir la population wallonne et la moitié de la population bruxelloise. Un rééquilibrage des cheptels laitiers et allaitant sera sans doute induit par le développement de races mixtes étant donné l'augmentation probable de la production de viande associée aux fermes laitières.

A l'échelle de la région, le développement de l'élevage de races mixtes présente de nombreux intérêts : maintien de l'emploi agricole, développement de l'emploi dans des PME de transformation du lait, plus-value économique engendrée par la meilleure valorisation du lait, moindre dépendance envers les importations de produits laitiers ou de concentrés nécessaires à l'alimentation animale, et enfin, impact positif du développement des systèmes herbagers, que ce soit d'un point de vue environnemental, économique ou social.





PARTIE 8

Quels leviers pour le développement des races mixtes en Wallonie ?

Les races mixtes présentent un bon potentiel pour nos élevages laitiers wallons, en particulier pour les élevages reposant sur l'herbe. Elles semblent mieux adaptées à la valorisation du lait en produits à haute valeur ajoutée tels que des fromages par la composition de leur lait, leur mode de conduite et en particulier leur régime alimentaire et l'image qu'elles ont auprès du consommateur. Quels sont les freins et leviers pour leur développement en Wallonie ? Plusieurs pistes ont été émises par les participants aux rencontres et au sondage.

<u>Sortir des verrouillages</u>	96
<u>Une meilleure évaluation de la rentabilité</u>	96
<u>Des filières de qualité spécifiques aux races mixtes</u>	97
<u>Mettre en avant la qualité du lait des races mixtes</u>	97
<u>Des produits de qualité à haute valeur ajoutée</u>	97
<u>La mise en avant de la qualité différenciée</u>	99
<u>Le potentiel de filières coopératives à petite ou moyenne échelle</u>	100
<u>Augmenter les connaissances et les compétences dans les races mixtes</u>	102
<u>Conclusions</u>	103



Quelles races
bovines relèveront
les défis de notre
agriculture ?



Sortir des verrouillages

L'élevage bovin allaitant belge, dominé par la race Blanc Bleu Belge, est l'objet de verrouillages socio-techniques qui rendent difficile la transition vers des races alternatives. En effet, la vision des éleveurs d'une « bonne bête », inculquée par l'enseignement, les concours, les centres de sélection, les vétérinaires, les bouchers et autres acteurs de la filière, est celle d'un taurillon « cul-de-poulain », de conformation S selon la norme européenne SEUROP, adapté à la découpe anatomique maîtrisée par les bouchers belges, offrant une viande tendre et maigre. Un éleveur se dirigeant vers une race alternative sera tenté de parvenir aux mêmes performances, et est souvent déçu de ne pas parvenir au « standard » reconnu. La transition vers des races alternatives est donc freinée par ce verrouillage et demande de définir un nouvel idéal de production de viande bovine (Stassart et Jamar 2009).

« Je pense que le frein est principalement une habitude de vouloir toujours produire plus avec plus. Alors que produire moins lorsque des intrants sont moindres peut être plus avantageux financièrement ». Avis d'un citoyen.

Enfin, la pression financière à laquelle sont soumis les éleveurs leur laisse peu le droit à l'erreur.

« Les banques ne nous laissent pas longtemps le choix de faire des erreurs ». Témoignage d'un éleveur.

« Un frein est le soutien des laiteries et des banques qui préfèrent la spécialisation ». Avis d'un citoyen.

« Les premiers freins sont les préjugés, et l'idéologie productiviste bien ancrée dans le secteur agricole. On privilégie la productivité à la rentabilité ». Avis d'un éleveur.

Une meilleure évaluation de la rentabilité

Un autre frein important au développement des races mixtes est l'incertitude concernant la faisabilité et la rentabilité du changement de race. D'après notre sondage, de nombreux éleveurs seraient prêts à changer pour une race mixte, mais la situation économique des

fermes ne donne pas le droit à l'erreur. Il faut donc être certain d'un revenu avant de se lancer.

Par leurs caractéristiques alimentaires, les races mixtes sont plus performantes dans des systèmes herbagers à faible complémentation. Tout changement de troupeau vers une race mixte doit être accompagné d'une réflexion sur l'ensemble de la ferme. En fonction des herbages disponibles, la taille du troupeau sera adaptée en vue de faire coïncider les besoins alimentaires avec l'herbe disponible sous forme pâturée ou conservée à la ferme. La taille du troupeau peut être une variable d'ajustement aux aléas climatiques touchant la disponibilité de l'herbe. Par ailleurs, le mode de conduite doit être repensé notamment l'utilisation optimale de la longévité des races permettant un moindre taux de réforme et donc la réduction du poids économique de l'élevage des jeunes bêtes sur la ferme.

Des études et simulations économiques seraient nécessaires en vue de mieux chiffrer les avantages des races mixtes : économies dans les frais d'alimentation et vétérinaires, équilibres entre les laitières et les jeunes bêtes, etc. Les éleveurs se focalisent généralement sur les rendements des animaux en termes de production pure, sans prendre assez en compte les coûts pour y parvenir.

« Les fermiers ont peur de revenir en arrière alors que les races de leurs parents permettraient au ferme d'être rentables et viables ». Avis d'un vétérinaire.

« De nombreux éleveurs se focalisent sur les rendements des animaux en termes de production pure, sans prendre assez en compte les coûts pour y parvenir ». Avis d'un agronome.

« Les leviers pourraient être des formations auprès des éleveurs mais surtout des études économiques montrant l'avantage (s'il est réel) des races mixtes ». Avis d'un agronome.

« De nombreuses recherches sont tournées vers des races spécialisées. Il faudrait peut-être faire plus d'essais sur des races mixtes ». Avis d'un agronome.

« Montrer que c'est un choix pertinent, chiffres à l'appui. Parler de marges et plus de rendement. C'est une sacré différence. Produire moins et gagner mieux sa vie, ça devrait faire réfléchir ». Avis d'un citoyen.



Des filières de qualité spécifiques aux races mixtes

Mettre en avant la qualité du lait des races mixtes

Si l'élevage des races mixtes en système herbager à faibles intrants donne une moindre production laitière, cette dernière peut présenter des qualités avantageuses en termes de qualité fine du lait (notamment son potentiel fromager). La plupart des races mixtes présentent en effet, actuellement, des qualités de lait différenciées par rapport à la Holstein. Par ailleurs, ces qualités pourraient encore être renforcées par une sélection prenant mieux en compte la composition fine du lait. Un mode de sélection des races tourné vers leurs qualités en système herbager (rusticité, gabarit, valorisation des fourrages grossiers et élasticité du métabolisme, vêlages groupés...) et leurs aptitudes à la valorisation de fromages pourrait être mis en place, notamment pour nos races mixtes locales à faibles effectifs telles que la Rouge Pie de l'Est et la Blanc Bleu mixte, qui sont toutes deux les mieux valorisées par ce type de conduite et dont on peut imaginer un débouché majoritairement tourné vers la fabrication de fromages (ce qui serait difficile en Montbéliarde ou en Holstein étant donné la variété de leurs débouchés).

Par ailleurs, les races mixtes permettent de valoriser l'aspect terroir, rusticité et vache à l'herbe qui sont bien perçus par les consommateurs. Des filières bien

spécifiques devraient être développées en vue de valoriser les produits lait et viande de ces races et systèmes d'élevage. Une nouvelle filière doit donc être mise en place, depuis la collecte spécifique du lait de la race (ou des races) jusqu'à sa transformation et sa vente. Le modèle coopératif impliquant les citoyens consommateurs présente les qualités permettant de répartir équitablement la plus-value au sein de la filière.

« Ce sont les prix donnés qui empêchent tout développement. Le prix d' 1 litre de lait de vaches de race mixte = le prix d' 1 litre de lait de race n'importe laquelle qui est poussée. Même chose pour la viande. Il faut que les consommateurs fassent une différence ». Avis d'un éleveur.

« Avant j'avais des BBmixtes. Le lait et la viande paraient sur le marché classique, ce n'étais pas du tout intéressant. Celui qui veut faire des vraies mixtes en comptant sur les filières classiques, pour moi, ne s'en sortira pas ». Avis d'un éleveur.

« La qualité n'est pas payée. Vous produisez moins de viande, moins de lait pour le même temps de travail. Au final, vous êtes quand même payé au kilo ». Avis d'un éleveur de Blanc Bleu mixte.

Des produits de qualité à haute valeur ajoutée

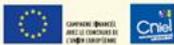
Les producteurs doivent reprendre en mains la valorisation de leurs produits et opter pour des produits présentant une bonne valeur ajoutée.



Montbéliardes de la ferme Counasse

Quelles races
bovines relèveront
les défis de notre
agriculture ?

