



Le RT14 s'intéresse
aux conduites
à base d'herbe
des bovins viande
produits sous SIQO



Élevages bovins viande
en France

Quelles performances des systèmes bovins allaitants avec finition à l'herbe ?

Analyse des données INOSYS 2017-2023

Aurélie Blachon IDELE – Vincent Lambrecht CARPL

Déroulé de la présentation

Contexte 2017-2023

1. Méthode :

- Constitution et qualification de l'échantillon
- Mobilisation de l'indicateur de valorisation de l'herbe

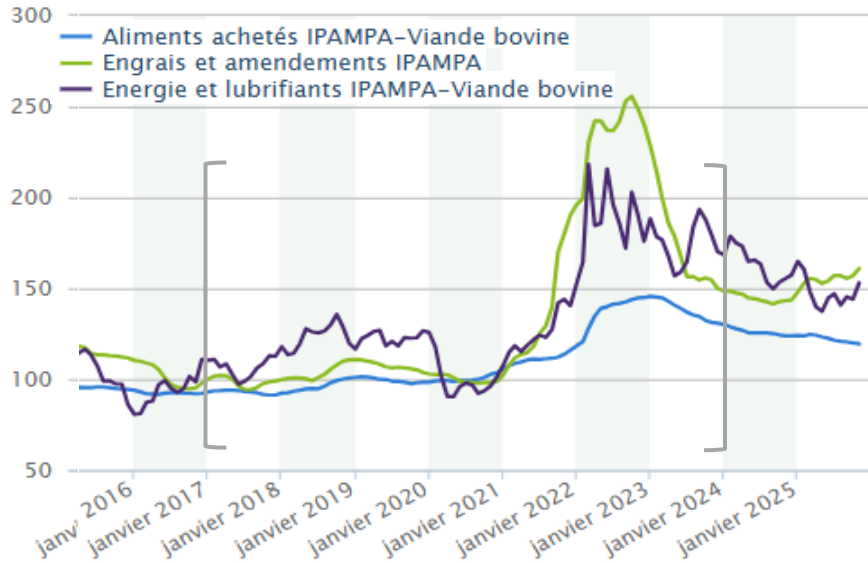
2. Résultats :

- Caractéristiques des systèmes d'élevage avec finition à l'herbe
- Performances zootechniques
- Autonomie
- Résultats économiques
- Zoom sur les consommations d'énergie

Conclusions

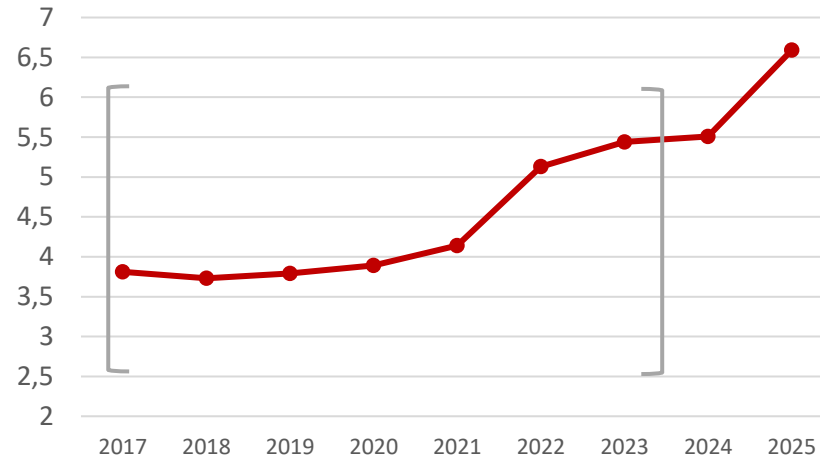
Contexte 2017-2023

IPAMPA viande bovine



Source: Institut de l'Élevage, d'après INSEE et AGRESTE
Indice base 100 – année 2020

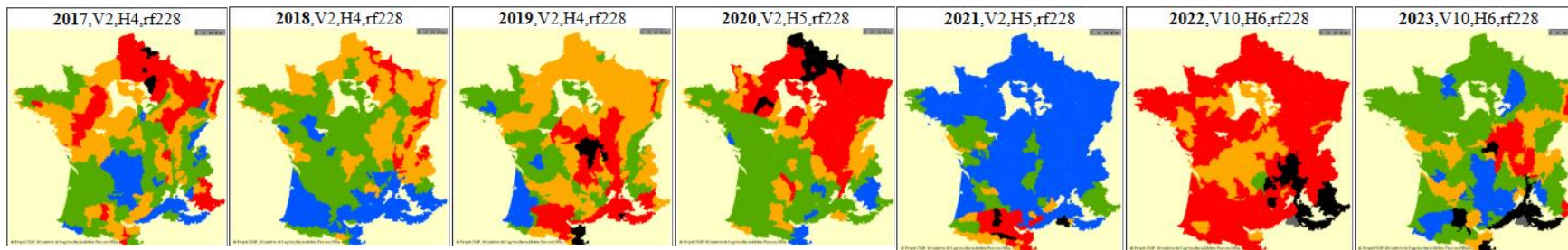
Evolution des prix moyens annuels des vaches R (en €/kg carcasse)



