

Reconquête de l'engraissement du chevreau à la ferme :

Comment engraisser et valoriser ses chevreaux lourds

9ÈMES JOURNÉES TECHNIQUES
CAPRINES

26 AU 28 MARS 2024
À DIENNÉ



Projet Top'Cabri

Apporter des références aux opérateurs
pour faciliter la création d'une filière
chevreau Label Rouge



Objectifs de la labellisation

- Proposer une viande sous signe officiel de qualité, gage de transparence pour le consommateur
- Rassurer le consommateur en proposant une garantie d'une qualité supérieure de la viande, avec le chevreau lourd
- Faire évoluer l'offre et la commercialisation du chevreau, en proposant une nouvelle viande et de nouveaux produits dérivés de la viande : terrines, charcuteries, plats cuisinés
- Valoriser un produit local, remettant au goût du jour une cuisine simple et paysanne
- **En mai 2021, l'INAO a voté positivement pour le projet et vient de lancer une commission d'enquête**



Cahier des charges du Label Rouge

- **Caractéristiques**
 - 7 jours au lait maternel
 - Jusqu'à 90 jours d'engraissement
 - Au moins 10 kg de carcasse
 - Chevreaux fermiers
 - Alimentation lactée (en réflexion)
 - Paille et foin à volonté
- Cahier des charges ouverts, pour les laitiers et les fromagers
- Modification du cahier des charges toujours possibles
- Contrôle par Qualisud



Le projet Top Cabri

- Contexte
 - Construction d'une démarche Label Rouge pour redonner de la valeur aux chevreaux en démarquant et développant le chevreau lourd produit de manière confidentielle en Auvergne-Rhône-Alpes
 - Peu de références sur la production et la valorisation du chevreau lourd
- Objectif
 - Apporter des références aux opérateurs pour la mise en place d'une filière chevreau Label Rouge
- Un projet en 4 actions

Action 1 : Recueil de données technico-économiques

Action 2 : Tests d'itinéraires d'engraissement

Action 3 : Développement de la découpe du chevreau lourd

Action 4 : Animation du projet et diffusion

Essai 1 : Effet de l'aliment d'allaitement sur la qualité de la viande de chevreaux lourds

Performances zootechniques

Protocole de l'essai

Essai 1 : Nature de l'aliment d'allaitement du chevreau



- **75 chevreaux** répartis en **3 lots de 25 chevreaux**
- 3 modalités d'allaitement :



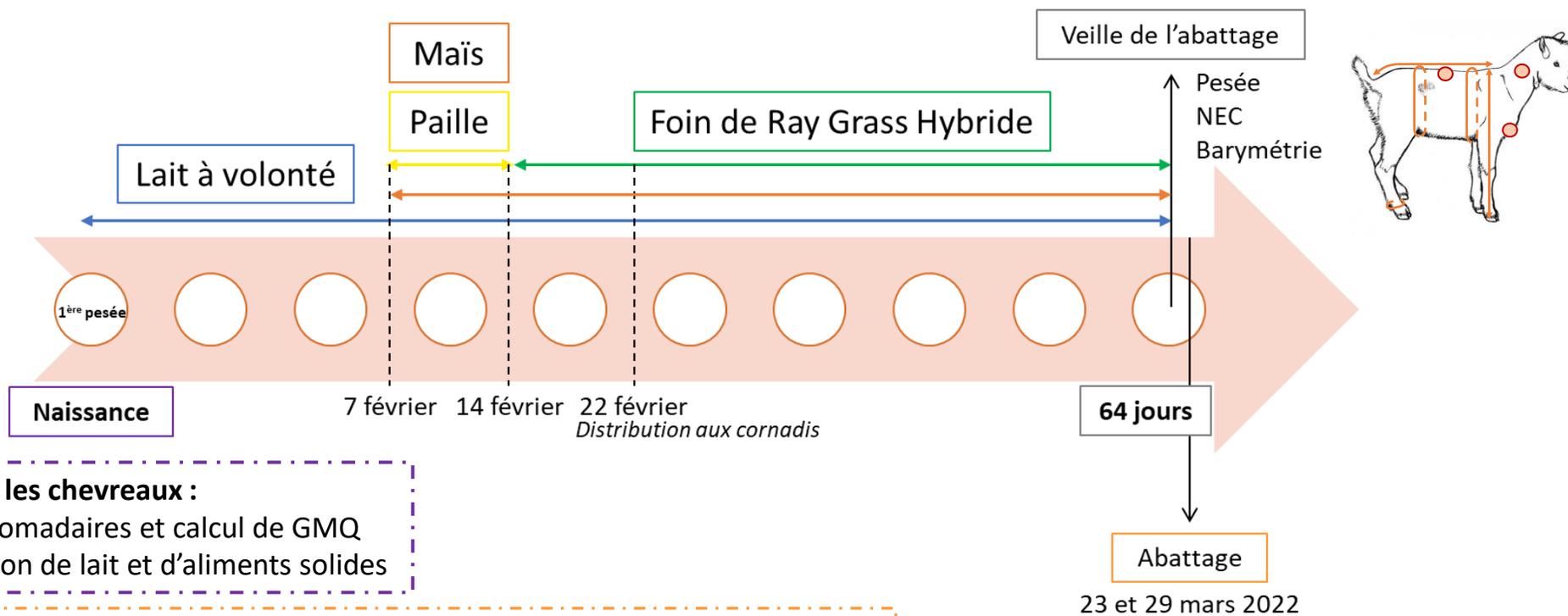
Lait maternel
acidifié

Aliment
d'allaitement
0 % PLE

Aliment
d'allaitement
33 % PLE

- Les 2 aliments en poudre, **sans huile de palme, sont comparables du point de vue de leurs valeurs alimentaires** (protéines digestibles et énergie métabolisable)

Déroulement de l'essai



Mesures sur les chevreaux :
 Pesées hebdomadaires et calcul de GMQ
 Consommation de lait et d'aliments solides

Mesures sur les carcasses
Jour 1 (jour de l'abattage)
 Poids chaud
 Notes conformation et engraissement
 Longueurs carcasse, gigot

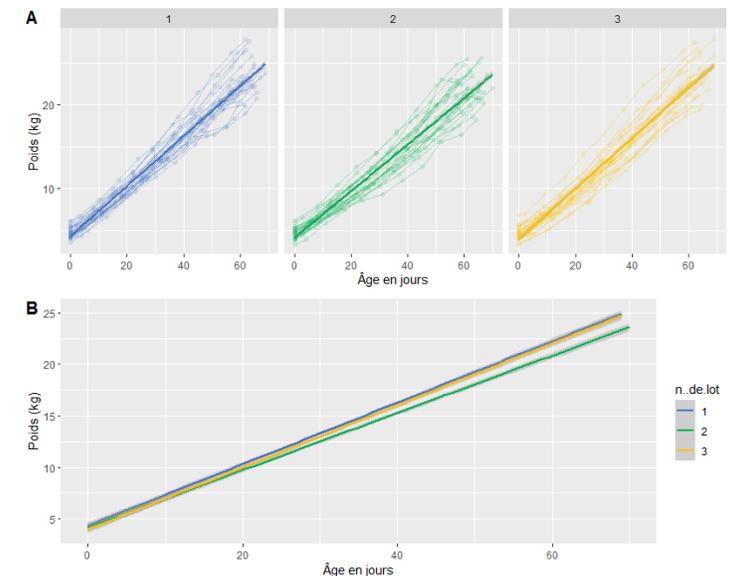
Jour 2 (le lendemain)
 Poids froid
 Largeur culotte, dos, épaules
 Epaisseur de gras
 Couleur bavette
 pH-métrie

Mesures sur les viandes :
 Dissection de côtelette (% muscle, % gras, % os)
 Qualités nutritionnelles (lipides)
 Qualités organoleptiques par jury d'experts (odeur, saveur, tendreté, jutosité)

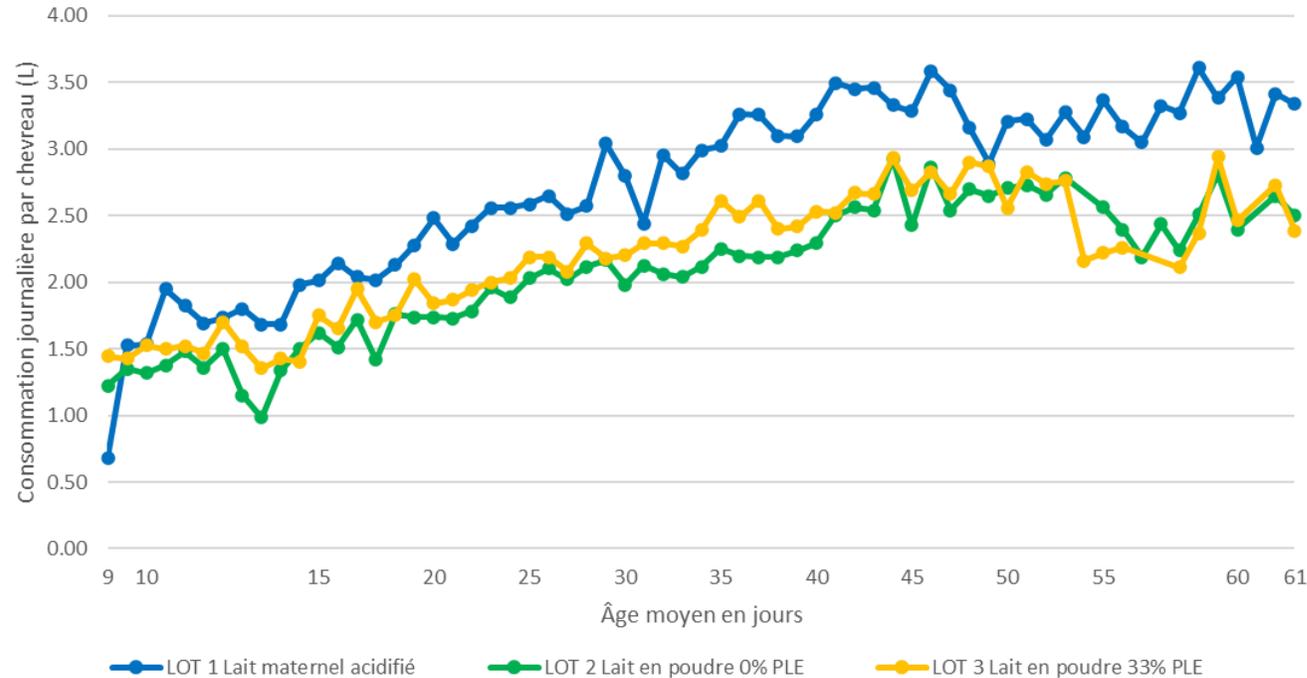
Croissances des chevreaux

LOT	Nombre	Poids naissance (en kg)	Poids à 27 jours (en kg)	GMQ Naissance - 27 jours	Age Abattage (en jours)	Poids Abattage (en kg)	GMQ Naissance - Abattage
Lait maternel	25	4,81	12,2	273	64	23,4	295
0 % PLE	24	4,77	11,3	241	65	22,4	278
33 % PLE	25	4,80	11,8	257	64	23,1	289

