



INSTITUT DE
L'ELEVAGE **idele**



Herbe et pâturage : une réponse aux enjeux d'aujourd'hui et de demain



Soline SCHETELAT, Hélène CHAMBAUT, Amandine MENET,
Marine GELÉ (Idele), Gérard GRANDIN (éleveur)

Contexte climatique

- Diviser par 6 les GES₁₉₉₀ pour atteindre la neutralité carbone
- En 2023, - 31% GES₁₉₉₀

+ 1,9 °C

Hausse de la température
moyenne 2013-2022
en France par rapport à la
période 1900-1930.



Niveau de réchauffement en France
métropolitaine à l'horizon 2100

pris en compte par la trajectoire de réchauffement
de référence pour l'adaptation au changement
climatique en France (TRACC) pour élaborer les
politiques nationales d'adaptation.

Source : Ministère de la transition écologique, REE 2024

- L'agriculture est le second secteur émetteur (Fr.)
- Séquestration de carbone dans le sol possible

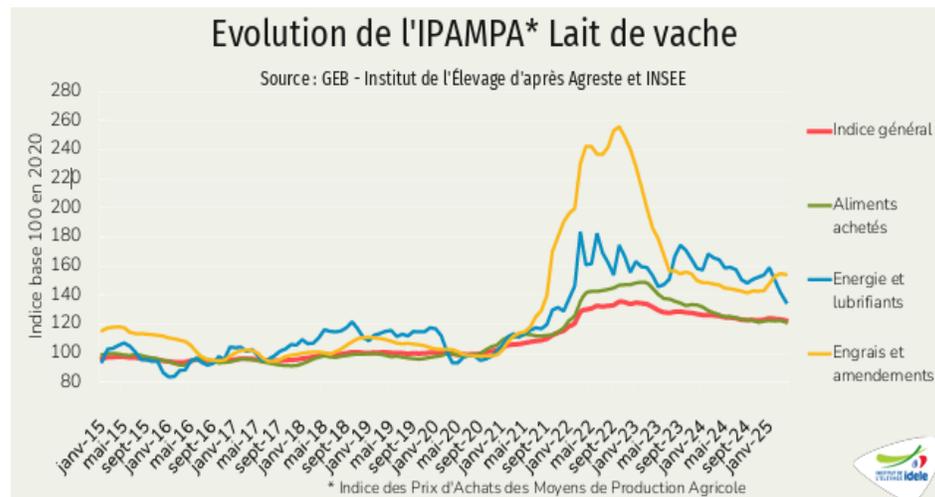
L'élevage de ruminants contribue pour :
10,5% aux **émissions nationales**
de **gaz à effet de serre**

Source : Chiffres clés Environnement ruminants 2024 , Idele 2024

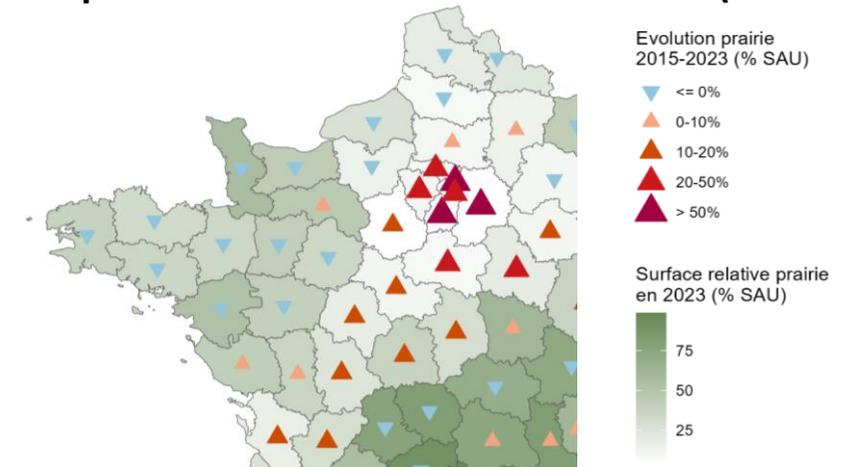
Systemes d'élevage aux multiples enjeux

- 38% des fermes avec élevage herbivores significatifs
- 47% de la SAU pour les fourrages : ressource eau, sol, biodiversité
- Place clé des prairies dans l'évaluation environnementale : recul à l'ouest
- Des systèmes d'élevage plus ou moins autonomes et dépendants des intrants
- Renouveler les générations : 33 % des éleveurs laitiers > 55 ans

Fluctuation des coûts de production liée au prix des intrants



Part de prairie dans la SAU et son évolution (2015-2023)



Quelle alimentation demain en Europe?

- Les systèmes herbagers identifiés comme porteurs d'avenir pour une alimentation durable en Europe demain, Pathways 2023
- La communication aux jeunes générations autour des systèmes pâturant, la priorité d'action pour les éleveurs du groupe



70% des jeunes ont découvert les systèmes pâturants lors des PO



65% disent avoir changé leur perception de l'agriculture à l'issue de ces échanges