Source : GEB – Institut de l'Élevage d'après FranceAgriMer

Une revalorisation des prix bienvenue pour absorber les hausses de charges

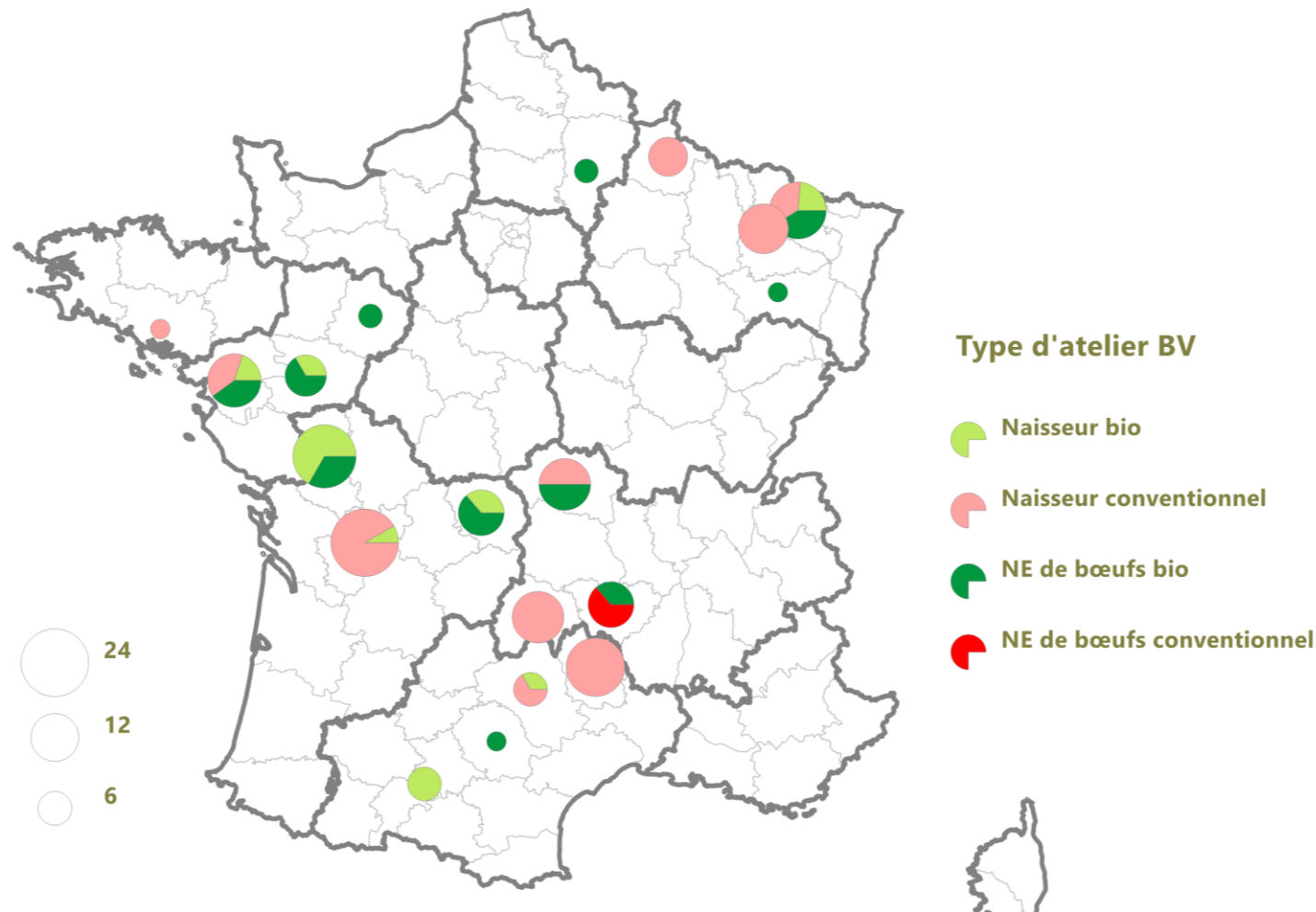
Rendements ISOP comparés à la série de référence des prairies permanentes pour le mois d'août de 2017 à 2023



- Excédent [> 1.1]
- Normal [0.9 -> 1.1]
- Deficit faible [0.75 -> 0.9]
- Deficit important [0.5 -> 0.75]
- Deficit exceptionnel [0 -> 0.5]
- Production nulle [=0]

Des rendements fourragers impactés 5 années sur 7

40 fermes produisant des bovins sous SIQO, finis à base d'herbe pâturée ou conservée



- **200 suivis** (fermes*années) sur la période 2017-2023
- **Minimum 30% d'herbe** – pâturée ou conservée - **dans la ration de finition** des vaches, génisses et bœufs
- Reflet des engagements dans les Réseaux d'élevage INOSYS
- Présence dans les différentes zones d'élevage allaitant :
2/3 situées en plaine ou zone défavorisée simple et 1/3 en piémont ou montagne.
- **2/3 d'ateliers de Naisseurs et 1/3 de NE bœufs.**
- **1/2 conduite en Bio**   **et 1/2 engagée dans une filière qualité** (Label Rouge, IGP ou AOP).   

Un indicateur pour caractériser le degré de valorisation de l'herbe des systèmes d'élevages BV

- Mobilisation de **l'indicateur de valorisation de l'herbe** construit dans le cadre du projet **BioViandes** pour discriminer les fermes selon le **degré d'utilisation de l'herbe** à l'échelle des exploitations.

