





Conférence nationale Face au changement climatique, la filière laitière en mouvement

Jeudi 14 Juin 2018

#PlanClimatLait2018

Code Wifi: WIFiap

Nom d'utilisateur: WIFIAP18

Mot de passe : internet





Partenaires Techniques









Partenaires financiers



















FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE, LA FILIERE LAITIERE EN MOUVEMENT



Conférence nationale

PARIS, le 14 juin 2018



www.carbon-dairy.fr www.ferme-laitiere-bas-carbone.fr













Avec le soutien financier de :



Rétrospective en images





www.carbon-dairy.fr www.ferme-laitiere-bas-carbone.fr

















L'outil d'aide à la décision de la démarche bas-carbone : CAP'2ER®

Sindy MOREAU, Catherine BROCAS Institut de l'élevage





Les objectifs de CAP'2ER®

- ► CAP'2ER®: Calcul Automatisé des Performances Environnementales en Elevage de Ruminants
- ▶ Objectifs de CAP'2ER®
 - ▶ Sensibiliser les éleveurs et les conseillers aux thématiques environnementales
 - Évaluer les principaux impacts environnementaux (négatifs et positifs)
 - Mettre en évidence le lien entre les pratiques d'élevage, les impacts environnementaux et les indicateurs économiques et sociaux
 - Positionner l'exploitation par rapport à des références
 - Construire un plan d'actions carbone
- Deux niveaux d'évaluation

Niveau 1 : Outil de sensibilisation

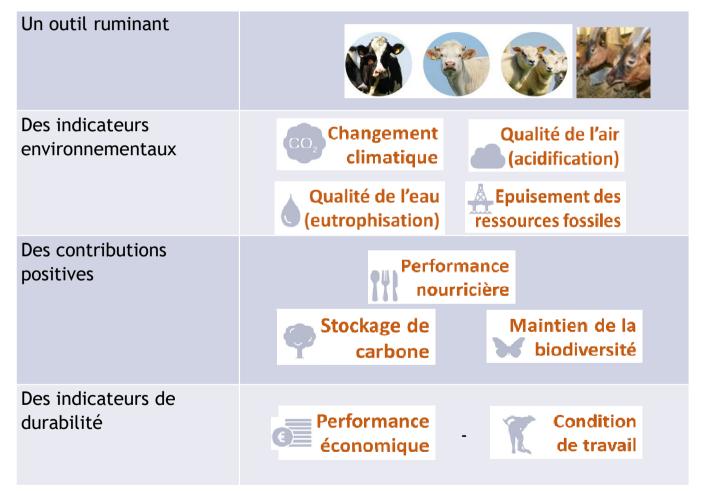
Niveau 2: Outil d'aide à la décision

Face au changement climatique, la filière laitière en mouvement - Paris - 14/06/2018

www.ferme-laitiere-bas-carbone.fr www.carbon-dairy.fr

Une approche multicritères et multi espèces





CAP'2ER®: une approche globale







Données générales

Troupeaux

Logements et effluents

Surfaces

Alimentation

Energie

A l'échelle de l'exploitation et de l'atelier















Indicateurs calculés

Impacts environnementaux









Contributions positives





carbone



Durabilité



économique



Condition de travail

A l'échelle de l'exploitation et de l'atelier

Face au changement climatique, la filière laitière en mouvement - Paris - 14/06/2018

CAP'2ER®: un outil certifié











- ▶ Objectif de la certification
 - Assurer que la méthodologie de calculs des indicateurs environnementaux est conforme aux standards internationaux
 - ➤ Vérifier la performance de l'application informatique et la collecte des données réalisée par les conseillers

vww.ferme-laitiere-bas-carbone. vww.carbon-dairy.fr

Se faire reconnaître à l'international



- ► Overseer Nouvelle Zélande → Fait
- ► Cool Farm Tool Pays Bas → Fait
- ► Carbon navigator Irlande → En cours
- ► BOVID CO2 Espagne → En cours
- ► Farm ES USA → A planifier
- ► Gleam FAO → A planifier









