



Une pratique qui évolue Les éléments-clés de la réussite

Renée de Cremoux, Fabrice Bidan, Maxime Legris



Conduite des lactations : définitions

- *Lactation écourtée* : durée de production inférieure ou égale à 250 jours (environ 8 mois),
- *Lactation normale* : durée de production comprise entre 251 et 305 jours (8 à 10 mois),
- *Lactation prolongée* : durée de production comprise entre 306 et 485 jours (10 à 15 mois),
- *Lactation longue* : durée de production supérieure à 485 jours. (≥ 16 mois)
- Ne pas tarir entre deux mises bas n'est pas assimilé à de la lactation longue



**Lactations
longues (LL)**
des chèvres : durée
de lactation
 \geq à 485 jours



Non pas la lactation longue mais **les** lactations longues



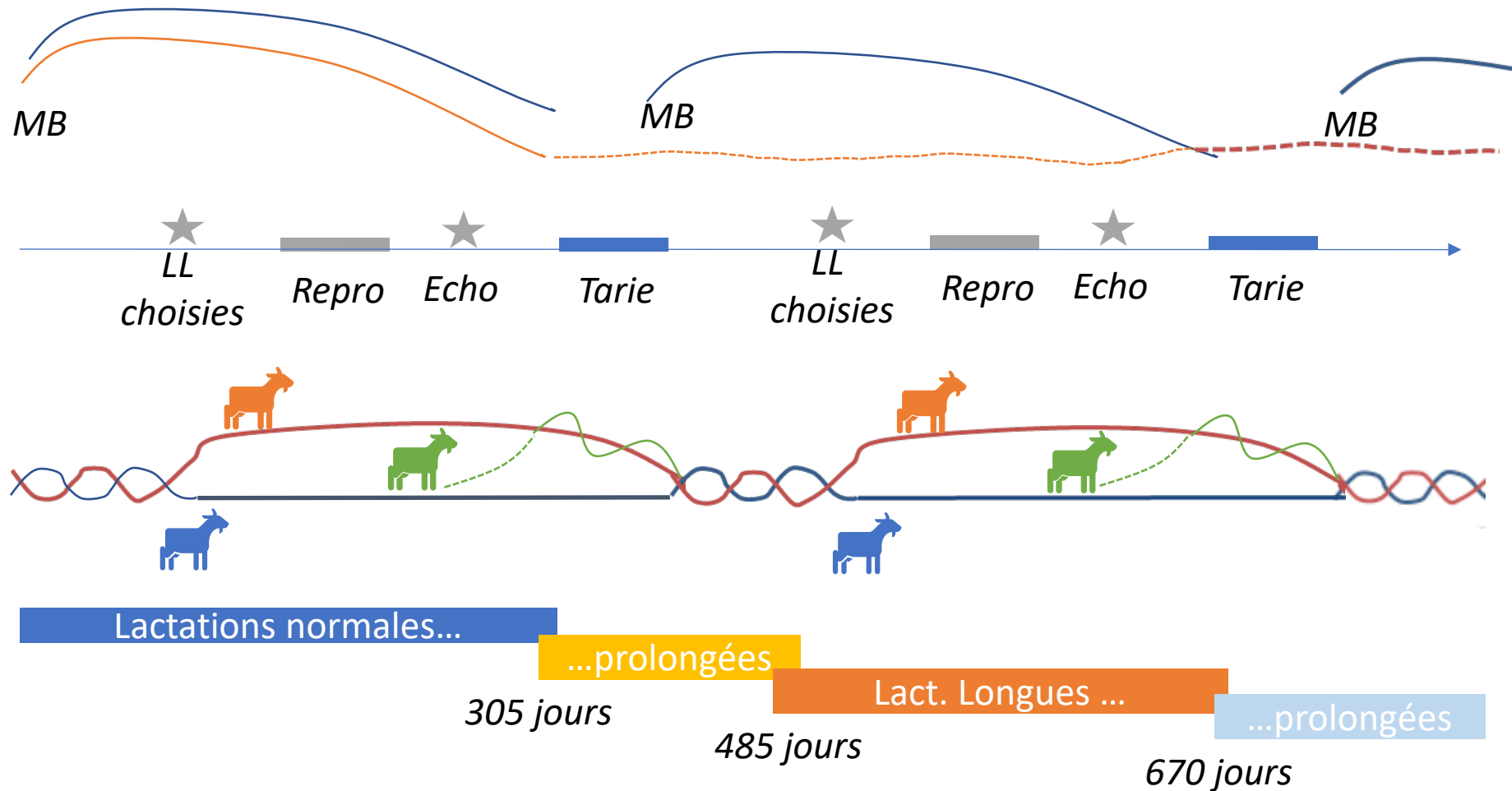
Lactation normale



Lact. Longues choisies



Lact. Longues subies



Non pas la lactation longue mais **les** lactations longues



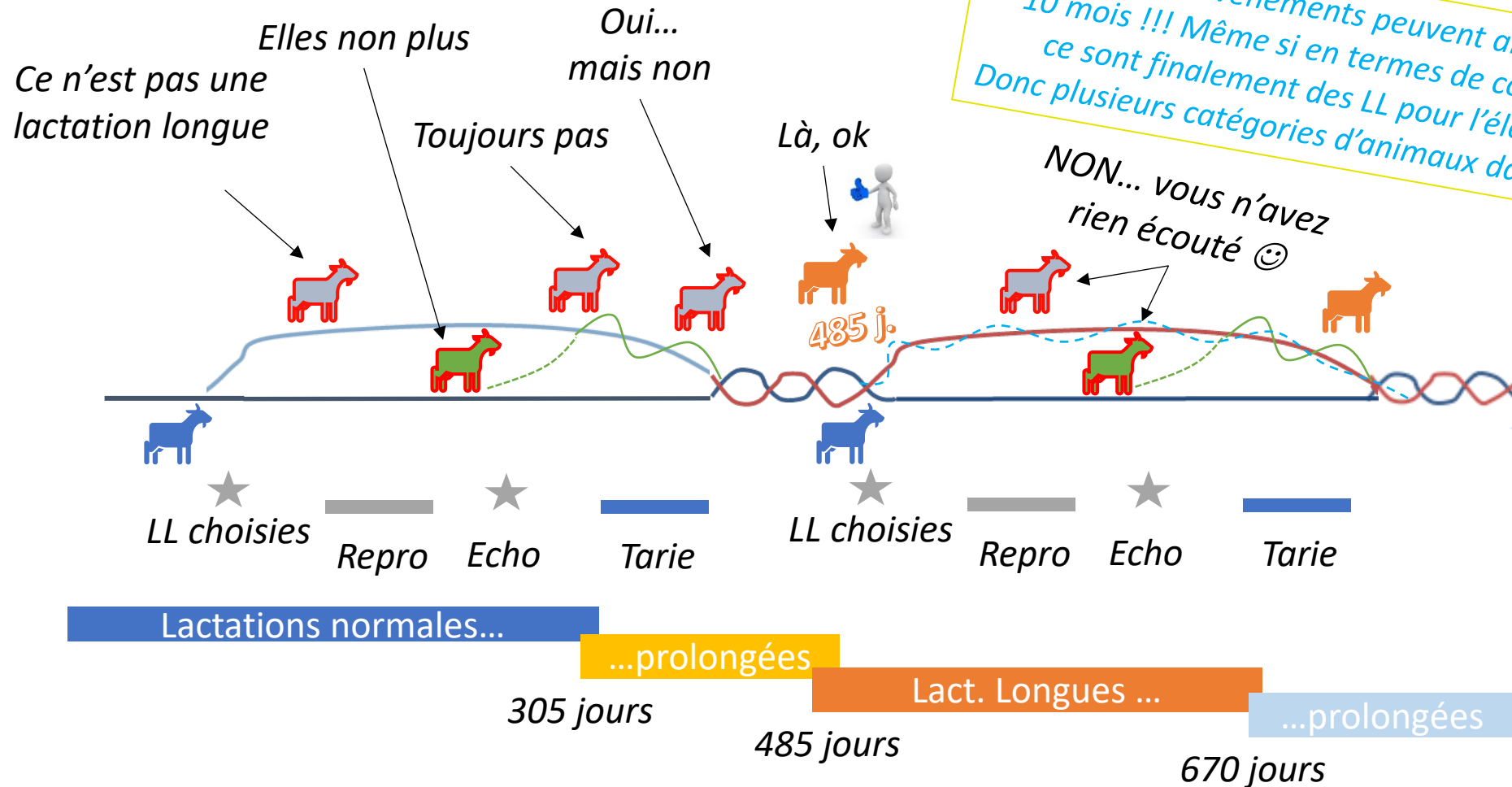
Lactation normale



Lact. Longues choisies



Lact. Longues subies





Méthode de calcul

- Sur les données issues des troupeaux au contrôle de performance officiel entre 2012 et 2024
- Présents sur des années complètes
- Estimation du temps productif en lactation longue (LL) : % de jours de production des chèvres ayant le statut de lactation longue



Par exemple, si un troupeau de 2 chèvres sur deux années de production

- 1 chèvre en conduite classique :

- ✓ 10 mois de production
- ✓ + 2 mois de tarissement
- ✓ + 10 mois de production
- ✓ + 2 mois de tarissement

20 mois de production en lactations normales

- 1 chèvre conduite en lactation longue

- ✓ 16 mois de production avec un statut de lactation normale
- ✓ + 6 mois de production avec un statut de lactation longue (LL)
- ✓ + 2 mois de tarissement

36 mois de production en lactation normale (LN)

86 % en LN

Donc pour 42 mois de production au total

14 % en LL



Lactations longues : panorama

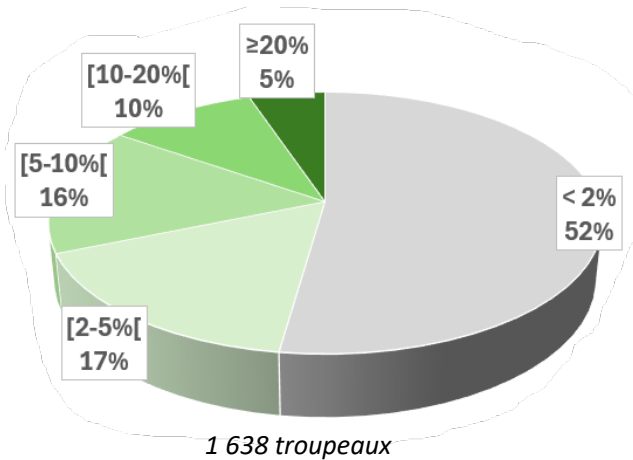




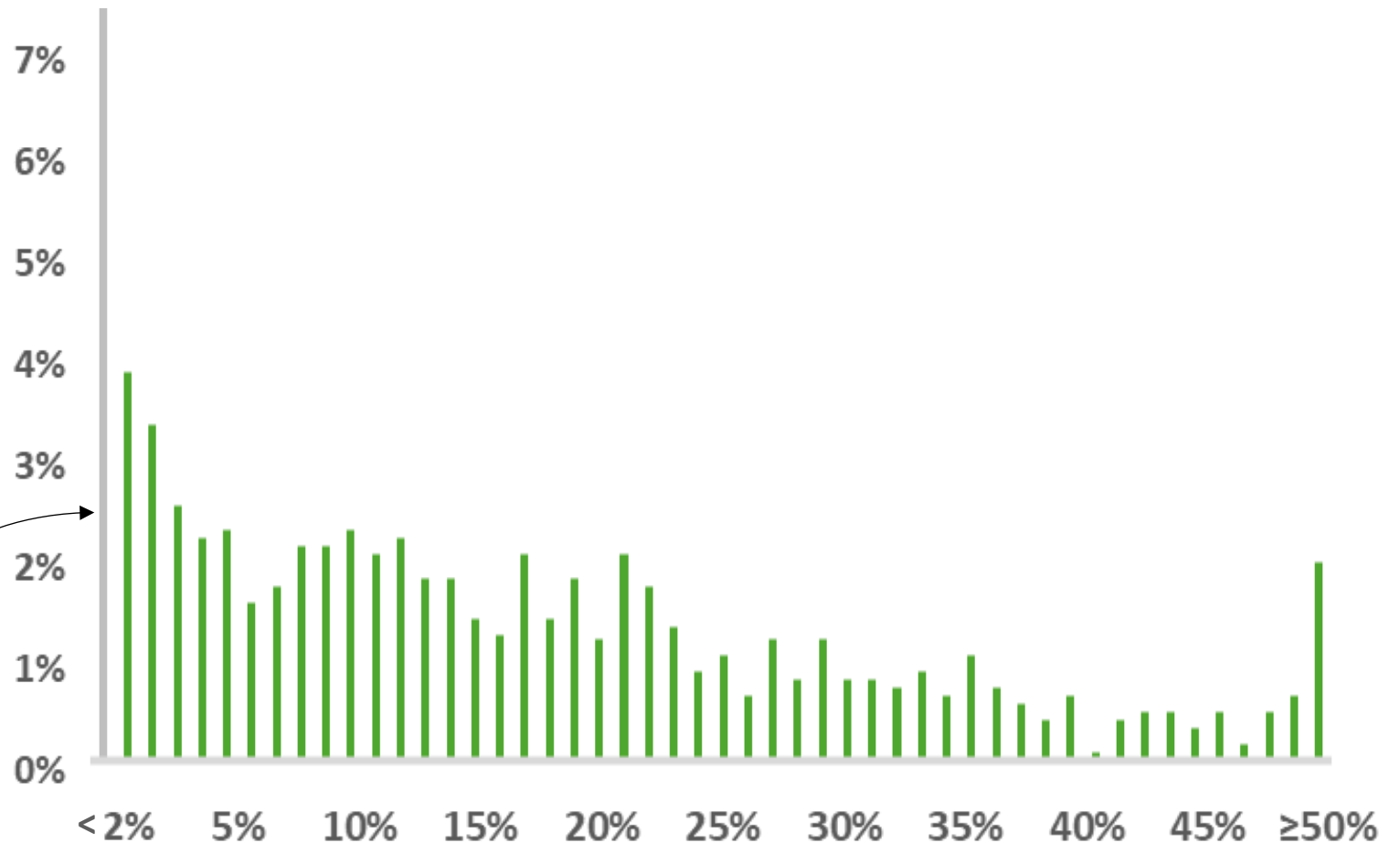
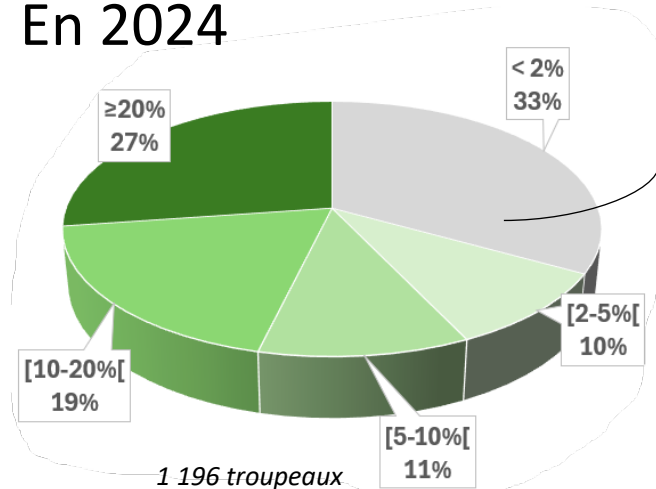
Les recours aux lactations longues en élevage