Caractéristiques des fermes étudiées



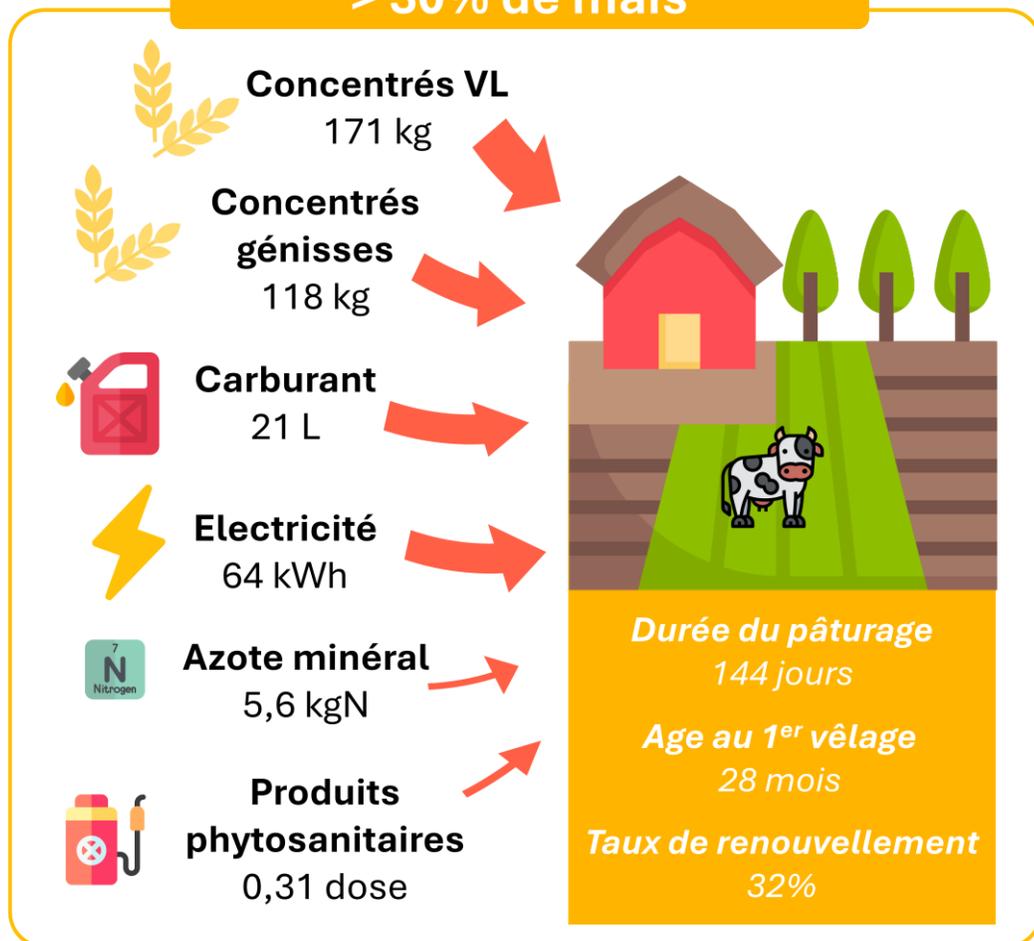
							
Groupe herbager 10 fermes du Grand Ouest	SAU 75 ha	SFP 70 ha	Part de maïs dans la SFP 0%	Nombre de vaches laitières 48	Production laitière 4 500 L/VL	Chargement 1,1 UGB/ha de SFP lait	Travail 1,9 UMO
CAP'2ER® Conventionnel > 30% de maïs 3839 fermes du Grand Ouest	SAU 108 ha	SFP 72 ha	Part de maïs dans la SFP 45%	Nombre de vaches laitières 80	Production laitière 7 900 L/VL	Chargement 1,8 UGB/ha de SFP lait	Travail 1,9 UMO

1,7 fois
moins de
lait

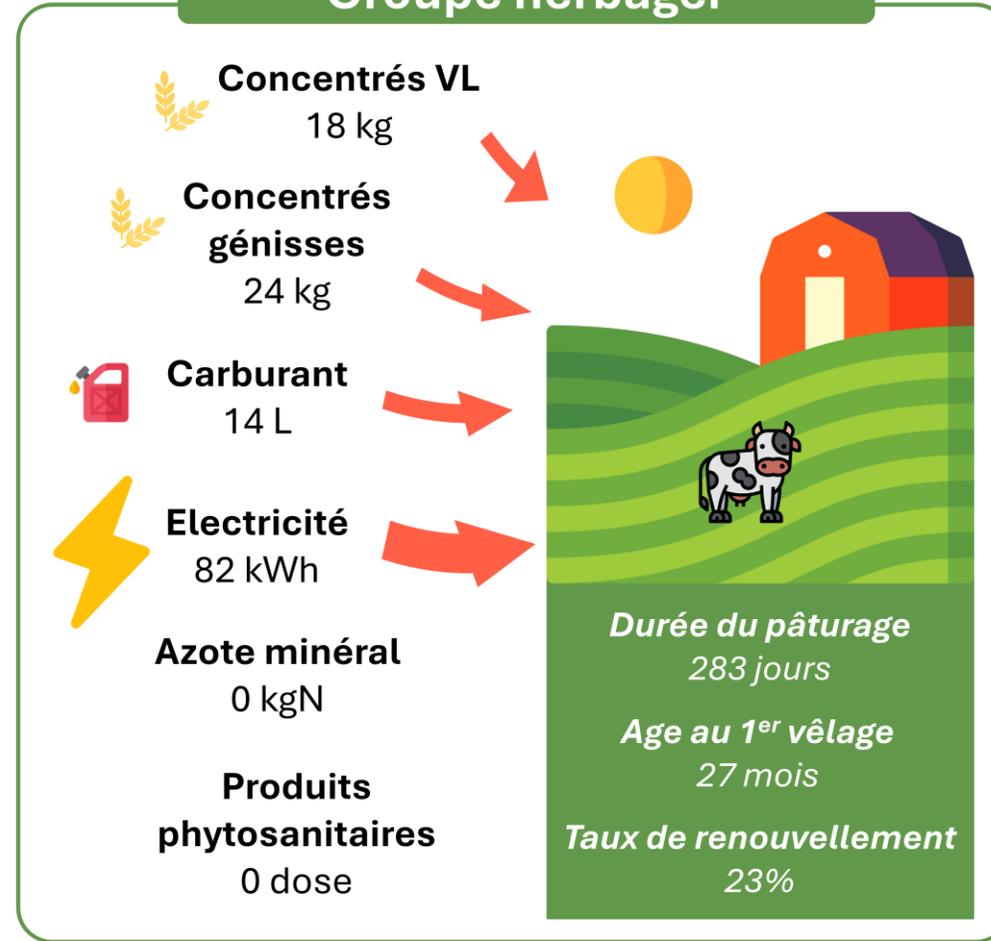
Des fermes herbagères moins consommatrices d'intrants