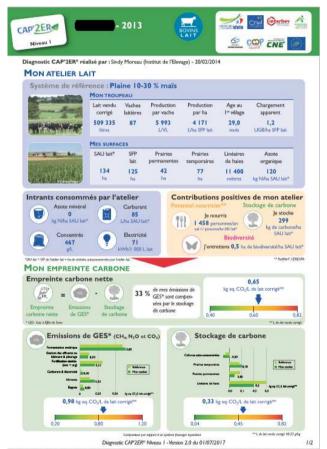


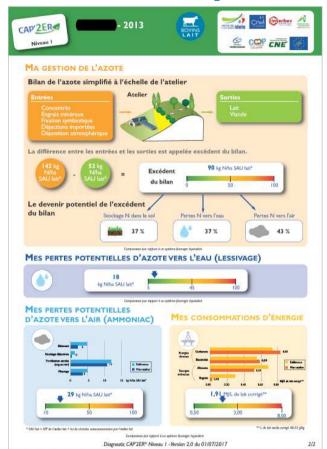


- → Poursuivre ces comparaisons et rester présent dans les échanges
- → Le déploiement à large échelle nous offre une expérience unique et renforce notre légitimité

Un document de restitution complet







→ Des outils de simulation pour hiérarchiser les leviers et mesurer l'impact du plan d'action









110 Organismes 480 conseillers formés

10 068 diagnostics réalisés

















CAP'2ER®: un outil au service des éleveurs et des acteurs de la filière



- Un socle commun pour les filières ruminants
- Un outil certifié
- Une reconnaissance en France et à l'étranger
- Une maintenance de la méthodologie
- Un outil qui permet d'aborder la thématique environnement sous un angle technique… et donc économique
- Des référentiels pour se positionner
- Deux niveaux d'évaluation pour répondre aux différentes stratégies de déploiement :
 - Sensibilisation
 - Plan d'action carbone
- ▶ Un déploiement très important et une gestion collective







































عاتما





CAP SEINE































CAP'2ER

Comité stratégique















LOIR-ET-CHER CONSEIL ÉLEVAGE LAIT



DANONE



















Denner du sens à la mesure

































De merveilleux fromages



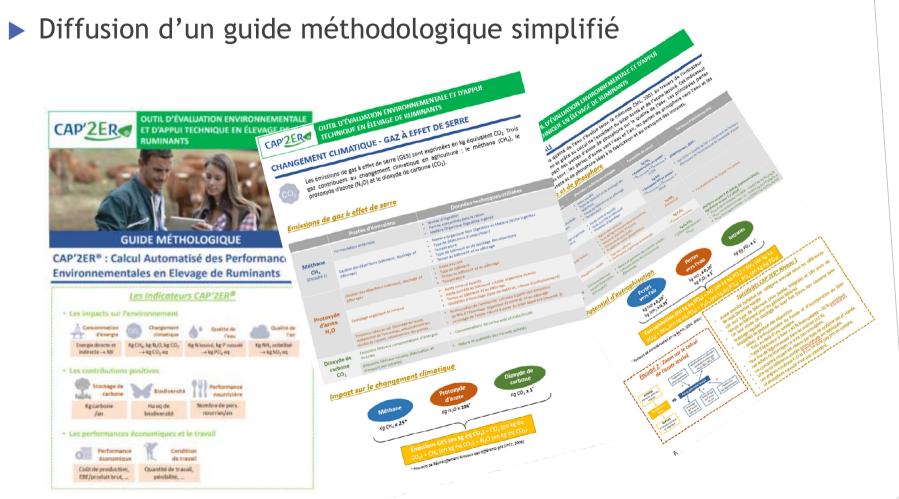






Des publications pour en savoir plus





Face au changement climatique, la filière laitière en mouvement - Paris - 14/06/2018





MERCI DE VOTRE ATTENTION



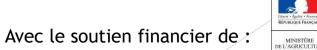
www.carbon-dairy.fr www.ferme-laitiere-bas-carbone.fr





















Conférence nationale Face au changement climatique, la filière laitière en mouvement