Temps productifs en lactations longues

- En 2012

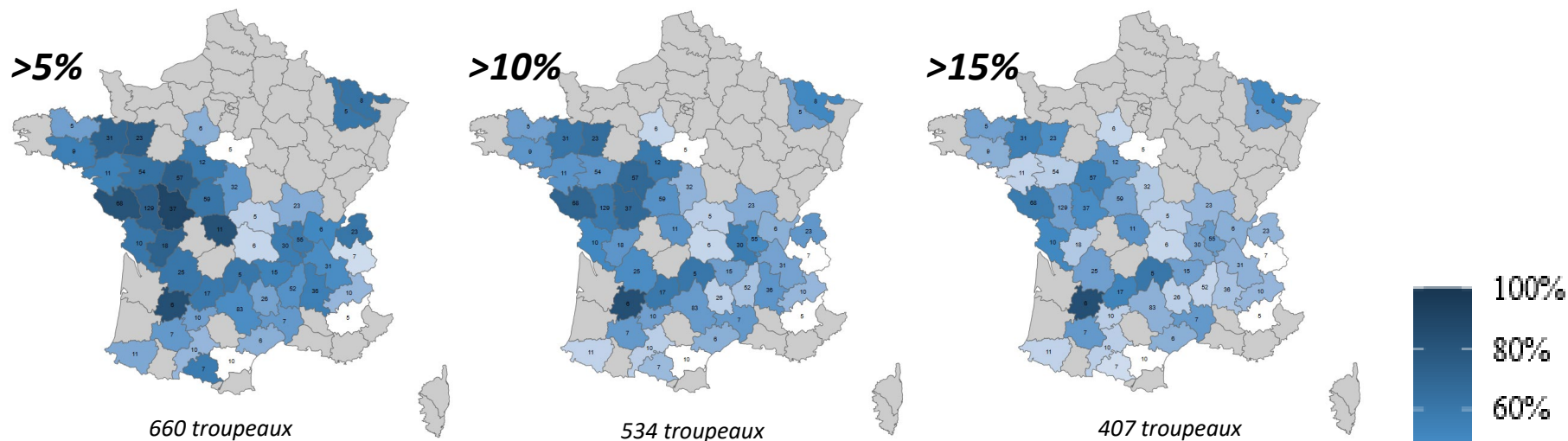


- En 2024

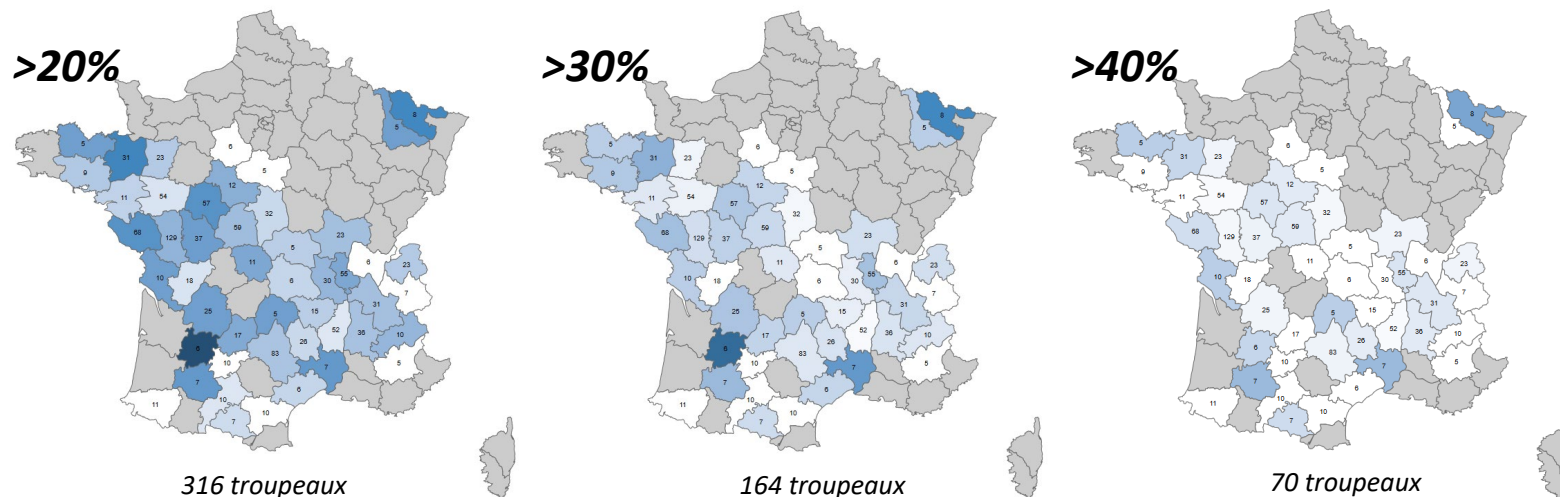




Arrêt sur image : en 2024

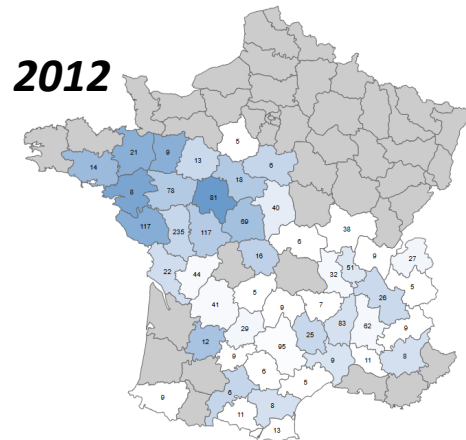


Pourcentage d'élevages avec X % de période productive en LL
(minimum 10 chèvres /élevage et 5 élevages/département – 1 126 troupeaux)

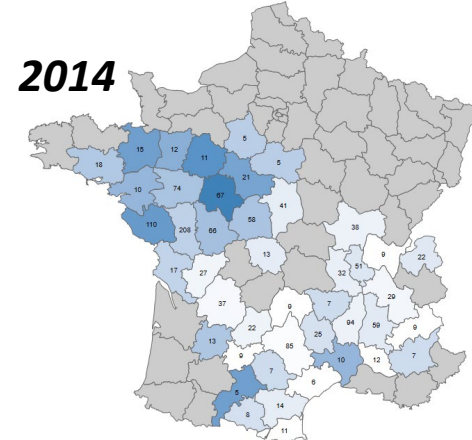




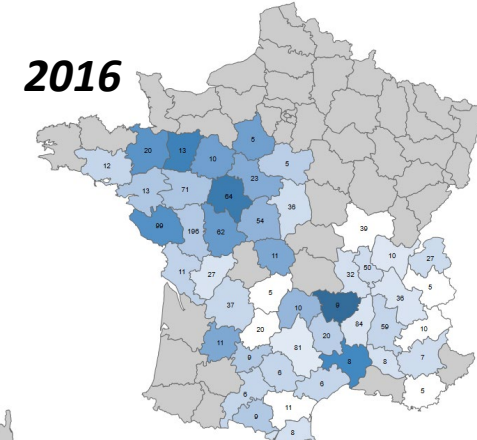
Arrêt sur image à 10 % de temps productif par les LL



249 troupeaux



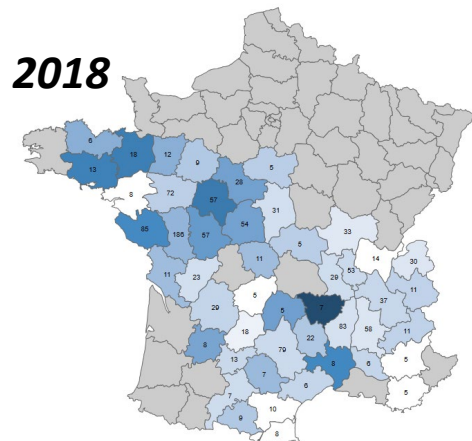
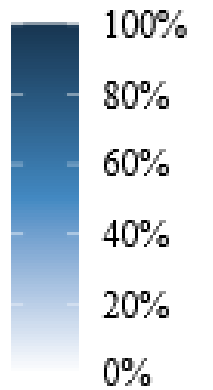
253 troupeaux



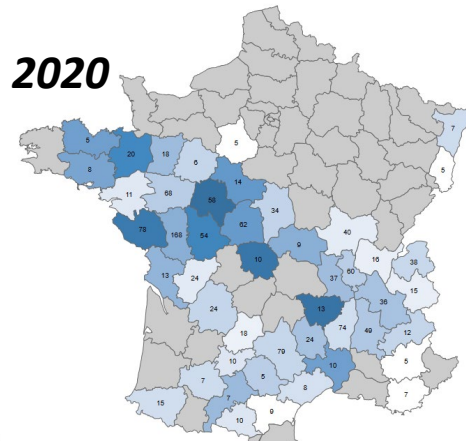
326 troupeaux

Pourcentage d'élevages avec 10 % de période productive en LL

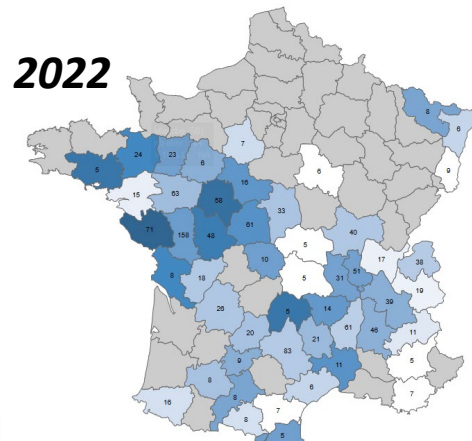
(minimum 10 chèvres /élevage et 5 élevages/département – 1 126 troupeaux)



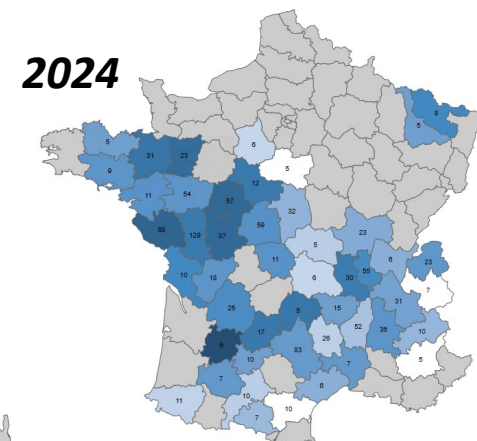
335 troupeaux



370 troupeaux



450 troupeaux



534 troupeaux

Des lactations longues dans quels élevages ?

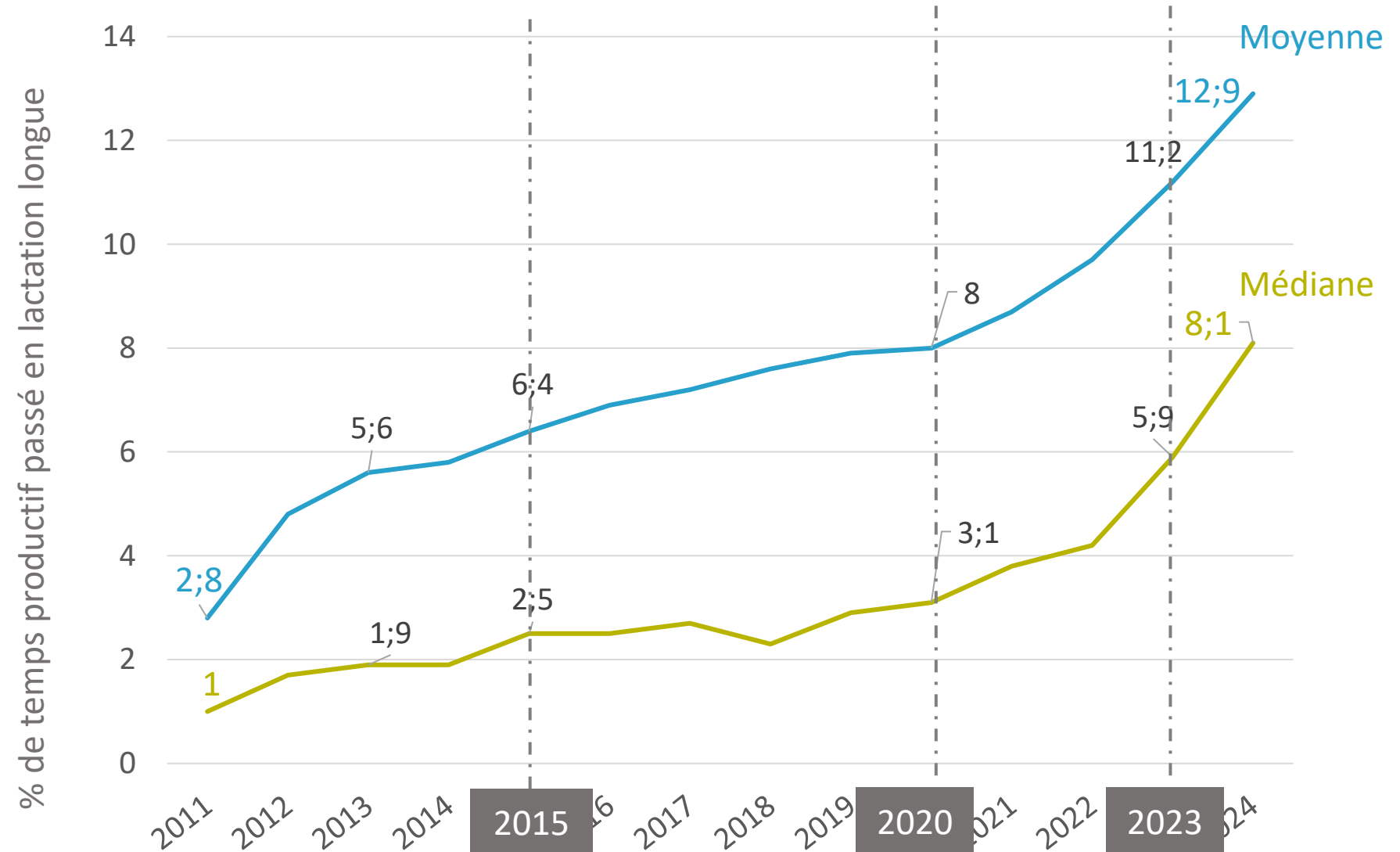




Plus de 12 % du temps productif imputable aux lactations longues en 2024

Dans les élevages :