FROMAGES, BEURRES ET CRÈMES AOP DE FRANCE



POUR VOTRE SANTÉ, ÉVITEZ DE GRIGNOTER ENTRE LES REPAS. WWW.MANGERBOUGER.FR



FROMAGES, BEURRES, CRÈMES
A.O.P.
LA PLUS BELLE PREUVE
D'AUTHENTICITÉ

AQUITAINE / MIDI-PYRÉNÉES

- Ossau-Iraty
- Rocamadour
- Laguiole
- Bleu des Causses

AUVERGNE

- Saint-nectaire
- Cantal
- Fourme d'Ambert
- Bleu d'Auvergne
- Salers

BOURGOGNE / CHAMPAGNE

- Epoisses
- Beurre et crème de Bresse
- Mâconnais
- Langres
- Chaulource
- Charolais

CENTRE / VAL-DE-LOIRE

- Chavignol
- Selles-sur-Cher
- Valencay
- Sainte-maure de Touraine
- Pouilly-Saint-Pierre

FRANCHE-COMTÉ / ALSACE-LORRAINE

- Munster
- Comté
- Mont d'or
- Morbier
- Bleu de Gex

MÉDITERRANÉE

- Bannon
- Piélandon
- Brocciu

NORMANDIE

- Camembert de Normandie
- Pont-l'Évêque
- Livarot
- Neufchâtel
- Beurre et crème d'Isigny

CHARENTES-POTOU

- Chabichou du Poitou
- Beurre Charentes-Poitou

RHÔNE-ALPES

- Picodon
- Fourme de Montbrison
- Bleu du Vercors Sassenage
- Rigotte de Condrieu

SAVOIE

- Beaufort
- Reblochon
- Abondance
- Chèvresin
- Tête des Bauges

THIERACHE / BRIE

- Maroilles
- Brie de Melun
- Brie de Meaux

www.fromages-aop.com

AOP, IGP, STG : Kesako ?

Les signes de qualité officiels en Europe sont les appellations d'origine protégée (AOP), les indications géographiques protégées (IGP) et les spécialités traditionnelles garanties (STG). Elles sont encadrées par les règlements européens 509/2006 (STG) et 210/2006 (IGP-AOP) qui en définissent les conditions d'octroi et organisent un système d'enregistrement qui leur assure une protection juridique dans l'Union européenne.



L'Appellation d'origine protégée désigne la dénomination d'un produit dont la production, la transformation et l'élaboration doivent avoir lieu dans une aire géographique déterminée avec un savoir-faire reconnu et constaté. Il s'agit de la déclinaison au niveau communautaire de l'AOC française.

L'Indication géographique protégée désigne des produits agricoles et des denrées alimentaires dont les caractéristiques sont étroitement liées à une zone géographique, dans laquelle se déroule au moins leur production, leur transformation ou leur élaboration.

La Spécialité traditionnelle garantie met en valeur la composition traditionnelle d'un produit ou son mode de production traditionnel.



Le projet BlueSEL a par exemple lancé un programme de valorisation du lait de Blanc Bleu mixte en une gamme de produits. Le premier produit développé par le lycée agricole Le Quesnoy en France est le Pavé Bleu, fromage à pâte molle et persillée. « *En plus de ses qualités gustatives, il représente à lui seul un lien fort avec sa race, son berceau et ses éleveurs. Sa couleur bleutée fait référence à la robe de la race ainsi qu'à son nom. Sa forme carrée est inspirée des nombreux pavés caractéristiques des anciennes routes et chemins de la province du Hainaut mais aussi du Nord de la France, berceaux de la Bleue Mixte* ».

La valorisation du lait est aussi en projet pour la race Rouge Pie de l'Est. Les éleveurs souhaitent créer une fromagerie coopérative. La viande de la race est déjà bien identifiée et valorisée par plusieurs bouchers locaux. Un entretien avec Bruno Schmetz, boucher valorisant la viande de la race, met en avant le potentiel existant : c'est la disponibilité des animaux et leur conformation qui sont aujourd'hui des facteurs limitants, car la demande des consommateurs de la région est bien présente, sans effort de promotion ni de publicité. La race doit reconstruire ses effectifs, et les éleveurs doivent apprendre ou réapprendre à engraisser leur bétail en vue d'une meilleure valorisation de la carcasse. Actuellement, la moitié de la carcasse part en bons morceaux (steaks, rôtis...) et l'autre moitié en haché, moins bien valorisable. Il faut noter que la situation de la boucherie à la frontière entre les consommateurs francophones, préférant le steak, et germanophones, consommant davantage de rôtis et de charcuterie, permet de valoriser au mieux chaque pièce de viande.

La viande de races Montbéliarde et Simmental est valorisée, en France, sous forme de brési, une charcuterie traditionnelle à base de viande de bœuf salée et fumée en tuyé (pièce de la ferme traditionnelle consacrée à la fumaison). Les morceaux sont salés au sel sec, et parfois frottés d'arômes (thym, laurier, genièvre, girofle) puis subissent un séchage et un fumage pendant trois semaines dans les tuyés au bois de résineux. Cette méthode de fabrication donne à la chair du brési sa couleur rouge foncé, sa dureté et de puissants arômes.

La mise en avant de la qualité différenciée

Afin de mettre en avant la qualité différenciée des produits et leur lien au terroir, des signes de qualité peuvent être utilisés. Ils existent au niveau européen et se mettent en place également au niveau régional. L'utilisation de signes de qualité différenciée permet la définition d'un cahier des charges garantissant la valeur du lait récolté chez le producteur et sa bonne adéquation à la transformation afin d'aboutir à un produit de qualité reconnue auprès du consommateur.

Les signes officiels européens de qualité nécessitent de répondre à plusieurs conditions (voir encart), parmi lesquelles la localisation géographique (sauf pour les STG), la qualité différenciée et la preuve d'un savoir-faire traditionnel. Actuellement, deux produits laitiers AOP sont reconnus en Wallonie (Beurre d'Ardenne AOP et Fromage de Herve AOP), et deux autres produits attendent leur reconnaissance (Fromages de type Boulette IGP et Viande de Blanc Bleu Belge IGP). Devant les difficultés de répondre aux critères européens, un signe de qualité différenciée wallon est actuellement développé afin de mettre en avant les produits répondant à un cahier des charges précis.

Le recours aux races locales, la limitation du chargement, l'utilisation d'une part d'herbe importante dans la ration, l'autonomie alimentaire à l'échelle de la zone d'appellation, l'interdiction des fourrages fermentés constituent des pratiques "piliers" de ces cahiers des charges. Une herbe de prairie permanente pâturée par une vache de race locale est considérée par construction comme un système assurant le meilleur lien au terroir (Farrugia *et al.* 2009). L'herbe, le pâturage, ainsi que l'autonomie alimentaire deviennent, dans ce cadre, des indicateurs logiques n'ayant pas besoin d'une justification scientifique. Les pratiques de récolte et de conservation de l'herbe, la quantité et la nature des compléments alimentaires sont regardés alors comme des éléments dérogatoires pouvant éventuellement avoir un impact négatif sur le lien au terroir et qui doivent donc, de ce fait, être justifiées.

Le lait rentrant dans les filières AOP est ordinairement mieux valorisé que le lait destiné à la laiterie ou destiné à une fromagerie sans label de qualité (tableau 17, Agabriel *et al.* 2014, Gallay W. 2017). Par ailleurs, la même distinction existe pour la viande sous label (tableau 18, Agabriel *et al.* 2014).



Quelles races
bovines relèveront
les défis de notre
agriculture ?

Tableau 17 : Prix du lait payé aux producteurs et plus-values associés aux différentes voies de valorisation. Données de 2009 selon Agabriel et al. (2014).

Filière de transformation	Lait de référence	Filière fromage sans AOP	Vente de lait		Vente de fromage	
			Filière Cantal au lait de Salers		Tradition Salers « vendu en blanc »	Tradition Salers affiné par le producteur
			Coopérative Haut Herbage	Coopérative Saint-Bonnet		
Prix payé au producteur en euros/1.000 litres	271	291	337	370	895	1.243
Plus-value pour le producteur en euros/1.000 litres	0	20	66	99	624	972

Tableau 18 : Prix au kilo carcasse payé aux producteurs pour la viande de vache Salers de conformation R en fonction de la filière (données de 2009) selon Agabriel et al. (2014).

	Vache de référence	Vache Label Rouge Salers	Vache sous marque Parc des volcans d'Auvergne
Poids carcasse moyen en kg	352	390	366
Prix moyen en euros/kg	3,00	3,45	3,36
Plus-value en euros/kg de carcasse	-	0,45	0,36
Rente/prix de la viande de référence (en %)	-	15	12

« Si on veut aider les races moins performantes, il faut trouver un label qui peut aider à les mettre en valeur ». Avis d'un éleveur.

L'utilisation d'un signe de qualité européen pourrait participer à développer les effectifs de races locales fragilisées. En France, les AOC mises en place dans les Alpes du Nord, comprenant un critère racial, ont permis de stabiliser les effectifs de la race Tarentaise et de redévelopper ceux de la race Abondance.

Le potentiel de filières coopératives à petite ou moyenne échelle

Si la valorisation sous signe de qualité différenciée permet une meilleure reconnaissance de la qualité des produits et justifie un prix plus élevé du produit fini vers le consommateur, Lambert-Derkimba et al. (2006) et Gallay 2017 mettent en évidence que la rémunéra-

tion de l'éleveur n'est pas forcément garantie. En effet, l'organisation des éleveurs, leur degré de contrôle des filières et donc leur capacité à avoir un poids décisionnel sur la fixation des prix se révèlent déterminants. Le modèle permettant le meilleur contrôle du prix par le producteur est celui des petites coopératives locales ayant un rayon d'action limité : fruitières villageoises de Franche-Comté, etc.

« Organiser des rencontres d'acteurs ciblés à capacités complémentaires : éleveurs de BBB prêts à changer, des investisseurs, des bouchers (capable de couper autre chose que du BBB) et des commerçants (capable d'organiser la vente d'une autre viande) ». Avis d'un citoyen.

« L'agriculteur doit redevenir un vendeur de ses productions, soit en vendant directement, soit en travaillant avec des coopératives locales ». Avis d'un citoyen.