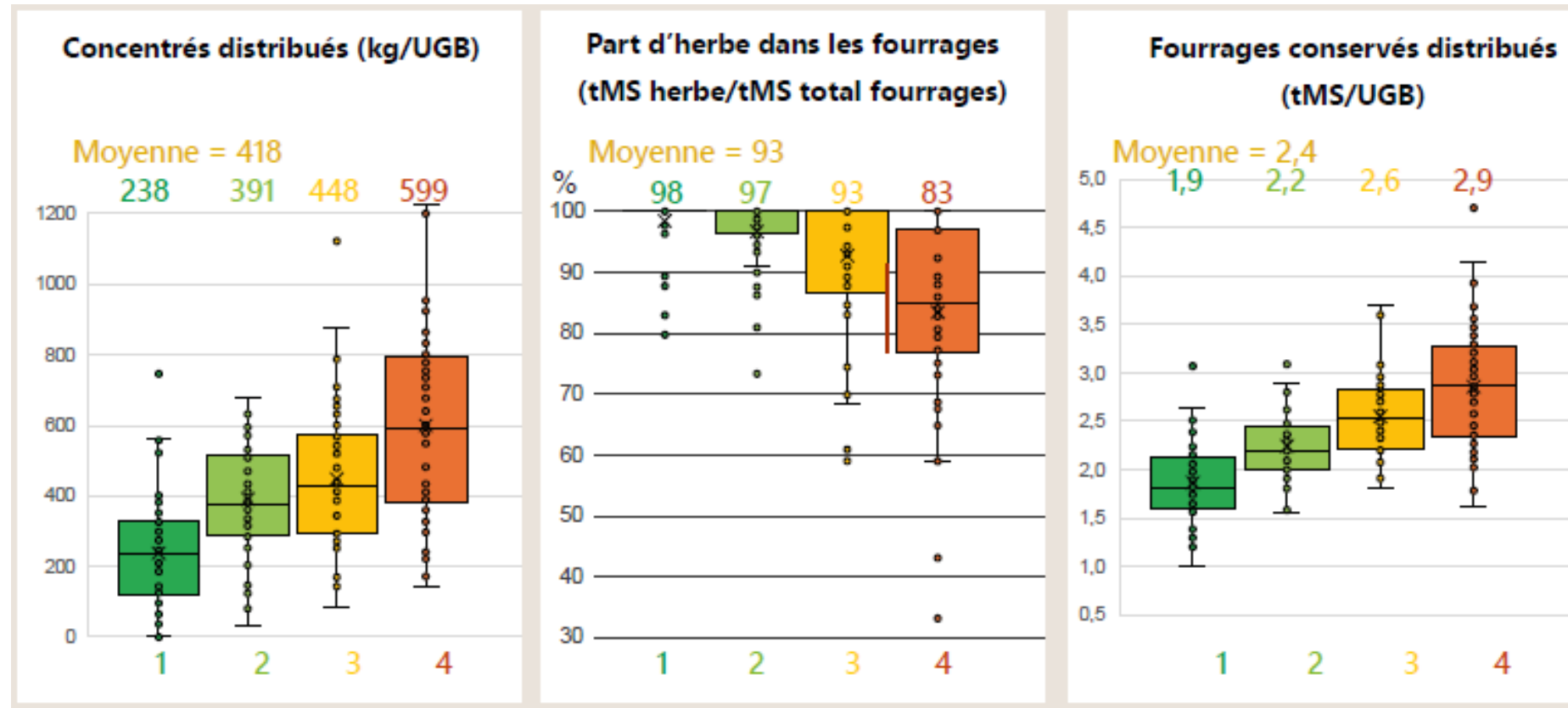


- Indicateur construit à partir de :
 - la **consommation de concentrés** (kg/UGB), 
 - la **part d'herbe dans les fourrages** (tMS herbe/tMS total fourrages), 
 - la **quantité de fourrages conservés consommés** (tMS/UGB), 

Quatre classes égales sont créées, afin de distinguer les systèmes les plus économes en concentrés, herbagers et pâturants (inclus dans la classe 1). Ainsi, plus la classe augmente, plus le degré de valorisation de l'herbe se dégrade.