- Croissances proches pour les trois lots
- Très bons GMQ, supérieurs à 280 g/j
- Gain de poids vif de : **18,6 kg / 17,2 kg / 18,3 kg**



Consommations de lait



4000 kg
(560 kg en sec)

508,5 kg

571,0 kg

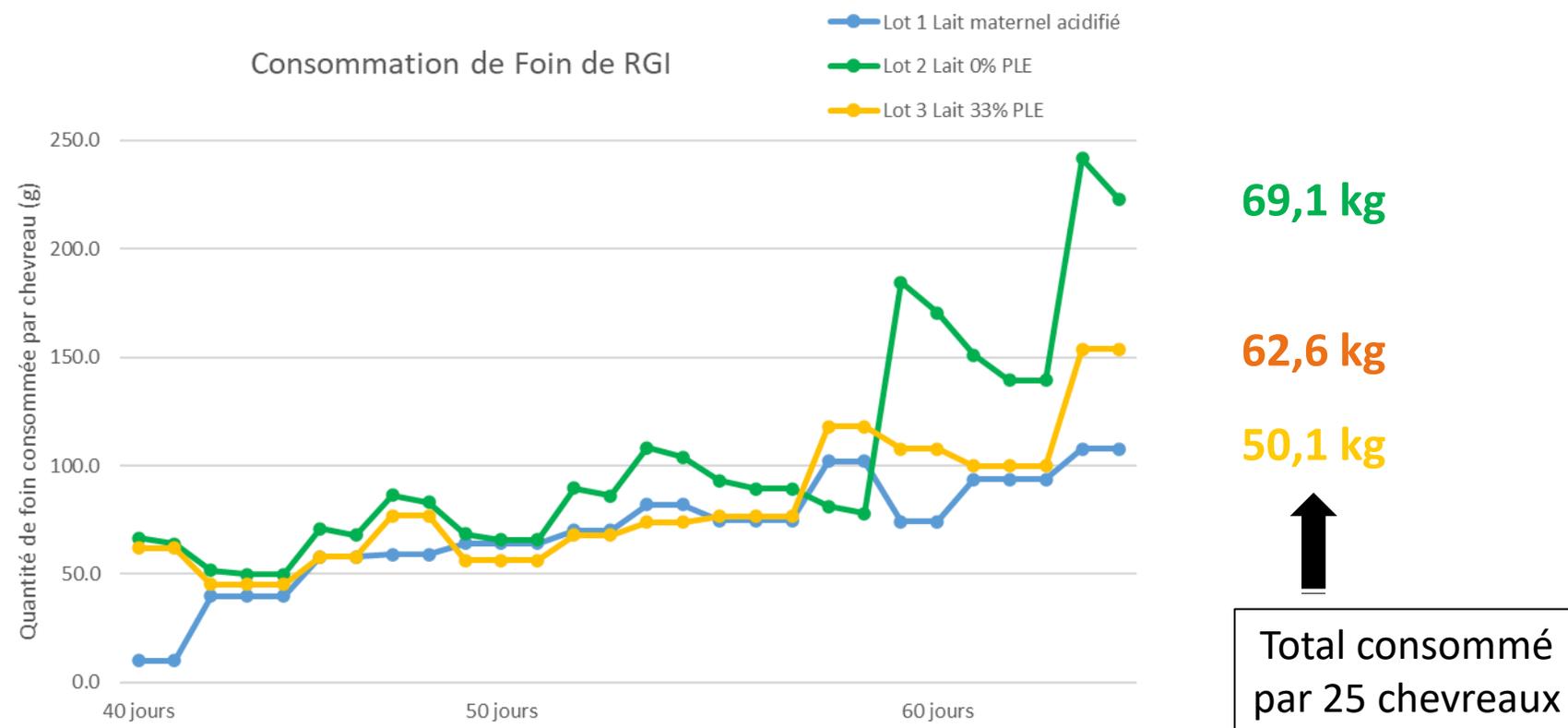


Total consommé
par 25 chevreaux

- Indices de Consommation similaires (kg lait / kg gain PV) : **1,20** / **1,23** / **1,24**
- Coûts d'alimentation lactée par chevreau : **105,5 €** / **49,4 €** / **64,5 €**

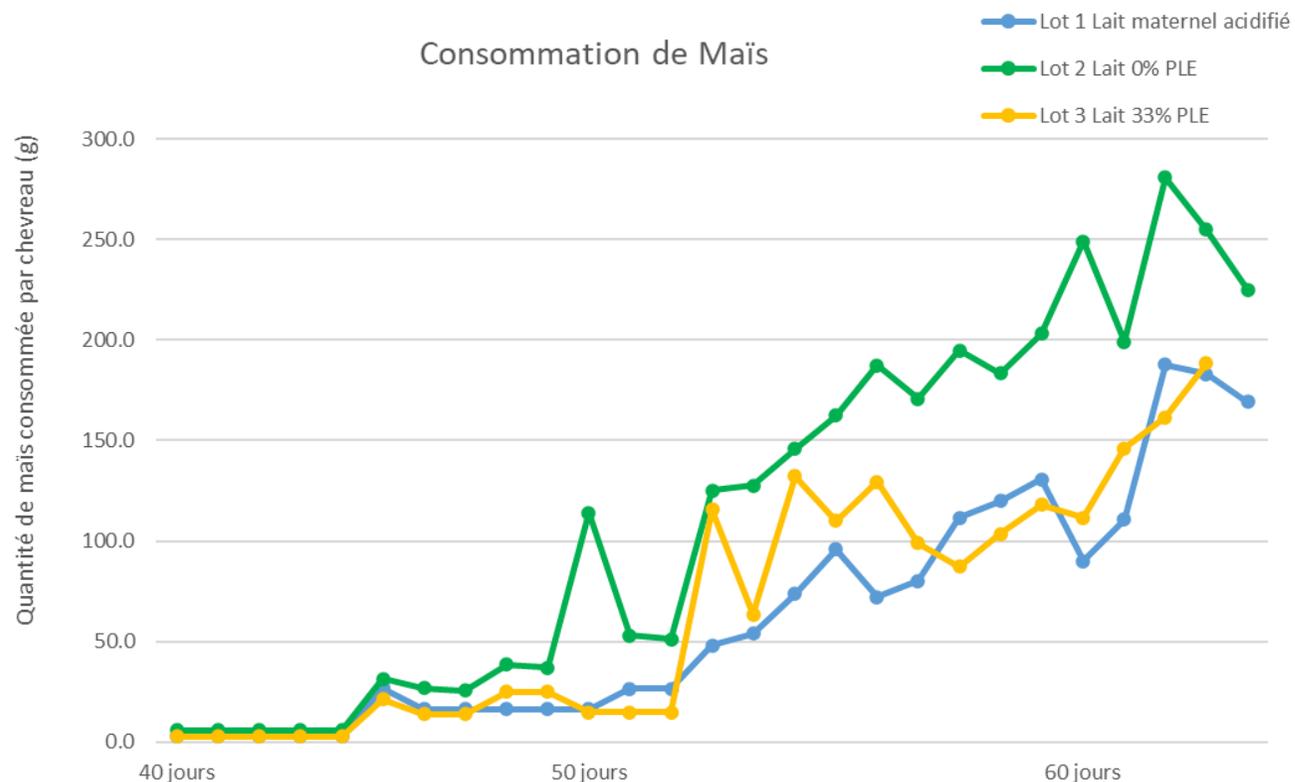
↳ Si lait vendu à la coop (0,7 €/L)

Consommation d'aliments solides (foin)



- Coût d'alimentation solide (foin) par chevreau : **0,30 € / 0,43 € / 0,37 €**

Consommation d'aliments solides (maïs)



60,3 kg

36,1 kg

34,2 kg



Total consommé
par 25 chevreaux

- Coût d'alimentation solide (maïs) par chevreau : **0,43 €** / **0,79 €** / **0,45 €**

Conclusions

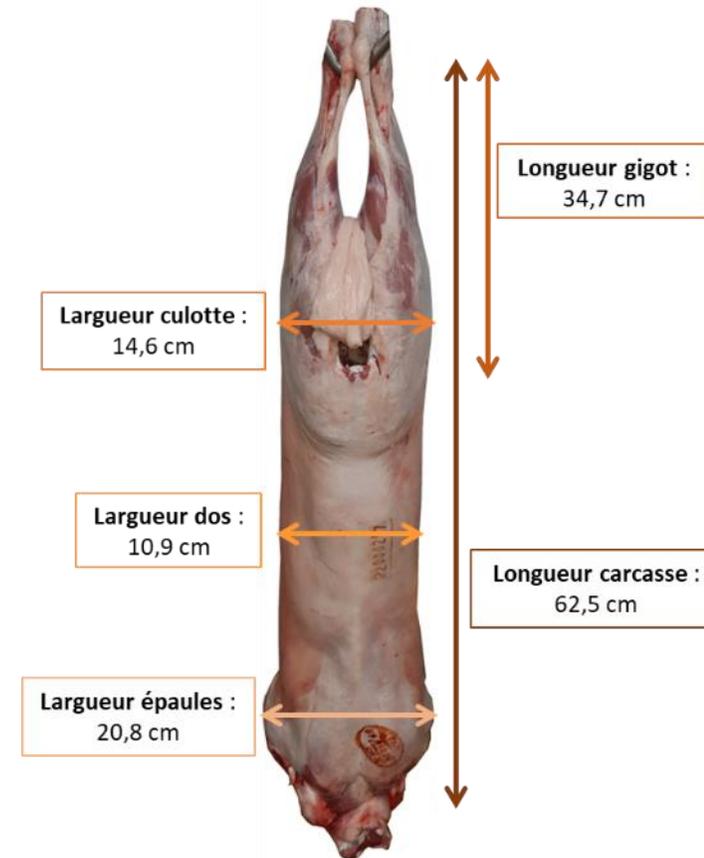
- Croissance
 - Il n'y a pas de différence de croissance entre les trois lots.
 - Le GMQ est surtout influencé durant le premier mois de vie des chevreaux.
- Consommation de lait
 - Le lot lait maternel consomme plus que les deux lots avec le lait en poudre.
 - Les trois modalités d'allaitement assurent une très bonne efficacité alimentaire.
- Alimentation solide
 - Le lot 0 % PLE consomme plus d'aliments solides que les deux autres lots.
- Coûts
 - Une alimentation au lait maternel est nettement plus coûteuse.
 - Le coût lié à l'alimentation solide est dérisoire par rapport au coût de l'alimentation lactée.