« Le seul moyen pour favoriser ce type de race est de prendre conscience de faire des produits finis sans attendre que d'autres prennent en charge la commercialisation de ceux-ci. L'agriculteur doit et devra de plus en plus se mutualiser pour écouler ses propres productions ». Avis d'un éleveur.

« On parle toujours de circuits courts mais il faut quand même être conscient que l'agriculture est dé-

jà un métier qui prend plus qu'un temps plein. Créer de petites structures qui justement pourraient regrouper plus de producteurs locaux (en s'assurant que les marges seront correctement respectées) pourrait ajouter une plus-value aux matières premières. Ceci dit si l'AFSCA et compagnie n'avaient pas rendu le chemin si compliqué et coûteux pour arriver à la vente à la ferme, on n'en serait peut-être pas là ». Témoignage d'un éleveur.

Un exemple parlant, la filière Salers traite (extrait de l'article « Des leviers pour le redéploiement de nos races bovines mixtes wallonnes » dans la revue Valériane 128, selon Agabriel et al. (2014)).

Evadons-nous un instant de notre belle Wallonie pour rejoindre les sommets enherbés de l'Auvergne où paissent de bien belles vaches rousses aux grandes cornes. Nous les avons rencontrées chez Didier Herin à Nassogne : les Salers ! Ici, dans leur région d'origine, on rencontre quelques éleveurs qui traitent cette vache, produisant à peine 2.000 litres de lait par lactation (contre en moyenne 8.000 litres pour la Holstein) et nécessitant la présence du veau à ses côtés pour se laisser traire. Comment ces éleveurs peuvent-ils s'en sortir avec un si faible potentiel laitier ?

La réponse est simple : ils transforment eux-mêmes ou via de petites coopératives le lait de leurs vaches en fromages de qualité : le Cantal AOC et le Tradition Salers AOP. Le lait, récolté uniquement durant la saison de page, présente une excellente qualité fromagère, justifiant une plus-value revenant dans les mains des producteurs grâce à la dynamique de la filière qu'ils ont créée. Par ailleurs, l'image du produit est telle que lorsque l'on interroge les habitants et touristes sur la race Salers, ils évoquent davantage le fromage que la viande, alors que seulement 5.000 vaches sont utilisées pour la traite soit 5 % des effectifs régionaux !

L'exemple de la Salers traite illustre brillamment comment une vache présentant a priori un mauvais potentiel laitier doublé d'une difficulté technique à la traite permet à des éleveurs de vivre de leur activité. Le succès de ces élevages est lié à l'image du terroir et de l'authenticité recherchée par les consommateurs, à la recherche de qualité par les éleveurs qui limitent la période de traite des vaches à leur présence aux herbages, et au développement de la transformation et de la vente dans les mains des producteurs, soit à la ferme, soit via des coopératives de petite taille (une vingtaine de producteurs).



Visite de l'élevage de Salers de la ferme BioHerin à Nassogne (élevage viandeux)

Quelles races
bovines relèveront
les défis de notre
agriculture ?

Augmenter les connaissances et les compétences dans les races mixtes

La récente conversion de l'élevage bovin vers une spécialisation dans la Holstein et la Blanc Bleu Belge a été accompagnée d'un développement des outils et compétences principalement destinés à ces deux races. C'est particulièrement vrai pour la Blanc Bleu Belge qui a généré autour d'elle la spécialisation tant des vétérinaires dans les soins à apporter à ces races et la gestion de ses principales maladies, que des bouchers dans la découpe particulière de la viande de Blanc Bleu Belge. Seules la Blanc Bleu Belge et plus récemment la Limousine bénéficient d'un Centre de sélection bovine en Wallonie. Les catalogues de taureaux disponibles pour l'insémination artificielle sont étroitement liés à l'importance des différentes races élevées en Wallonie.

En cas de changement de race, il est nécessaire de trouver les personnes compétentes pour l'encadrement (enseignement, conseil en élevage), la génétique (disponibilité de reproducteurs), les soins (vétérinaires) et le traitement de la viande (bouchers).

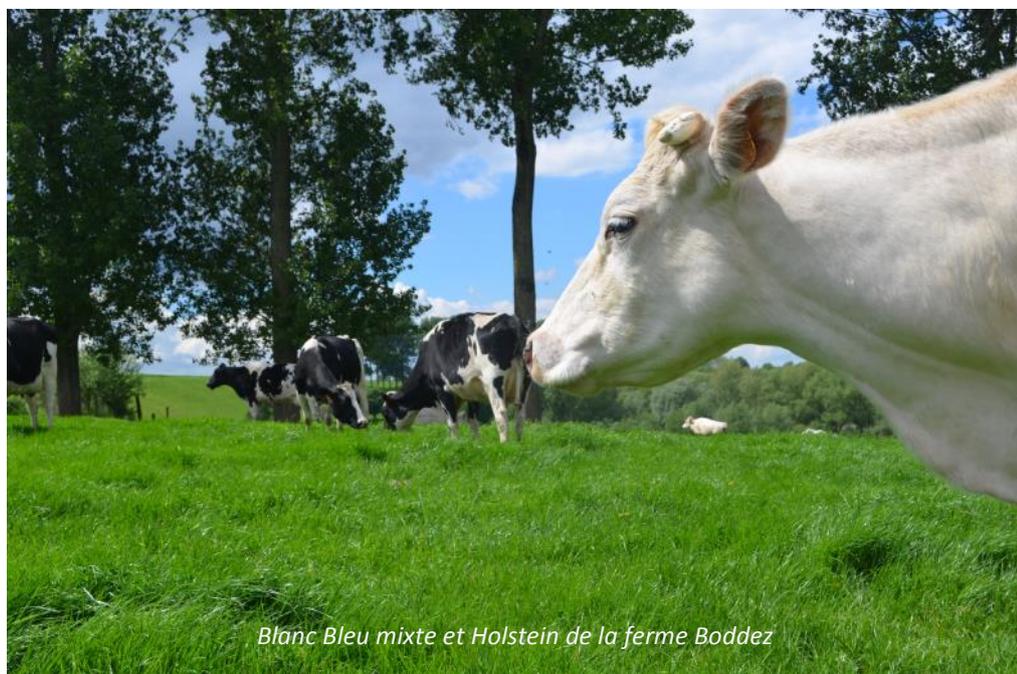
La disponibilité des reproducteurs est un problème soulevé par de nombreux éleveurs ayant opté pour des races mixtes. Les races mixtes doivent, au même titre que les races spécialisées, pouvoir faire l'objet de sélection pour améliorer leurs performances (pis de la Rouge Pie de l'Est, taux butyreux de la Blanc Bleu mixte, qualités en lien avec le système herbager et la composition fine du lait).

« Pour découvrir la race Fleckvieh, ne pas connaître la langue allemande est un énorme handicap ». Avis d'un éleveur.

« Le frein, c'est que tout le monde est habitué à travailler avec les BBB et les Holstein, personne ne sait vous aider (ou presque) quand on se lance dans une autre race ». Avis d'un agronome.

« Les leviers de développement des races mixtes peuvent être l'organisation de tables rondes avec les différents acteurs concernés par cette transition, des journées thématiques chez des éleveurs engagés dans cette voie en Belgique et en France, travailler avec les différents conseillers en élevage, vétérinaires et autres acteurs susceptibles d'intervenir dans les exploitations agricoles pour agir ensemble et favoriser les réseaux et les contacts ». Avis d'un citoyen.

« Ce qui manque, c'est de la communication et du soutien pour aider aux reconversions. Trop de fermes inno-



Blanc Bleu mixte et Holstein de la ferme Boddez



vantes sont en fait des reprises de fermes ou des nouvelles exploitations. Il faut trouver des solutions pour prendre littéralement par la main ceux qui se sont englués dans un système qui ne convient pas. C'est trop difficile d'oser seul et même d'oser penser que c'est possible ». Avis d'un citoyen.

« Réorienter les investissements de la recherche (pas faire de la recherche sur le maïs mais bien sur d'autres fourrages ou d'autres bovins), éducation des bouchers et des éleveurs afin de les aider à apprécier/analyser d'autres bovins ». Avis d'un citoyen.

« Informer davantage les éleveurs sur les races mixtes, leurs avantages et inconvénients pour les différents systèmes qui existent en Belgique (une race mixte peut très bien convenir à un système mais pas à un autre), organiser des visites d'exploitations avec des races mixtes ». Avis d'un éleveur.

Un projet européen, 2-ORG-COWS, impliquant 89 pays européens, s'intéresse depuis 2015 aux spécificités et atouts des races mixtes laitières par rapport aux races laitières spécialisées, en systèmes herbagers faibles intrants et bio. Les résultats de ce programme de recherches devrait apporter des éléments intéressants sur le système races-mixtes – systèmes herbagers. En savoir plus : <http://coreorganicplus.org/research-projects/2-org-cows/>

Il est également important de mieux informer les consommateurs sur l'origine de la viande qu'ils achètent, non pas géographique, mais raciale, afin qu'ils découvrent les différentes races bovines et leurs spécificités.

« En tant que consommateur, on est rarement au courant de la race de la viande que l'on consomme ou des conditions d'élevage/d'abattage. Une plus grande transparence pourrait aider les consommateurs qui le souhaitent à faire des choix responsables ». Avis d'un citoyen.