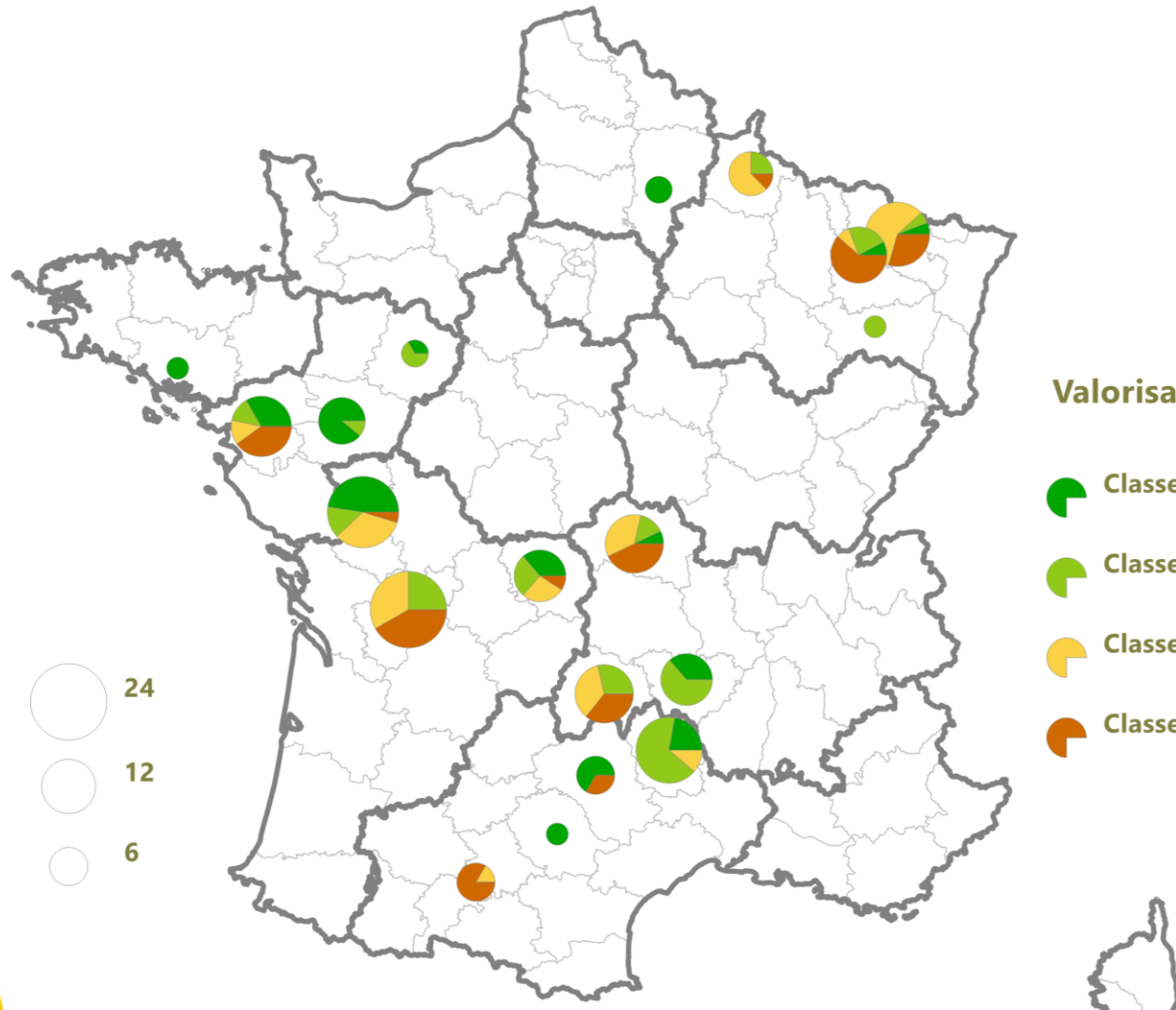


Variation des paramètres de l'indicateur de valo herbe



- **Les exploitations qui valorisent au plus l'herbe (classe 1) consomment 60 % de concentrés de moins que celles de la classe 4** (+ d'herbe dans la ration et + d'herbe pâturée que de fourrages conservés)
- Plus de variabilité dans les classes 3 et surtout 4

Répartition géographique des suivis selon l'indicateur de valorisation de l'herbe



CLASSE
VALORISATION HERBE

% NE de bœufs

% exploitations Bio

1

2

3

4

50 %

38 %

26 %

8 %

3

70 %

38 %

45 %

32 %

12

Valorisation de l'herbe

Classe 1

Classe 2

Classe 3

Classe 4

Repères INOSYS BV 2014-2021
Systèmes N et NE bœufs

Les systèmes qui valorisent le plus l'herbe (classe 1) peuvent se rencontrer **dans toutes les zones d'élevage.**

Toutefois, **pour notre échantillon**, ils sont principalement situés dans le **Massif-Central** ou les **Pays-de-la-Loire.**

Des systèmes de production tournés vers l'extensification

CLASSE INDICATEUR VALORISATION DE L'HERBE	1	2	3	4	
Nombre de vaches allaitantes	58	67	73	90	92
Nombre d'UGB présents de l'atelier BV	102	115	125	140	142
UMO rémunéré (exploitant + salariée) dont UMO exploitant	1,3 1,3	1,9 1,6	1,6 1,4	1,8 1,7	
SAU (ha)	121	149	155	177	
% SFP / SAU	92 %	88 %	76 %	66 %	80
Part d'herbe dans la SFP BV	99,7 %	99,1 %	98,6 %	95,1 %	
% SFP toujours en herbe	66 %	82 %	64 %	49 %	
Chargement apparent (UGB / ha SFT)	0,97	0,91	1,10	1,23	1,13

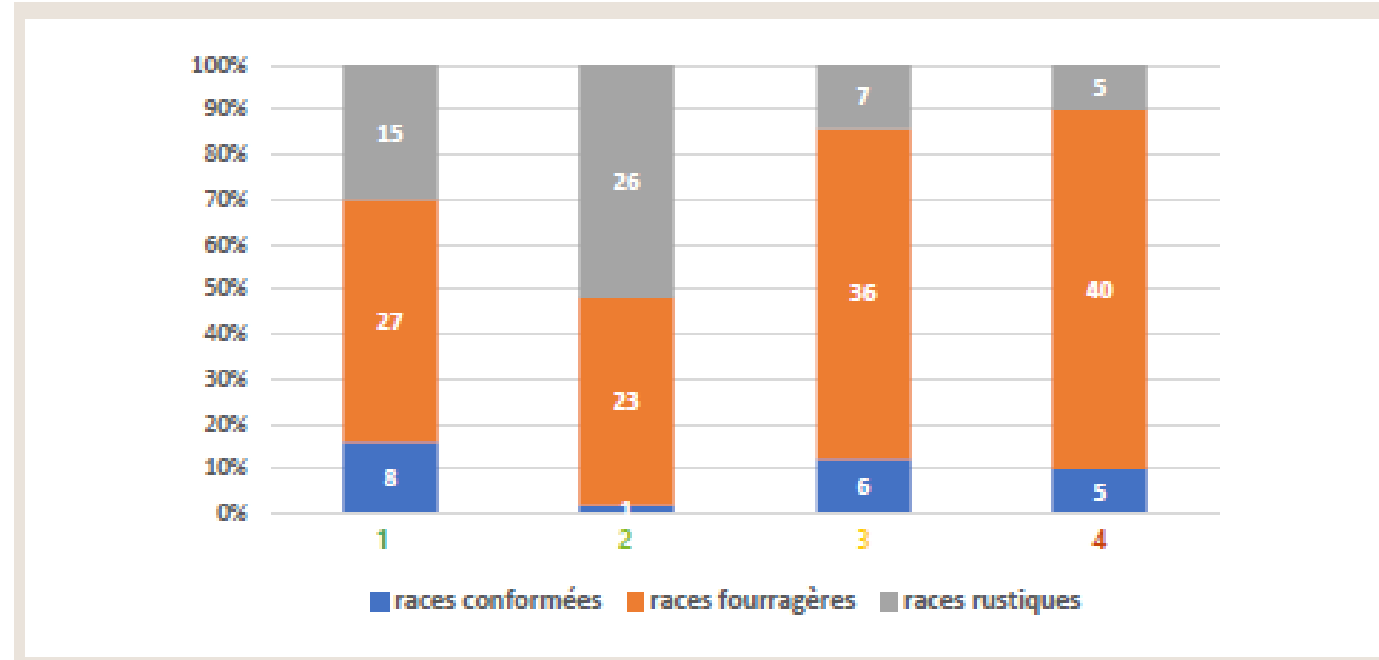
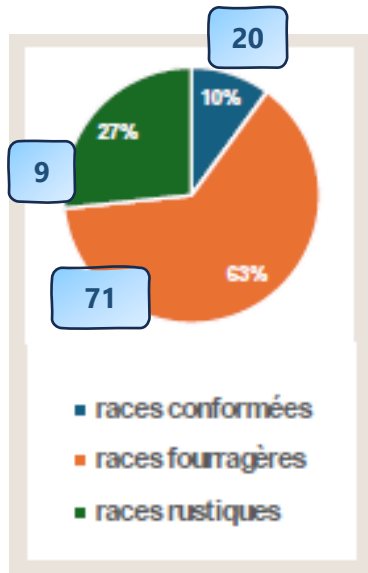
En BIO :