Essai 1 : Effet de l'aliment d'allaitement sur la qualité de la viande de chevreaux lourds

Qualité des carcasses et des viandes

Caractéristiques des carcasses

- Poids des carcasses
 - Poids moyen carcasse froid : 12,9 kg
 - Pas de différences significatives entre lots
- Mensurations des carcasses
 - Pas de différences significatives entre lots
- Conformation et d'état d'engraissement des carcasses
 - Pas de différences significatives entre lots



Moyenne	Lait maternel acidifié	0 % PLE	33 % PLE
Conformation	3,1	2,8	3,1
Etat d'engraissement	3,0	2,7	3,1

Couleur de la viande



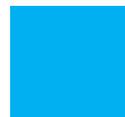
Des différences de couleur de viande ont-elles été observées entre les 3 lots ?



Oui, les viandes du lot « Lait maternel acidifié » sont plus claires



Oui, les viandes du lot « Lait maternel acidifié » sont plus foncées



Non, il n'y a pas de différences significatives

Couleur de la viande



Des différences de couleur de viande ont-elles été observées entre les 3 lots ?



Oui, les viandes du lot « Lait maternel acidifié » sont plus claires



Oui, les viandes du lot « Lait maternel acidifié » sont plus foncées



Non, il n'y a pas de différences significatives

Couleur de la viande

Moyenne	Lait maternel acidifié	0 % PLE	33 % PLE
Notation visuelle ¹	2,7 ^a	3,2 ^b	3,5 ^b
Luminance (L*) ²	46,4 ^a	44,4 ^b	42,4 ^c
Indice de rouge (a*) ²	13,8 ^a	15,5 ^{ab}	16,8 ^b
Indice de jaune (b*) ²	7,2 ^a	6,8 ^a	7,2 ^a

¹ Notation visuelle de la couleur sur une échelle en 4 classes de 1 pour une viande très claire à 4 pour une viande rouge

² Mesure instrumentale de la couleur à l'aide d'un chromamètre Minolta CR400

La couleur est décomposée suivant 3 paramètres : la luminance (L*) variant de 0 pour le noir à 100 pour le blanc, l'indice de rouge (a*) variant de -60 pour le vert à +60 pour le rouge et l'indice de jaune (b*) variant de -60 pour le bleu à +60 pour le jaune



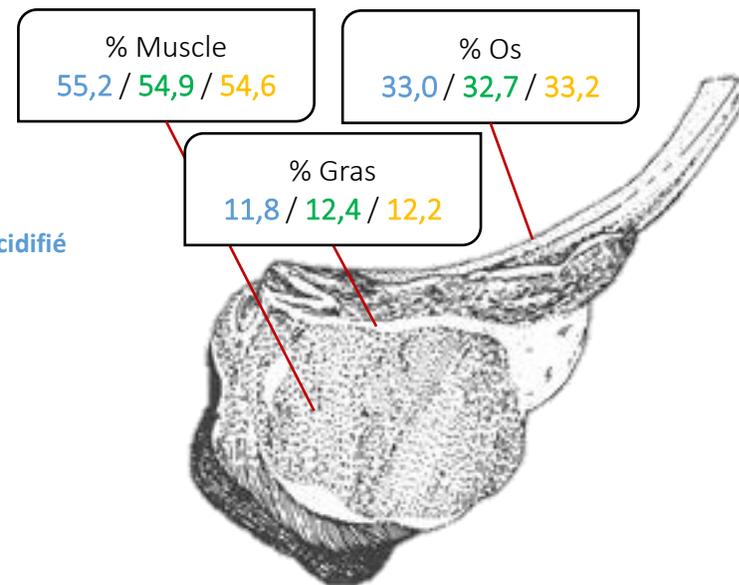
- Une viande plus claire pour **le lot lait maternel acidifié**

Qualités nutritionnelles de la viande

Côte filet



Lot lait maternel acidifié
Lot 0 % PLE
Lot 33 % PLE



- Composition de la côtelette
 - Pas de différence significative entre lots
 - Un peu plus de muscle et un peu moins d'os que dans les côtelettes des chevreaux légers

Qualités nutritionnelles de la viande



Quelle est la teneur en matière grasse de la noix de côtelette de ces chevreaux ?



Environ 2 % de matière grasse



Environ 5 % de matière grasse



8 à 10 % de matière grasse

Qualités nutritionnelles de la viande



Quelle est la teneur en matière grasse de la noix de côtelette de ces chevreaux ?



Environ 2 % de matière grasse



Environ 5 % de matière grasse



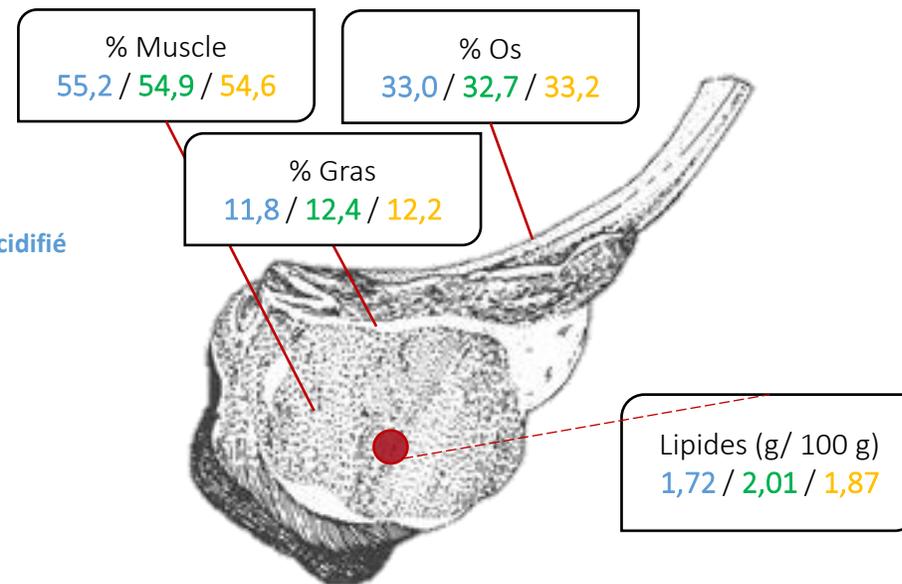
8 à 10 % de matière grasse

Qualités nutritionnelles de la viande

Côte filet



Lot lait maternel acidifié
Lot 0 % PLE
Lot 33 % PLE



- Composition de la côtelette
 - Pas de différence significative entre lots
 - Un peu plus de muscle et un peu moins d'os que dans les côtelettes des chevreaux légers
- Teneur en lipides dans la noix de côtelette
 - Pas de différence significative entre lots
 - Un peu plus de lipides intramusculaires que chez les chevreaux légers

Qualités sensorielles de la viande



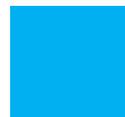
Le jury d'experts a-t-il mis en évidence des différences de qualités sensorielles entre les viandes des 3 lots ?



Oui, les viandes du lot « Lait maternel acidifié » sont plus tendres



Oui, les viandes du lot « 0 % PLE » ont une odeur et une flaveur plus forte



Non, il n'y a pas de différences significatives

Qualités sensorielles de la viande



Le jury d'experts a-t-il mis en évidence des différences de qualités sensorielles entre les viandes des 3 lots ?



Oui, les viandes du lot « Lait maternel acidifié » sont plus tendres



Oui, les viandes du lot « 0 % PLE » ont une odeur et une saveur plus forte



Non, il n'y a pas de différences significatives

Qualités sensorielles de la viande

Qualités sensorielles de la noix de gigot <i>Moyenne</i>	Lait maternel acidifié	0 % PLE	33 % PLE
Effectif (mâles)	10	10	10
Intensité odeur globale	5,4 ^a	5,5 ^a	5,5 ^a
Intensité flaveur globale	5,7 ^a	5,8 ^a	6,0 ^a
Tendreté	6,0 ^a	6,3 ^a	6,4 ^a
Jutosité	5,6 ^a	5,7 ^a	5,5 ^a
Persistance aromatique	6,0 ^a	6,1 ^a	6,2 ^a

- Des qualités sensorielles perçues en bouche par un jury d'experts identiques entre lots



Conclusions

- Qualité des carcasses
 - Pas de différences de conformation, ni d'état d'engraissement entre les chevreaux des 3 lots
 - Viande plus claire dans le lot lait maternel acidifié, et plus rouge dans les lots avec du lait en poudre
- Qualité des viandes
 - Une viande maigre malgré une teneur en lipides intramusculaires plus importante que chez le chevreau léger
 - Pas de différence de qualités organoleptiques entre les viandes des 3 lots



Conclusions sur l'essai

- Très bons résultats en termes de croissance
- Pas de réelles différences de qualité de viande entre les différentes modalités d'allaitement, seule la couleur de la viande est plus claire dans le lot « lait maternel »
- Suite à l'essai, le choix de la modalité d'allaitement reste à définir pour le futur Label Rouge
- Au vu du prix de la poudre de lait, il apparaît important de trouver des solutions pour réduire le coût alimentaire sur cette phase lactée