« Il faudra encore beaucoup de sensibilisation du consommateur pour qu'il franchisse enfin le pas de demander autre chose que ce qui est proposé à bas prix par les grandes surfaces... ». Avis d'un citoyen.

Conclusions

Les rencontres et le sondage ont permis d'identifier plusieurs freins et leviers pour le développement des races mixtes.

La réaction de certains éleveurs illustre un premier frein : « Vous ne voulez quand même pas nous faire revenir en arrière ». Les races mixtes étaient en effet majoritaires il y a quelques décennies et sont tombées en désuétude face au développement des races spécialisées, jugées plus rentables car plus productives, et nécessitant théoriquement moins de travail car, pour un même quota laitier, l'éleveur pouvait tenir moins de vaches. Pourtant, les races mixtes montrent encore aujourd'hui leur intérêt dans les zones herbagères, en système autonome et économe. Davantage de chiffres sont nécessaires afin d'évaluer l'impact d'un changement de race et/ou de système dans différents types d'élevages laitiers (région pédoclimatique, situation de la ferme).

Un second frein est le manque de filières permettant de valoriser aujourd'hui un lait de haute qualité fromagère. En effet, un lait se distinguant par sa qualité et son potentiel de transformation est aujourd'hui mélangé avec d'autres au niveau de la laiterie, rémunéré en fonction de ses teneurs en matières grasses et protéines, et transformé en différents produits à relativement faible plus-value. Un lait à l'herbe, de races mixtes, éventuellement nourries sans ensilages, est idéal pour la transformation fromagère et pourrait être mieux valorisé. Par ailleurs, les races mixtes bénéficient d'une image positive et, pour les races wallonnes, d'un lien au terroir qui peuvent être mis en avant via des signes de qualité différenciée, européens ou wallons. Afin de garder une relation équitable entre producteurs et transformateurs, la transformation devrait être réalisée via de petites PME en coopérative, et impliquer les consommateurs.

Enfin, un troisième frein est le manque d'information, d'encadrement et de compétences autour des races mixtes. Les écoles, conseillers techniques, chercheurs, vétérinaires et bouchers doivent former et être formés sur les spécificités de ces races. Des efforts de sélection génétique doivent être réalisés pour permettre les améliorations nécessaires (ex : qualité du lait de la Blanc Bleu mixte, qualité du pis de la Rouge Pie de l'Est...) et veiller à la disponibilité de reproducteurs.



Quelles races
bovines relèveront
les défis de notre
agriculture ?



Conclusions et perspectives

En 2016, au cœur de la dernière crise du lait, le projet « Echangeons sur notre agriculture » lançait le débat de l'avenir du secteur laitier en Wallonie. Les participants étaient unanimes : la Wallonie n'a aucun avenir dans un système mondialisé et dans la course folle aux prix les plus bas. En absence de système de régulation du marché, les éleveurs wallons pourront difficilement maintenir leur activité.

Les solutions-clés émises par les citoyens et éleveurs sont la recherche d'une meilleure autonomie des fermes et la mise en avant de la qualité des produits via des filières de transformation et de vente dans les mains des producteurs et des consommateurs. Cette perspective rencontre deux scénarii proposés dans une étude prospective de l'INRA en France : celui de la « qualité différenciée », système reposant sur le soutien des consommateurs et le lien entre producteurs et consommateurs, et celui de la « vache multifonctionnelle », mettant en valeur les services rendus par l'élevage et le soutien des collectivités territoriales.

Ces deux trajectoires ont en commun la nécessaire reconnexion, connaissance et reconnaissance du monde de l'élevage avec les consommateurs et la société civile. Elles impliquent une meilleure prise en compte des préoccupations des citoyens, notamment en ce qui concerne les impacts environnementaux de l'élevage, le bien-être animal et la qualité des produits. Les deux scénarii sont optimisés par des systèmes herbagers à faible niveau d'intrants, systèmes évalués comme étant les plus durables, les plus résilients, les mieux perçus par les consommateurs et citoyens, et ayant le meilleur impact positif tant sur l'environnement que sur l'économie et la société.

L'éleveur en système herbager autonome et économe recherchera donc un troupeau capable de valoriser

l'herbe pâturée ou conservée, des animaux rustiques nécessitant peu de soins, et produisant du lait et de la viande de qualité.

La Holstein, prédominante dans nos élevages, est moins bien positionnée pour répondre à ces enjeux. En effet, haute productrice, elle s'accommode moins facilement d'une alimentation reposant sur les fourrages, dont la qualité et la quantité sont variables au cours de la saison. La Holstein a en effet tendance à puiser dans ses réserves corporelles lorsque les conditions sont difficiles. Son haut potentiel laitier est lié à une alimentation à haute valeur énergétique et s'accompagne souvent de problèmes de fertilité et de santé, aujourd'hui pris en compte dans les programmes de sélection. Son manque de rusticité est son principal inconvénient d'après les éleveurs interrogés. Pour mieux adapter la Holstein aux objectifs d'un élevage économe et autonome reposant sur l'herbe, il est nécessaire de choisir ou de développer des lignées génétiques plus rustiques et à moindre potentiel laitier, permettant davantage d'adaptabilité de la vache laitière. Un croisement avec des races plus rustiques permet également l'obtention de qualités intéressantes dans la descendance.

Phocas *et al.* (2017) proposent une analyse de la prise en compte de différents paramètres nécessaires aux systèmes à bas intrants (qualifiés de systèmes agro-écologiques) dans la sélection bovine actuelle. Si les caractères fonctionnels et de robustesse sont à présent bien rentrés dans les programmes d'amélioration génétique des troupeaux, la capacité de valorisation des fourrages grossiers et de l'élasticité du métabolisme ne sont pas encore considérés.

Les races mixtes telles que la Montbéliarde, la Normande, la Brune, ou les races wallonnes Blanc Bleu mixte et Rouge Pie de l'Est présentent un potentiel



Quelles races
bovines relèveront
les défis de notre
agriculture ?



intéressant. En effet, rustiques, elles nécessitent moins de soins et valorisent une alimentation riche en fourrages grossiers. Par ailleurs, plusieurs de ces races présentent un lait plus riche en caséine, mieux adapté à la transformation fromagère, et donc potentiellement mieux valorisable. Enfin, ces races produisent également de la viande, ce qui permet aux éleveurs de s'appuyer sur deux débouchés et être plus résilients face aux crises.

A l'échelle de la ferme, un troupeau de races mixtes produira moins de lait qu'une race spécialisée, mais il produira davantage de viande valorisable, sera plus économe et permettra une meilleure autonomie. L'éleveur veillera particulièrement à adapter la taille de son troupeau aux ressources alimentaires disponibles sur la ferme afin de bénéficier pleinement des avantages de ces races.

A l'échelle de la région, si le redéveloppement des races mixtes s'amorçait, une baisse de la production laitière globale serait observée. Etant donné que la Wallonie est en autosuffisance à 118 %, que la Belgique produit le double de sa consommation de poudre de lait mais deux tiers seulement de sa consommation de fromages, la conversion d'une partie du cheptel en races mixtes permettrait un meilleur équilibre et une meilleure valorisation du lait. Cette évolution s'accompagnerait de nombreux avantages pour la région : emploi, développement économique, moindre dépendance aux importations, ainsi que tous les avantages des systèmes herbagers tant économiques, environnementaux que sociaux.

Afin d'encourager ou accompagner le développement des races mixtes, des analyses technico-économiques

seraient nécessaires afin de mieux évaluer les conséquences d'une conversion de troupeau à partir de différents systèmes laitiers, et chiffrer les évolutions en termes de coûts et de rentrées de l'élevage.

Il est également nécessaire de développer des filières de qualité différenciée afin de valoriser les produits de races mixtes, en mettant notamment en avant la qualité fromagère du lait issu de ces races dans un système herbager. L'implication des consommateurs dans la création et le développement de ces filières est fondamentale, et pourrait se concrétiser par la création de coopératives. La transformation devrait idéalement avoir lieu au sein de PME sous forme de coopérative permettant une rétribution équitable du lait aux éleveurs. Le dynamisme de la filière est une clé de réussite de la valorisation du lait.

Enfin, il est nécessaire d'encourager tous les maillons du secteur laitier (écoles, encadrement, chercheurs, vétérinaires, bouchers, etc.) à développer des compétences dans les races mixtes, et de stimuler la sélection génétique à mener à bien une amélioration de ces races tout en gardant leurs points forts : mixité et rusticité, et améliorer la disponibilité de reproducteurs des races à faibles effectifs.

Les races bovines mixtes sont un élément-clé de l'évolution de nos élevages car elles sont les mieux à même de rencontrer les objectifs d'autonomie et de qualité des produits. Pour *Nature & Progrès*, il est primordial d'encourager leur développement aujourd'hui en rassemblant les acteurs, éleveurs, consommateurs, fromagers et bouchers, pour élaborer les filières de demain.





Bibliographie

Agabriel J., Faure B., Lebreton F.-X., Lherm M., Micol D., Garcia-Launay F., Pradel Ph., Angeon V. et Martin B. 2014. La race bovine Salers : un atout pour le développement de son territoire d'origine par son identité forte et des produits qualifiés. Cah. Agric. 23 : 138-147.

Anonyme. 2011. Rations d'engraissement. Rappel de quelques fondamentaux. Wallonie Elevages 5 : 14-15.

AWE. 2016. Rapport d'activités 2015. 31 pp.