- Une **taille du troupeau** de mères **inférieure de 25%** en moyenne,
- Une **part plus importante de prairies assolées** (54% de SFP toujours en herbe contre 74% en conventionnel),
- Un **chargement voisin de 1** avec une moindre variabilité entre élevages.

Repères INOSYS BV 2014-2021
Systèmes N et NE bœufs

- Plus les systèmes valorisent l'herbe, plus ils sont **spécialisés sur la production bovins viande**. Dans les classes **3** et **4**, on trouve majoritairement des systèmes de polyculture élevage.
- Pour valoriser au plus l'herbe, **les éleveurs des classes 1 et 2 ont construit un système avec un chargement moindre**.

Toutes les races allaitantes se prêtent à valoriser l'herbe



Rustiques :
Aubrac, Salers,
Angus ou Hereford

Fourragères :
Charolaise ou
Limousine

Conformées :
Parthenaise ou
Blonde d'Aquitaine

Pour faciliter l'analyse, les races ont été regroupées en 3 « familles » : **rustiques, fourragères ou conformées**

Toutes les races allaitantes se prêtent à valoriser l'herbe mais **les races rustiques sont plus présentes dans les systèmes valorisant le plus l'herbe (classes 1 et 2).**

Une bonne maîtrise technique de la conduite du troupeau

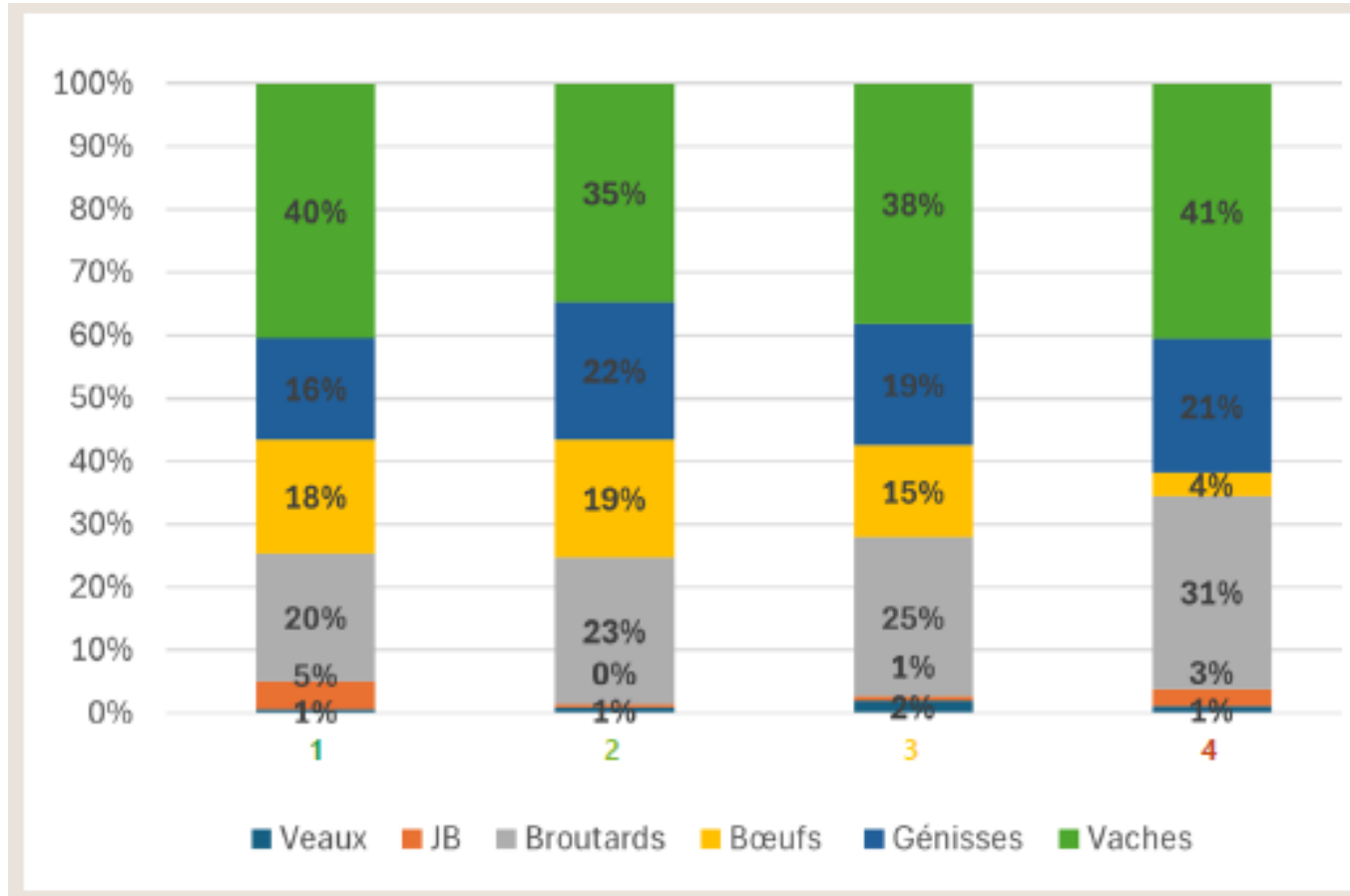
CLASSE INDICATEUR VALORISATION DE L'HERBE	1	2	3	4	
Nb d'UGB BV / Vêlage	1,9	1,8	1,8	1,6	
Taux de vêlages / vaches présente (%)	101,0	99,9	98,6	98,4	99,2
Âge moyen au premier vêlage (mois)	34,1	34,9	35,4	34,0	
Taux de renouvellement (%)	26,7	22,8	23,6	22,4	
Taux de mortalité des veaux avant sevrage (%)	5,4	4,7	6,2	7,3	
IVV moyen troupeau (jours)	372	378	380	376	383
IVV 1er – 2ème vêlage (jours)	362	363	382	360	
Période de vêlages dominante	Printemps	Hiver	Hiver ou Printemps ou double période	Automne	