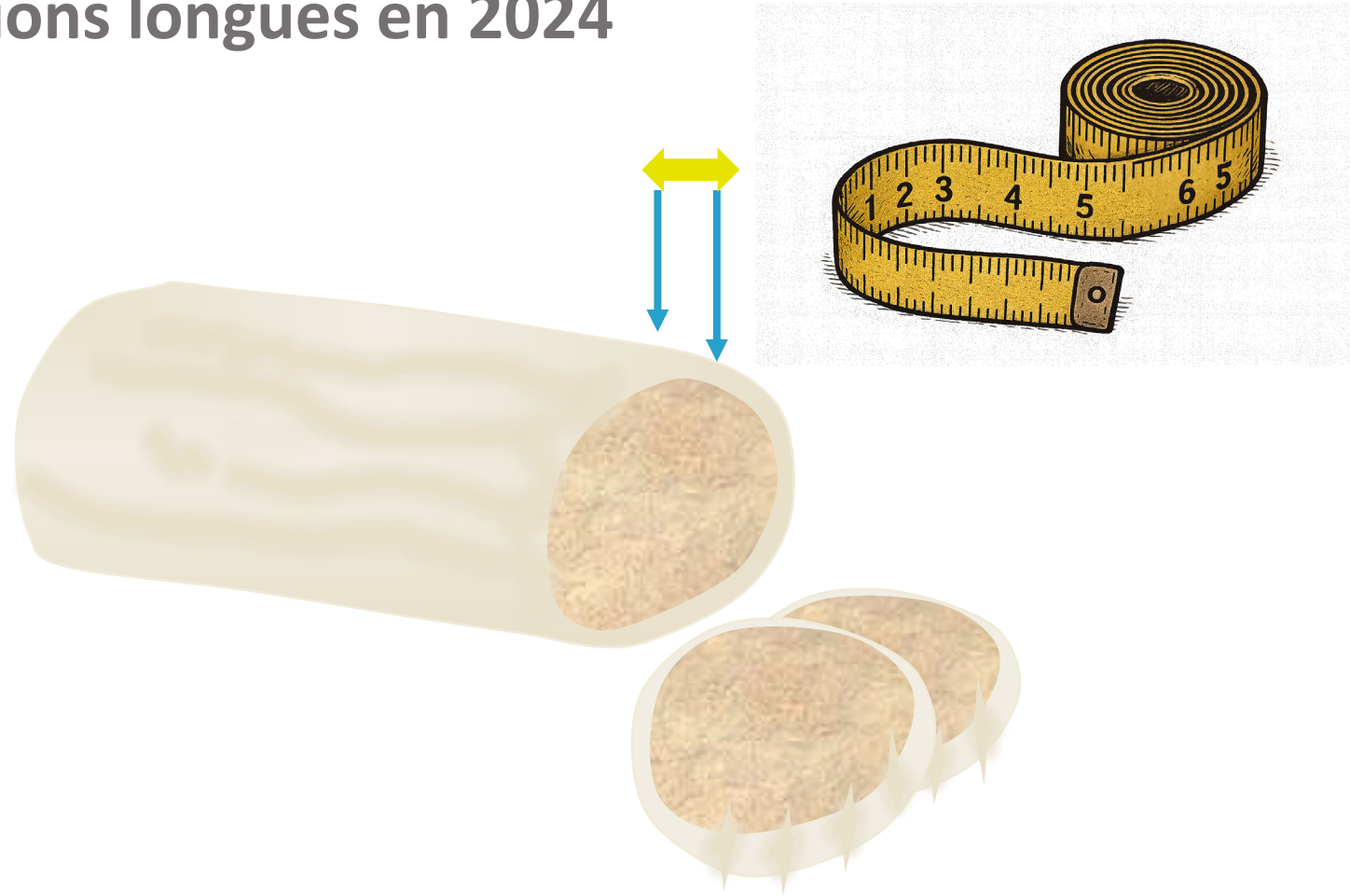
- Avant 2012 : en moyenne moins de 5 % du temps de production imputable aux lactations longues
- Le cap de 10 % est passé depuis 2022



Plus de 12 % du temps productif imputable aux lactations longues en 2024

Dans les élevages :

- Avant 2012 : en moyenne moins de 5 % du temps de production imputable aux lactations longues
- Le cap de 10 % est passé depuis 2022



Et une tendance qui se poursuit au regard de la proportion de chèvres qui démarrent chaque année une lactation qui dépassera 16 mois

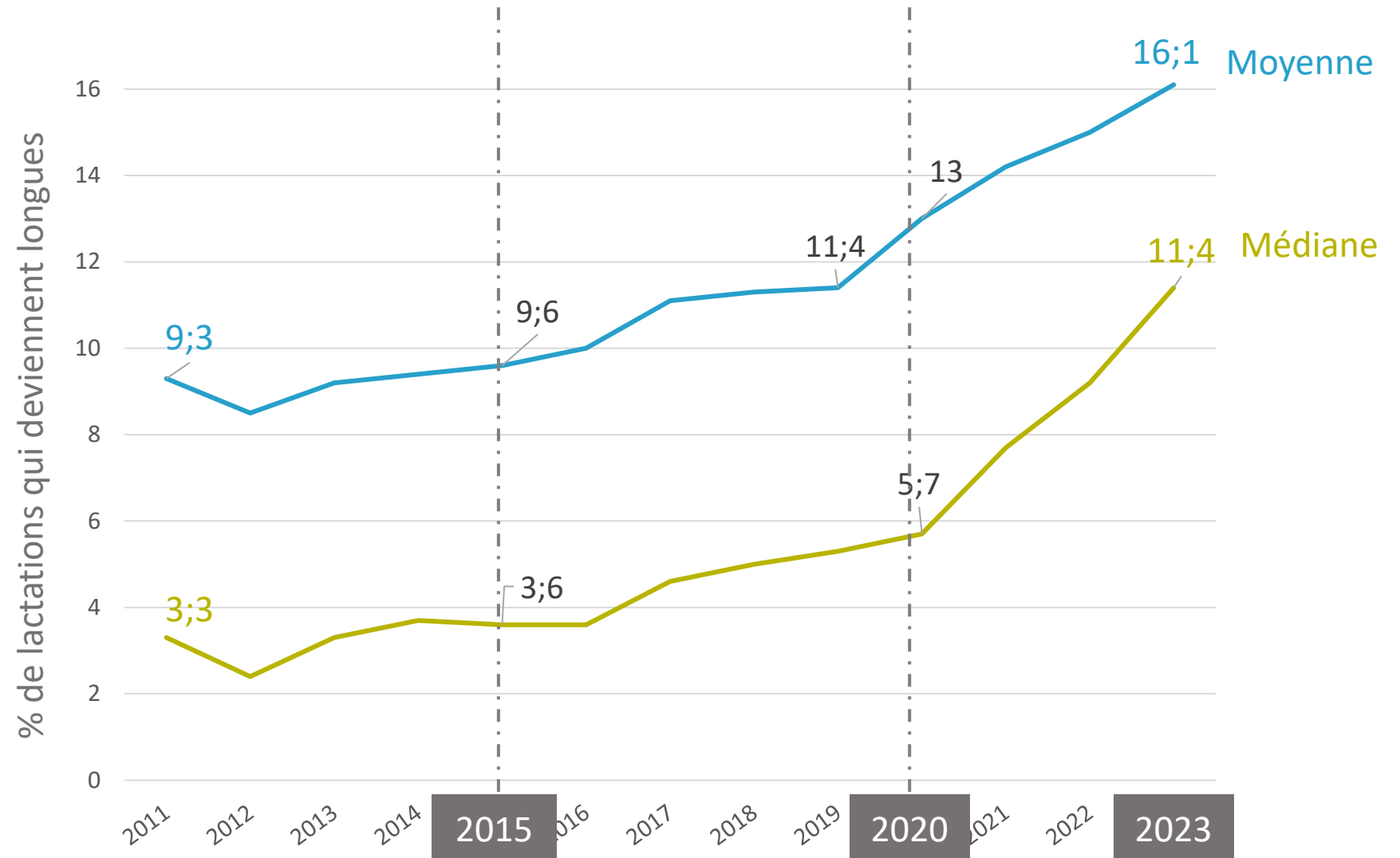


Evolution du pourcentage de chèvres qui commencent une lactation qui **deviendra** longue



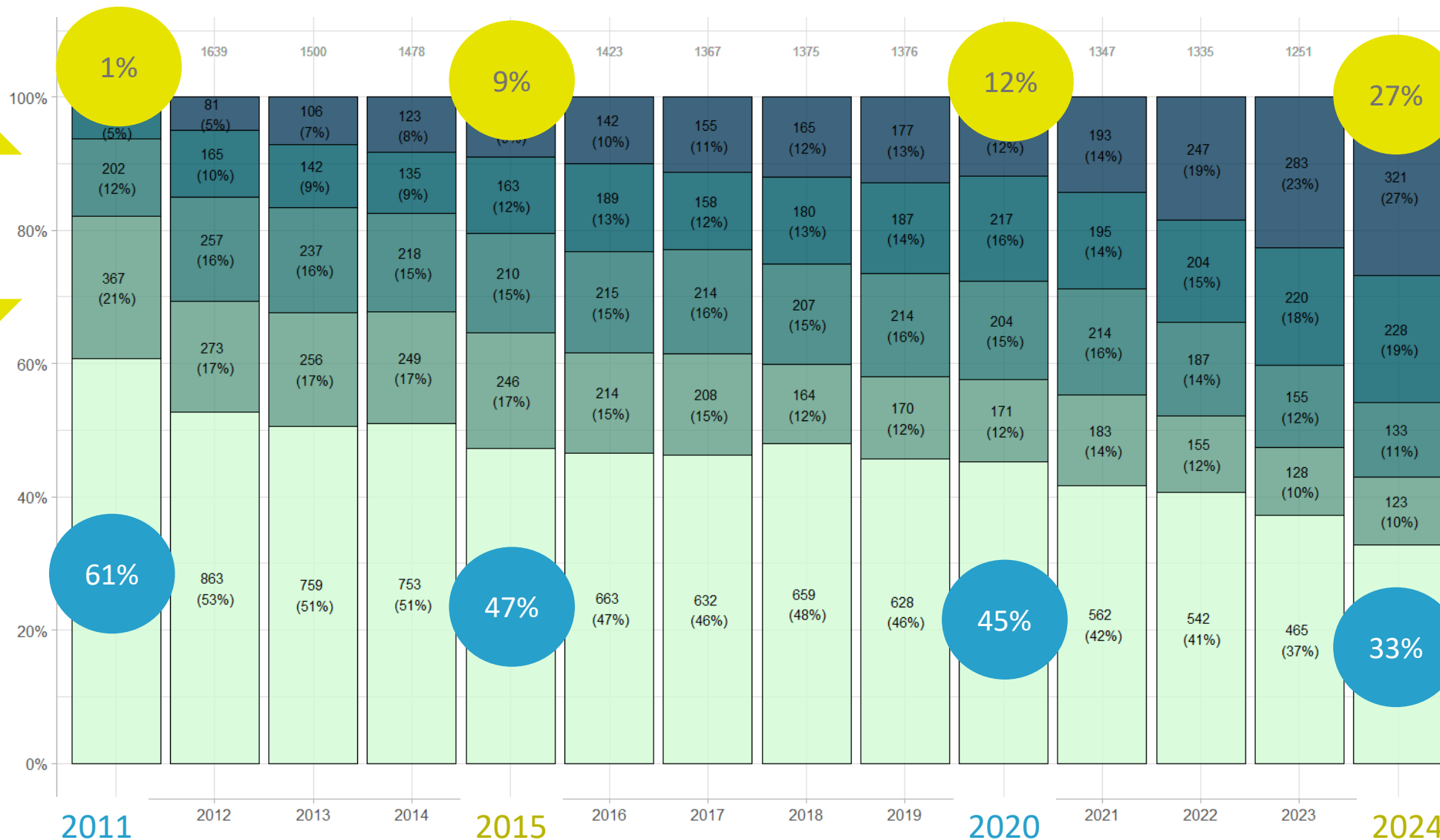
Dans les élevages :

- Entre 2005 et 2010-2015 : le % moyen de chèvres démarrant une future lactation longue est passé de 5 à 9-10 %
- Entre 2015 et 2020 : ce pourcentage est passé de 9-10 à 13 %
- En 2023, cette proportion atteint plus de 16 %





Une pratique qui concerne désormais près de 70 % des élevages caprins en contrôle de performances