Baret Ph.V., Stassart P.M., Vanloqueren G. et Van Damme J. 2013. Dépasser les verrouillages de régimes socio-techniques des systèmes alimentaires pour construire une transition agroécologique. Actes du Premier Congrès Interdisciplinaire du Développement Durable : Quelle transition pour nos sociétés ? Thème 2 : Alimentation, Agriculture, Elevage : 5-14.

Bauraind C. 2012. Aperçu des circuits courts dans la filière laitière wallonne. Carrefour des productions animales. http://www.gembloux.ac.be/zt/Manifestation/PDF/Carrefour%202012/Poster/Texte_Poster12.pdf.

BCZ-CBL. 2017. Rapport annuel 2017 – Année d'activité 2016. 52pp.

Bemefa/Apfaca. 2016. Rapport annuel statistique 2015. 49pp.

BLUESEL. 2012. Résultats technico-économiques de la race bovine « Bleue mixte ». 16 élevages de référence en Nord-Pas de Calais et Wallonie. Synthèse Plurianne. 32pp.

Boichard D. 2010. Sélection, systèmes de production et qualité des produits des vaches laitières. Journées Techniques Elevage Biologique – Sélection animale Lons le Saunier : 33-38.

Bouquiaux J.-M., Detal G. et Hanset R. 2001. Le Blanc-Bleu Belge et ses défis. Ministère des Classes moyennes et de l'Agriculture, Service Développement Production Animale. 150pp.

Bouyssière S., Carlier M et Lelyon B. 2013. Le croisement viande en élevage laitier : état des lieux des pratiques et perspectives. Renc. Rech. Ruminants 20 : 225-228.

Brochard M., Boichard D., Ducrocq V. et Fritz S. 2013. La sélection pour des vaches et une production laitière plus durables : acquis de la génétique et opportunités offertes par la sélection génomique. INRA Prod. Anim. 26 (2) : 145-156.

Buron M.-H., Bouquiaux J.-M. et Marsin J.-M. 2014. Blanc Bleu Belge, Blonde d'Aquitaine, Charolaise, Limousine. Les quatre principales races viandeuses les plus répandues en Wallonie. SPW Editions – Agriculture. 140pp.

Cartier Ph. 2007. Le point sur la qualité des carcasses et des viandes de gros bovins. Institut de l'élevage, Collection résultats. 72pp.

Chapaux Ph. 2009. Un outil contre la baisse des performances de reproduction. Le Sillon Belge du 30/01/2009, page 5.

Colinet F. 2010a. Le Blanc-Bleu Belge de type mixte. 8pp.

Colinet F. 2010b. La Pie Rouge mixte. 8pp.

Coux N., Gaillard C., Lauvie A., Mugnier S. et Verrier E. 2016. Des races localement adaptées et adoptées, une condition de la durabilité des activités d'élevage. Cah. Agric. 25.

Coulon J.-B., Delacroix-Buchet A., Martin B. et Pirisi A. 2005. Facteurs de production et qualité sensorielle des



Quelles races
bovines relèveront
les défis de notre
agriculture ?



fromages. INRA Prod. Anim. 18 (1) : 49-62.

Decruyenaere V., Lessire F., Beckers Y., Rondia P., Martin G. et Froidmont E. 2014. Les herbivores, transformateurs de produits fourragers et de coproduits issus de l'agro-industrie en aliments nobles pour l'homme. Carrefour des Productions animales 45-55.

Delaby L. et Pavie J. 2008. Impacts de la stratégie d'alimentation et du système fourrager sur les performances économiques de l'élevage laitier dans un contexte de prix instables. Renc. Rech. Ruminants 15 : 135-138.

Delaby L. et Peyraud J.-L. 2009. Valoriser les fourrages de l'exploitation pour produire du lait. Fourrages 198 : 191-210.

Delanoue E. et Roguet C. 2015. Acceptabilité sociale de l'élevage en France : recensement et analyse des principales controverses à partir de regards croisés de différents secteurs. INRA Prod. Anim. 28 (1) : 39-50.

Delcour A., Van Stappen F., Gheysens S., Decruyenaere V., Stilmant D., Burny Ph., Rabier F., Louppe H. et Goffart J.-P. 2014. Etat des lieux des flux céréaliers en Wallonie selon différentes filières d'utilisation. Biotechnol. Agron. Soc. Environ. 18 (2) : 181-192

Dezetter Ch. 2015. Evaluation de l'intérêt du croisement entre races bovines laitières. Thèse de doctorat. 225pp.

Dieulot R. et Pupin L. 2016. L'observatoire technico-économique des systèmes bovins laitiers du réseau CIVAM. 20pp.

Dollé J.-B., Moreau S., Brocas C., Gac A., Raynal J. et Duclos A. 2015. Elevage de ruminants et changements climatiques. Collection l'Essentiel, Paris, Institut de l'Elevage.

Douguet M., Astruc J.-M. et Thomas G. 2017. Résultats du contrôle laitier – France 2016. Institut de l'élevage – Collection Résultats. 166 pp.

Douhay J. 2016. Elaboration d'un argumentaire technique et économique à la finition des vaches laitières. Institut de l'Elevage, collection Résultats. 93pp.

Farrugia A., Parguel P., Hulin S., Reuillon J.-L., Pomiès D., Baumont B., Risoud G., Hauwuy A., Veysset P. et Martin B. 2009. En filière fromagère AOP, les conditions de production dans les cahiers des charges

et leurs conséquences pour les exploitations. Fourrages 199 : 311-329.

Gallay W. 2017. Les filières AOP et la fin des quotas laitiers en France : exemples de deux politiques d'adaptation, le Comté et le Reblochon. Thèse, 145pp.

Gouerec N. 2011. Les vaches laitières croisées plus rustiques, plus fertiles, plus durables. L'Echo du CEDAPA 98 : 4-6.

Guesdon J.C., Chatellier V., Bontron J.C., Bourgeois L., Perrot C., You G. 2001. Elevage bovin dans l'Union européenne : prospective 2020. In: 8. Rencontres Recherches Ruminants : actes du colloque : 3-10.

Lambert-Derkimba A., Casablanca F. et Verrier E. 2006. L'inscription du type génétique dans les règlements techniques des produits animaux sous AOC : conséquences pour les races animales. INRA Prod. Anim. 19 (5) : 357-370.

La Spina S. 2015a. Réflexions et pistes pour développer les possibilités d'abattage de proximité pour nos éleveurs wallons en circuits courts. 71pp.

La Spina S. 2015b. Réflexions et pistes pour réduire les tensions entre éleveurs et riverains en Région wallonne. 48pp.

La Spina S. 2016. Pistes d'avenir pour le secteur laitier wallon. 123pp.

La Spina S. 2017. Potentialités de l'abattoir mobile et du tir en prairie pour les élevages wallons. 60pp.

Lebacqz T. 2015. La durabilité des exploitations laitières en Wallonie. Analyse de la diversité et voies de transition. Thèse, 359pp.

Lebret B., Prache S., Berri C., Lefèvre F., Bauchart D., Picard B., Corraze G., Médale F., Faure J. et Alami-Durante H. 2015. Qualité des viandes : influence des caractéristiques des animaux et de leurs conditions d'élevage. In : Numéro spécial, Le muscle et la viande. Picard B., Lebret B. (Eds). INRA Prod. Anim. 28, 151-168.

Ledent A. et Burny Ph. 2002. La politique agricole commune : des origines au 3ème millénaire. Presses Agronomiques de Gembloux, 516 pp.

Le Mézec P., Barbat-Leterrier A., Barbier S., Gion A. et Ponsart C. 2010. Fertilité des principales races laitières – Bilan 1999-2009. Institut de l'élevage – Collection résultats. 35pp.