- les élevages conduits en Bio ont en moyenne des **taux de renouvellement plus élevés** (26% contre 22% en moyenne). C'est ce qui explique l'écart de 4 points de la **classe 1** qui comprend davantage d'exploitations Bio
- la part plus importante de **racres rustiques dans la classe 2** explique les taux de renouvellement et de mortalité plus faibles et une **productivité numérique supérieure** pour ce groupe.

- Tous les élevages** de l'échantillon se caractérisent par de **très bons résultats de productivité du troupeau**.
- Ces indicateurs de reproduction et mortalité témoignent d'une **conduite rigoureuse du troupeau** avec une stratégie de **regroupement des vêlages** le plus souvent.

Des systèmes producteurs de viande finie

Répartition de la production vendue en kilos vifs
selon les classes de l'indicateur de valorisation de l'herbe



La production de viande des systèmes étudiés ne semble pas liée à la valorisation de l'herbe.

Les **vaches** pèsent pour **35 à 41% de la production vendue** et restent le produit principal.

Les **NE de bœufs** ont pour la majorité d'entre eux également un **débouché broutard**.

Des carcasses plus légères pour valoriser l'herbe

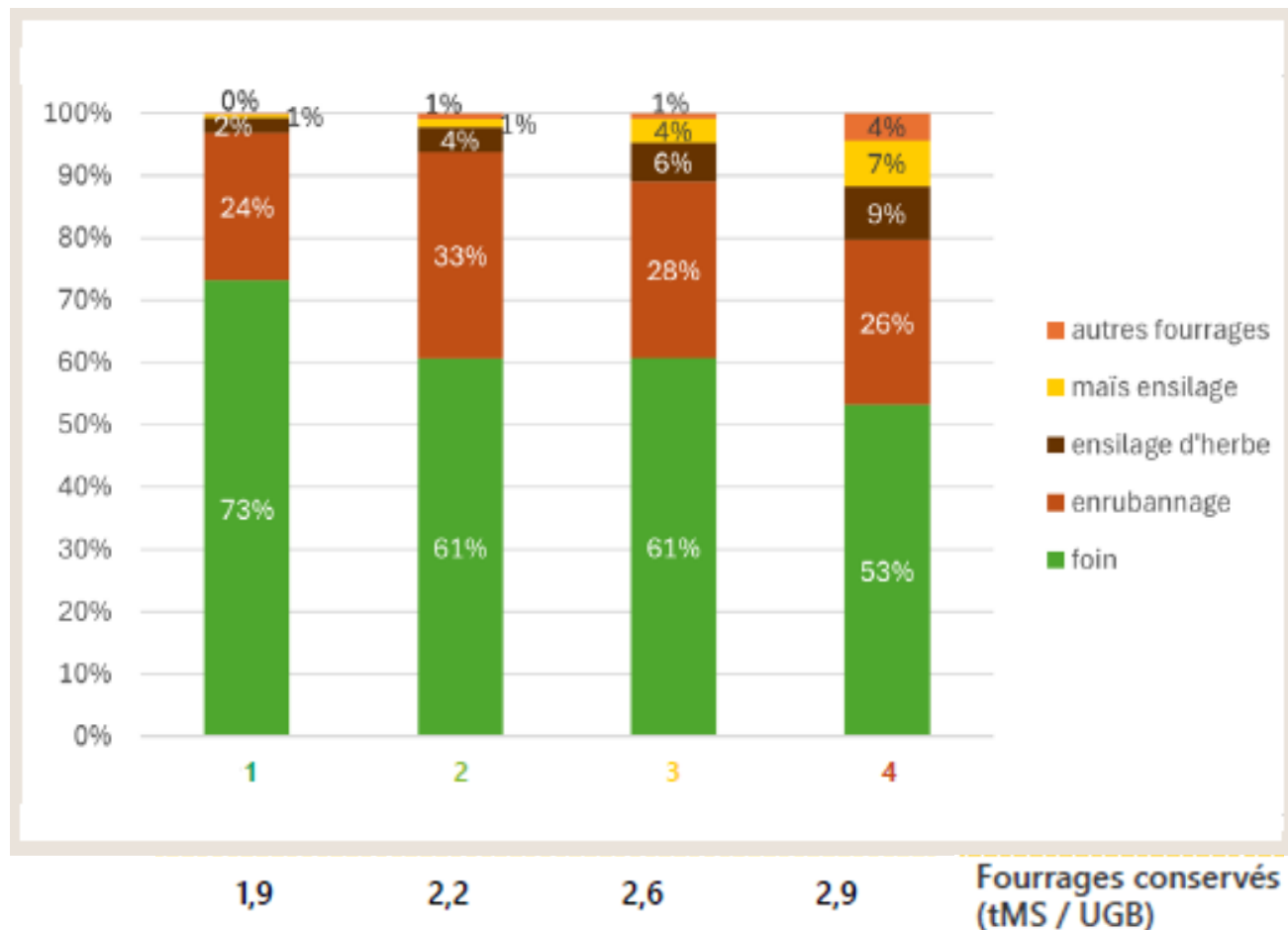
CLASSE INDICATEUR VALORISATION DE L'HERBE	1	2	3	4
Nb d'UGB BV / Vêlage	1,9	1,8	1,8	1,6
Taux de finition des femelles	72 %	62 %	70 %	59 %
Poids vaches réforme en kgc	400	420	445	465
Poids génisses en kgc	370	390	400	385
Taux finition des mâles	37 %	34 %	30 %	14 %
Poids bœufs en kgc	445	440	460	460
Prix moyen du kilo vif vendu en €/kgvv	3,0	2,9	2,8	2,8
PBVV / UGB	285	310	305	320