Intrants utilisés pour produire 1000 L de lait

> 30% de maïs



Groupe herbager



Plus de services rendus pour préserver l'environnement



Impacts générés par la production de 1000L de lait

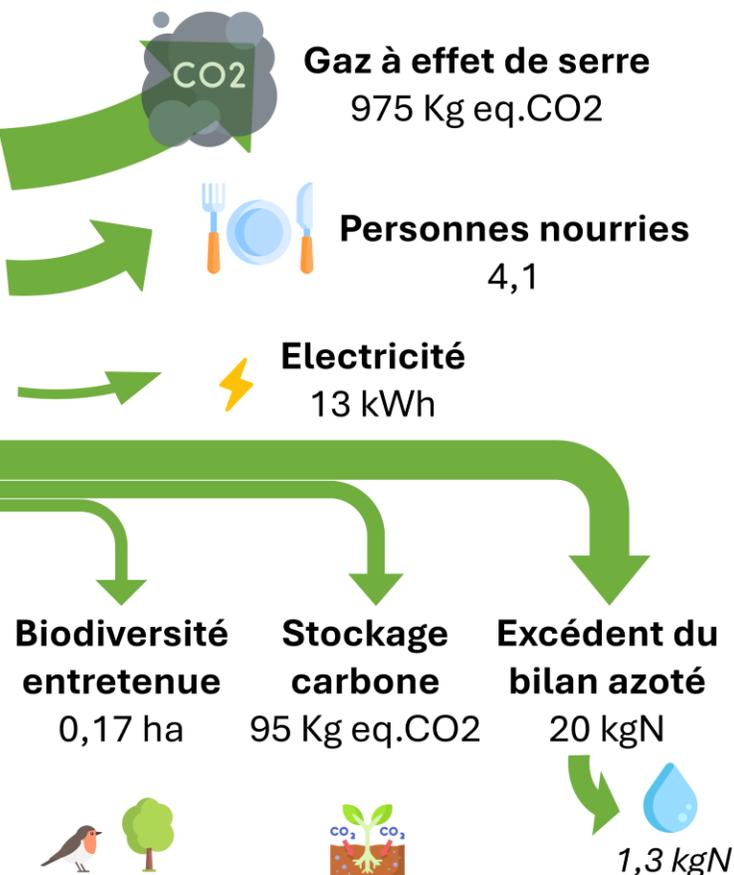
> 30% de maïs



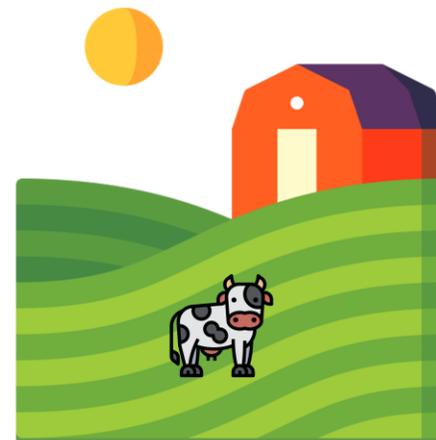
Durée du pâturage
144 jours

Age au 1^{er} vêlage
28 mois

Taux de renouvellement
32%



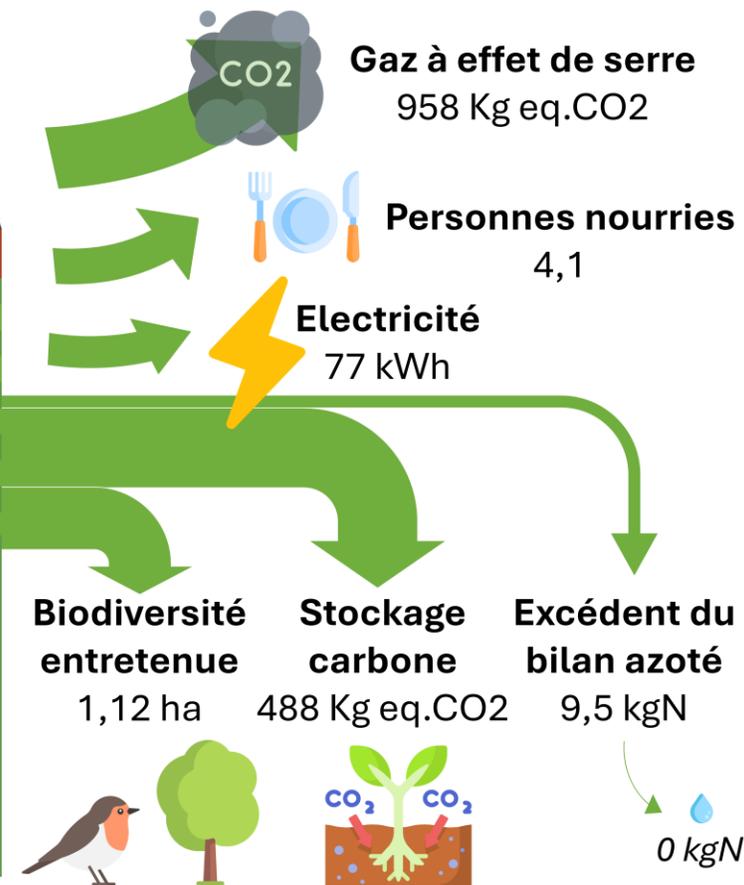
Groupe herbager



Durée du pâturage
283 jours

Age au 1^{er} vêlage
27 mois

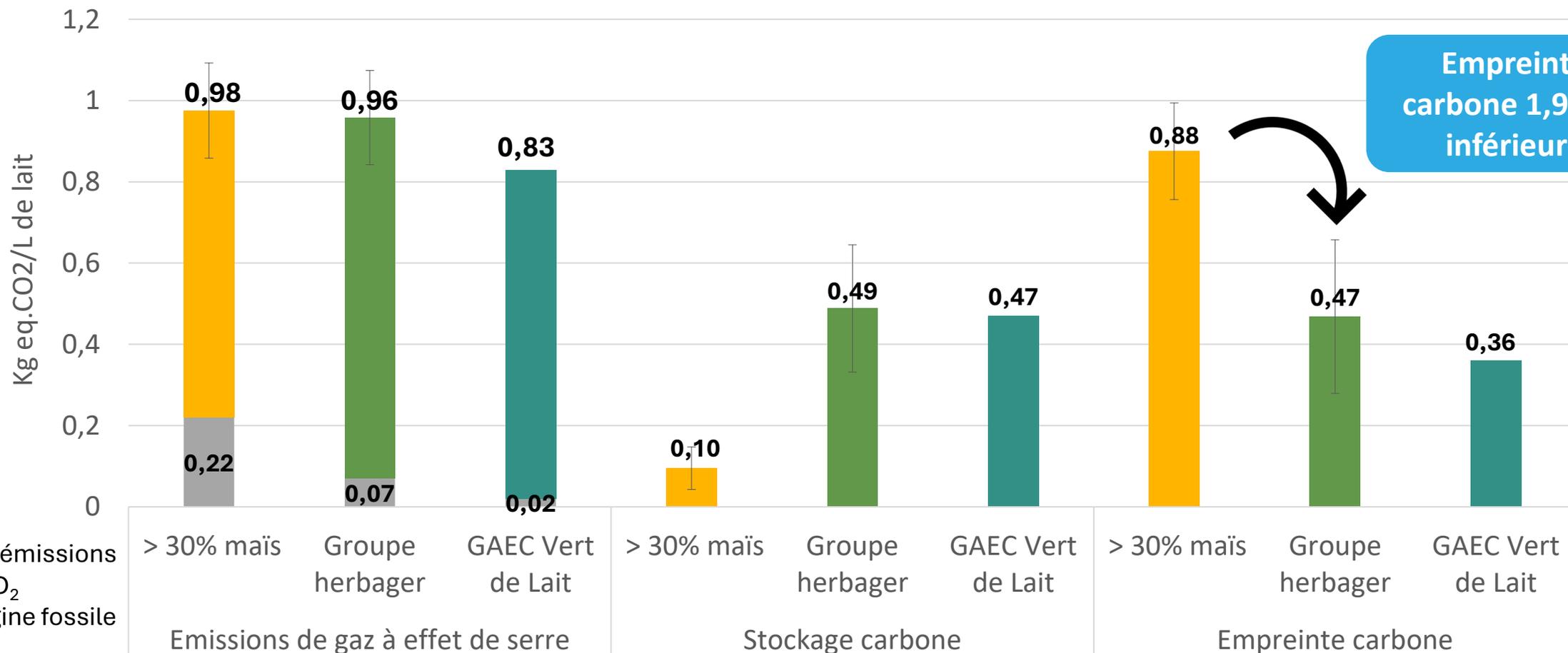
Taux de renouvellement
23%



Des émissions similaires mais moins de CO₂ d'origine fossile émis



Empreinte carbone des fermes laitières du Grand Ouest ramenée au litre de lait produit



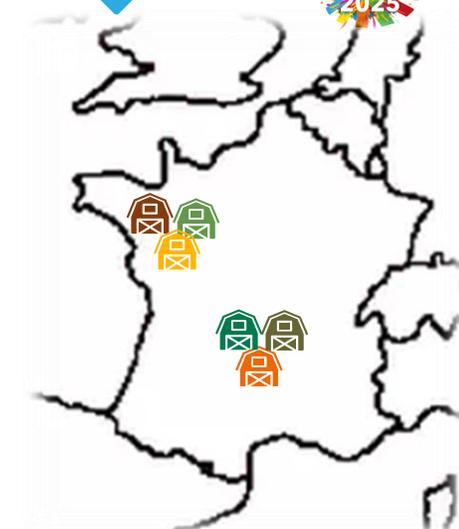
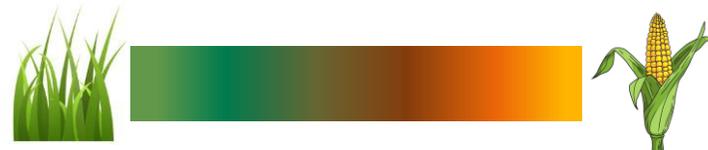
Impact du système d'élevage sur la qualité du lait

intaqt
one quality

INSTITUT DE L'ELEVAGE **idele**

SPACE
2025

Réseau de 6 groupes de 5 fermes en France avec un gradient de l'utilisation de l'herbe