- Macheboeuf D., Coulon J.-B. et D'Hour P. 1993. Aptitude à la coagulation du lait de vache. Influence de la race, des variants génétiques des lactoprotéines du lait, de l'alimentation et du numéro de lactation. *INRA Prod. Anim.* 6 (5) : 333-344.
- Martin B. 2014. Alimentation des animaux et qualité des produits laitiers. Présentation PLF Aurillac.
- Meert Y. 2016. Encourageons les éleveurs à faire appel à un conseiller travail. *Lait Elevage* 10 : 12-15.
- Meert Y. 2017. Vers une saturation du marché des veaux croisés Blanc-Bleu Belge ? *Lait Elevage* 2 : 18-21.
- Micol D. et Picard B. 1997. Production de viande bovine à l'herbe et qualité. *Fourrages* 152 : 417-428.
- Mouillet, Y. 2003. Désintensification et autonomie en protéines, *Les Dossiers de l'Environnement de l'Inra* : 24, 125-128.
- Nature et Progrès. 2010. Consommer du lait cru pour sortir de la crise du lait. <http://www.natpro.be/alimentation/consommerdulaitcru/>
- Pflimlin A., Faverdin P. et Béranger C. 2009. Un demi-siècle d'évolution de l'élevage bovin. Bilan et perspectives. *Fourrages* 200 : 429-464.
- Phocas F., Belloc C., Bidanel J., Delaby L., Dourmad J.-Y., Dumont B., Ezanno P., Fortun-Lamothe L., Foucras G., Frappat B., Gonzales-Garcia E., Hazard D., Larzul C., Lubac S., Mignon-Grasteau S., Moreno-Romieux C., Tixier-Boichard M. et Brochard M. 2017. Quels programmes d'amélioration génétique des animaux pour des systèmes d'élevage agro-écologiques ? *INRA Prod. Anim.* 30 (1) : 31-46.
- Révion S., Pÿthon P., Martin B., Farrugia A., Meisser M. et Mosimann E. 2008. La pâture, un argument pour la valorisation des produits de montagne sur les marchés de consommation. *Fourrages* 196 : 461-472.
- Saldari C. 1978. Le secteur laitier en Belgique. *Courrier hebdomadaire du CRISP* 11 (796-797) : 1-45.
- Servais L. 2016. La Rouge Pie de l'Est. Retour en grâce d'une mixte oubliée. *Wallonie Elevages* – juin 2016 : 8-11.
- Servais L. 2017. Lait foin, une filière wallonne ? *Wallonie Elevages*—janvier 2017 : 15-16.
- Sindic M. et Guisset J. 2012. AOP/IGP en viande et produits de viande. Intérêts, difficultés et perspectives. *Carrefour Productions animales* 18-27.
- SOGEPA. 2016. Le secteur de la viande en Wallonie. *Regards sur l'économie wallonne* n°4. 144pp.
- SPW. 2016. Evolution de l'économie agricole et horticole de la Wallonie 2014-2015. 76pp.
- Stassart P.-M. et Jamar D. 2009. Agriculture biologique et verrouillage des systèmes de connaissances. *Conventionalisation des filières agroalimentaires bio. Innovations agronomiques* 4 : 313-328.
- Stilmant D., Baret Ph., Ninane M., Decruyenaere V., Froidmont E., Wavreille J. et Mathot M. 2015. A la recherche de systèmes d'élevage environnementalement et éthiquement durables. 2ème Congrès Interdisciplinaire du développement durable. <https://cidd2015.sciencesconf.org/browse/author?authorid=288523>
- Thomet P., Steiger-Burgos M., Petermann R., Hofstetter P., Muenger A. et Kunz P. 2006. Quel type de vache laitière pour produire du lait au pâturage ? *Renc. Rech. Ruminants* 13 : 369-372.
- Vanderick S., Bastin C. & Gengler N. 2015. Description des systèmes d'évaluations génétiques utilisés en Wallonie. Université de Liège - Groupe de Génétique, Génomique et Modélisation numériques.
- Van Hecke E. 1976. La régionalisation de la valeur de production agricole belge. *Courrier hebdomadaire du CRISP* 731 : 1-32.
- Vanvinckenroye C., Walot Th., Bontemps P.-Y., Glorieux G., Knoden D., Beguin E. et Le Roi A. 2016. Le Blanc-bleu-mixte. Dossier technico-économique de base. 22pp.
- Verrier E. 2010. L'amélioration génétique des animaux : aperçu historique, principes et application à des productions sous cahier des charges. *Journées Techniques Elevage Biologique – Sélection animale Lons le Saunier* : 5-14.
- Verrier E., Le Mezec P., Boichard D. et Mattalia S. 2010. Evolution des objectifs et des méthodes de sélection des bovins laitiers. *Bull. Acad. Vét. France* 163 (1) : 73-78.



Annexes

Annexe 1 : Le Duo Holstein—BBB relèvera-t-il les nouveaux défis de notre agriculture ?

Introduction par Sylvie La Spina, Nature & Progrès

Présentation de Nature & Progrès et du projet « Echangeons sur notre agriculture » dont l'objectif est de rassembler agriculteurs et consommateurs autour de problématiques agricoles. Le sujet 2017 porte sur les races en élevage bovin et avicole. Sont-elles prêtes à relever les nouveaux défis de notre agriculture ? Evolution de la politique agricole menant vers une mondialisation des marchés, réduction des aides à la production, recherche de rentabilité et d'autonomie au niveau des fermes, croissance des attentes sociétales en matières d'environnement et de bien-être animal... L'intérêt des races mixtes dans un contexte où la sélection bovine s'est concentrée sur une hyperspécialisation des races est également interrogé. Actuellement, 85 % des bovins élevés dans la filière viande sont des BBB, 85 % des bovins en filière lait sont des Holstein. Quel potentiel offrent ces races pour l'avenir ?

Documentaire « Et l'Homme créa la vache » (ARTE)

Le documentaire retrace l'évolution des bovins depuis les aurochs il y a 10.000 ans jusqu'aux races laitières spécialisées actuelles. L'histoire de la sélection bovine est retracée, depuis la domestication correspondant à la maîtrise des accouplements, en passant par l'insémination artificielle (star system) et finalement le génie génétique.

Présentation par Patrick Mayeres (AWE – Association Wallonne de l'Élevage) de la sélection bovine aujourd'hui en Wallonie

Mr Mayeres explique la diversification des critères de sélection depuis 10 à 15 ans. On ne sélectionne plus uniquement pour les performances en production de lait et de viande mais aussi pour des critères morphologiques, de longévité, de santé du pis, de fertilité, de fécondité, de facilité de vêlage, de vitalité, d'aptitude à boire, de taux de mortalité, de résistance aux maladies, de capacité d'ingestion, d'efficacité alimentaire, de production de méthane. Les taureaux sont cotés selon ces différents paramètres, ce qui permet aux éleveurs de choisir le taureau le mieux adapté à leur troupeau et à leurs contraintes et objectifs spécifiques. Depuis quelques années, la sélection génomique est devenue une réalité et est assortie d'études des anomalies génétiques. L'identification des gènes récessifs menant à une anomalie génétique permet d'écarter les individus de la reproduction et mener à une meilleure élimination des tares. La sélection génomique permet de ne plus uniquement se baser sur des critères visibles sur l'animal mais aussi sur toutes les performances plus difficilement mesurables. Elle permet



Quelles races
bovines relèveront
les défis de notre
agriculture ?



d'ouvrir la diversité génétique au sein des reproducteurs. Aujourd'hui, on arrive à une bonne gestion de la consanguinité qui plafonne à 4 à 4,5 % en BBB et en Holstein en Wallonie. Des outils informatisés permettent de suivre la généalogie des bovins et éviter les croisements présentant de la consanguinité. Afin de conserver une diversité génétique importante pour toute évolution de la race, une cryobanque a été mise en place depuis des décennies, permettant de conserver les gènes de nombreuses lignées. On ne sait effectivement pas de quoi nous aurons besoin dans les prochaines décennies. Selon Mr Mayeres, BBB et Holstein sont en constante évolution et présentent un bon potentiel pour répondre aux enjeux de demain.

Intervention de René Poismans, directeur général du Centre de Recherches Agronomiques wallon

L'évolution de la politique agricole vers une libéralisation des échanges demande à nos fermes de développer davantage de résilience, capacité à surmonter différents aléas, notamment économiques. Les prix d'achat des intrants (aliments, etc.) ainsi que les prix de vente des produits animaux (lait, viande) fluctuent de plus en plus en ampleur et en cycle en fonction des marchés mondiaux alors qu'auparavant, les filets de sécurité liés à la politique agricole commune atténuent cette volatilité. Il est temps de reconsidérer la rentabilité et non la productivité, et donc de développer une réflexion non plus basée sur la quantité produite mais sur le bénéfice dégagé pour chaque unité produite. Ce bénéfice, cette marge, dépend de la structure de la ferme et de son mode de conduite. En particulier la part des coûts fixes (liée aux investissements) dans les coûts de production influe lourdement sur la résilience des exploitations.

A l'heure actuelle, les lourds investissements consentis par les éleveurs suivant une approche essentiellement quantitative en vue de répondre aux promesses d'accroissement annoncé de la demande mondiale de lait pèsent lourd dans l'économie des fermes et limitent leur capacité à faire le gros dos lorsque les prix sont bas et les possibilités de réorientation pour les éleveurs endettés. L'autonomie alimentaire (feed) peut contribuer – avec la structure des coûts fixes – à la résilience. Elle permet de mieux maîtriser les coûts variables de l'élément important qu'est l'alimentation. Cette autonomie peut être envisagée à trois niveaux : une autoproduction à l'échelle de la ferme, une collaboration, par exemple, entre fermes en grande culture et en élevage, et enfin, une autonomie à l'échelle régionale. Différents projets européens de recherche se penchent actuellement sur ces trois échelles d'autonomie pour les différents pays européens. Selon Mr Poismans, les consommateurs ignorent le plus souvent les réalités de l'élevage, il est nécessaire de les informer sur les contraintes de la production (économie, bien-être animal...) mais aussi de mieux former et informer les producteurs à communiquer avec le consommateur sur ces contraintes. Il faut enfin tenir compte de la diversité des fermes, des objectifs des producteurs et des desideratas des consommateurs car il existe actuellement une segmentation de marché. Enfin, il faut bien distinguer les souhaits exprimés par les citoyens et la disponibilité des consommateurs à payer ces services. Il faut trouver un équilibre entre les deux et informer les citoyens pour justifier auprès du consommateur la nécessité d'accepter un prix correspondant au coût réel d'un produit.