En BIO

Pour valoriser leurs produits sur le marché biologique, les élevages Bio **finissent davantage leurs femelles et leurs mâles** qu'en conventionnel.

- En moyenne, **2/3 des femelles sont finies**
- Il est possible de finir ses animaux et valoriser l'herbe, mais avec des **carcasses un peu plus légères en races fourragères** (pas d'écart en races rustiques).
- Dans les systèmes qui valorisent le plus l'herbe, et en Bio, moindre niveau de production de viande partiellement compensé par une valorisation un peu supérieure.

De l'herbe conservée sous toutes ses formes



- **Les systèmes qui valorisent le plus l'herbe (classe 1) consomment $\frac{3}{4}$ de foin et $\frac{1}{4}$ d'enrubannage.**
- Dans les autres classes, les fourrages sont de plus en plus diversifiés, en lien avec le niveau d'intensification des systèmes. **La part de fourrages humides s'élève alors à plus d' $\frac{1}{3}$.**
- Ces enrubannages et ensilages d'herbe à forte densité énergétique sont particulièrement adaptés pour les animaux à l'engraissement qui ont les plus forts besoins. Leur utilisation dans la ration de finition permet de limiter les apports de concentrés.

De systèmes plus autonomes et économes en intrants

CLASSE INDICATEUR VALORISATION DE L'HERBE	1	2	3	4	
Fourrages conservés distribués (tMS / UGB)	1,9	2,2	2,6	2,9	2,4
Achats fourrages (tMS / UGB)	0,2	0,1	0,2	0,2	
Paille litière utilisée (tMS / UGB)	0,6	0,8	1,0	1,3	1,1
Unités d'azote minéral / ha Herbe	12	26	33	48	26
Unités d'azote organique / ha Herbe	57	26	15	20	
Concentrés distribués (kg / UGB)	238	391	448	599	660
% concentrés prélevés	54 %	35 %	58 %	66 %	
Coût moyen des concentrés utilisés (€ / t)	475	347	294	255	

Moins d'engrais, paille, concentrés dans les systèmes qui valorisent le plus l'herbe, et **d'autant plus s'ils sont en Bio**

93 % d'autonomie massique
92 % d'autonomie protéique
 (en % de la ration)

- **Plus de pâturage dans les classes 1 et 2**, soit **moins de temps de présence en bâtiments**, mais aussi **moins d'aires paillées en montagne**, donc **moins de consommation de paille litière**.
- Malgré la **forte proportion d'animaux finis**, des systèmes **économes en concentrés** avec une utilisation **dominante de concentrés produits sur l'exploitation**.

Des niveaux d'aides comparables

CLASSE INDICATEUR VALORISATION DE L'HERBE	1	2	3	4
Montant total des aides (en €)	55 870	72 160	65 490	78 780
% aides découplées	48	45	51	50
% aides couplées 1er pilier	20	18	22	21
% aides 2ème pilier	29	33	24	24
Moyenne Aides en € / UMO rémunérée*	41 420	38 745	41 680	44 160
Moyenne Aides en € / ha	462	484	422	445

465

- Les systèmes qui valorisent le plus l'herbe ne sont **pas plus aidés**. Si en moyenne leur niveau d'aides à l'hectare est un peu supérieur, cela est beaucoup moins vrai s'il est ramené à la main d'œuvre.
- **Avec des surfaces inférieures, leur part d'aides découplées est plus faible mais cela est compensé par les aides du 2nd pilier** (ICHN, aides Bio, MAEC, etc...)

Moindre coût du système d'alimentation en classe 1

CLASSE INDICATEUR VALORISATION DE L'HERBE	1	2	3	4	
Productivité de la main-d'œuvre rémunérée (kgvv / UMO)	23 259	22 950	29 294	32 594	30 t
Alimentation achetée (€ / 100kgvv)	24	45	32	28	
Approvisionnement des surfaces (€ / 100kgvv)	14	23	25	36	
Mécanisation (€ / 100kgvv)	117	122	113	136	
Foncier (€ / 100kgvv)	52	49	50	37	
Coût du système d'alimentation (€ / 100kgvv)	208	238	220	238	210

En BIO :

En moyenne un **coût du système d'alimentation inférieur** à celui des conventionnels.

Ainsi, la forte proportion d'élevages Bio dans la **classe 1** explique ce coût plus faible.