➔ Essai 2023 au Pradel sur le sevrage

Essai 2 : Effet du sevrage sur la qualité de la viande de chevreaux lourds

Performances zootechniques

Protocole de l'essai

Essai 2 : Effet du sevrage



- **69 chevreaux répartis en 3 lots de 23 chevreaux**
 - **1 lot témoin non sevré et abattu à 65 jours (le 28 mars)**
 - **1 lot sevré à 43 jours et abattu à 65 jours (le 28 mars)**
 - **1 lot sevré à 43 jours et abattu à 85 jours (le 18 avril)**
- Sevrage fait à 43 jours à 16 kg en moyenne
- Modalité d'allaitement

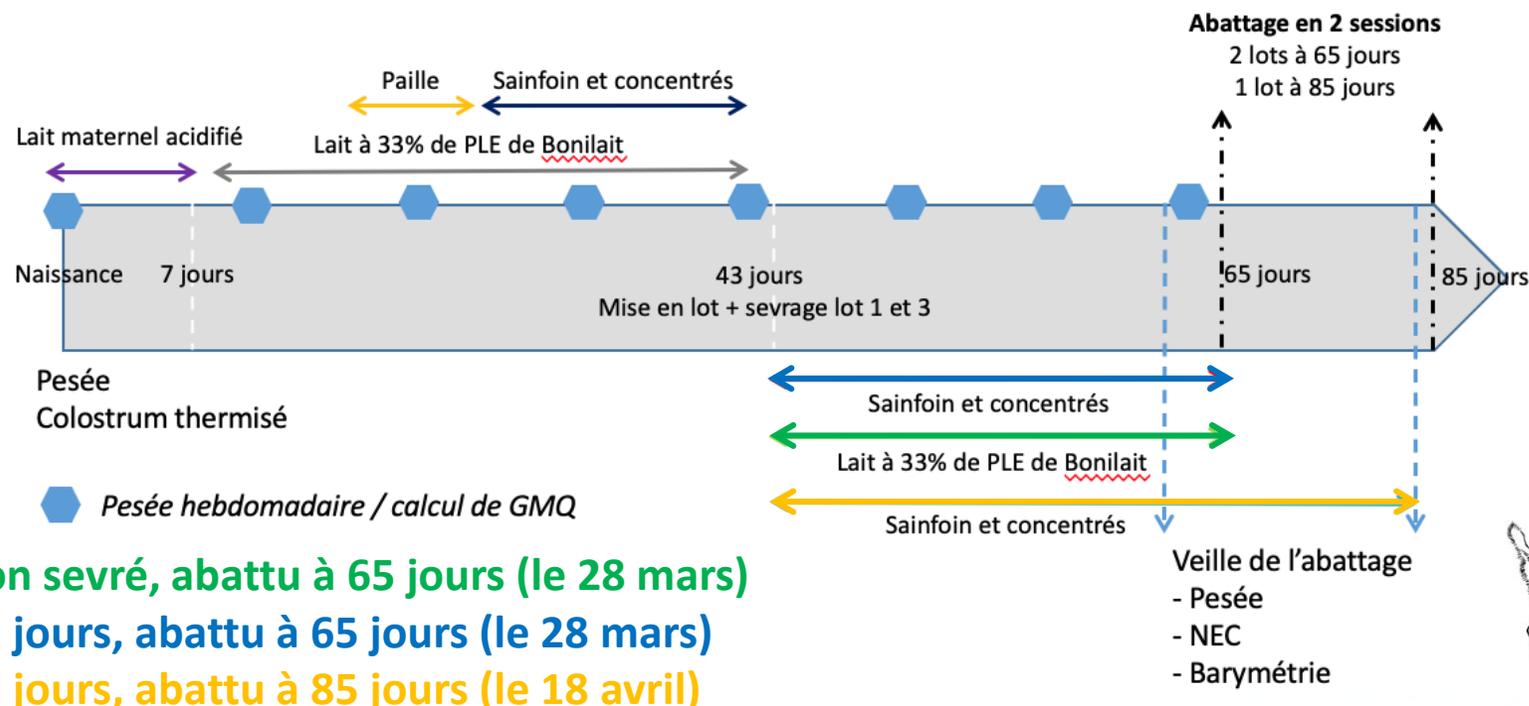


- Concentré à volonté



PhilOvin 100 : 16,5 MAT / 9 CB / 115 PDIN / 115 PDIE

Déroulement de l'essai



- Lot témoin non sevré, abattu à 65 jours (le 28 mars)**
- Lot sevré à 43 jours, abattu à 65 jours (le 28 mars)**
- Lot sevré à 43 jours, abattu à 85 jours (le 18 avril)**

Mesures sur les carcasses

Jour 1 (jour de l'abattage)

- Poids chaud
- Notes conformation et engraissement
- Longueurs carcasse, gigot

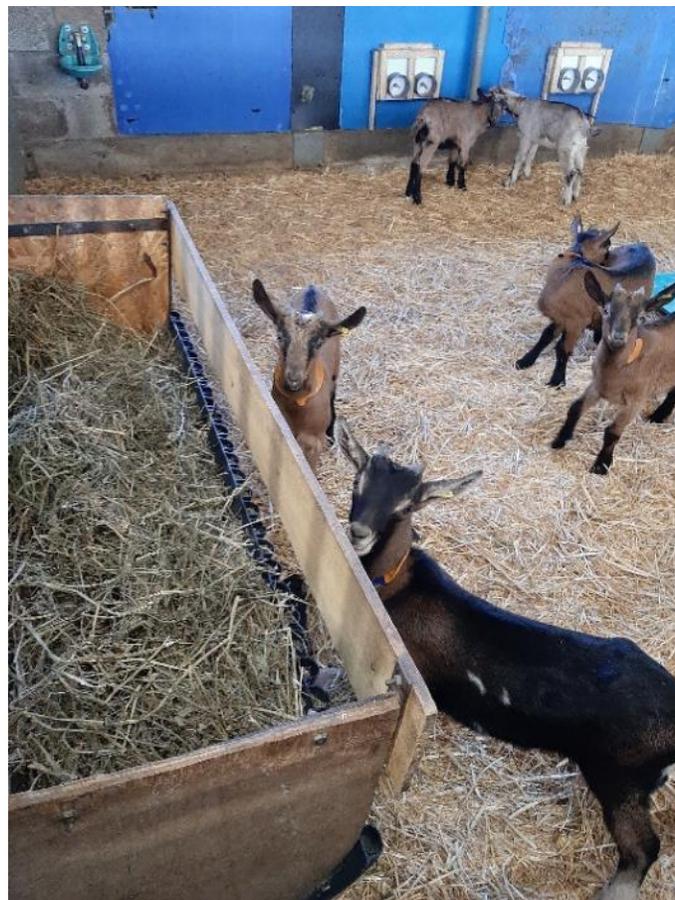
Jour 2 (le lendemain)

- Poids froid
- Largeur culotte, dos, épaules
- Épaisseur de gras
- Couleur bavette
- pH-métrie

Mesures sur les viandes :

- Qualités nutritionnelles (*lipides et acides gras*)
- Qualités organoleptiques par jury d'experts (*odeur, flaveur, tendreté, jutosité*)

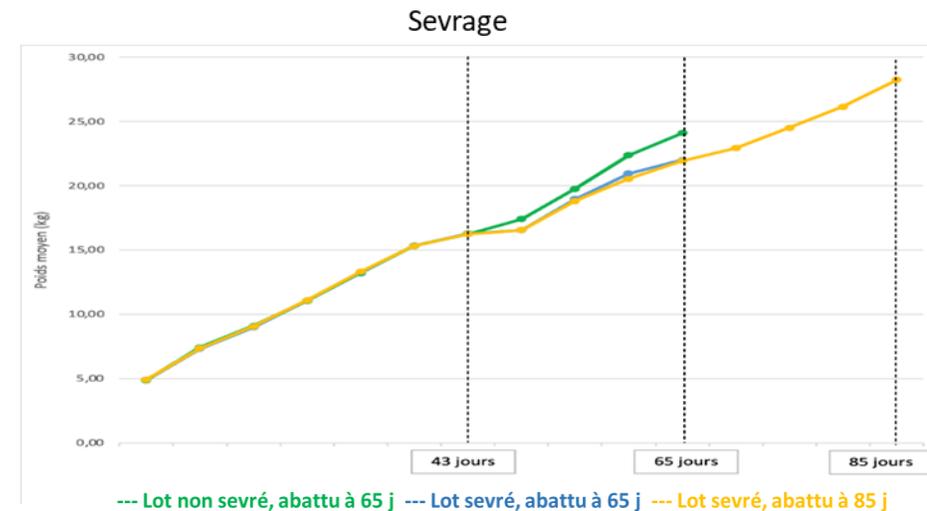
Déroulement de l'essai



Croissances des chevreaux

LOT	NB	Poids naissance (en kg)	Poids à 32 jours (en kg)	GMQ Naissance - 32 jours	Poids au sevrage à 43 jours (en kg)	Age Abattage (en jours)	Poids Abattage (en kg)	GMQ Naissance - Abattage
Non sevré, abattu à 65 j	23	4,90	13,30	260	16,25	65	24,1	300
Sevré, abattu à 65 j	23						22,0	267
Sevré, abattu à 85 j	23					85	28,2	274

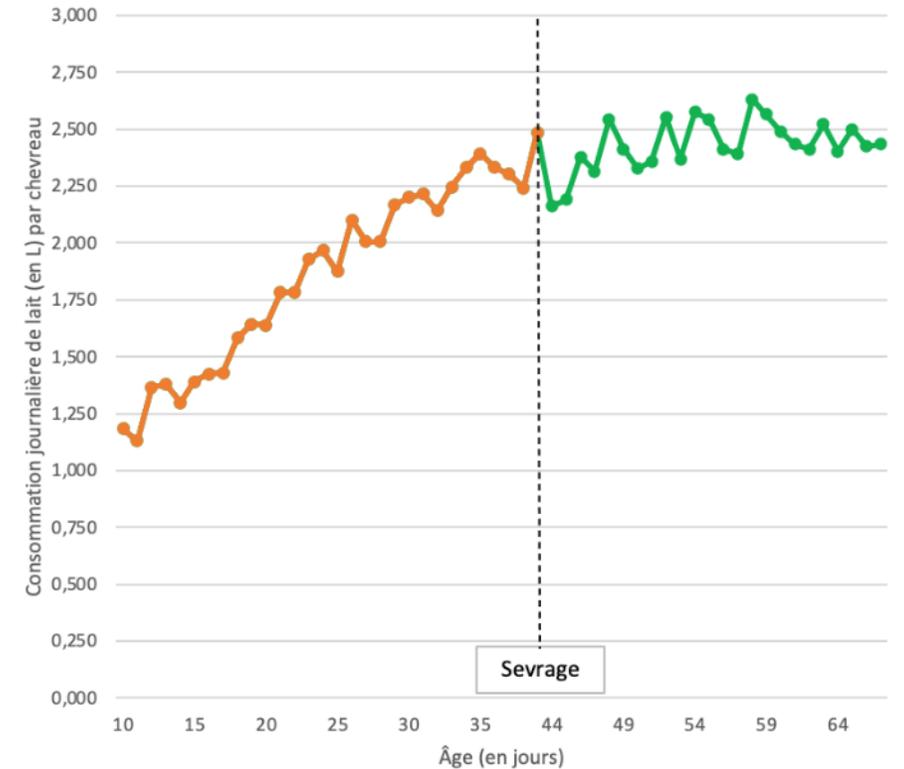
- La croissance des lots sevrés stagne pendant 1 semaine
- Bons GMQ, supérieurs à 260 g/j