Jeudi 14 Juin 2018

#PlanClimatLait2018

Code Wifi: WIFiap

Nom d'utilisateur: WIFIAP18

Mot de passe : internet





Partenaires Techniques



















Partenaires Techniques









Carbon



L'empreinte carbone du lait : état des lieux de l'échantillon Carbon Dairy

Agnès LEJARD France Conseil Elevage



Nadège VIEL OPTIVAL

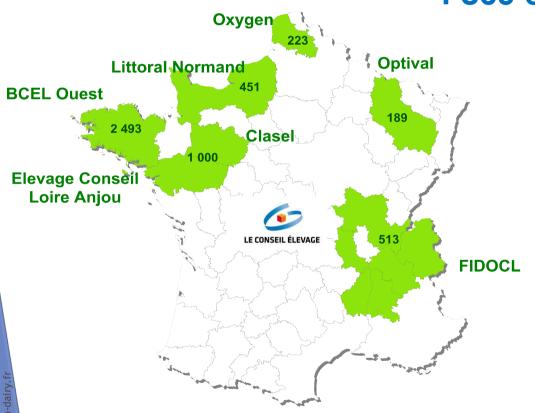




Une large dissémination dans les 6 régions pilotes







- → 12 ECEL
- → 100 conseillers
- → 7 436 diagnostics
- → 3 000 heures de conseil

Face au changement climatique, la filière laitière en mouvement - Paris - 14/06/2018

Les contributions positives de la ferme

Carbon Dairy

Performance nourricière

2 021

pers/an*

*Perfalim® - CEREOPA Sur la base du contenu en protéines animales de ses productions agricoles.

Grâce à la photosynthèse, les prairies et les haies favorisent le stockage du carbone dans les sols.

Stockage de carbone $80\,000$ kg éq. CO_2 /an

Biodiversité

106

Ha entretenus

Les infrastructures agroécologiques sont indispensables au maintien et au développement de la faune et la flore.





Les résultats 2016 : la ferme Carbon Dairy



	Ferme moyenne n=3135	Top 10* n=314
SAU exploitation - ha	102	96
SFP exploitation - ha	72	66
SFP lait - ha	66	61
Part de maïs dans la SFP exploitation - %	36	39
Nombre de VL	68	70
lait vendu par an - I corrigés	490 000	565 000
PL corrigée - <i>I/VL/an</i>	7 135	8 185

*TOP 10 : 10% des élevages qui ont les émissions de GES les plus faibles

→ TOP 10 : une optimisation de la production sur un peu moins de surfaces fourragères

État des lieux de l'empreinte carbone nette du lait





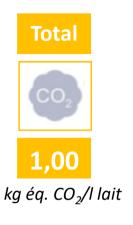
Emissions de GES - Stockage de carbone = Empreinte carbone nette

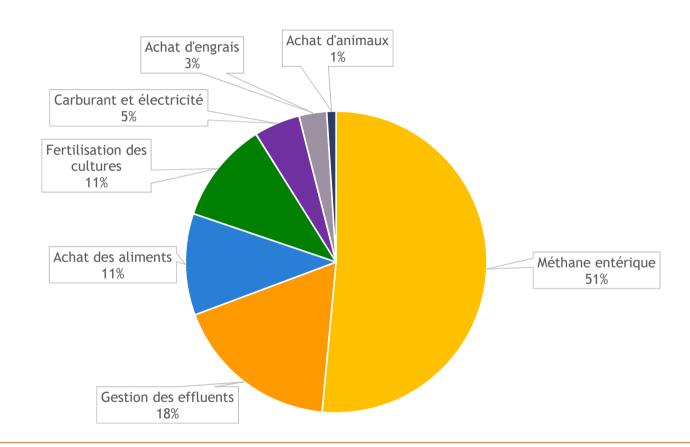


→ Une meilleure empreinte carbone nette principalement liée à la réduction des émissions de GES

Répartition des émissions de GES







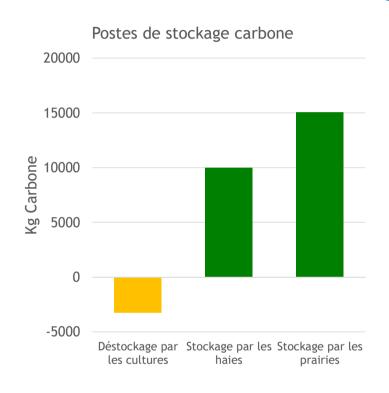
→ La fermentation entérique représente plus de 50% des émissions totales de GES