- Les systèmes qui valorisent le plus l'herbe (**classes 1 et 2**) se caractérisent par **une productivité de la main d'œuvre plus faible (-26%)** : environ 23 tonnes par UMO affectée à l'atelier bovin viande, contre 31 tonnes pour les exploitations des classes **3** et **4**.
- **Des coûts de la chaîne d'alimentation des systèmes assez homogènes et un peu supérieurs (+8%)** à ce qui est observé en moyenne dans les systèmes naisseurs et naisseurs-engraisseurs de bœufs, du fait d'une **productivité inférieure**.

De bonnes performances économiques

CLASSE INDICATEUR VALORISATION DE L'HERBE	1	2	3	4	
Coût du système d'alimentation (€ / 100kgvv)	208	238	220	238	
Autres coûts hors travail (€ / 100kgvv)	143	138	132	124	
Travail (€ / 100kgvv)	189	192	144	135	
Coût de production atelier BV (€ / 100kgvv)	540	568	496	497	480
Produits viande (€ / 100kgvv)	292	285	278	274	
Aides (€ / 100kgvv)	193	206	158	153	
Produit total atelier BV (€ / 100kgvv)	488	496	441	438	
Prix de revient (€ / 100kgvv)	344	357	334	333	
Rémunération travail exploitant permise par le produit (SMIC / UMOex)	1,67	1,29	1,21	1,26	1,1

- **+30% de rémunération du travail exploitant** dans les systèmes de la classe **1** les plus valorisateurs d'herbe par rapport aux autres classes (1,25 SMIC/UMOex en moyenne).

- **Tous ces systèmes valorisant l'herbe et produisant sous SIQO dégagent une meilleure rémunération (1,36 SMIC/UMOex)** que celles de l'ensemble des fermes Inosys sur la période 2014-2021.

Le niveau de **rémunération du travail de la classe 1** est **équivalent** que les systèmes soient conduits **en Bio ou non**.

Des exploitations efficaces et transmissibles

QUARTILE INDICATEUR VALORISATION DE L'HERBE	1	2	3	4	
UMO exploitant	1,3	1,6	1,4	1,7	1,5
EBE / UMO exploitant en €	50 650	48 300	59 750	54 350	
% EBE / Produit	41 %	38 %	36 %	33 %	34
Revenu disponible en € / UMO exploitant	33 800	24 730	33 470	35 040	27 260
Total Actif hors foncier en € / UMO exploitant	355 280	328 680	442 580	419 160	
Total Actif / EBE 2021-2023	5,0	5,1	6,0	6,5	7,2

En BIO :

des **résultats économiques globalement supérieurs** à ceux des élevages conventionnels.

+7 points d'efficacité économique du système (41% d'EBE/Produit contre 34%).

Dans les systèmes qui valorisent l'herbe :

- **des niveaux d'EBE et de revenu disponible par UMO** situés dans la **fourchette supérieure** de l'observatoire Inosys.
- **une meilleure efficacité économique (EBE/Produit brut)**, et d'autant plus s'ils sont **conduits** en Bio et maximisent l'utilisation du pâturage (classe **1**).
- **des besoins et capacités d'investissement plus faibles (classes 1 et 2)**. En moyenne, ils mobilisent **5€ d'Actif pour dégager 1€ d'EBE**.

De faibles consommations d'énergie

QUARTILE INDICATEUR VALORISATION DE L'HERBE	1	2	3	4
Conso fioul L / ha SAU	47	66	74	81
Total MJ exploitation / ha SAU	4 280	6 864	7 220	10 560

- **De bonnes performances énergétiques** (les postes alimentation et carburants représentent près de 75 % des consommations d'énergie en filière BV)
- **Moins de consommations d'énergie directe : fioul notamment**
- **Moins de consommations d'énergie indirectes liées à la fabrication et au transport des engrais et concentrés**
- **Des niveaux de consommation d'énergie relativement faibles.** La valorisation de l'herbe démontre qu'ils peuvent alimenter un troupeau productif en maîtrisant les consommations d'énergie.

La valorisation de l'herbe, facteur d'autonomie alimentaire, d'économies et de résilience du système

Que ce soit **par obligation**, en conditions défavorables aux cultures (montagne, côtes, zones humides...), ou **par choix**, les systèmes BV produisant sous SIQO et valorisant l'herbe dans la finition de leurs animaux :

- maximisent le pâturage, mais aussi **l'herbe sous toutes ses formes** (enrubannage, ensilage, foin...), la maîtrise de la qualité de cette herbe est, bien sûr, déterminante
- assurent une **bonne productivité du troupeau**, quelle que soit la race
- **engraissent** la majorité des femelles, mais aussi des mâles (boeufs), en réduisant les coûts de finition (moins de concentrés, durée écourtée) **avec des carcasses moins lourdes pour les plus pâturant**
- **rémunèrent le travail** en limitant les charges d'intrants et les équipements, avec un meilleur retour sur investissement et une transmissibilité facilitée.
- témoignent d'une **bonne résilience** face aux aléas climatiques grâce à un **fort niveau d'autonomie alimentaire** permis par l'ajustement des conduites animales au chargement potentiel

---> des exploitations performantes, rentables et économes en ressources



idele.fr/detail-article/quelles-performances-des-systemes-bovins-allaitants-avec-finition-a-lherbe

Travail réalisé par les conseillers du RT14 : Aurélie Blachon (IDELE), Thierry Deltor (CA 64), Alexis Gangneron (CA 81), Philippe Halter (CA 43), Vincent Lambrecht (CA PdL), Guillaume Loustau (CA 46), Emeric Pélissier (CA 48), Pauline Pérez (BC 66), Marion Vabre (CA 12) et Céline Zanetti (CA 57).

Remerciements : Bastien Dallaporta (ITAB), Christèle Pineau (IDELE), Simon Brossillon (stagiaire ITAB-IDELE)