5 à 6 prélèvements de lait de tank répartis sur l'année : 2 entre décembre et février (« hiver ») et 3-4 entre mai et octobre (« été »)



FR1



<75 vaches - <6000 kg/vl/an
Vêlages groupés de printemps
Pâturage maximal, foin
Pas / peu de concentrés



FR2

45-85 vaches Holstein
7500-9300 kg/vl/an
Ensilage maïs / pâturage
Faibles émissions de carbone



FR3

70-250 vaches Holstein
>10000 kg/vl/an
Ensilage maïs / 0 pâturage
Concentrés élevés



FR4



AOP Saint-Nectaire
<120 vaches surtout
Montbéliarde - <6700 kg/vl/an
Pâturage de montagne, foin



FR5

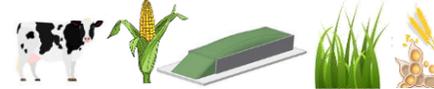


AOP Saint-Nectaire
<120 vaches Montbéliarde /
Holstein - 6000-8500 kg/vl/an
Pâturage, herbe conservée



FR6

50-150 vaches Holstein
7300-12000 kg/vl/an
Ensilage herbe / maïs / pâturage
Concentrés modérés



THIS PROJECT HAS RECEIVED FUNDING FROM THE EUROPEAN UNION'S HORIZON
2020 RESEARCH AND INNOVATION PROGRAMME UNDER GRANT AGREEMENT N° 101000250