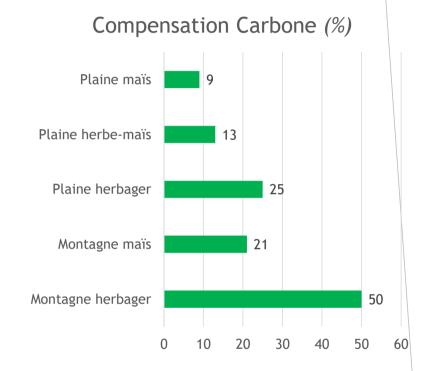
Contribution du stockage carbone









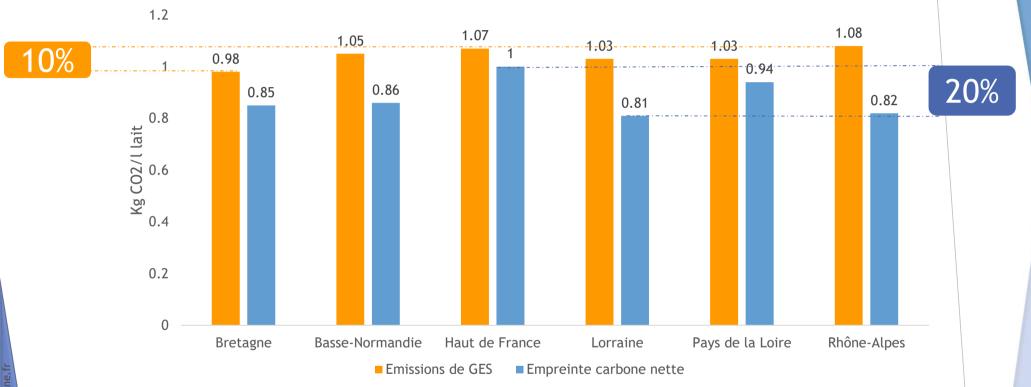


→ La compensation carbone moyenne est de 13%

Des spécificités régionales







- → Des différences liées au système fourrager et aux pratiques
- → ...et des marges de progrès à définir en fonction du contexte pédoclimatique, du système et de la situation de chaque élevage

Face au changement climatique, la filière laitière en mouvement - Paris - 14/06/2018



Carbon LA FERNE LAITIÈRE BAS CARBONE

Quelles ont été les évolutions depuis 2013? Comparaison Années 2013 -2016 à périmètre identique



www.ferme-laitiere-bas-carbone.fr www.carbon-dairy.fr

Evolution de la ferme moyenne Carbon Dairy



n=2314	2013	2016
SAU exploitation - ha	98	100
SFP exploitation - ha	69	71
SFP lait - ha	63	65
Part de maïs dans la SFP exploitation - %	36	36
Nombre de VL	61	67
lait vendu par an - I corrigés	434 000	486 000
PL corrigée - <i>I/VL/an</i>	7 480	7 450

→ Des exploitations en croissance

Evolution de l'empreinte carbone nette du lait



Emissions de GES - Stockage de carbone = Empreinte carbone nette



2013

2016

Réduction des émissions de GES par la performance technique



5 pratiques

70% Variabilité GES

	2013	2016	
Production laitière-I/VL	7 480	7 450	
UGB génisses / UGB VL	0.45	0.45	
Quantité de concentrés-g/l	167	160	
Apports d'azote minéral-kgN/ha	58	45	4
Apports d'azote total-kgN/ha	146	131	4

Rendement en herbe-T MS/ha	6.1	7.1	7
----------------------------	-----	-----	---

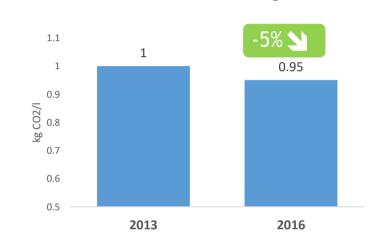
→ Une amélioration de l'ensemble des indicateurs techniques et une production laitière stable