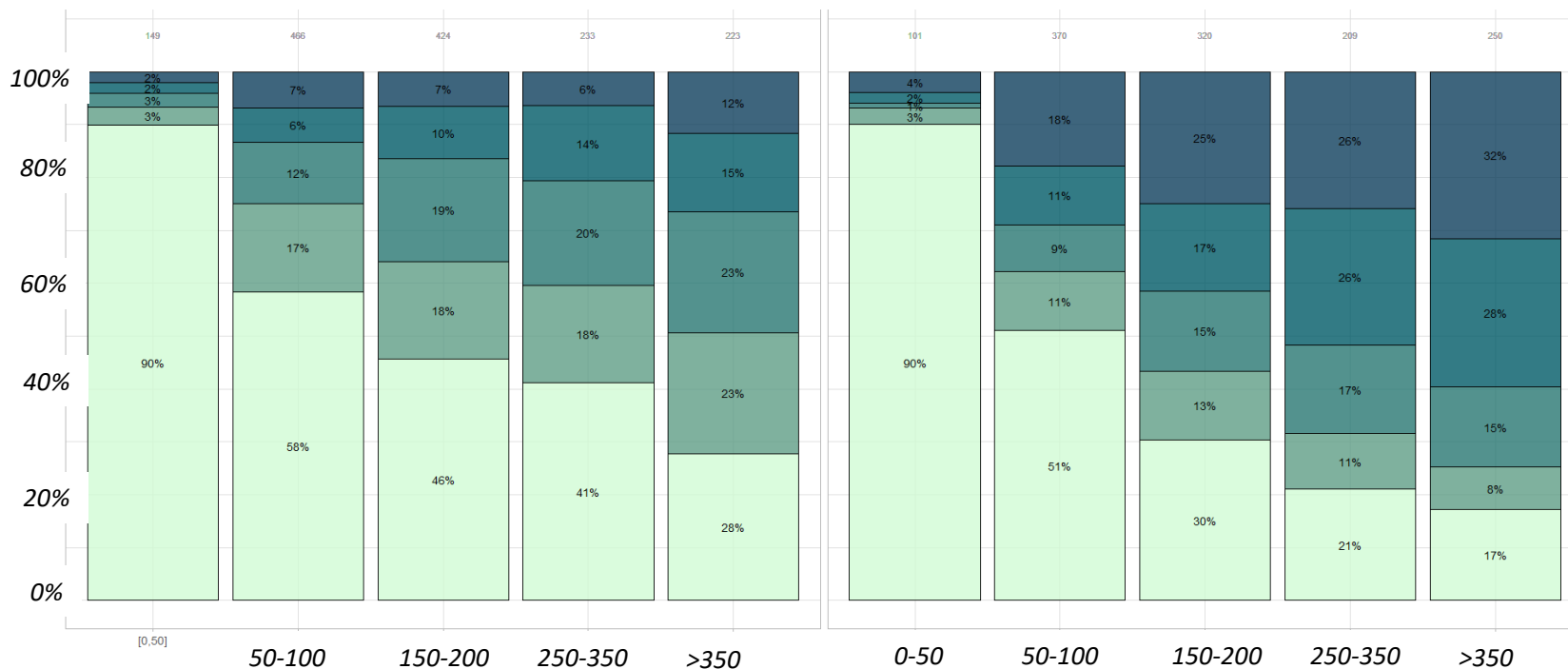


Recours aux lactations longues selon la taille des élevages au cours du temps

2013

En 10 ans

2023



Classes de LL :



<2%

2 %-5 %

5%-10%



10%-20%

> 20%

90%

des petits troupeaux (moins de 50 chèvres) ne font pas ou très peu de lactations longues

83%

des élevages de plus de 300 chèvres recourent aux lactations longues

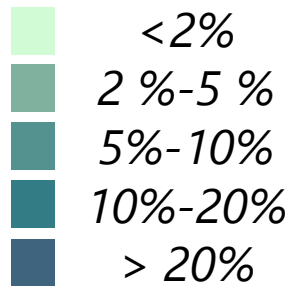
Une pratique qui :

- Augmente avec la taille des troupeaux
- Est mise en œuvre dans une proportion croissante de troupeaux
- Implique un nombre croissant de chèvres intra-troupeau

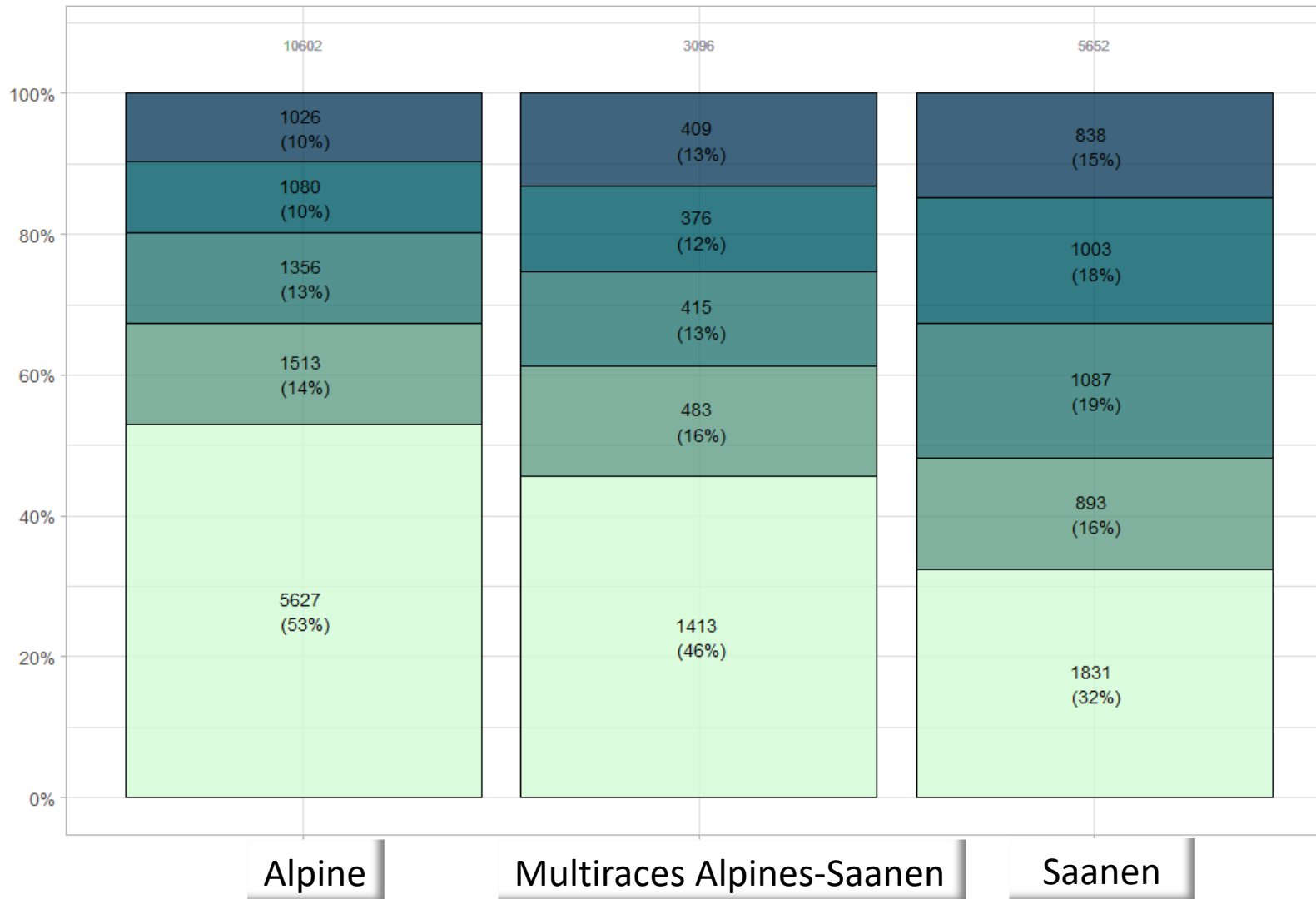


Recours aux lactations longues selon la race dominante des élevages

Classes de LL :



Une race est majoritaire dans un élevage si elle représente + de 80% de l'élevage



Un recours plus important aux LL en élevages de race majoritaire Saanen

En lien avec les caractéristiques des troupeaux / des systèmes d'élevage ?



Saison de mises-bas 2023-2024

1 154 troupeaux

12,8 %

% moyen de lactations longues dans les troupeaux

Aout	Sept	Oct	Nov	Dec	Janv	Fev	Mars	Avr	Mai	Juin	Jui
------	------	-----	-----	-----	------	-----	------	-----	-----	------	-----

Contre-saison
précoce (10 %)

14,8 %

Contre-saison (4 %)

13,9 %

Contre-saison
tardive (1,5 %)

9,0 %

Contre-saison
majoritaire (2 %)

13,8 %

Double saison
égale (14 %)

14,8 %

Avance de
saison (12 %)

9,0 %

Saison (48 %)

10,9 %

Saison tardive (6 %)

20,6 %

Saisonnée

Désaisonnée

Double
période

Non-classé – étalement
important (transition ou
problème de reproduction)

2,5 %

15,2 %



Des évolutions aussi bien dans les élevages avec une ou deux périodes de mises bas



■ 2 périodes de mises bas

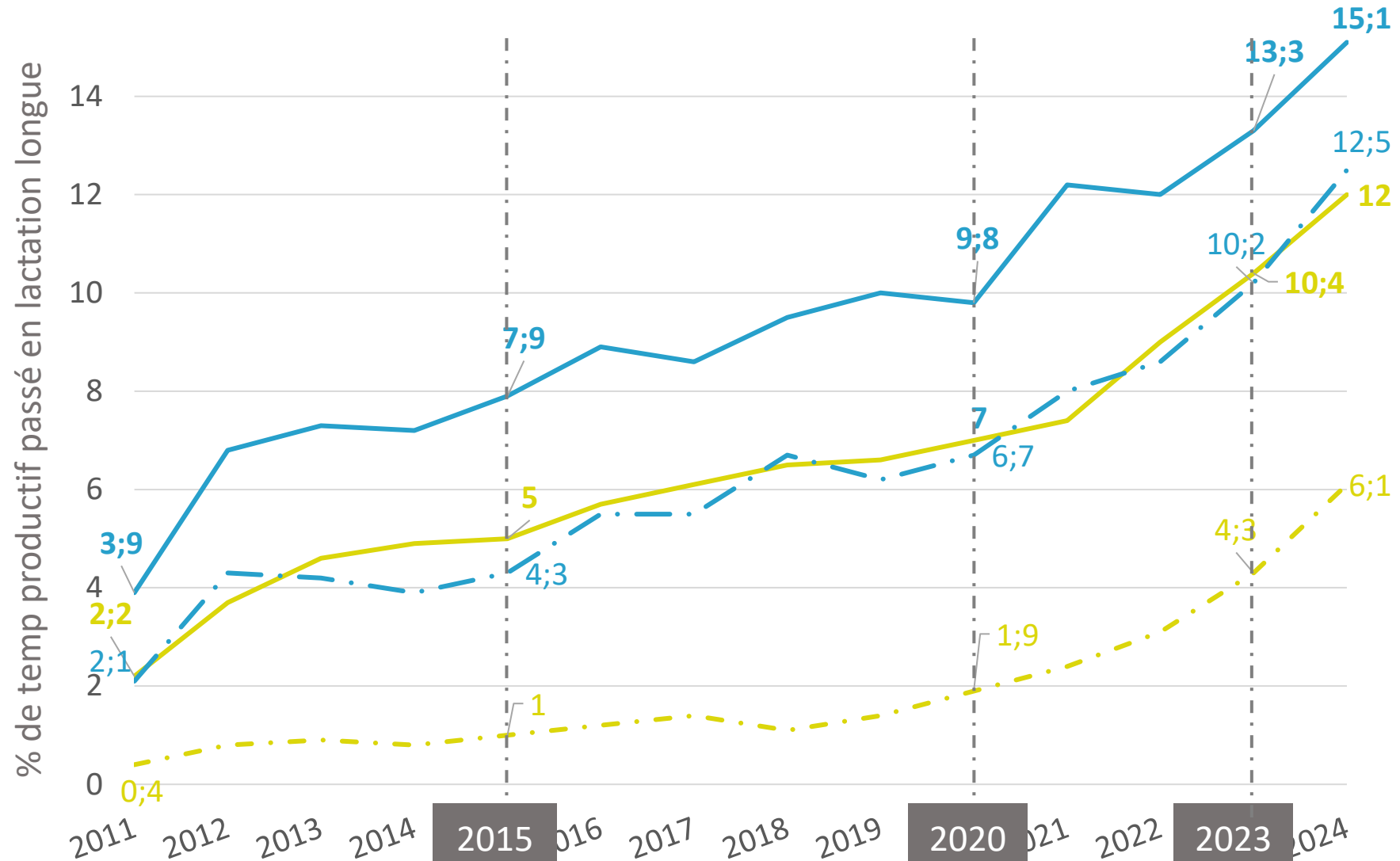
■ 1 période de mises bas

— Moyenne

- - - Médiane

Dans les élevages :

- Plus de recours aux lactations longues dans les élevages avec deux périodes de mises bas
- Des évolutions assez similaires dans le temps





Des lactations longues pour quelles carrières ?





Dans la suite :

- des données provenant de différentes études avec des périodes d'observation et des modes de calcul différents
- des travaux encore en cours avec des bases de données et des résultats à consolider
- Une difficulté pour dissocier lactations longues subies ou choisies
- des éléments chiffrés dont il faut prendre en compte les tendances...