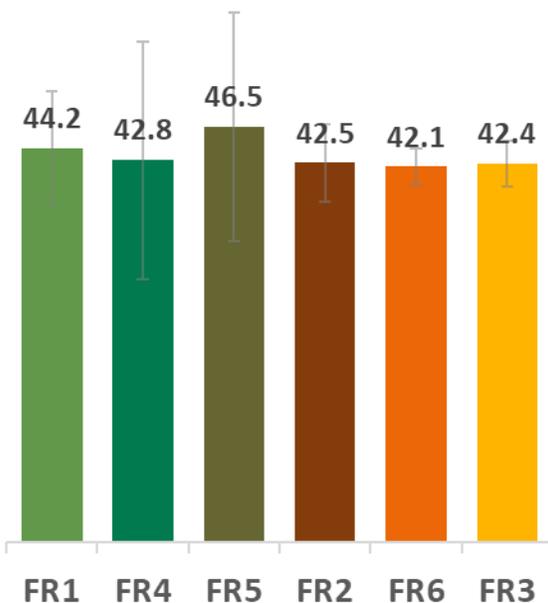
Lait produit à l'herbe : pas de compromis sur la qualité

Des taux plus variables, mais qui restent élevés toute l'année

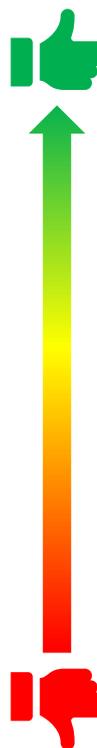
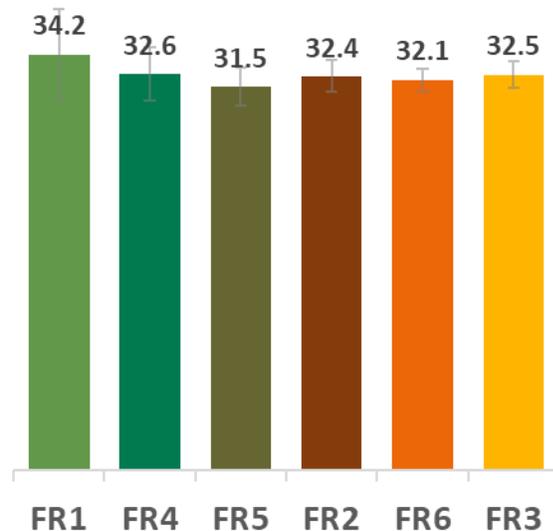


Des protéines fromageables (caséines) et du calcium → de bonnes qualités technologiques

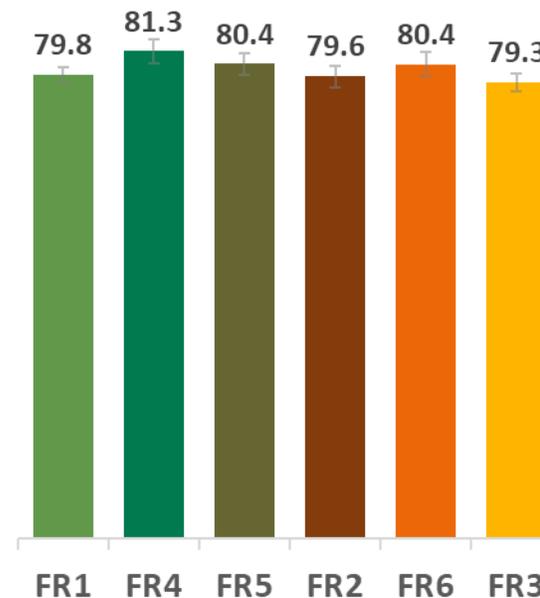
TAUX BUTYREUX (g/kg)



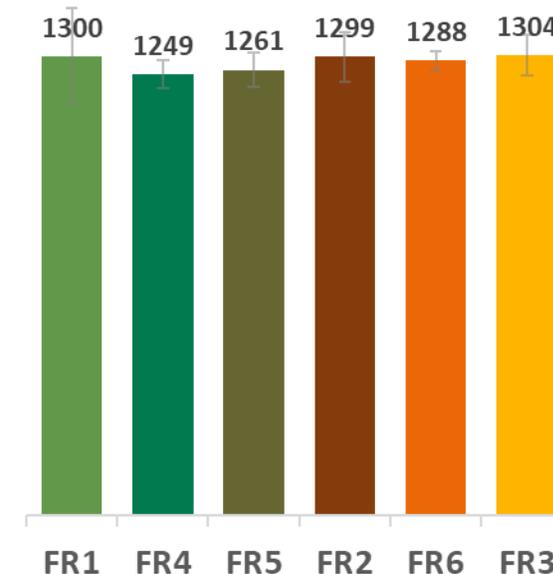
TAUX PROTEIQUE (g/kg)



CASEINES (% du TP)



CALCIUM (mg/kg)



Lait produit à l'herbe : des atouts santé indéniables, surtout en été

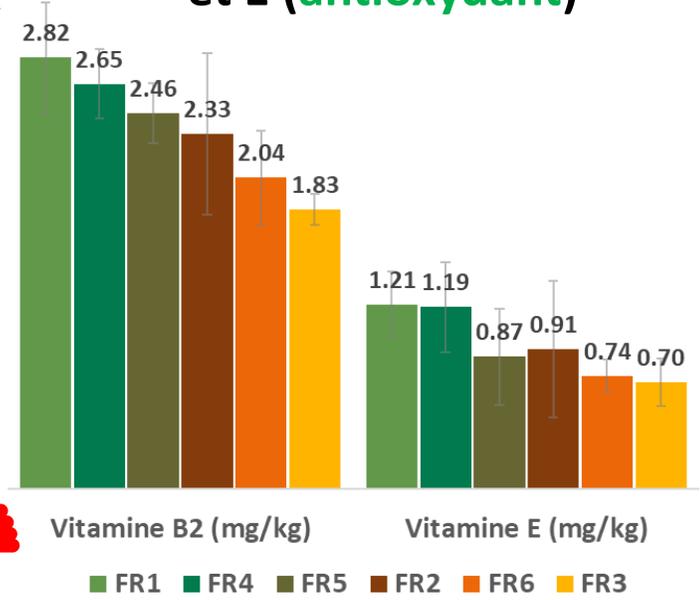


VITAMINES (été)