Lien entre économie et émissions de GES









Emissions de GES - kg CO₂/I

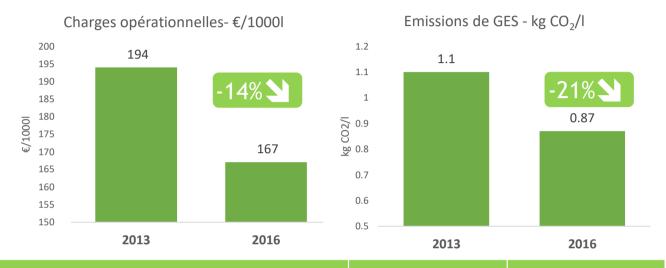
366 élevages

Année de diagnostic	2013	2016	
Production laitière-l/VL	7 670	7 590	7
Quantité de concentrés-g/l	142	130	4
Apports d'azote minéral-kg N/ha	57	36	4

→ Des économies de concentrés et d'azote minéral qui se traduisent par une réduction des charges opérationnelles et des émissions de GES.

TOP 10 des élevages qui réduisent leurs émissions de GES





36 éleva	ges
1	

Année de diagnostic	2013	2016	
Production laitière-l/VL	7 620	7 840	7
Quantité de concentrés-g/l	158	140	4
Apports d'azote minéral-kgN/ha	67	36	4
Apports d'azote total-kgN/ha	137	107	4

→ Des charges opérationnelles supérieures de 10€/1000l en 2013, qui diminuent de 14% pour atteindre un niveau comparable à la moyenne en 2016.

Face au changement climatique, la filière laitière en mouvement - Paris - 14/06/2018

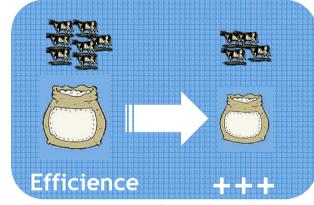
Conclusions

Carbon



0,87 kg CO₂/l lait

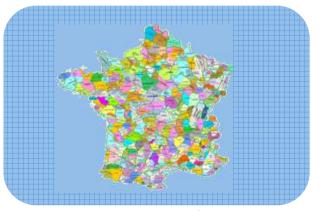
Empreinte Carbone nette moyenne



Les clés de la réduction des GES

- 6% en 3 ans

Des éleveurs qui s'engagent



Leviers d'action à adapter selon le contexte

Face au changement climatique, la filière laitière en mouvement - Paris - 14/06/2018

www.ferme-laitiere-bas-carbone.fr www.carbon-dairy.fr

Les conditions de la réussite



Des entreprises engagées

Engagement relayé et décliné auprès des conseillers

Des compétences multiples parmi les conseillers

Formations pour approfondir les compétences sur le conseil environnemental

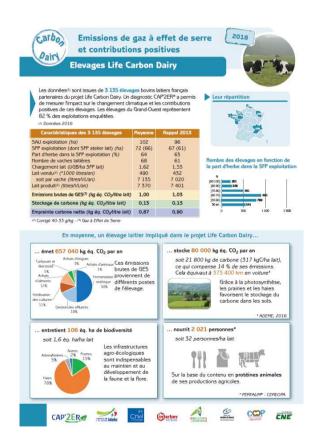
Réduction du temps de collecte pour se centrer sur le conseil

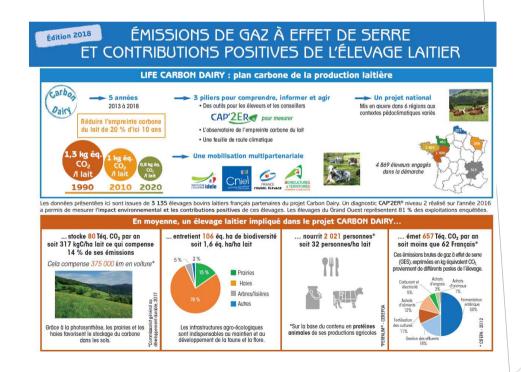
Engagement de l'ensemble des acteurs de la filière

Des publications : en savoir plus



Diffusion de fiches de références









MERCI DE VOTRE ATTENTION



www.carbon-dairy.fr www.ferme-laitiere-bas-carbone.fr









Avec le soutien financier de :











Conférence nationale Face au changement climatique, la filière laitière en mouvement

Jeudi 14 Juin 2018

#PlanClimatLait2018

Code Wifi: WIFiap

Nom d'utilisateur : WIFIAP18

Mot de passe : internet





Partenaires Techniques

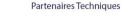


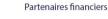




Partenaires financiers















Carbon



Les fermes innovantes : retour d'expérience de la mise en œuvre des plans carbone