Maintenant, on parle de
1 million de lactations
sur 23 ans



Une ou des lactations longues au cours des carrières des chèvres

- 90 % des chèvres qui font une lactation longue n'en ont **qu'une** dans leur **carrière**
- Entre 1995 et 2015, > 16 % des chèvres faisaient **au moins une lactation longue** dans leur carrière
- Pour les chèvres qui ne font qu'une LL, **une diversité de situations** :

Position de la lactation longue dans la carrière	Nombre d'animaux	% des lactations longues
Une seule lactation	41 849	23,7%
Début de carrière	51 447	29,1%
Milieu de carrière	37 075	20,9%
Fin de carrière	28 884	18,3%

59%

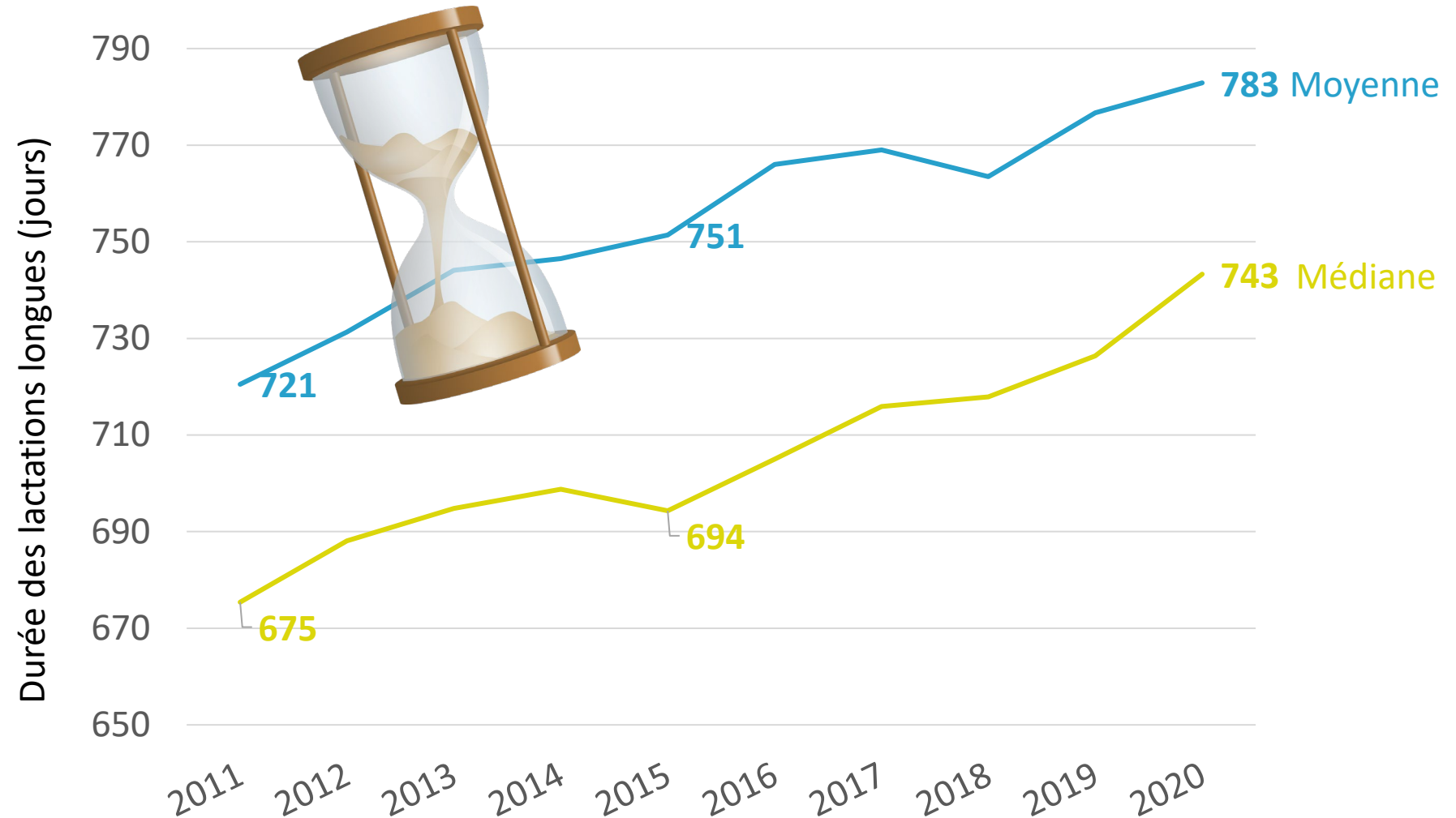
des chèvres qui font une ou deux lactations longues la réalisent (en réalisent une) en tant que primipares





Des lactations longues toujours plus longues

- Au début des années 2000 : une moyenne autour de 650 jours de lactation (\approx 1 an et 9,5 mois)
- En 2020 : 783 jours en moyenne (\approx 2 ans et 2 mois)

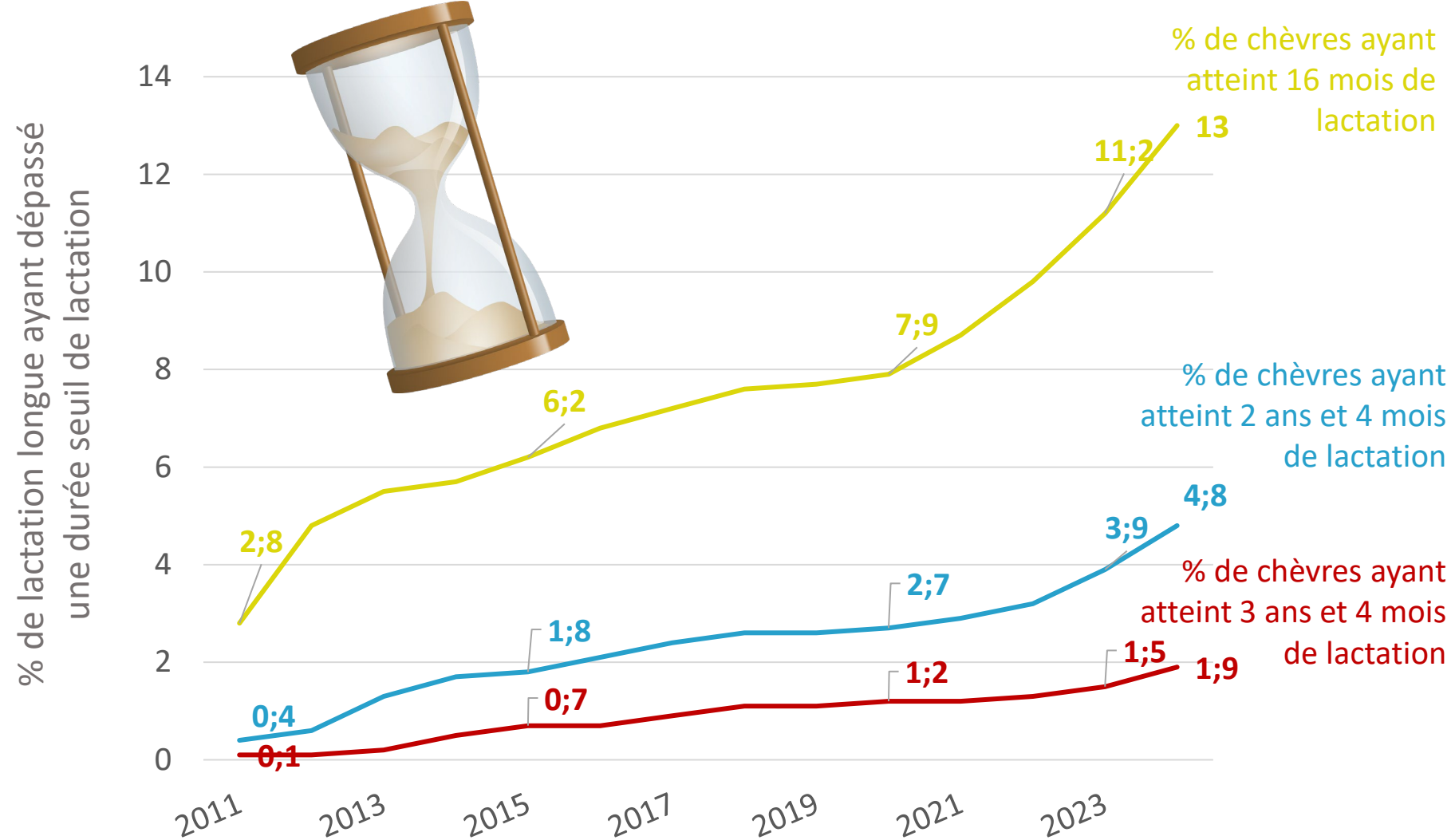


LL associées à leur année de démarrage de lactation

Des lactations longues toujours plus longues



- Désormais, plus d'un tiers des chèvres en lactations longues atteignent 28 mois de production (851 j)
- Près de 2 % des chèvres à 40 mois de lactation (1217 j)





Des chèvres vraiment comme les autres ? Courbes de lait ? Performances ?



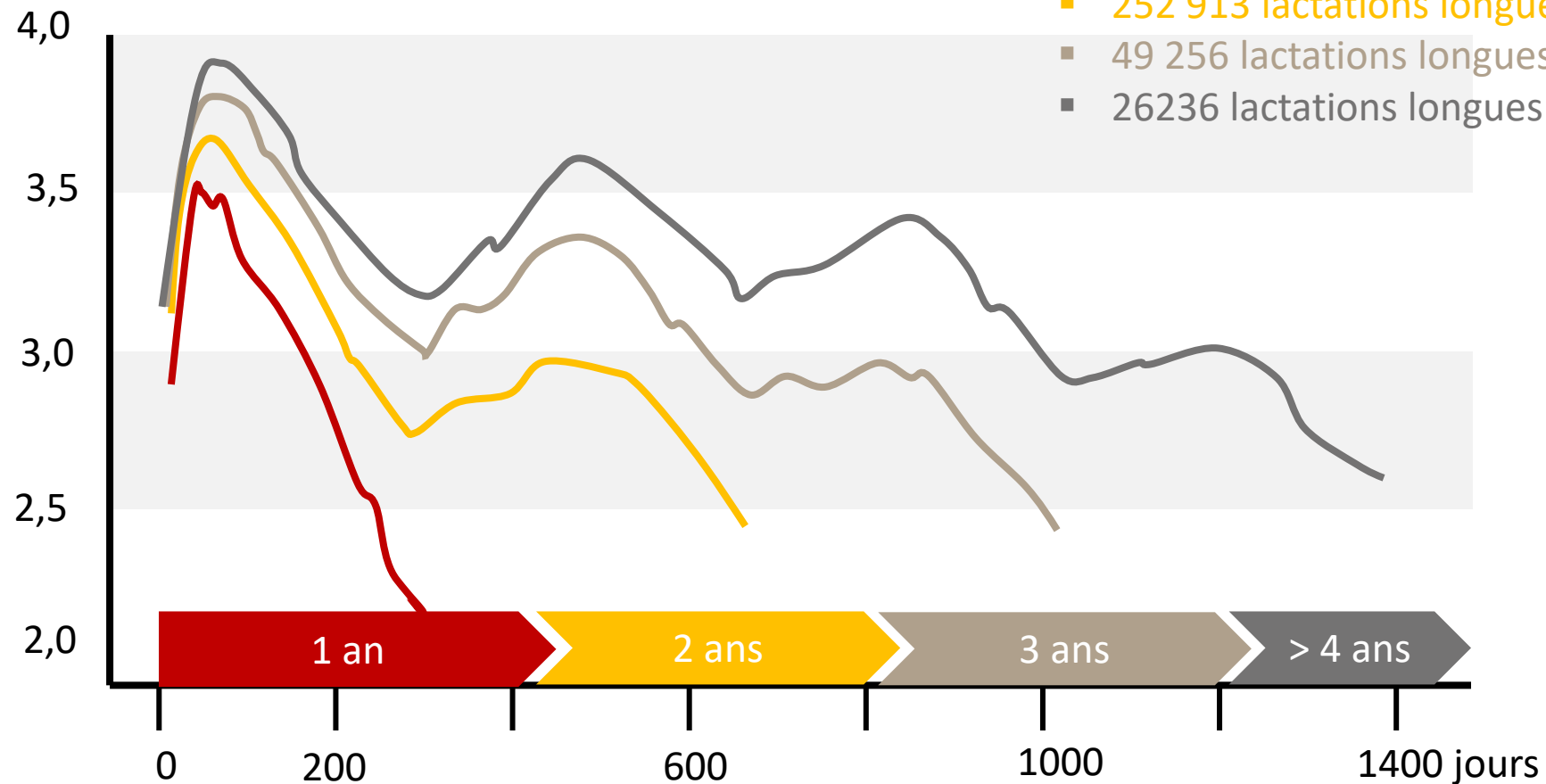


Courbes de lait moyennes

Lactations suivies entre 2010 et 2019 :

- **Standard, 3330 638 lactations < 485 jours**
- **252 913 lactations longues 486-851 jours**
- 49 256 lactations longues 852 à 1215 jours
- 26236 lactations longues de plus de 1216 jours

Production (kg)