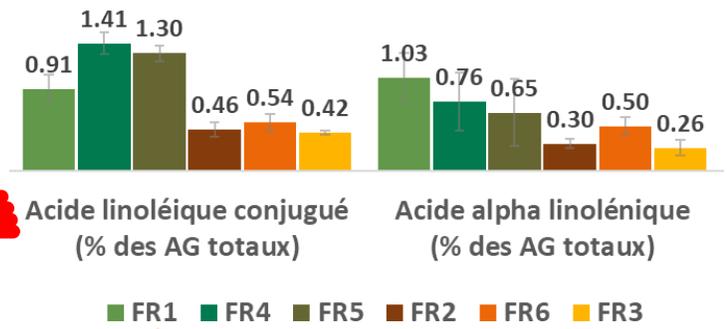
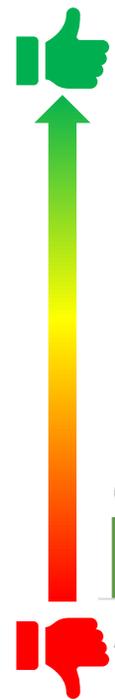


ACIDES GRAS (été)

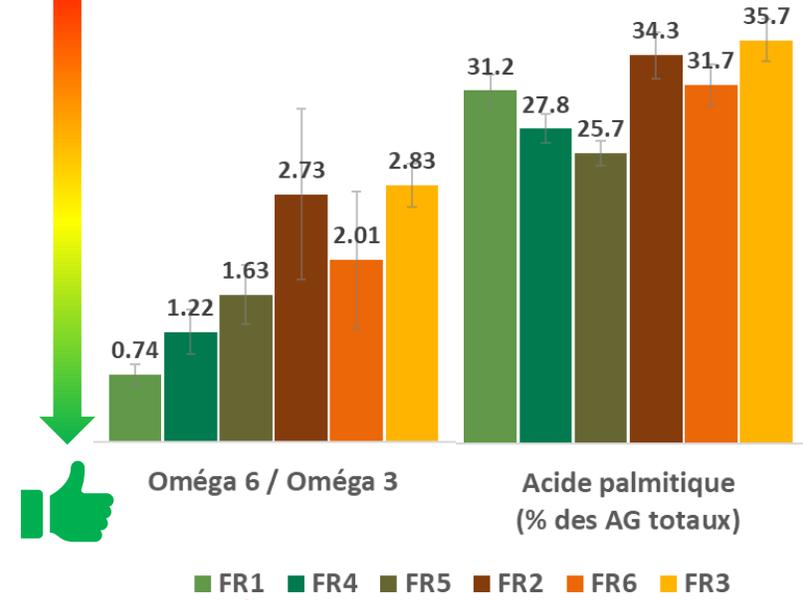
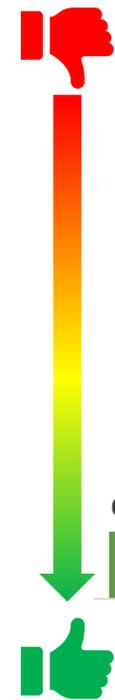
↗ des teneurs en vitamines B2 (rôle dans le métabolisme cellulaire) et E (antioxydant)



↗ de la part d'acide α -linoléinique (oméga 3) et des acides linoléiques conjugués favorables à la santé humaine



↘ de la part de l'acide palmitique athérogène
↘ du rapport oméga 6 / oméga 3



Lait produit à l'herbe : un profil sensoriel plus marqué

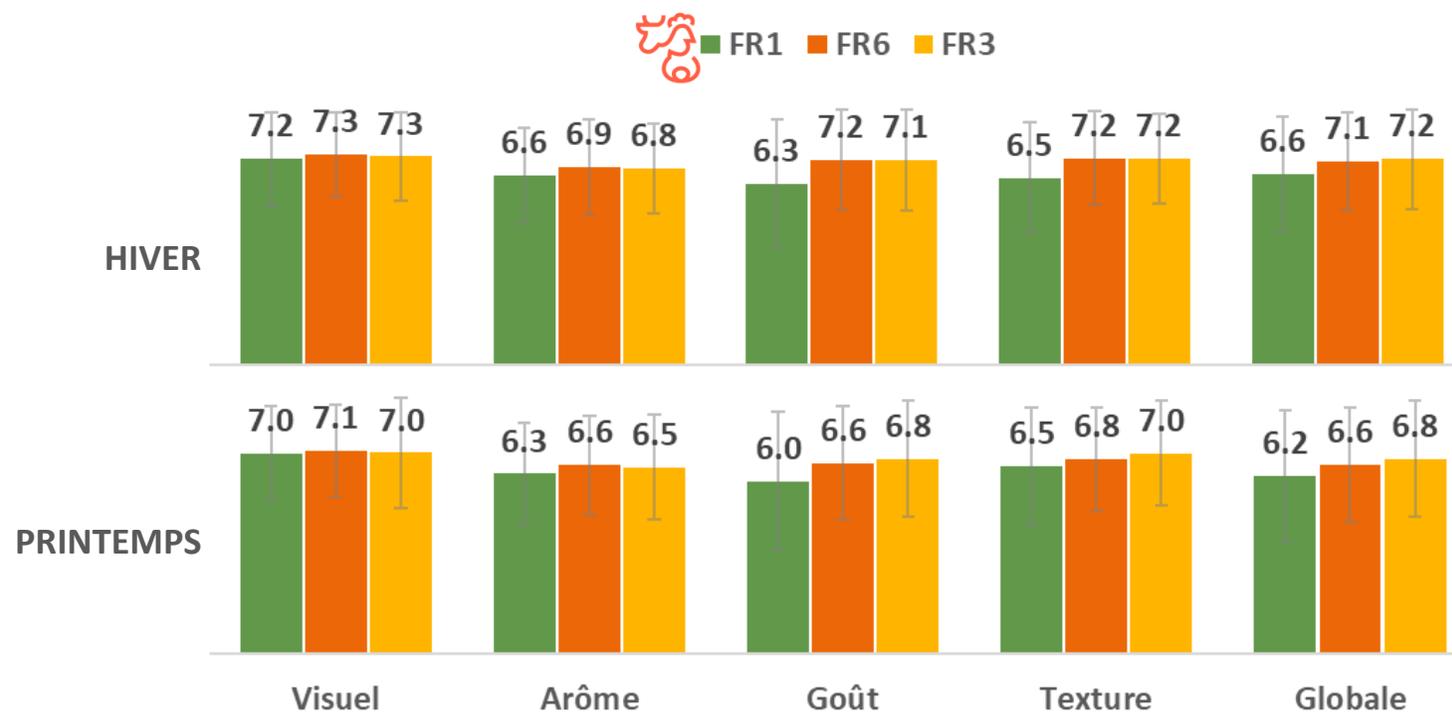
intaqt
one quality

Dégustation à l'aveugle par des consommateurs français non entraînés réalisée après transformation UHT de lait produit à 2 périodes (*résultats préliminaires*)