Florine GERVAIS et Viviane SIMONIN Chambre Régionale d'Agriculture de Normandie



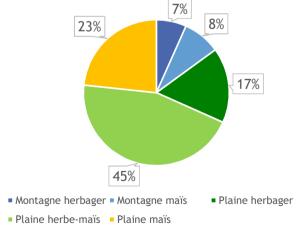
Le réseau de fermes innovantes

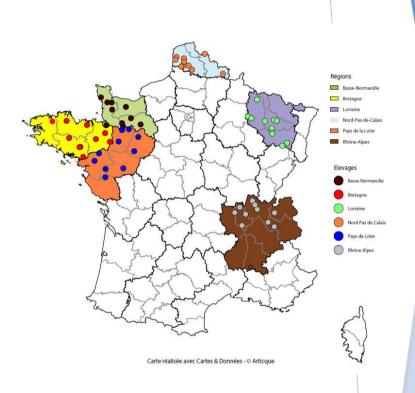
- ▶ 60 fermes innovantes dont 11 lycées agricoles
- ▶ 14 chambres d'agriculture et 4 ECEL
- ▶ 18 conseillers

Le système plaine herbe-maïs est majoritaire

Répartition des élevages par système fourrager

7%











FOCUS NORMANDIE



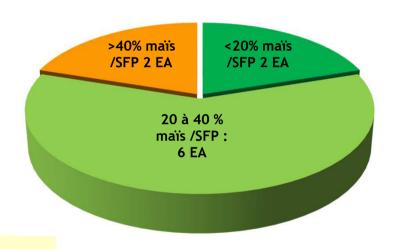
Face au changement climatique, la filière laitière en mouvement - Paris - 14/06/2018

www.terme-laitiere-bas-carbone. www.carbon-dairy.fr

10 Fermes innovantes en Normandie *Retour d'expérience*







Effectif: 87 VL (50-122)

Lait produit: 582 300 l (303 KL-896 KL)

Surface lait: 81 ha (53-151)

Diversité de systèmes représentés



Démarche des Fermes Innovantes

OBJECTIFS des éleveurs:

- Connaitre l'empreinte carbone de l'exploitation
- Vérifier la cohérence du système
 - Valoriser les résultats

CHOIX

Economique: Stratégie plus économe

Climatique:
S'adapter au
contexte

Social : Dégager du temps

INTERET des éleveurs :

- Démontre l'impact des intrants
- Précise le rôle du sol, de la rotation, des haies
- Conforte lien technique, économique et environnemental

Bilan du plan d'actions



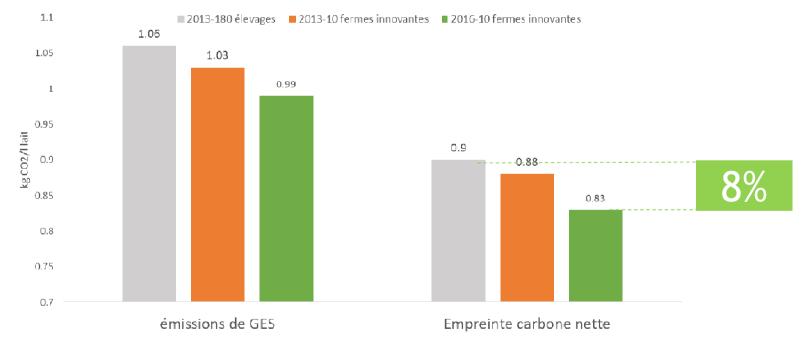
Leviers choisis par les éleveurs	Taux de Réalisations	Explications
Alimentation 60%	4 fermes : 100%	Motivation des éleveursTemps disponible
Gestion du troupeau 26%	4 fermes : de 70% à 80%	Suivi des actions avec le conseillerAdaptation pratiques culturales
Stockage Carbone 7%	2 fermes : 20% et 50%	selon climatPrise de risque sur des essais
Consommation Énergie 7%		Changement de directeurSouci personnel

Fermes Innovantes : quels résultats



➤ Après 3 années de démarche carbone, les fermes innovantes ont une empreinte carbone nette réduite de 8% par rapport à la moyenne 2013.