Intervention de Nicolas Gengler, généticien à ULg – Gembloux AgroBioTech

Il est important de trouver un juste compromis entre les attentes sociétales et les aspects économiques pour les éleveurs. Il est important de conscientiser les consommateurs à l'importance de cette réalité économique. La recherche agronomique et génétique a développé des outils permettant aux éleveurs de choisir leurs reproducteurs en fonction de leurs objectifs spécifiques. Le choix peut s'entreprendre en race pure, sur des croisements ou, dans des cas extrême ou ceci se révèle nécessaire, aussi aboutir à un changement de race (remplacement des animaux en place ou croisement d'absorption). Le problème du croisement est sa difficulté de gestion, p.ex. lié au fait que l'on obtient des individus présentant des gabarits différents. Mr Gengler insiste sur le fait que les races ne doivent pas être vues comme figées, elles évoluent constamment et, si la pression de sélection est élevée, très



rapidement. Ainsi, la Holstein importée d'Amérique du Nord en 1966 n'est plus la même vache que la Holstein actuelle ! C'est aussi le cas pour la BBB viandeuse qui a fortement évolué depuis les années 1950 à partir d'animaux mixtes avec une vocation affichée laitière vers la race qu'on connaît aujourd'hui. Et au premier quart du 20e siècle, les deux races étaient encore très proches dans leurs aspects physiques. En plus, afin de soutenir la sélection, une panoplie de caractéristiques est évaluée en Wallonie et disponible pour les éleveurs comme expliqué par Mr Mayeres. L'index synthétisant la qualité des reproducteurs Holstein donnée dans le documentaire existe aussi sous une forme légèrement différente en Belgique. Ces formules combinent les caractéristiques importantes en les pondérant en fonction des choix du secteur de l'élevage et des attentes sociétales. Ainsi, des pays nordiques comme la Suède ont favorisé très tôt la bonne santé mammaire dans la sélection. Ceci explique, en poursuivant cet exemple, le fait que la race Rouge suédoise présente une santé du pis supérieur à d'autres races.

Intervention de Laetitia Van Roos, chargée de mission « bovins viande » au Collège des producteurs (Socopro)

Les attentes sociétales sont variées : environnement, bien-être animal, nouveaux modes de consommation... Il faut cependant veiller à un juste équilibre entre attentes sociétales et pratiques d'élevage. Il est important également que l'évaluation soit multicritère et tienne compte des services rendus par l'élevage. Les premières méthodes de calcul de l'empreinte eau conduisaient à recommander des élevages hors sol, ce qui est loin des attentes des consommateurs et de l'agriculture familiale telle qu'elle se pratique en Wallonie. Concernant l'émission des gaz à effets de serre, des études montrent qu'on peut les réduire en diminuant la part de fourrages dans la ration des bovins. Faut-il, pour cette raison, privilégier une alimentation plus riche en concentrés au détriment de l'herbe et du foin ? Une autre recommandation est d'augmenter la précocité des vêlages. En pratique, on constate cependant que cela mène à un taux de vêlages difficiles ou de césariennes plus élevé. Enfin, éliminer l'élevage, c'est conduire au retournement des prairies et perdre ainsi ce précieux puits de carbone. Il faut donc trouver un juste milieu entre toutes ces attentes. Le consommateur est en recherche aussi de nouveautés, de diversité et a fortement changé de mode de consommation. Le Blanc Bleu est critiqué aujourd'hui chez nous, sans doute parce qu'il représente une certaine norme mais en France, il est vanté pour son extrême tendreté et outre atlantique, il est commercialisé comme viande « santé ». On le retrouve également dans presque tous les croisements. De nombreux producteurs cherchent aujourd'hui de nouvelles voies de diversification et toujours plus d'autonomie mais le parcours peut être compliqué entre la mise en œuvre d'une nouvelle production (investissement dans du matériel, sélection d'une race) et sa commercialisation à une juste rémunération.

Le Collège des producteurs a mis en place un site web d'information sur la viande et l'élevage afin de renforcer l'information aux consommateurs.

Questions – débat avec le public

Le public a posé des questions aux intervenants présents.

Certaines questions portaient sur les possibilités d'étude prospective en vue d'anticiper les crises notamment liées aux changements de perspective économique. René Poismans fait part d'un projet de recherche prospective actuellement en cours au CRAW, avec des partenaires européens, en vue d'élaborer et ensuite évaluer différents scénarii d'avenir pour le secteur de l'élevage dans les 25-30 années. La recherche vise à remettre en question les modèles et à envisager tous les scénarii. Il existe un décalage de calendrier entre le monde politique et économique et le monde agricole. Cette inertie est notamment liée aux investissements dans les fermes (étables...) restreignant la souplesse du secteur. Selon Patrick Mayeres, une force de la BBB est de ne pas trop dépendre du marché mondial car elle est principalement écoulee en Belgique, dans un marché local.



Quelles races
bovines relèveront
les défis de notre
agriculture ?

Un participant note l'incohérence des consommateurs qui réduisent leur consommation de viande bovine par rapport aux autres viandes (monogastriques) dont les élevages sont beaucoup plus intensifs que les élevages bovins.

Un autre participant demande quelles sont les perspectives concernant un élément qui est aujourd'hui prévisible et indiscutable : les changements climatiques. En effet, si on peut difficilement prévoir les évolutions de marché et de politique, on est par contre conscients de la problématique des changements climatiques. Quelles sont les mesures envisagées pour adapter l'élevage à cet enjeu ? René Poismans fait part de la difficulté de mesurer l'émission de gaz à effets de serre par les bovins. Néanmoins, un projet international auquel est associé le CRA-w est en cours et a déjà permis d'évaluer l'émission individuelle de méthane par une vache laitière à partir d'une analyse par spectrophotométrie en infrarouge du lait. Cette mesure est couplée à l'analyse du génotype des animaux et il apparaît une corrélation entre les deux. Il est donc possible de sélectionner génétiquement des vaches laitières émettant moins de GES. La recherche est en train d'être élargie aux bovins ne produisant pas de lait.

Visite de la Station d'élevage en BBB de l'AWE, site de Ciney

Des éleveurs confient leurs veaux BBB (ou Limousin, qui sont élevés de juillet à janvier) présentant le meilleur potentiel à la Station d'élevage (Centre de sélection) de l'AWE. Ils arrivent au Centre après leur sevrage, sont placés en quarantaine où ils subissent un examen vétérinaire et des tests sanguins à intervalles réguliers pour conforter l'absence de maladies. Passé cette première étape, qui dure environ un mois, ils peuvent intégrer l'étable de sélection. La croissance est évaluée par des mesures à intervalles réguliers. La quantité d'aliment ingérée quotidiennement par chaque taurillon est mesurée. L'aliment est conçu spécialement pour la Station d'élevage en vue de garantir la couverture des besoins nutritifs des animaux. Les meilleurs taureaux sont expertisés par des juges officiels, puis admis au Herd Book BBB (ou Limousin). Ils ont alors 13 mois. Un dépistage des maladies génétiques est alors réalisé. Les taureaux ayant répondu aux différents tests sont sélectionnés pour la vente publique qui a lieu environ tous les deux mois à Ciney, rassemblant les acheteurs belges et étrangers. Toutes ces mesures permettent à l'AWE d'offrir une garantie sanitaire et zootechnique sur l'animal.

Visite de l'élevage d'Herbuchenne en BBB

La famille Debonhome sélectionne des BBB depuis 4 générations (1928). L'élevage était alors basé sur la Bleue mixte. La traite a été arrêtée dans les années '70 pour se concentrer sur la production de viande. Aujourd'hui, la ferme compte environ 165 bêtes dont 120 vaches. La plus âgée a 10 ans. Les vêlages sont répartis toute l'année. La saillie est assurée par taureaux issus du Centre de sélection BBB de Ciney. 80 % des veaux sont élevés au pis. L'intervalle de vêlage moyen est de 415 jours. La BBB est une race précoce : le premier vêlage est fréquent à 24 mois. Les éleveurs sélectionnent les bêtes sur les aptitudes fonctionnelles (rusticité, capacité d'allaitement, capacité d'ingestion, efficacité alimentaire) et le gabarit. L'élevage est en autonomie alimentaire à 90 % pour les bovins et poulets de chair (prairies, culture fourragères, céréales) : en élevage bovin, seul le concentré de finition est acheté à l'extérieur. Il contient du soja extrudé, des plaquettes de lin, de l'épeautre et du colza. Les bêtes sont également nourries avec de la pulpe des betteraves cultivées sur la ferme. Les taurillons sont vendus à 18-19 mois à un boucher qui les abat à Liège. Les réformes sont engraisées ou vendues sur le marché couvert.

Voir aussi : <https://www.youtube.com/watch?v=vLfdROmjvro>



Annexe 2 : Sondage réalisé dans le cadre de l'étude

Sondage : Quelles vaches pour nourrir la Wallonie ?

Dans le cadre de son projet "Echangeons sur notre agriculture", Nature & Progrès s'intéresse cette année aux races bovines élevées en Wallonie.

Il y a 50 ans, 5 races belges mixtes, utilisées pour le lait et pour la viande, constituaient les troupeaux. Aujourd'hui, les races spécialisées dans le lait (Holstein) et la viande (Blanc Bleu Belge de type culard) prédominent.

Sont-elles prêtes à répondre aux défis futurs ?

Nous vous invitons à nous faire part de votre avis sur les races spécialisées ou mixtes à l'aide du présent formulaire.



Une organisation de :



Avec le soutien de :



QUESTIONNAIRE

Merci de répondre aux questions suivantes, puis de cliquer sur SUBMIT en fin de page.

Je suis *

- Eleveur de bovins
- Citoyen consommateur
- Other...

Eleveur de bovins : quelle(s) race(s) bovine(s) élevez-vous ?

Short-answer text

Quelles races
bovines relèveront
les défis de notre
agriculture ?

En Belgique, 85 % des bovins élevés sont de races spécialisées : Holstein pour le lait et Blanc Bleu Belge pour la viande. Que pensez-vous de ces races ? Quel est leur avenir selon vous ?