Caractéristiques observées dans le lait UHT issu des systèmes herbagers

- Couleur un peu **plus foncée**
- Arôme **plus typé**
- Goût **moins sucré**, un peu **plus aigre**
- Texture **plus grasse** et **moins fluide**

APPRECIATION DU LAIT (note sur 10)



Une alimentation basée sur l'herbe



Groupe herbager
10 fermes
du Grand Ouest



SAU
75 ha



SFP
70 ha



Part de maïs
dans la SFP
0%



Nombre de
vaches laitières
48



Production
laitière
4 500 L/VL



Chargement
1,1 UGB/ha de
SFP lait



Travail
1,9 UMO

*Par rapport aux
éleveurs laitiers
Grand Ouest Inosys
(>30% maïs)
Moins de surface
Moins d'animaux
Moins de lait
produit*

Des systèmes herbagers pâturants



Un temps de pâturage
important

Dès que possible



Une quantité d'herbe
importante dans la ration

Quantité de concentré g/L pour les VL	
Inosys BL Grand ouest (>30% maïs)	Groupe herbager
163 g/l	36 g/l



« Pâturage plat
unique »



Des systèmes économes et optimisés



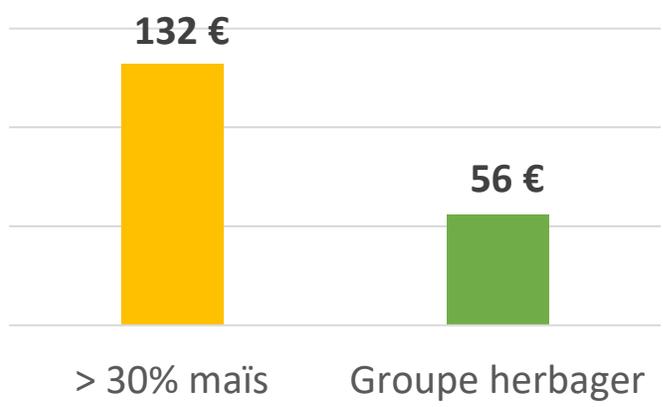
Charges opérationnelles

	Inosys BL Grand ouest (>30% maïs)	Groupe Herbager
Charges opérationnelles/ha	1381 €	295 €

Charges de structure

	Inosys BL Grand ouest (>30% maïs)	Groupe Herbager
Charges de structure/ha	1737 €	1085 €

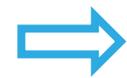
Coût alimentaire / 1000L*



	Inosys BL Grand ouest (>30% maïs)	Groupe Herbager
Coût SFP/ha	356 €	85 €



	Inosys BL Grand ouest (>30% maïs)	Groupe Herbager
Charges de mécanisation/ha	640 €	439 €



Une stratégie de limitation des charges en limitant les intrants et en valorisant l'herbe



*Coût alimentaire = concentrés et achats + coût SFP (TT + semences + fournitures + assurances + autres charges)
Les données économiques présentées sont celles de l'année 2021.

Une stratégie qui paie



2 stratégies différentes mais viables économiquement

	Inosys BL Grand ouest (>30% maïs)	Groupe Herbager
EBE/UMOex	93 650 €	63 715 €
Revenu disponible/UMOex	55 870 €	44 300 €
Revenu disponible/1000L	161 €	275 €
Revenu disponible/ha	843 €	738 €
% EBE/Produit brut	35%	46%

Moins de produits mais **des charges moindres**

Une efficacité qui permet de couvrir les **besoins, investir, se rémunérer**

Faire **travailler/vivre** plusieurs personnes sur la ferme



Des systèmes autonomes et transmissibles



Une stratégie économe

Plus facilement **transmissibles** d'un point de vue économique car un capital plus faible à reprendre

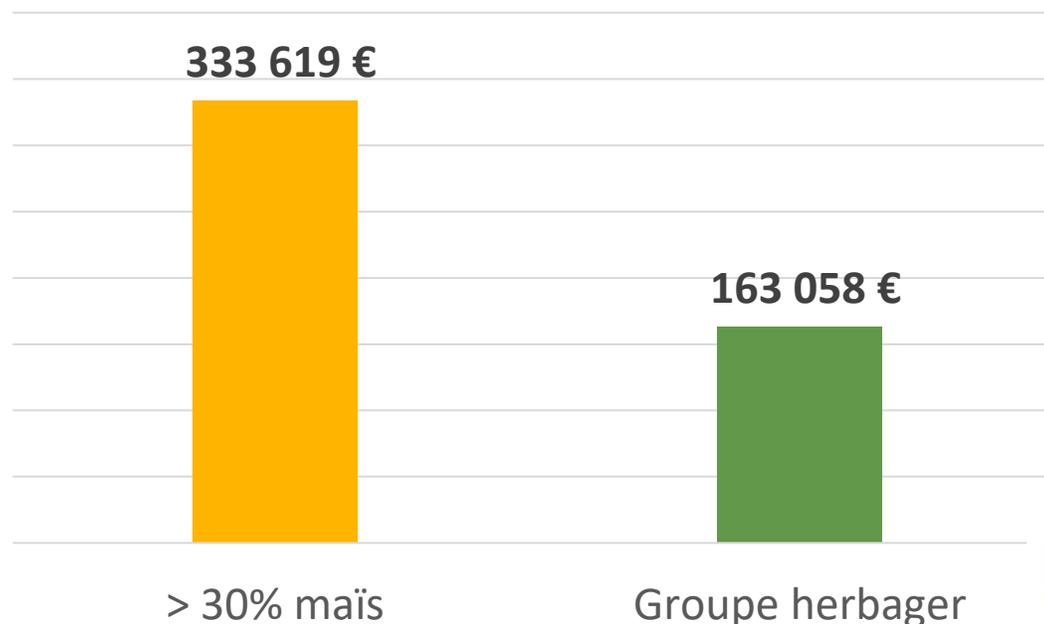
Mais une **technicité** nécessaire qui nécessite **compétences, savoirs** et **formation**