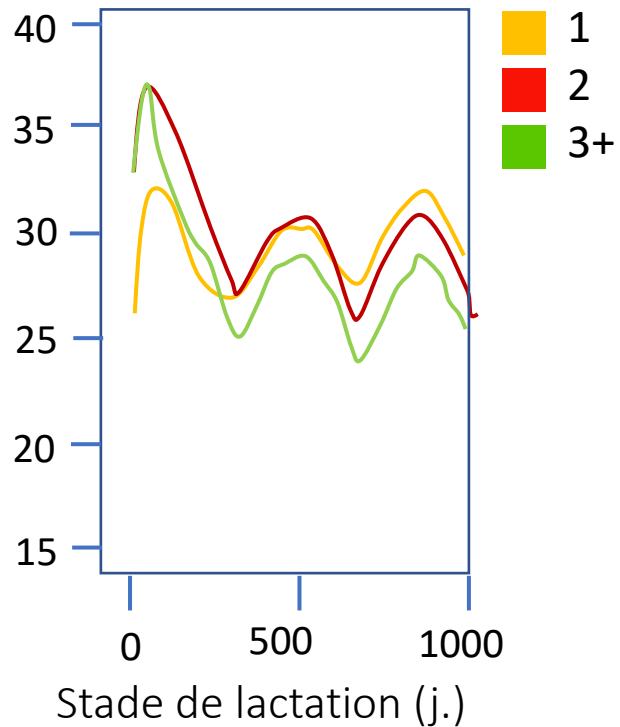




Des variations sur les courbes de lait

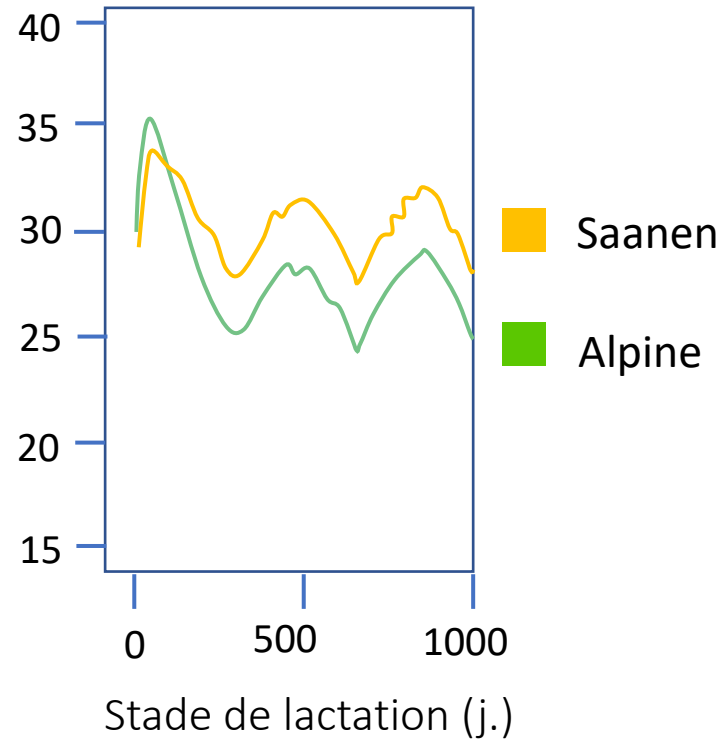
Selon la parité

Production (hg)



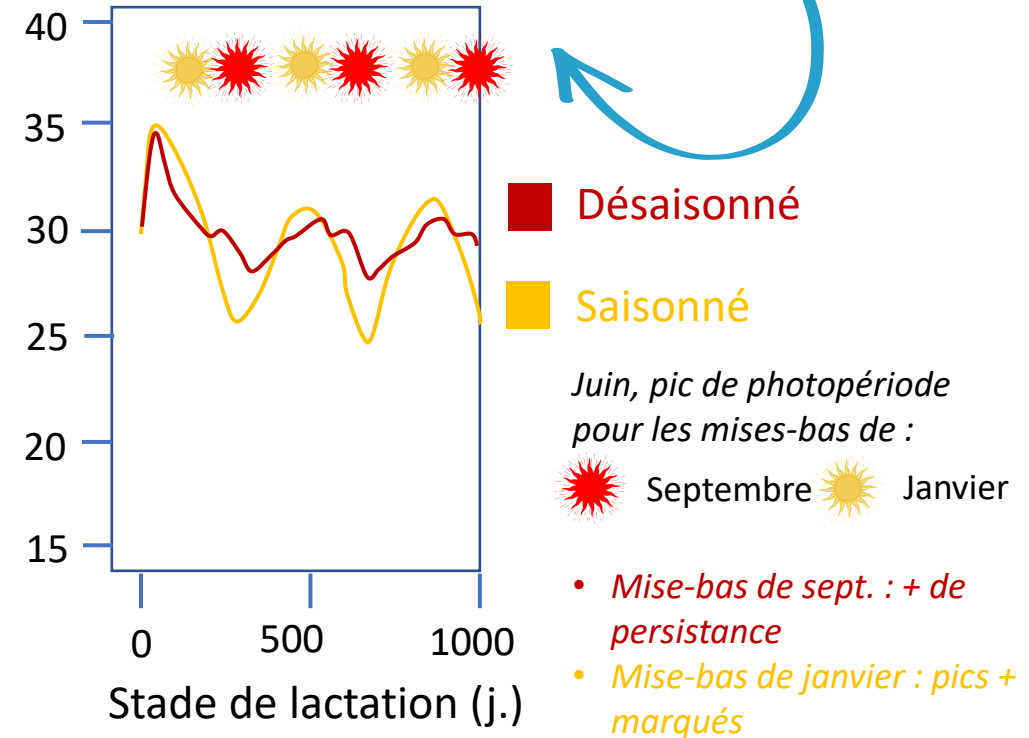
Selon la race

Production (hg)



Selon la saison de mise bas

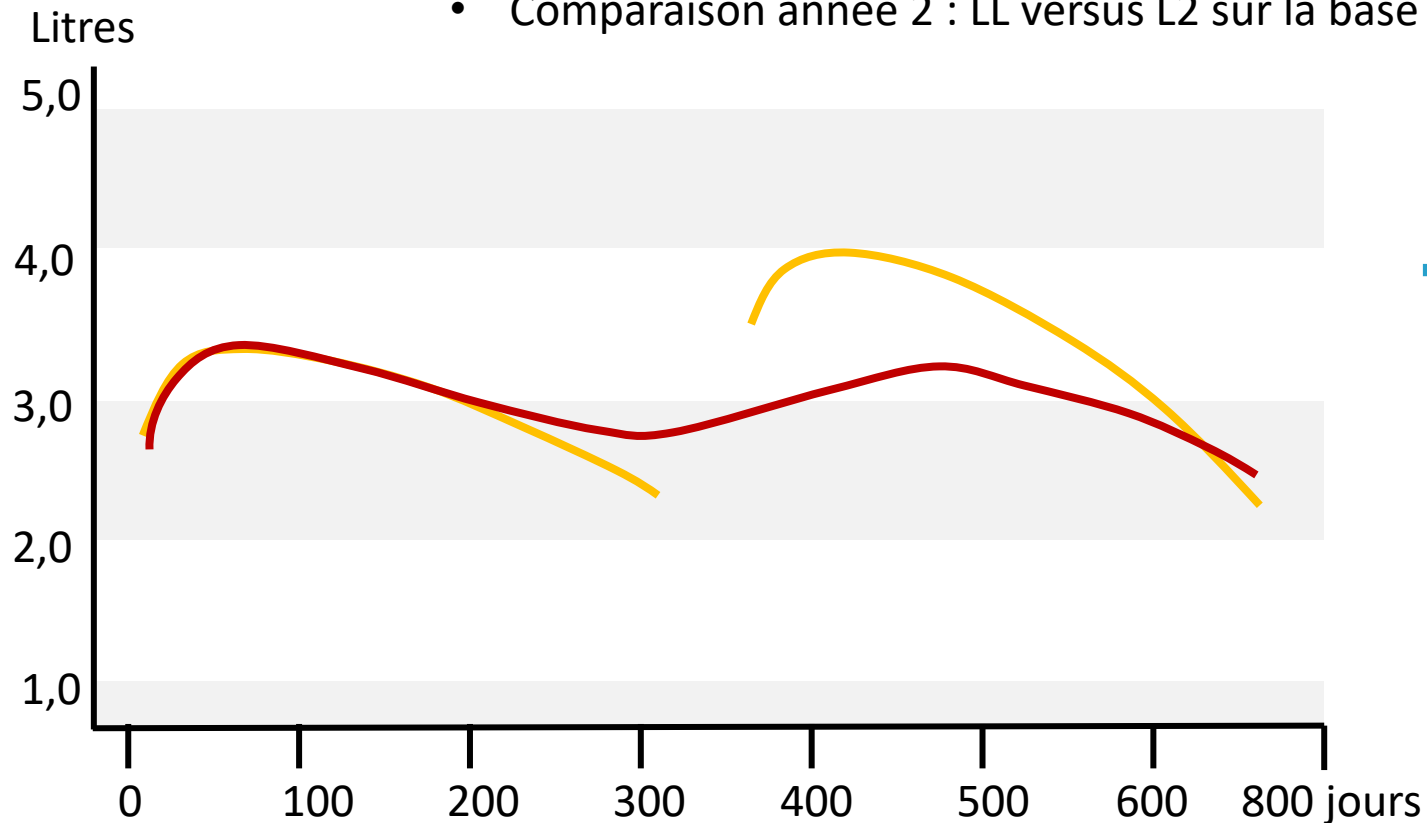
Production (hg)



Comparaison chèvres en lactations longues et chèvres au parcours « classique »



- Primipares d'une même cohorte
- Même niveau de production en année 1
- Comparaison année 2 : LL versus L2 sur la base du lait cumulé en 660 jours (entre 610 – 710 j)

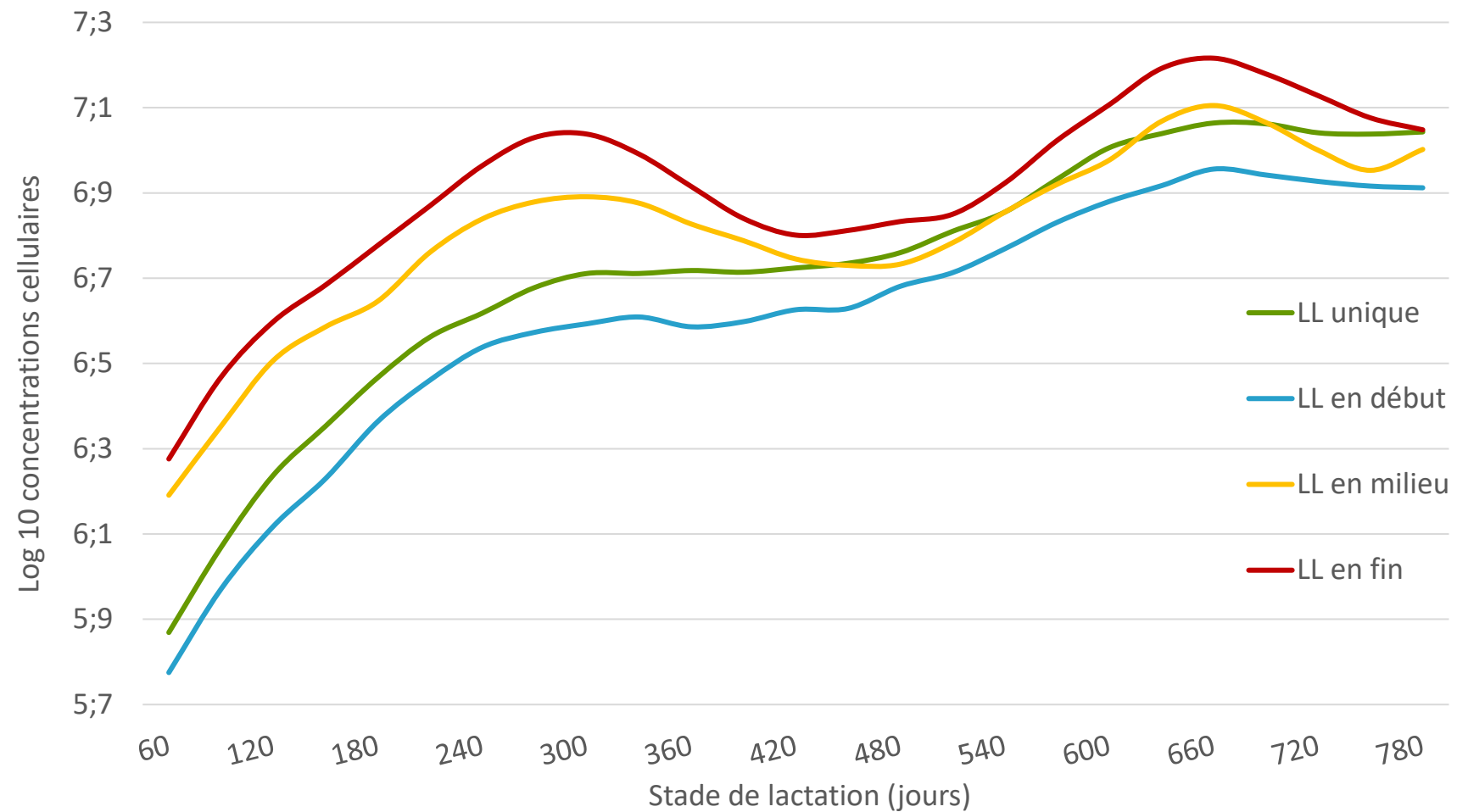


→ En faveur des LL quel que soit le niveau de production d'une primipare mais un écart variable de 16 à 62 litres sur 660 jours (soit 0,1 à 3,2% de production en plus sur 2 ans pour une primipare)