Consommations de lait

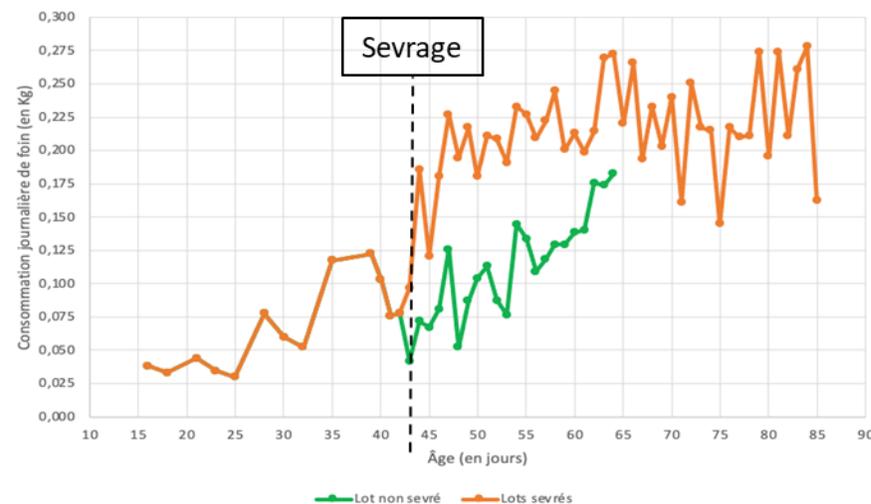
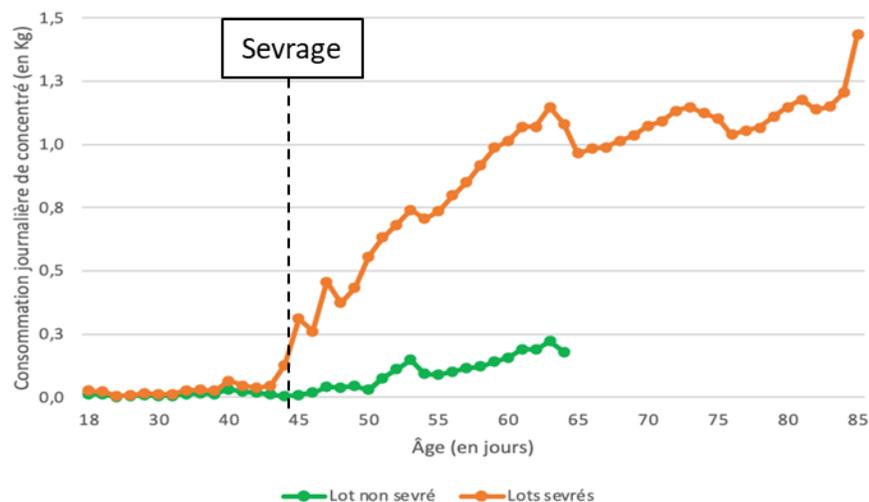
- Indices de Consommation (kg lait / kg gain PV) : **1,17** / **1,12** / **1,12**
- Quantités d'aliment d'allaitement consommées par chevreau : **22,4 kg** / **12,7 kg** / **12,7 Kg**
- Coûts d'alimentation lactée par chevreau : **62,4 €** / **35,3 €** / **35,3 €**

Lot non sevré, abattu à 65 j
Lot sevré, abattu à 65 j
Lot sevré, abattu à 85 j



--- ensemble des lots --- lot non sevré, abattu à 65 j

Consommation d'aliments solides (concentrés et sainfoin)



Lot	Concentrés		Sainfoin	
	Consommation kg/chevreau	Coût €/chevreau	Consommation kg/chevreau	Coût €/chevreau
Non sevré, abattu à 65 jours	2,6 kg	1,5 €	4,7 kg	1,2 €
Sevré, abattu à 65 jours	12,9 kg	7,6 €	7,2 kg	1,8 €
Sevré, abattu à 85 jours	36,8 kg	21,65 €	11 kg	2,75 €

Prix Concentré = 588 €/Tonne

Prix Sainfoin = 250 €/Tonne

Résultat économique de l'atelier

<i>Lot</i>	<i>Coût alimentaire total/lot (€)</i>	<i>Coût alimentaire total/chevreau (€)</i>	<i>Coût alimentaire pour produire 1 kg de carcasse (€)</i>
Non sevré, abattu à 65 jours	1 498 €	65 €	4,9 €
Sevré, abattu à 65 jours	1 028 €	45 €	4,2 €
Sevré, abattu à 85 jours	1 373 €	60 €	4,3 €

Coûts totaux alimentaires (alimentation lactée + solide)

- **Lot non sevré > Lot sevré (85 jours) > Lot sevré (65 jours)**
 - Alimentation lactée (2785 €/tonne) plus chère que les concentrés (588 €/tonne) et le sainfoin (250 €/tonne)

➔ **Coûts alimentaires réduits avec le sevrage**

Essai 2 : Effet du sevrage sur la qualité de la viande de chevreaux lourds

Qualité des carcasses et des viandes

Caractéristiques des carcasses

<i>Moyenne</i>	Non sevré Abattu 65 j	Sevré Abattu 65 j	Sevré Abattu 85 j
Effectif (mâles)	23	23	23
Age abattage (j)	65	65	86
Poids vif abattage (kg)	24,1	22,0	28,2
Poids carcasse froid (kg)	13,3	10,5	13,9
Rendement carcasse (%)	55,3	47,9	49,1

- 6 carcasses entre 8 et 10 kg, dans **le lot sevré et abattu à 65 j**
→ Potentiel point de vigilance si le poids de carcasse minimal est fixé à 10 kg dans le cahier des charges Label Rouge
- Meilleur rendement carcasse pour le **lot non sevré** (en lien avec le poids du contenu digestif des chevreaux sevrés)

Caractéristiques des carcasses

- Conformation
 - Meilleures conformations pour **le lot sevré abattu à 85 j**
- Etat d'engraissement
 - Les carcasses du **lot sevré abattu à 65 j** sont les plus maigres (choc du sevrage)
 - Les carcasses **du lot non sevré** sont les plus couvertes (pas de perturbations liées au sevrage)

<i>Moyenne</i>	Non sevré Abattu 65 j	Sevré Abattu 65 j	Sevré Abattu 85 j
Conformation	3,1	2,7	3,4
Etat d'engraissement	3,2	1,9	2,5

Couleur de la viande

<i>Moyenne</i>	Non sevré Abattu 65 j	Sevré Abattu 65 j	Sevré Abattu 85 j
Notation visuelle¹	3,0	3,0	3,7
Luminance (L*)²	44,4	45,5	42,5
Indice de rouge (a*)²	15,5	16,5	17,6
Indice de jaune (b*)²	7,0	8,4	7,3

¹ Notation visuelle de la couleur sur une échelle en 4 classes de 1 pour une viande très claire à 4 pour une viande rouge

² Mesure instrumentale de la couleur à l'aide d'un chromamètre Minolta CR400

La couleur est décomposée suivant 3 paramètres : la luminance (L*) variant de 0 pour le noir à 100 pour le blanc, l'indice de rouge (a*) variant de -60 pour le vert à +60 pour le rouge et l'indice de jaune (b*) variant de -60 pour le bleu à +60 pour le jaune

- Pas de différence de couleur de viande entre les lots sevré et non sevré, abattus à 65 j
- Une viande logiquement plus foncée pour le lot abattu à 85 j



Qualités nutritionnelles de la viande



Quel lot de chevreaux a présenté la teneur en matière grasse de la noix de côtelette la plus élevée ?



Le lot non sevré, abattu à 65 jours



Le lot sevré, abattu à 65 jours



Le lot sevré, abattu à 85 jours

Qualités nutritionnelles de la viande



Quel lot de chevreaux a présenté la teneur en matière grasse de la noix de côtelette la plus élevée ?



Le lot non sevré, abattu à 65 jours



Le lot sevré, abattu à 65 jours



Le lot sevré, abattu à 85 jours

Qualités nutritionnelles de la viande

Qualité nutritionnelle de la noix de côtelette <i>Moyenne</i>	Non sevré Abattu 65 j	Sevré Abattu 65 j	Sevré Abattu 85 j
Effectif (mâles)	10	10	10
Lipides intramusculaires (g/100 g)	1,8	1,4	1,5
AG saturés (% AG totaux)	26,1	30,3	30,5
AG monoinsaturés	50,3	42,1	42,6
AG polyinsaturés	23,6	27,6	26,9
C16:0	13,6	14,6	14,9
C18:0	8,5	12,0	12,2
C18:2 n-6 / C18:3 n-3	10,8	10,2	10,5

- Une viande très maigre
 - Teneur en lipides un peu plus élevée pour le lot non sevré
- Pas de dégradation marquée de la composition en acides gras avec le sevrage
 - Plus d'AG saturés mais surtout du C18:0 (neutre pour la santé)
 - Rapport C18:2 n-6 / C18:3 n-3 du même ordre dans les 3 lots

Qualités sensorielles de la viande

Qualités sensorielles de la noix de gigot <i>Moyenne</i>	Non sevré Abattu 65 j	Sevré Abattu 65 j	Sevré Abattu 85 j
Effectif (mâles)	10	10	10
Intensité odeur globale	5,9	5,9	6,0
Intensité flaveur globale	6,1	6,1	6,2
Tendreté	6,8	6,9	5,8
Jutosité	6,3	6,2 ± 0,3	6,3
Persistance aromatique	6,2	6,1	6,2

- Une viande sans défaut gustatif
- Pas de différence de qualités organoleptiques entre les lots sevré et non sevré, abattus à 65 j
- Une viande un peu moins tendre pour le lot abattu à 85 j : lien avec l'âge à l'abattage ? différence perceptible par le consommateur ?