Gestion de l'herbe et du pâturage, gestion de la reproduction



Des systèmes autonomes

Capital/UMO



Témoignage d'éleveur



Gérard Grandin

Installé depuis 2012
en lait bio herbager dans l'Orne
après un passage par la NZ,
la coopération en Haïti
et le réseau CIVAM



Présentation du GAEC De La Planche

GAEC à 4 au micro BA

220 ha tout en herbe, VGP, 140 vêlages, vaches croisées, vêlage 2 ans

Elevage du renouvellement et des produits croisés Angus à l'herbe pour VD + filière longue (Herbo Pacte ou classique)

Maximisation du pâturage autant que possible, hivernage d'une part des animaux dehors en bale grazing

Zéro concentré

29 km de haies gérées en label haie



Gérard Grandin

Conduite de différentes expés :

Paturond : test de différente modalité de pâturage sur le stockage carbone

Gamagrass : essai de graminée pérenne en C4

Casdar BaleOpéré : bale grazing

Organisation du travail

- Choix de pouvoir être interchangeable sur différents postes
- Ne pas être pris toute la journée en dehors de la période février à juin (vêlages, repro, récoltes), libérer du temps pour activités autres (AFOCG, mairie...)

Compétences requises en système herbager

- Autonomie de décision car atypique
- Anticipation (court terme : gestion de la pousse de l'herbe ; long terme : changement climatique, contexte éco)
- Curiosité



Qualité de vie au travail et personnelle

- Choix du travail en collectif : partage des tâches, souplesse mais gérer le collectif
- Souplesse pour la vie de famille (4 enfants)



Heures travaillées par semaine

Très variable : de 70 à 35 h selon la période

Nombre de weekends travaillés par mois

4/4 de février à mars

2/3 d'avril à juillet

1/2 d'août à janvier

Nombre de semaines de vacances par an

2 en été plus 2 à d'autres périodes

En conclusion, les fermes herbagères, pâturantes et économes montrent...

D'excellents résultats environnementaux par litre de lait produit avec

- moins d'émissions de GES issues de l'énergie fossile
- des stocks de carbone dans les sols plus importants
- une qualité d'eau préservée et une forte biodiversité

Un lait aux qualités nutritionnelles intéressantes

- un lait riche en macronutriments et en vitamines
- un profil en acides gras plus favorable pour la santé humaine

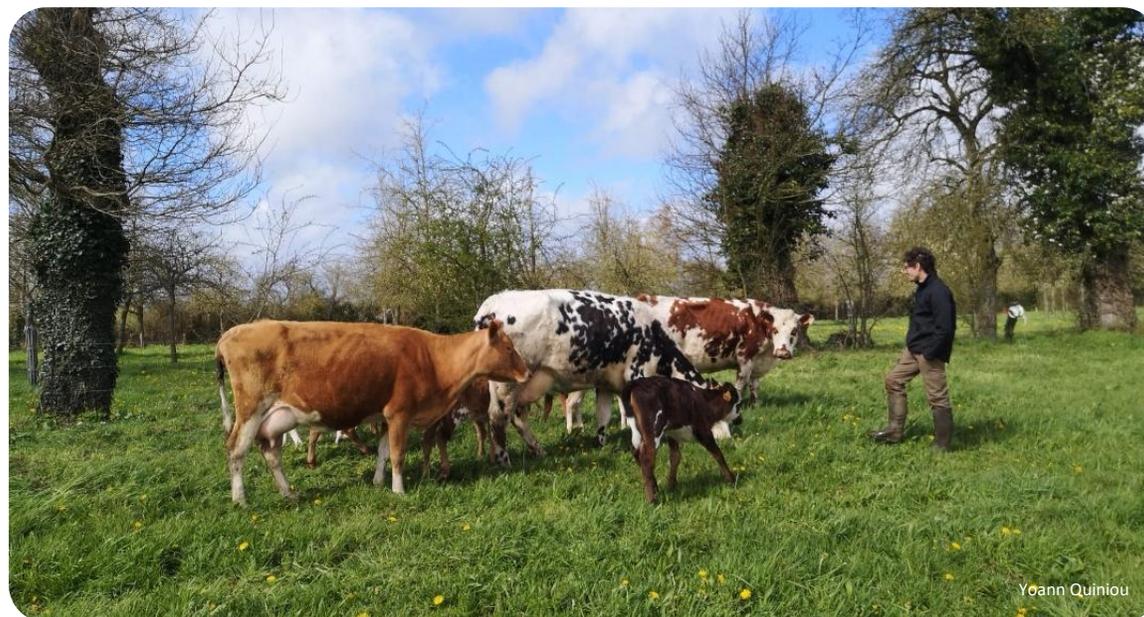
Un travail rémunérateur et une qualité de vie préservée

- des revenus permettant une vie de famille dans un environnement de qualité

Save the date !

Prochaine ferme ouverte pour les apprenants sur le thème de l'installation

Chez Yoann
Quiniou
Orne



4 novembre
10h – 12h30

Contact : soline.schetelat@idele.fr

Merci de votre attention

Retrouvez les diaporamas de nos conférences
sur **idele.fr**



Venez échanger avec nos ingénieurs
sur notre

stand B08 (Hall 2/3)