Concentrations cellulaires

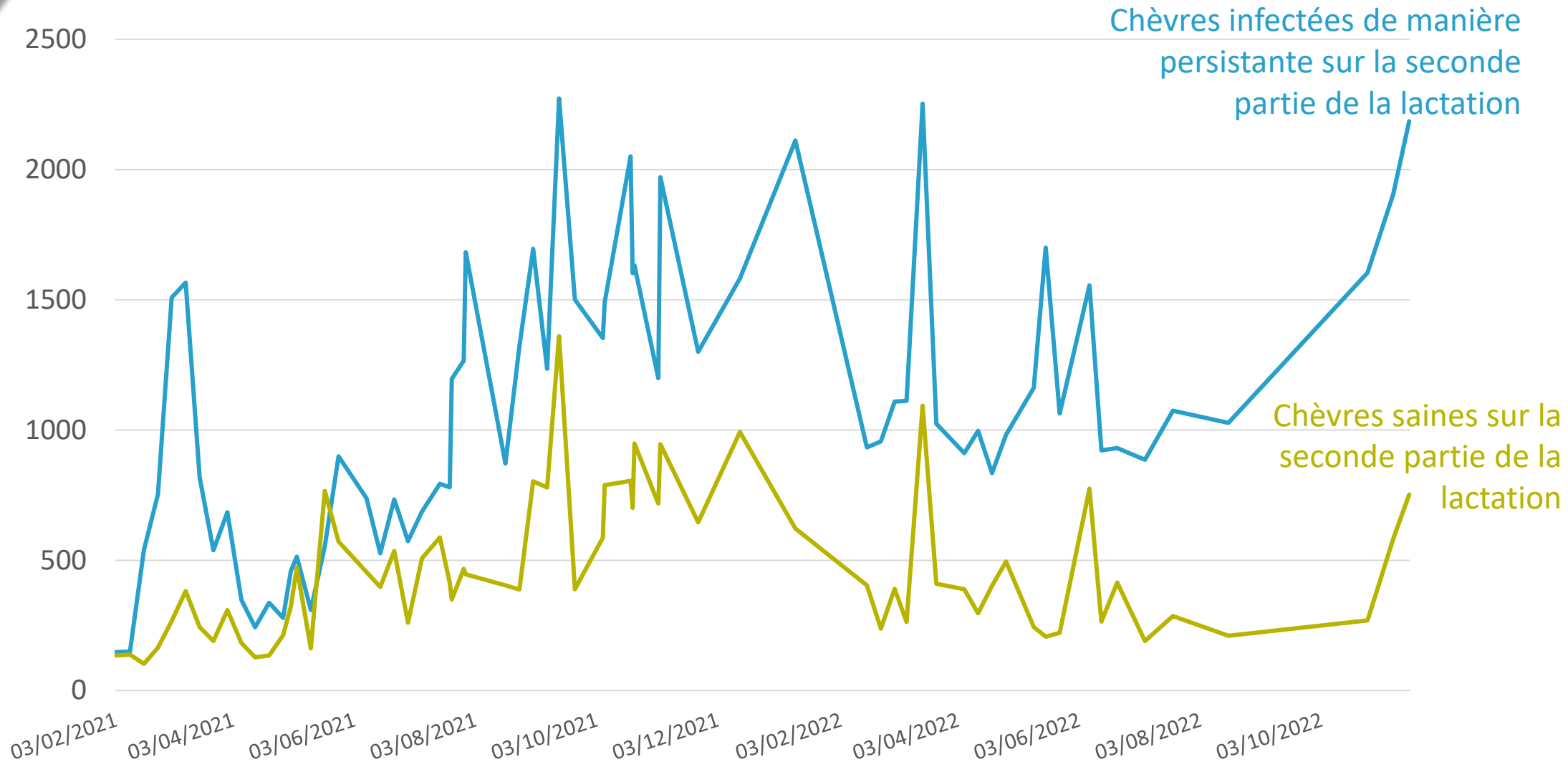
Evolution des concentrations cellulaires au cours d'une lactation longue (carrière à 1 LL) de plus de 800 jours





Concentrations cellulaires selon le statut infectieux : observations à la station du Pradel

Moyenne géométrique des concentrations cellulaires (milliers /ml)





Quelques observations



- Les LL ont :
 - des index lait élevés
 - des index de persistance favorables
 - des index fertilité défavorables
 - des index cellules favorables
 - des index de longévité défavorables
 - des index « maturité » défavorables





Des relations à étudier sur le lien avec les systèmes et la technicité des élevages



- Plus de LL dans troupeaux ayant des index lait élevés
- Plus de LL dans des élevages produisant davantage
- Plus de LL dans des troupeaux ayant des index de maturité plus faibles
- Les LL les plus longues sont davantage observées en race Saanen
- Les LL les plus longues sont davantage présentes dans les élevages avec un pourcentage conséquent de LL



Des chèvres en lactation longue, pour quoi faire ?





Lactation longue : une même pratique pour répondre à plusieurs objectifs

GAGNER EN SOUPLESSE SUR LA CONDUITE DU TROUPEAU

- Recaler la **reproduction des primipares** avec celle des adultes
- Laisser **du temps aux primipares** pour finir leur croissance
- Réduire les **pertes autour de la mise bas** et limiter le besoin en renouvellement
- Conserver les bonnes chèvres en **échec de reproduction**
- Laisser les chèvres en lactation longue en **fin de carrière** tant qu'elles sont rentables pour simplifier leur conduite
- **Étaler la production** pour simplifier la gestion de la trésorerie

OPTIMISER LES RÉSULTATS ÉCONOMIQUES

- Produire plus de lait en augmentant le **taux d'occupation** du bâtiment
- Produire un volume de lait plus régulier pour optimiser **l'utilisation de la fromagerie**

- Produire du lait quand il est **mieux payé**

- **Eviter les reports** en fromagerie
- **Ecrêter les pics** de travaux aux mises bas ou en fromagerie

- Produire moins de **chevreaux**

- **Étaler la production** pour satisfaire les demandes des clients

RÉORGANISER LE TRAVAIL

S'ADAPTER AUX BESOINS DU MARCHÉ ET À LA CONJONCTURE



Les (bonnes) questions avant de se lancer





Ai-je des chèvres **bonnes productrices** et **sans suspicion d'infections mammaires**? et ai-je à ma disposition les données individuelles de production (lait et cellules) ?

Puis-je livrer/**transformer mon lait à toutes les périodes** de l'année quels que soient les volumes produits ?

Ai-je suffisamment de **stock de qualité** pour assurer la régularité de l'alimentation et sans à-coups aux lactations longues ?

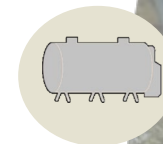
Mon tank est-il adapté pour recevoir uniquement le lait des lactations longues lorsque les autres chèvres sont tarées ?

La production des lactations longues pendant le tarissement des autres chèvres est-elle suffisamment intéressante par rapport à mes besoins et pour **couvrir les charges et le travail supplémentaire** ?

Mes bâtiments et mon système de distribution des aliments sont-ils adaptés pour **gérer des lots d'animaux séparés et aux besoins différents** pendant une période ?

Puis-je mettre une partie de mon troupeau en lactation longue sans nuire à **mon besoin de renouvellement** (quantité et niveau génétique) ?

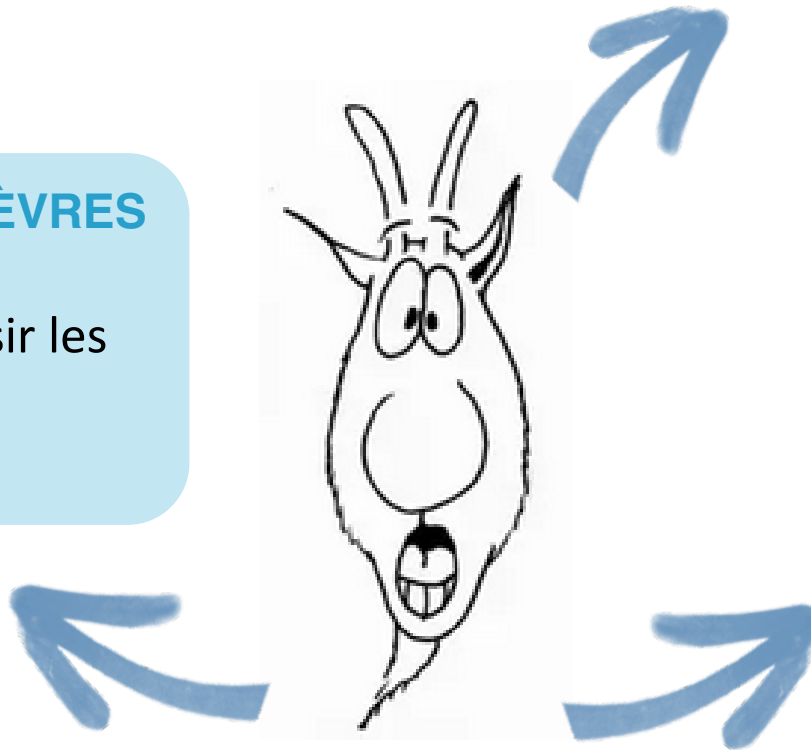
Puis-je **traire toute l'année** ?





BIEN CHOISIR LES CHÈVRES

- Combien d'animaux ?
- A quels moments choisir les chèvres ?
- Quels animaux ?



ADAPTER LA CONDUITE D'ÉLEVAGE DES CHÈVRES

- Doivent-elles être conduites séparément ?
- Quelle conduite alimentaire ?
- Quelle compatibilité avec la pratique du pâturage ?
- Quels critères pour réformer ?

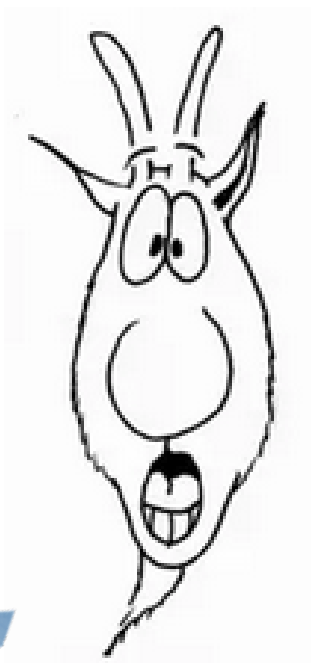
QUELS IMPACTS ?

- Sur les précautions à prendre vis-à-vis de la santé de la mamelle



BIEN CHOISIR LES CHÈVRES

- Combien d'animaux ?
- A quels moments choisir les chèvres ?
- Quels animaux ?



**Max
60 %**

Au-delà : des achats nécessaires d'animaux à l'extérieur avec de possibles risques sanitaires que cela implique.



Au GAEC DES CABRIOLES (Indre)

« A chaque période de reproduction, nous nous réinterrogeons sur le nombre de chèvres à mettre au bouc en fonction de nos effectifs, des niveaux de productions, et de notre besoin en renouvellement.

D'une année sur l'autre, nous avons mis entre 0 et 60% des chèvres adultes à la reproduction. »



Bernard Poupin
Seenovia

Combien d'animaux mettre en lactation longue ?

A fixer en fonction des objectifs de l'éleveur
(production, livraison, organisation...)

- **Minimum :**
 - Un minimum de volume à livrer ou transformer
 - La possibilité de constituer un lot physique (alimentation, traite, suivi)
- **Maximum :**
 - Besoin de renouvellement
 - Gestion des réformes
- **Prévoir :** prendre en compte les lactations longues subies (échecs de reproduction) en plus de celles choisies (non mises à la reproduction)



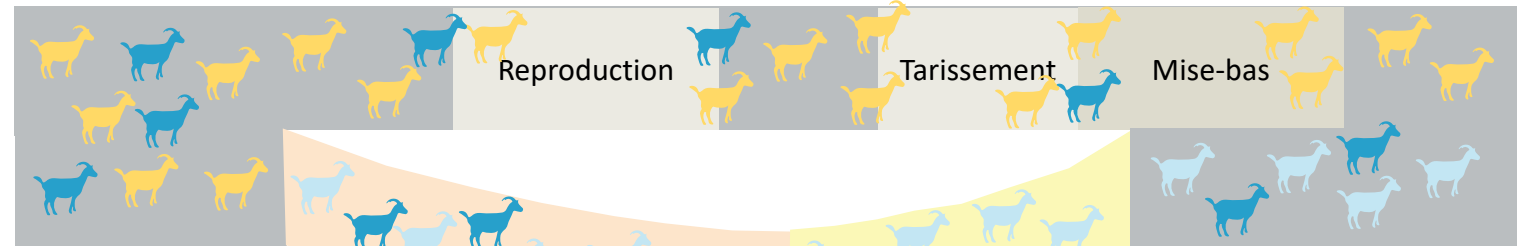
Des moments clés dans la conduite du troupeau

Réallotement

Réallotement

Réallotement

Echographie



Lactations normales

Lactations longues (LL)

Conduites en LL
mais n'ayant pas encore
atteint 16 mois de lactation

Choix des chèvres à conduire en
lactation longue **choisie**
Un à deux mois avant la mise à la
reproduction dans le troupeau

Choix des chèvres à conduire en
lactation longue **subie**
Selon les résultats des échographies
(deux mois après la reproduction)

Réintroduction des chèvres conduites
en lactation longue dans les lots
des chèvres ayant mis bas



Ne pas faire ces choix trop tard pour réalloter les animaux et leur permettre de s'habituer à leur nouveau lot avant la reproduction.



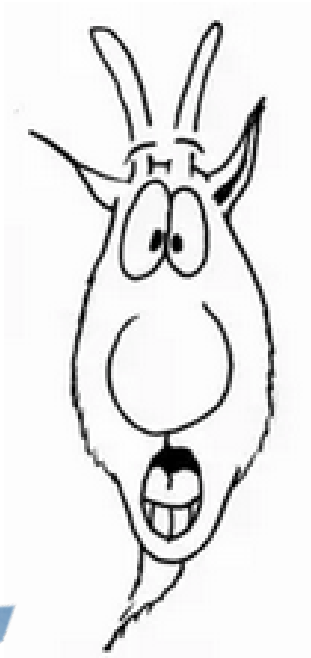
« Sans le contrôle laitier, je n'aurais pas fait de lactations longues car on ne peut pas savoir à l'oeil ce que vaut chaque chèvre et trier de manière aussi fine. »
Au GAEC DES CABRIOLES (Indre)



Au GAEC DES CABRIOLES (Indre)

BIEN CHOISIR LES CHÈVRES

- Combien d'animaux ?
- A quels moments choisir les chèvres ?
- Quels animaux ?



- Tri des chèvres en vue de la reproduction sur des critères physiologiques et génétiques
- Puis les lactations longues...
 - **Primipares** : toutes en lactation longue SAUF si historique cellule ou moins de 3 kg de lait
 - **Multipares** : des chèvres saines, à moins de 1,5 millions cel/ml
 - Fonction de la production et de l'historique cellulaire
 - En + : certaines vieilles chèvres qui finissent leur carrière



Rémi Couvet
Saperfel

Quelles chèvres mettre en lactation longue ?