Essai 2 : Effet du sevrage sur la qualité de la viande de chevreaux lourds

Résultats Economiques

Résultats économiques

	Lot 2 – non sevrés, abattus 65j	Lot 1 – sevrés, abattus 65j	Lot 3 – sevrés, abattus 85j	Données PEPIT éleveurs
Durée d'engraissement	65 jours	65 jours	86 jours	60 jours
Poids/chevreau en Kg carcasse	13,30 Kg	10,57 Kg	13,85 Kg	10,3 Kg
Prix par Kg de carcasse	12,33 €	12,33 €	12,33 €	14,39 €
Produit/chevreau	164 €	130 €	171 €	148 €
Charges hors travail/chevreau	101 €	83 €	98 €	93 €
<i>(Dont alimentation)</i>	65 €	45 €	60 €	46 €
Rémunération permise/chevreau	63 €	47 €	73 €	55 €
<i>Coût du travail</i>				
<i>(Rémunéré 2 SMIC)/chevreau</i>	33 €	33 €	36 €	30 €
Prix de revient 2 SMIC/chevreau	134 €	116 €	134 €	123 €
Rémunération réelle en nb SMIC/UMO	3,9	2,9	4	3,7

Conclusions sur l'essai

- Sevrer les chevreaux à 43 jours pour 16 kg de poids vif, assure une bonne croissance : GMQ supérieur à 260 g/j
 - Abattage à minimum 22 kg de poids vif (si sevrage à 16 kg) pour obtenir des carcasses de plus de 10 kg
 - Laisser du temps entre le sevrage et l'abattage → récupération croissance normale
 - Le sevrage n'a pas d'effet majeur sur la qualité des carcasses et des viandes
 - Avec le recul de l'âge à l'abattage (85 j), la viande a une couleur plus foncée et elle pourrait être un peu moins tendre
 - Le sevrage est un très bon moyen de réduire les coûts alimentaires et de rendre l'atelier d'engraissement plus rentable
- ➔ La pratique du sevrage pourrait rentrer dans le cahier des charges du Label Rouge

De nombreuses références sur
l'engraissement des chevreaux

Rassemblées sur le site
<https://idele.fr/valcabri/>



Des données économiques



Coûts de production



Cas types



Des données techniques



Argumentaire

COLLECTIF L'ESSENTIEL

ET SI ON ENGRAISSAIT LES CHEVREUX À LA FERME ?

Cette fiche a été réalisée dans le cadre du projet ValCabri. Elle s'appuie sur des enquêtes réalisées auprès d'éleveurs et sur l'ensemble des supports réalisés dans le cadre du projet.

DE NOMBREUSES MOTIVATIONS POUR ENGRAISSER À LA FERME

- Pour mieux valoriser le produit : le chevreau de 8 jours n'est pas vendu assez cher et l'éleveur lui a déjà consacré du temps, en particulier pour l'apprentissage de la tétée.
- Pour valoriser des atouts de l'exploitation : disponibilités en bâtiment, en main d'œuvre, proximité de l'abattoir etc...
- Pour diversifier la gamme, répondre à la demande des clients quand on est producteur fermier.
- Pour reporter le lait au pic de production. Au printemps, certains producteurs fermiers ont du mal à transformer tout le lait produit en fromage et à le vendre. Certains transforment une partie de ce lait en fromage, un produit de report qui peut se vendre plus tard en saison. D'autres utilisent ce surplus de lait pour engraisser des chevreaux.
- Pour valoriser le lait non commercialisable pendant les premiers jours de lactation.
- Pour attendre un effectif suffisant pour faire fonctionner le louve ; pour amonir le bâtiment « chevrettes » en le remplissant en totalité, le premier mois avec les petites chevrettes et les chevreaux d'engraissement.

Et vous, vous avez peut-être encore d'autres motivations ?

Reason économique
Demande-clients
Valoriser-lait-non-commercialisable
Prise-les-chevreaux-ne-sont
Bâtiment-disponible
Valoriser-les-surplus-lait
Pour-un-produit
Gestion-pic-lait

Itinéraires techniques

ENGRAISSER LES CHEVREUX À LA FERME

Les enquêtes qualitatives réalisées au www.valcabri.fr/ISBA ont montré une grande diversité allant de la simplification à des conduites variées. Cette diversité est à sans doute un li (mortalité, aspects sanitaires, OMG...), sous des recommandations efficaces d'un point « vivables » pour les éleveurs. C'est l'objet de phases 0-8 jours, déjà abordée dans une fiche (<http://www.valcabri.fr/ISBA>).

L'ALIMENTATION

Distribuer un colostrum de qualité issu de immunoglobulines est divisé par deux après de la naissance (après 24 heures, plus aucun anticorps chevreau doit ingérer un volume correspondant à 4 litres) :

- Sélectionner et réchauffer les colostrums < 20 % Brix.
- Congeler les meilleurs colostrums pour l'année.
- Sonder les chevreaux nouveaux nés qui mangent.

La phase d'allaitement commence après la prise aux alentours de 60 jours. Pour les chevreaux eng :

Quelle quantité de lait ?

Quantité de lait bu par jour (estimation)	Quantité de lait bu par jour (estimation)
0 à 3 jours	0,75
4 à 7 jours	1
8 à 20 jours	1,5
De 20 à 35 jours	2
Au-delà de 35 jours	2,5

Au démarrage de la phase d'allaitement, veiller à mettre à disposition paille/foin et des concentrés c

ENGRAISSEMENT DES CHEVREUX TRUCS ET ASTUCES POUR SE FACILITER LA VIE

Dans le cadre du projet ValCabri, des enquêtes ont été réalisées, en 2019, auprès d'une sélection d'éleveurs engraisant des chevreaux à la ferme. À l'issue de ces enquêtes qui ont montré la grande diversité des pratiques et des équipements sur le terrain, il a été décidé de rédiger différentes fiches dont celle-ci consacrée aux trucs et astuces mis en place par les éleveurs pour s'organiser au mieux, et simplifier le travail lors des différentes tâches associées à l'élevage de chevreaux.

COMMENT FACILITER LE TRANSPORT DES CHEVREUX DE LA CHEVRIÈRE À L'ESPACE DÉDIÉ À L'ENGRAISSEMENT ?

- Des brouettes aménagées
- Un palan sur roulettes fixé à la main
- Une remorque adaptée à un quad
- Un chariot électrique
- Un cadée aménagé

Trucs et astuces

Des données sur la qualité nutritionnelle de la viande de chevreau



Plaquette

Infographie



Le guide de découpe



PANORAMA DES DÉCOUPES

S : découpe simple
E : découpe élaborée

<p>1 LA CULOTTE</p> 	<p>Le gigot est préparé entier.</p> 	<p>Les souris sont levées.</p> 	<p>Le gigot est désossé pour être proposé en rôti.</p> 	<p>Le rôti peut être tranché en pavés.</p> 	<p>Il peut être débité en cubes à brochettes ou fondu.</p> 	<p>Il peut être coupé en morceaux pour du sauté sans os.</p> 	<p>Il peut être tranché finement en émincé « minute ».</p> 
<p>2 LE CARRÉ</p> 	<p>Le carré des côtes premières et secondes est préparé en mini-carrés.</p> 	<p>Les carrés peuvent être coupés en morceaux pour du sauté avec os.</p> 	<p>Les morceaux peuvent être coupés plus petits pour du sauté « minute » avec os.</p> 	<p>Le carré de côtes filet peut aussi être entièrement désossé. Los est remplacé par de la farce pour une présentation sous forme de rôti farci.</p> 			
<p>3 LE CASQUE</p> 	<p>Les épaules sont levées et préparées sans os, ni palette.</p> 	<p>Le collier, les côtes découvertes et les poitrines peuvent être coupés en morceaux pour du sauté avec os.</p> 	<p>Les morceaux peuvent être coupés plus petits pour du sauté « minute » avec os.</p> 	<p>Le casque peut aussi être entièrement désossé pour être proposé en rôti.</p> 	<p>Les souris sont alors levées.</p> 	<p>Les rôties peuvent être tranchés sous différentes formes : pavés, cubes, émincés...</p> 	



La rentabilité de l'atelier d'engraissement des chevreaux à la ferme

Journées techniques caprines – mars 2024

Retours sur les résultats issus du CASDAR ValCabri et de Top Cabri (PEPIT AURA)

En circuit long , un atelier rentable

- Résultat Valcabri, sur 12 ateliers (2018-2019),
2,1 SMIC/UMO pour des chevreaux de 28 jours à 9,8 kg vif vendus à 3,15 €/kg vif
- Les facteurs qui améliorent la rentabilité :les résultats techniques (taux de mortalité, GMQ), l'utilisation de lait postcolostral ...sans oublier la disponibilité en main d'œuvre pour assurer les bons résultats techniques.

Retours sur les résultats issus du CASDAR ValCabri et de Top Cabri (PEPIT AURA)

En circuits courts, des résultats contrastés suivant les études

- Résultat Vacabri, sur 17 ateliers (2018-2019), des chevreaux de 66 jours à 8,8 kg carcasse vendus à 13,41 €/kg carcasse, **seulement 20% des éleveurs dégagent plus de 2 SMIC par UMO**. *Il faudrait les vendre à 17 € 39 pour dégager 2 SMIC/UMO.*
- Résultats Top Cabri (Pépit AURA), sur 19 ateliers (2021), des chevreaux de 65 jours à 10,3 kg carcasse vendus à 14,39 €/kg carcasse, **75% des élevages dégagent plus de 2 SMIC par UMO**.