Long-answer text

Que pensez-vous du potentiel des races mixtes (à double finalité : lait et viande) telles que la Blanc Bleu mixte et la Rouge Pie de l'Est, voire des races françaises comme la Normande, la Montbéliarde, la Simmental ? Pourraient-elles selon vous se développer pour des élevages plus autonomes et économes ? Expliquer.

Long-answer text

Si oui, quels sont les freins à leur développement et les leviers à actionner pour les favoriser ?

Long-answer text

Autres commentaires éventuels

Long-answer text

Si vous souhaitez être tenus au courant des résultats du sondage, merci de nous communiquer votre adresse mail ci-dessous (facultatif)

Short-answer text



Annexe 3 : Analyse des résultats du sondage

PARTICIPANTS

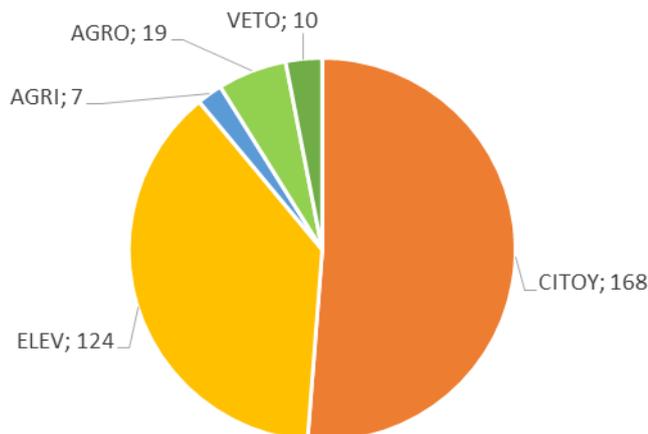
328 réponses récoltées du 18 juillet au 18 août 2017.

Tableau 19 : Répartition des répondants au sondage par classe.

	Nombre	%
Citoyen*	168	51
Eleveur bovins	124	38
Autre Agriculteurs	7	2
Agronomes	19	6
Vétérinaires	10	3

* Dont 7 personnes anti-élevage soit 4 % des réponses des citoyens

Figure 15 : Répartition des répondants au sondage par classe.



Avis sur les races spécialisées

Les avis les plus négatifs sur les races spécialisées viennent des citoyens et des autres agriculteurs, et portent davantage sur le BBB que sur la Holstein. Les avis les plus positifs proviennent des vétérinaires. Parmi les éleveurs, les plus négatifs sont ceux qui élèvent d'autres races (et ont potentiellement abandonné l'élevage des races spécialisées). Il est intéressant de noter que les éleveurs de races spécialisées sont souvent fort critiques par rapport aux races qu'ils élèvent. En moyenne, environ 50 % sont satisfaits et positifs par rapport à leur race tandis que un éleveur sur trois est négatif. La lecture des commentaires montre qu'ils souhaiteraient un changement des caractéristiques de sélection pour ces races vers davantage de rusticité ou souhaitent changer de race mais ont des doutes sur la rentabilité. De manière générale, les avis sont surtout négatifs (60 %) avec 17 % d'abstention et 23 % d'avis positifs sur ces races.

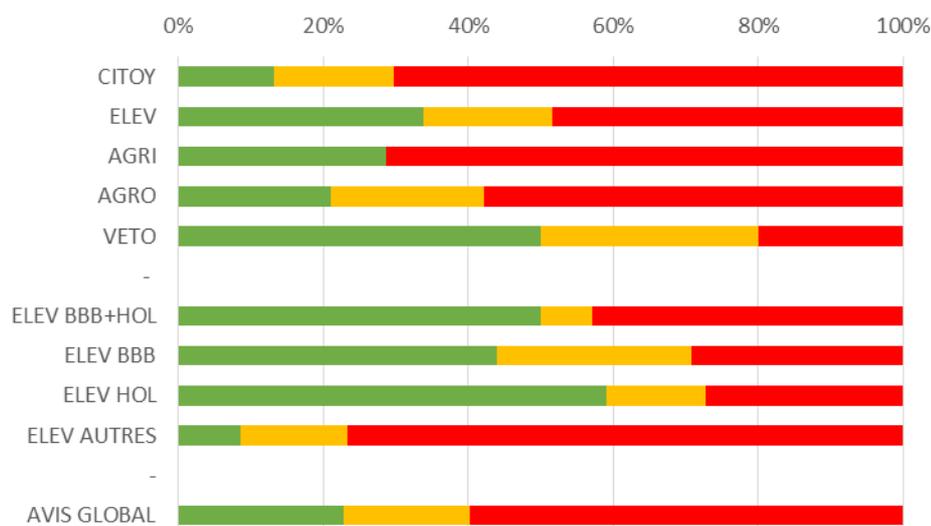
Tableau 20 : Avis sur les races spécialisées des répondants au sondage, par classe.

	Positif	Neutre	Négatif
Citoyens	22 (13 %)	28 (17 %)	118 (70 %)
Eleveurs bovins	42 (34 %)	22 (18 %)	60 (48 %)
Autres Agriculteurs	2 (29 %)	0 (0 %)	5 (71 %)
Agronomes	4 (21 %)	4 (21 %)	11 (58 %)
Vétérinaires	5 (50 %)	3 (30 %)	2 (20 %)

Tableau 21 : Avis sur les races spécialisées des répondants au sondage, zoom sur les éleveurs.

	Positif	Neutre	Négatif
Eleveurs BBB+HOL	7 (50 %)	1 (7 %)	6 (43 %)
Eleveurs HOL	13 (59 %)	3 (14 %)	6 (27 %)
Eleveurs BBB	18 (44 %)	11 (27 %)	12 (29 %)
Eleveurs autres	4 (9 %)	7 (15 %)	36 (77 %)

Figure 16 : Avis sur les races spécialisées des répondants au sondage, par classe.



Avis sur les races mixtes

Parmi les répondants, les plus positifs par rapport aux races mixtes sont les agriculteurs d'autres filières, suivis par les agronomes, les citoyens et les vétérinaires. Les plus négatifs sont les éleveurs. De manière générale, les avis sont plutôt positifs (64 %), avec 20 % d'absentions et 16 % de négatifs, mettant en avant que les races mixtes ne sont pas assez rentables. Parmi les éleveurs, les plus positifs sont ceux qui élèvent des races alternatives. Les avis sont fort divergents chez les éleveurs qui élèvent les BBB et Holstein. Les éleveurs de BBB sont les moins positifs.

Arguments

Des témoignages sont repris dans les parties 5 et 6 du document.

Freins et leviers

Les freins et leviers émis sont repris dans la partie 8 du document.

Tableau 22 : Avis sur les races mixtes des répondants au sondage, par classe.

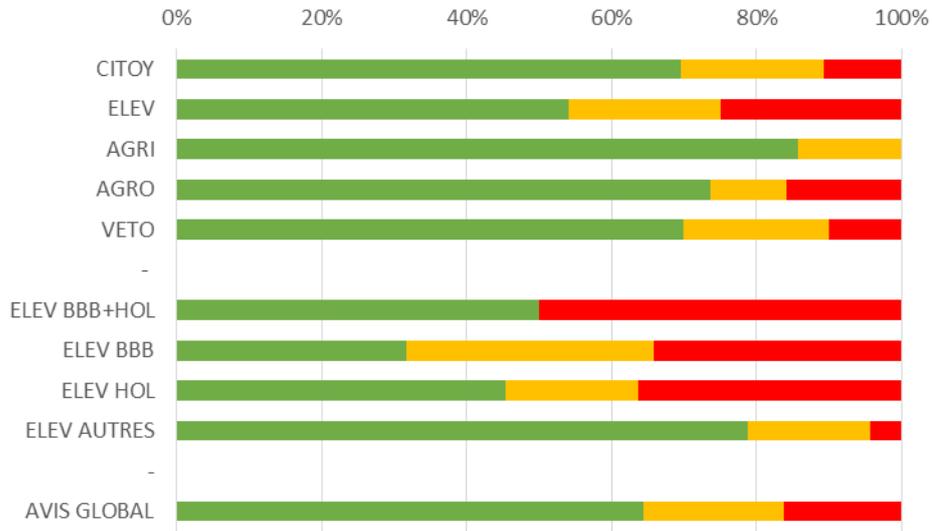
	Positif	Neutre	Négatif
Citoyens	117 (70 %)	33 (20 %)	18 (11 %)
Eleveurs bovins	67 (54 %)	26 (21 %)	31 (25 %)
Autres agriculteurs	6 (86 %)	1 (14 %)	0 (0 %)
Agronomes	14 (74 %)	2 (11 %)	3 (16 %)
Vétérinaires	7 (70 %)	2 (20 %)	1 (10 %)

Tableau 23 : Avis sur les races mixtes des répondants au sondage, zoom sur les éleveurs.

	Positif	Neutre	Négatif
Eleveurs BBB+HOL	7 (50 %)	0 (0 %)	7 (50 %)
Eleveurs HOL	10 (45 %)	4 (18 %)	8 (36 %)
Eleveurs BBB	13 (32 %)	14 (34 %)	14 (34 %)
Eleveurs autres	37 (79 %)	8 (17 %)	2 (4 %)



Figure 17 : Avis sur les races mixtes des répondants au sondage, par classe.



Nous contacter

Nature & Progrès

Rue de Dave 520,

B-5100 Jambes

081/30.36.90

Projet « Echangeons sur
notre agriculture »

[www.agriculture-
natpro.be](http://www.agriculture-
natpro.be)