Choisir d'abord les animaux supports du renouvellement

■ Critères zootechniques

- Niveau de production
- Persistance laitière (analyse des courbes de production)

■ Qualité du lait et santé de la mamelle

- Exclure les chèvres « G » (présumées gravement infectés)
- Avoir les résultats de concentrations cellulaires les plus bas possibles

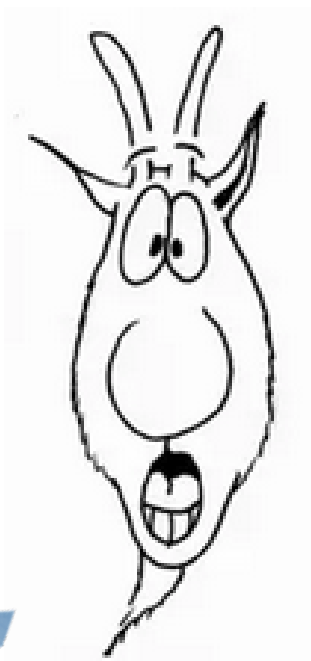


En l'absence de chèvres avec des résultats zootechniques satisfaisants (lait / cellules), préférer limiter le nombre de lactations longues au risque de devoir réformer précocement !



BIEN CHOISIR LES CHÈVRES

- Combien d'animaux ?
- A quels moments choisir les chèvres ?
- Quels animaux ?



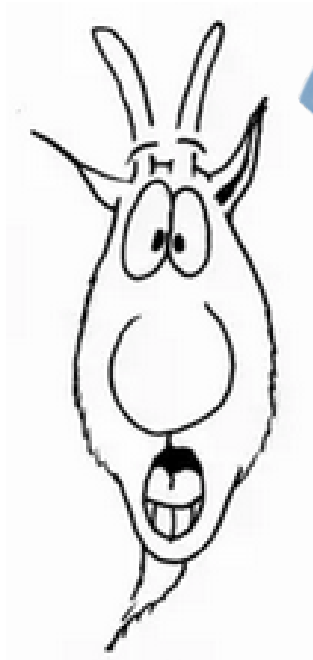
25 %



A L'EARL COUTURIER

« **Plus aucune chèvre n'est réformée pour cause de non-gestation.** Recourir aux lactations longues nous permet de **conserver des chèvres** non gestantes avec une **bonne génétique** et un **fort potentiel laitier**.
Le taux de renouvellement du troupeau est de 28 %. »



- Possibilité d'intégrer **d'autres critères de réforme**
- **Diminuer le taux de renouvellement en dessous de 30 % est possible**
- Au-delà de 30 % de lactations longues, on peut encore diminuer le renouvellement

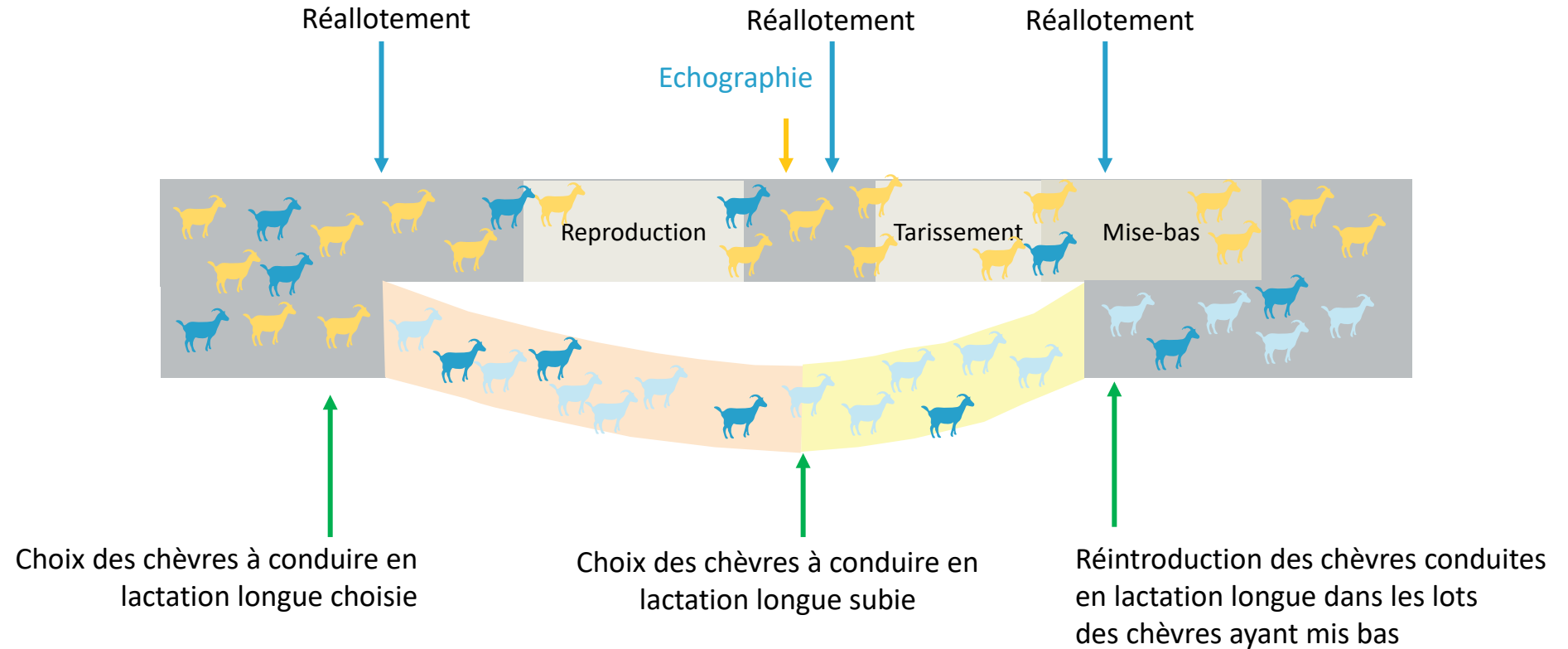


ADAPTER LA CONDUITE D'ÉLEVAGE DES CHÈVRES

- Doivent-elles être conduites séparément ?
- Quelle conduite alimentaire ?
- Quelle compatibilité avec la pratique du pâturage ?
- Quels critères pour réformer ?

Des moments clés dans la conduite du troupeau

-  *Lactations normales*
-  *Lactations longues (LL)*
-  *Conduites en LL
mais n'ayant pas encore
atteint 16 mois de lactation*



Séparation du lot des
lactation longues

Optionnelle

Obligatoire

Souvent nécessaire

Optionnelle

Alimentation spécifique pour les
lactations longues

Pas nécessaire

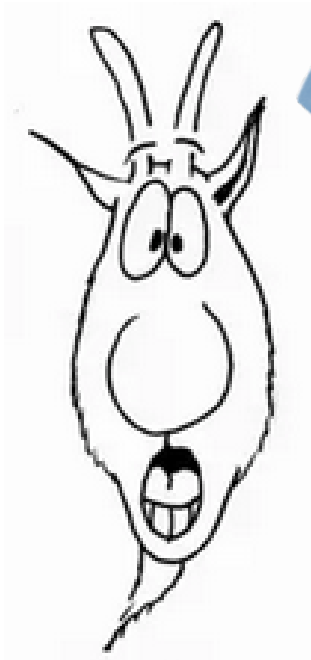
Obligatoire

Pas nécessaire



Au GAEC DUFFAUD (Gard)

« Les chèvres sont mises à la reproduction exclusivement à l'insémination animale. »



ADAPTER LA CONDUITE D'ÉLEVAGE DES CHÈVRES

- Doivent-elles être conduites séparément ?
- Quelle conduite alimentaire ?
- Quelle compatibilité avec la pratique du pâturage ?
- Quels critères pour réformer ?

■ Reproduction

- Lot spécifique pour éviter la saillie par les boucs
- *Exceptions* : monte en main, IA exclusive, deux périodes de reproduction permettant aux LL d'être avec le lot non mis au bouc

■ Après la reproduction

- Mélange des chèvres possibles mais attention aux stress (avortements)
- Gérer les besoins alimentaires en fonction des niveaux de production

■ Tarrisement – période sèche

- Lot spécifique
- Des besoins alimentaires différents entre les LL et les autres



Brenda Oviedo
CA Indre

Quelle conduite alimentaire pour les lactations longues ?

Régularité dans la qualité de l'alimentation et ajustement des apports

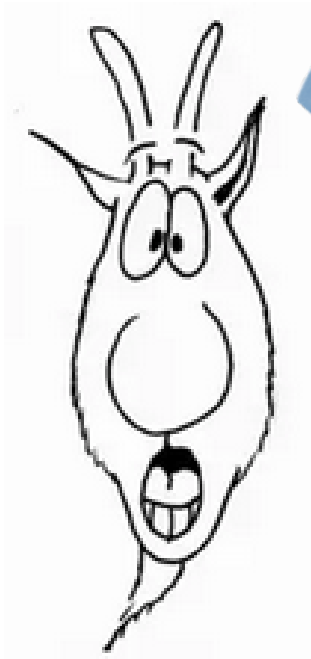
- Anticiper et gérer les stocks fourragers : « objectif = persistance »
 - Les meilleurs fourrages pour les débuts de lactation et les LL
- Différencier les rations en période de tarissement
 - Lot spécifique
 - En cas de fourrage humide dans la ration (ensilage/enrubannage) non consommé assez rapidement, modifier la ration de base des LL
- Ajuster les apports aux besoins :
« objectif = absence d'engraissement excessif »
 - Corréler les apports à la réponse laitière sans excès d'énergie
 - Ajuster la ration en fonction de l'évolution de l'état corporel.



Au GAEC DES CABRIOLES (Indre)

PÂTURAGE ET LACTATIONS LONGUES VONT DE PAIR

« C'est sans accros depuis que nous avons du foin de luzerne de bonne qualité à apporter au moment de l'arrêt du pâturage. »



ADAPTER LA CONDUITE D'ÉLEVAGE DES CHÈVRES

- Doivent-elles être conduites séparément ?
- Quelle conduite alimentaire ?
- Quelle compatibilité avec la pratique du pâturage ?
- Quels critères pour réformer ?

■ Qualité des fourrages et transitions alimentaires

- Des fourrages riches et appétents
- Un ajustement rapide de la complémentation pour éviter les chutes de production

■ Toujours la gestion du parasitisme...

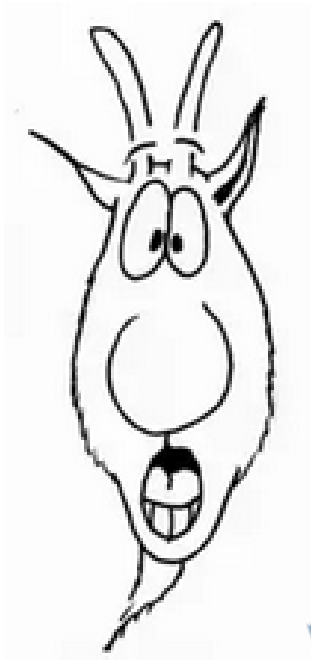
- Des possibilités de traitement anthelminthiques limitées (cf. délais d'attente en lactation)

■ Reproduction et pâturage : éviter les saillies des LL

- Deux lots différents (et éloignés) au pâturage
- Ou des saillies uniquement en bâtiment



À L'EARL DES RIVES DE L'ANGLIN



« **L'ordre de traite** est adapté aux différentes périodes de l'année.

- **En mars**, lors de la reproduction, les chèvres en lactation longue sont traites en premier.
- **En septembre**, lors de la période de mises-bas, ce sont les primipares et les nouvelles mises-bas qui passent en premier.
- **Pour finir, au mois de novembre**, suite au **réallotement du troupeau en fonction du statut sanitaire**, les chèvres considérées comme **les plus infectées** passent **en dernier** à la traite. »

QUELS IMPACTS ?

- Sur les précautions à prendre vis-à-vis de la santé de la mamelle

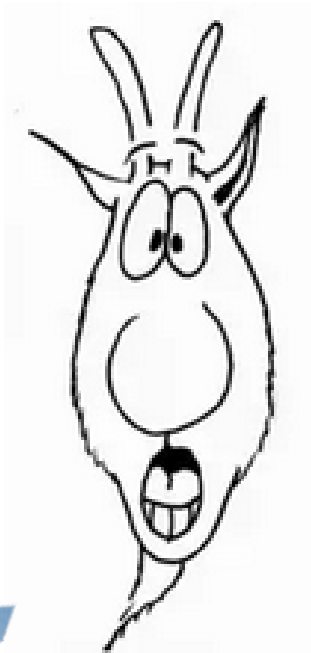


Pas de bénéfice de la période sèche (ni guérisons spontanées, ni traitement)

Des indicateurs à prendre en compte : indurations, déséquilibres, abcès, niveaux cellulaires



ET LE TRAVAIL ????



« La **pratique de la monotraite** sur le lot permet de réduire l'astreinte de traite pour les lactations longues.

Le **retour des lactations longues à deux traites quotidiennes s'effectue sans problème particulier** et s'accompagne souvent d'une re-augmentation de la production laitière par chèvre. »

AU GAEC LE CABRI SPICÉEN



Nicole Bossis
Idele

Quelles adaptations sur l'organisation du travail ?

Des atouts en termes de gestion et temps de travail et... des contraintes...

- **En élevage : des postes allégés, des pointes de travail écrêtées**
 - Gestion de la reproduction
 - Surveillance des mises bas et premiers soins des chevreaux
 - Elevage de chevrettes (si moins de renouvellement)
- **En fromagerie : une production plus régulière**
 - Moins de pointes de travail
 - Gestion du temps de travail des salariés facilitée
- **Deux contraintes majeures**
 - Traite toute l'année (+ entretien de l'installation et la salle de traite) : monotraite envisageable
 - Gestion de deux lots / rations au moment de la période sèche et des saillies



**CAPR'
INOV**



En savoir plus :



<https://idele.fr/detail-article/les-lactations-longues-en-elevage-caprin>



Remerciements

- Partenariat et partenariat associé au COPIL du projet ESCaLL



- Appui technique



- Structures d'enseignement

EPLEFPA Olivier de Serres, AgroParisTech-Université /Paris-Saclay, Lycée Agricole Jacques Bujault, l'Institut Agro Rennes-Angers, ENVA

- Réseaux mobilisés



- UMTs mobilisées



- Soutien financier aux projets CLLAP, RUSTIC et ESCaLL :



Avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale développement agricole et rural CASDAR





Merci de votre attention

Retrouvez les diaporamas de nos conférences
sur [idele.fr](https://www.idele.fr)

Venez échanger avec nos ingénieurs
sur [notre stand - hall 2](#)