Retours sur les résultats issus du CASDAR ValCabri et de Top Cabri (PEPIT AURA)

	Moyenne Top Cabri 2021	Min	Max	ValCabri 2018 - 2019
Nb chevreaux mis en engraissement	50	13	119	35
Nb chevreaux vendus	49			33
Age à l'abattage	63 jours	50 jours	82 jours	66 jours
Poids de vente Kg carcasse	10,3	8,6	13,6	8,8
GMQ estimé	230 g/j	140 g/j	290 g/j	180 g/j
Prix/kg carcasse	14€39	9€	19€1	13€41
Prix du chevreau	148€	84€	204€	118€

Retours sur les résultats issus du CASDAR ValCabri et de Top Cabri (PEPIT AURA)

Coût d'élevage	Moyenne Top Cabri 2021	Min	Max	ValCabri 2018 -2019
Lait de chèvre	13€60	0€	106€50	72€4
Aliment d'allaitement	30€27	0€	70€43	17€23
<i>Kg poudre/chevreau</i>	12kg8 (17kg4)*	<i>0 (7kg4)</i>	23kg5	9 kg
Autre lait	3€78	0€	47€95	1€37
Total lait	47€65	20€72	106€50	91€00
Autres coûts d'élevage	4€16	4€	7€	3€31
Total coût d'élevage hors travail	51€81	24€72	113€50	94€31
Heures de travail	56 mn	15 mn	290 mn (?)	96 mn
Coût travail élevage	20€36	5€5	106€70	35€20
Total coût d'élevage	72€17	30€88	151€40	129€51

Retours sur les résultats issus du CASDAR ValCabri et de Top Cabri (PEPIT AURA)

Coût ATC par chevreau	Moyenne Top Cabri	Min	Max	ValCabri 2018 - 2019
Coût transport	3€64	0€42	9€20	
Coût abattage	20€58	12€	25€	
Coût transformation	10€64	0€	27€55	
Total coût ATC hors travail	34€86	16€16	53€16	29€
Temps de travail (mn)	22 mn	15 mn	55 mn	30 mn
Coût travail ATC	8€20	5€5	20€02	11€
Total coût ATC	43€06	21€66	58€66	40€

ATC = Abattage Transformation Commercialisation

Retours sur les résultats issus du CASDAR ValCabri et de Top Cabri (PEPIT AURA)

Coût élevage + ATC hors travail + amortissements	Moyenne Top Cabri	Min	Max	ValCabri 2018 - 2019
Total Coût élevage hors travail	51€81	24€72	113€50	94€31
Total coût ATC hors travail	34€86	16€16	53€16	29€
Amortissements	7€69			7€69
Total coût hors travail	94€36	55€	164€49	130€

ATC = Abattage Transformation Commercialisation

Retours sur les résultats issus du CASDAR ValCabri et de Top Cabri (PEPIT AURA)

Le résultat de l'atelier	Moyenne Top Cabri	Min	Max	ValCabri 2018 - 2019
Nombre de chevreaux mis en engraissement	50	13	119	35
Produit de l'atelier	7 365	1 828	16 563	3 894
Charges de l'atelier hors travail	4 729	974	12 563	4 550
Rémunération de l'atelier hors travail	2 636	-648	8 895	- 656
Soit par chevreau	52	-31	137	-20
Soit en nb SMIC/UMO	3,7	75% dégagent plus de 2 SMIC/UMO		-0,8
Prix de revient par chevreau	126	74	195	153
Soit par kg carcasse	12€73	6€80	21€9	17€39

Retours sur les résultats issus du CASDAR ValCabri et de TopCabri (PEPIT AURA)

En circuits courts, les facteurs qui améliorent la rentabilité

- Limiter l'utilisation du lait commercialisable en fromages même si autres intérêts (report de production, simplification du travail si chevreaux sous les mères)
- Maîtriser les frais de transformation et de commercialisation (notion de kg viande/km parcourus)
- Effet taille de l'atelier.

Chacun, en fonction de ses objectifs de revenu, doit calculer son prix de revient pour fixer au mieux son prix de vente en tenant compte de son contexte d'élevage et de commercialisation.

Retrouvez ces résultats technico économiques à travers des publications et des webinaires sur l'espace ValCabri, <https://idele.fr/valcabri/>

LA RENTABILITE DES ATELIERS D'ENGRaisseMENT A LA FERME EN FILIERE LONGUE
RÉSULTATS OBSERVÉS DANS 12 ÉLEVAGES - Campagne 2018-2019

LA RENTABILITÉ DES ATELIERS D'ENGRaisseMENT À LA FERME EN CIRCUITS COURTS
RÉSULTATS OBSERVÉS DANS 17 ÉLEVAGES - Campagne 2018-2019

L'intérêt économique de l'engraissement des chèvres à la ferme a été évalué dans le cadre du projet ValCabri. Cette fiche présente les résultats obtenus chez 17 éleveurs vendant des chèvres en circuits courts. Dans ce groupe, les types d'animaux engraisés sont divers (quelques chèvres légères, une majorité de chèvres lourdes voire très lourdes) et il existe aussi une grande variété de circuits de commercialisation. Les éleveurs de ce groupe sont majoritairement des fromagers fermiers. Les résultats économiques présentés s'appuient sur une approche de type coût de production.

Les résultats techniques de l'atelier

	Moyenne	Variabilité (1 et 3 ^{ème} quartile) ⁽¹⁾
Nombre chevreaux vendus	33	21 à 37
% élevage	4,7%	4,2 à 7,4%
Âge à la vente	66 jours	63 à 69 jours
Quantité de lait collecté (kg)	274 litres	108 à 326 litres
Poids liv.chevreau	16 kg vif	14,7 à 18,7 kg vif
GMQ (kg) estimé	276 g/jour	161 à 245 g/jour
Poids carcasse/chevreau	8,8 kg carcasse	8 à 9,9 kg carcasse

Le produit de l'atelier

	Moyenne	Variabilité (1 et 3 ^{ème} quartile) ⁽¹⁾
Nombre chevreaux vendus	33	21 à 37
Produit de l'atelier	3 004 €	1 942 à 5 023 €
Prix/chevreau	118 €	103 à 139 €
Prix/kg carcasse	13,4 €	12,29 à 13,41 €

Le prix moyen de vente est de 118 € par chevreaux mais il masque une forte variabilité entre circuits de commercialisation (pouchons, restaurants, vente de carcasses à la ferme, vente en découpe en coque, vente au détail sur le marché, transformation pour certains) et au sein de chaque circuit de commercialisation.

Les débouchés*

Chevreaux vendus (n)	Chevreaux vendus		
	En carcasse ou demi carcasse	Découpés	Intégrités
58	165	158	115
Nombre de chevreaux	36 jours	79 jours	62 jours
Poids vif/chevreau	8,45 kg	9,61 kg	8,8 kg
Poids carcasse/liv.chevreau (60 à 115)	4,44 €	11,6 €	20 €
Prix/kg vif	(4,30 à 7,54 €)	(107 à 124 €)	(110 à 160 €)
		Prix/liv.chevreau	(13,6 €)
		Prix/kg carcasse	(12,87 à 14,57 €) (12,87 à 14,54 €) (15,49 à 25,00 €)

*Certains éleveurs utilisent plusieurs de ces débouchés

⁽¹⁾ Les quartiles 25 % de l'effectif, 25 % de l'effectif, 25 % de l'effectif, 25 % de l'effectif

CAS TYPE N°1
Livreur, 100 % de chèvres engraisées - Chevreaux légers - Filière longue*

L'exploitation

Mais d'élevage: 2,5 UMO | Nombre de chèbres: 400 chèvres alpines | Mises bas: octobre

La destination des chèvres nées sur l'exploitation

680 Chevreaux nés

- 492 Chevreaux mis en engraissement
- 68 Chevreaux morts Soit 10%
- 120 Chevreaux destinés au renouvellement

POINTS DE VIGILANCE COMMERCIALE EN AMONT

- Être prêt à vendre à l'abattoir
- Les chevreaux doivent peser entre 9 et 11 kg vif.
- Avoir des lots les plus homogènes possibles
- Pas d'antibiotiques ni de problèmes pulmonaires sous peine de saïse à l'abattoir.

Les résultats techniques de l'atelier d'engraissement

	Alpines	Alps/chevreaux
Nombre de chevreaux mis en engraissement	492	
Nombre de chevreaux morts après démarrage engraissement	49	
Taux de mortalité	10 %	
Quantité lait peut collecté (l)	0	625
Quantité de lait commercialisable (l)	0	0
Quantité poids de lait (kg)	3 740	8
Équivalents litres de lait	29 261	67
Nombre de chevreaux vendus	443	
Âge à la vente chevreaux vendus engraisés (jours)	30	
Poids à la vente (kg vif)	4 428	10
GMQ en g/jour	210	

5 cas types

ET SI J'ENGRaisseAIS MES CHEVREAUX À LA FERME ?

Cette fiche a été réalisée dans le cadre du projet ValCabri. Elle s'appuie sur des enquêtes réalisées auprès d'éleveurs et sur l'ensemble des supports réalisés dans le cadre du projet.

DE NOMBREUSES MOTIVATIONS POUR ENGRaisseMENT À LA FERME

- Pour mieux valoriser le produit : le chevreaux de 8 jours n'est pas vendu aussi cher et l'éleveur lui a déjà consacré du temps, en particulier pour l'apprentissage de la tétée.
- Pour valoriser des circuits de l'exploitation : disponibilité en bâtiment, en main d'œuvre, proximité de l'abattoir etc...
- Pour diversifier la gamme, répondre à la demande des clients quand on est producteur fermier.
- Pour reporter le lait au pic de production. Au printemps, certains producteurs fermiers ont du mal à transformer tout le lait produit en fromage et à le vendre. Certains transforment une partie de ce lait en fromage, un produit de report qui peut se vendre plus tard en saison. D'autres utilisent ce surplus de lait pour engraisser des chevreaux.
- Pour valoriser le lait non commercialisable pendant les premiers jours de lactation.
- Pour atteindre un effectif suffisant pour faire fonctionner la laiterie : pour amortir le bâtiment à chevreaux et le personnel en laitière, le premier mois avec les petites chevrettes et les chevreaux d'engraissement.

DEMANDE-CLIENTS

Valoriser le lait non commercialisable pendant les premiers jours de lactation. Pour un meilleur produit. Pour un meilleur produit. Pour un meilleur produit.

Et vous, avez-vous peut-être encore d'autres motivations ?

Calculer la rentabilité de son atelier
Chevreaux d'engraissement à la ferme

Demain, un outil gratuit en ligne,

**A tester dès ce soir à la séance
posters/démos**



CABRI +

Accompagner les acteurs des territoires dans le développement de l'engraissement des chevreaux à la ferme



Journées Techniques Caprines
Dienné – 27 mars 2024

ValCabri : reconquête de l'engraissement du chevreau à la ferme, en améliorant sa valorisation de l'éleveur jusqu'au consommateur

- Projet multi-partenarial, financé par le CASDAR



- Projet de 4 ans, aujourd'hui terminé (2019-2022)
- Différents leviers investigués
 - Utilisation du croisement viande
 - Optimisation de l'itinéraire technique d'engraissement
 - Développement de l'offre en viande à destination du consommateur
 - Travail sur le coût de production
- Production de nouvelles références et nombreux livrables

Les origines du projet CABRI+



Les origines du projet CABRI+



Poursuivre le développement de la filière



Diffuser largement les résultats obtenus



Poursuite de la diffusion avec le Plan de Relance Chevreau

Accompagner les acteurs dans la mise en place de l'engraissement à la ferme

AAP Démultiplication

Projet Cabri+

CABRI+ : accompagner les acteurs des territoires dans le développement de l'engraissement des chevreaux à la ferme

- **Projet CASDAR démultiplication (2024 – 2027)**
- **Objectifs :** Favoriser le développement de la filière d'engraissement du chevreau à la ferme, pour améliorer sa valorisation de l'éleveur jusqu'au consommateur, tout en répondant aux attentes sociétales
 - **Objectiver les freins et repérer les réussites** au développement de l'engraissement du chevreau à la ferme dans les territoires
 - Identifier et coconstruire des **leviers d'actions** (outils d'aide à la décision, démonstrations de terrain...) permettant de lever les freins
 - **Mettre ces outils à la disposition** des acteurs, structurer l'accès à ces ressources et en assurer une **diffusion optimisée**
 - **Fédérer les acteurs de terrain** dans les territoires afin de favoriser les échanges

CABRI+ : les partenaires

- 9 groupes de travail territoriaux : Pays-de-la-Loire, Centre-Val-de-Loire, Grand Est, Nouvelle-Aquitaine, Bourgogne, Auvergne-Rhône-Alpes, Occitanie
- Projet multi-partenarial
 - Institut de l'Élevage
 - FNEC
 - EPLEFPA Olivier de Serres (ferme expérimentale du Pradel)
 - GIE Elevage Occitanie
 - Seenovia
 - Interbev Auvergne-Rhône-Alpes
 - Syndicat Caprin de la Drôme
 - 3CE – Chambre Conseil Contrôle Elevage (CA Alsace, 52, 57)
 - Chambre d'Agriculture Interdépartementale Charente-Maritime – Deux-Sèvres
 - Chambre d'Agriculture de l'Indre
 - Chambre d'Agriculture de Saône-et-Loire
- Démarrage janvier 2024

CABRI+ : programme de travail

Action 1 : Animation et coordination générales du projet

Action 2 : Construction de zones de démultiplication

Volet 2.1 : Construction des groupes de travail dans les territoires

Volet 2.2 : Etat des lieux territorial et plan d'actions de démultiplication

Volet 2.3 : Inventaire des ressources documentaires

Action 3 : Mise en œuvre des plans d'actions de démultiplication

Volet 3.1 : Mise en œuvre de solutions relatives à l'engraissement des chevreaux à la ferme

Volet 3.2 : Mise en œuvre d'actions visant à promouvoir la viande de chevreau engraisé à la ferme

Action 4 : Transfert et diffusion

Volet 4.1 : Cohérence et partage des travaux des groupes territoriaux

Volet 4.2 : Construction d'un réseau de techniciens

Volet 4.3 : Transfert et diffusion des outils, documents et expériences

Action 2 : construction de zones de démultiplication

Action 2 : Construction de zones de démultiplication

Volet 2.1 : Construction des groupes de travail dans les territoires

Volet 2.2 : Etat des lieux territorial et plan d'actions de démultiplication

Volet 2.3 : Inventaire des ressources documentaires

Volet 2.1 : 9 groupes dans 7 régions différentes : Grand Est, Centre-Val-de-Loire, Auvergne-Rhône-Alpes, Bourgogne, Occitanie, Nouvelle-Aquitaine, Pays-de-la-Loire

Volet 2.2 : 3 réunions avec chaque groupe

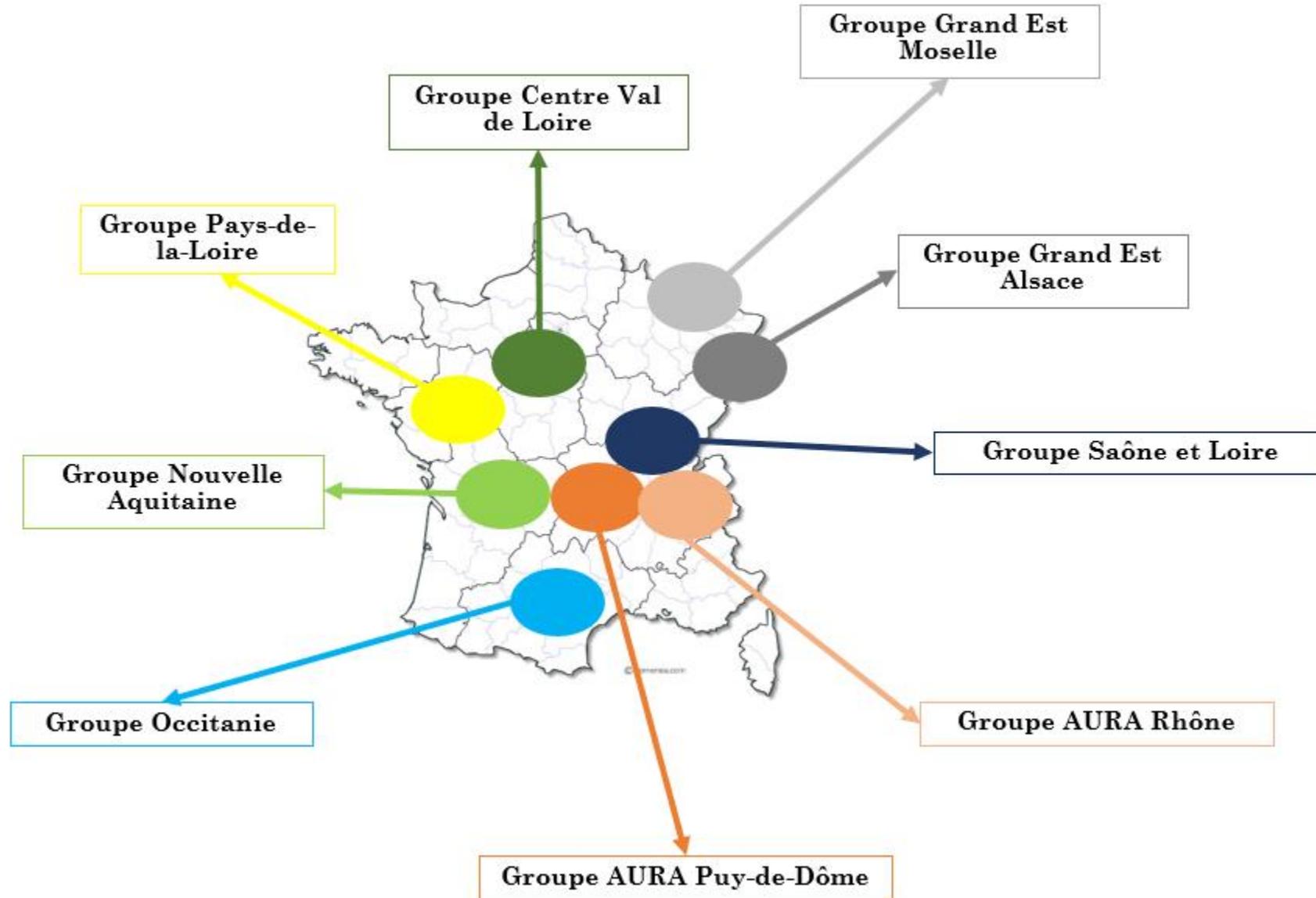
- État des lieux des freins et réussites
- Identification et priorisation des besoins
- Construction d'un plan d'actions de démultiplication

Volet 2.3 : inventaire des ressources existantes

- Bibliographie et échanges avec personnes ressources
- Analyse et classification des documents
- Mise à disposition de l'inventaire pour les groupes

2024

Action 2 : les groupes territoriaux



Action 3 : mise en œuvre des plans de démultiplication

Action 3 : Mise en œuvre des plans d'actions de démultiplication

Volet 3.1 : Mise en œuvre de solutions relatives à l'engraissement des chevreaux à la ferme

Volet 3.2 : Mise en œuvre d'actions visant à promouvoir la viande de chevreau engraisé à la ferme

2025 - 2026

Volets 3.1 et 3.2 : outils et solutions à définir et planifier lors des réunions des groupes territoriaux

Exemples :

- Fiches techniques
- Vidéos, podcast : témoignages d'éleveurs, apports techniques...
- Expériences pilotes : suivi d'élevage, commercialisation, transport, abattage...
- Supports de formation sur les pratiques d'élevage, sur la viande de chevreau...
- Outils de calcul de rentabilité
- ...

Une liste d'outils non exhaustive, à déterminer et co-construire avec les groupes territoriaux

Action 4 : transfert et diffusion

2024 - 2027

Action 4 : Transfert et diffusion

Volet 4.1 : Cohérence et partage des travaux des groupes territoriaux

Volet 4.2 : Construction d'un réseau de techniciens

Volet 4.3 : Transfert et diffusion des outils, documents et expériences

Volet 4.1 : cohésion et échanges entre les groupes : journal de bord du projet régulièrement publié ; séminaires inter-groupes (le premier : **14 et 15 janvier** prochain en Auvergne-Rhône-Alpes)

Volet 4.2 : un réseau de personnes ressources mis en œuvre durant le projet : identification des personnes intéressées, organisation du fonctionnement du réseau (2025), premier échange du réseau en 2026 selon besoins identifiés

Intéressé pour participer au réseau ? N'hésitez pas à nous contacter !

marie.drouet@idele.fr ou nicole.bossis@idele.fr

Volet 4.3 : création de la charte graphique du projet, organisation et optimisation de l'ensemble des productions de CABRI+...

Espace web du projet en cours de création : vous y trouverez toutes les infos sur le projet : brèves, livrables, trucs et astuces, inventaire des ressources...

Merci de votre attention