Evolution des résultats des fermes innovantes de Normandie



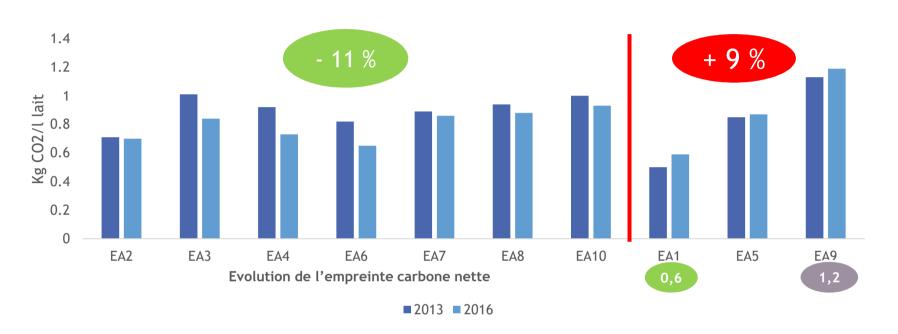
Face au changement climatique, la filière laitière en mouvement - Paris - 14/06/2018

www.ferme-laitiere-bas-carbone www.carbon-dairy.fr

Fermes innovantes : une situation contrastée





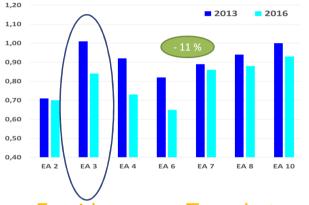


7 Fermes avec une baisse de 1 à 21%

3 Fermes avec une hausse de 2% à 18% et une ferme à 0.60 kg CO₂/l lait

Evolution empreinte carbone nette - Exemple 1





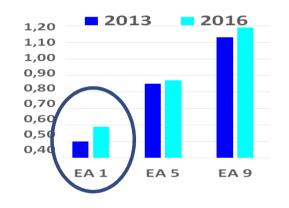


- ► Essai luzerne : Trop de travail / Pas assez de valeur → Reste en méteil
- ► Découpage en paddocks de 2*12h
 - → Hausse 185L/ha SFP
- Élevage des génisses + ajustement des rations
 - → Gain 4 mois 1^{er} vêlage ; de génisses élevées
- ▶ Passage logettes → Autosuffisant en paille

www.ferme-laitiere-bas-carbone.fr www.carbon-dairy.fr

Evolution empreinte carbone nette - Exemple 2







- ▶ Passage tout herbe → 0 maïs et 0 concentré
- ➤ Souci climatique → Achat fourrage
- ► Accroissement du troupeau interne → Plus de VL et génisses

Raisons d'une réduction en deçà des objectifs



- Stratégies face à la conjoncture économique
 - Coût des intrants
 - ► Augmentation de la PL/VL
- Changement de système en cours
 - ▶ Installation d'un robot
 - Passage au tout herbe

Résultats de certaines actions sur plusieurs années

- Adaptation au contexte climatique
 - Achat fourrages / concentrés
 - ▶ Baisse PL/VL
 - ▶ Temps hors bâtiment
- → Un effet conjoncture économique et climatique qui aura un impact en fonction de la réponse apportée par l'éleveur
- → Des leviers qui auront un impact sur le long terme





▶ Le changement climatique :

Des conditions climatiques de + en + changeantes qui rendent difficiles l'organisation des travaux

▶ La problématique carbone :

Une remise en question des à priori

Point d'appui pour réfléchir à l'organisation technique de l'exploitation

▶ Communication:

Capacité nourricière est une bonne base de discussion avec les « non agricoles »

► Intérêts portés à la thématique :

Recherche d'autonomie

Cohérence avec l'AOP

Liens économiques et environnementaux : si on réduit son empreinte, on réduit les coûts

Augmenter les performances technico-économiques tout en améliorant son empreinte environnementale

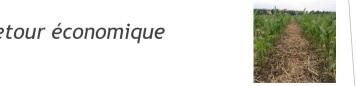
Des actions souvent faciles à mettre en œuvre et avec un retour économique

Des attentes ?

Faire un bilan carbone à l'échelle de tous les ateliers de l'exploitation





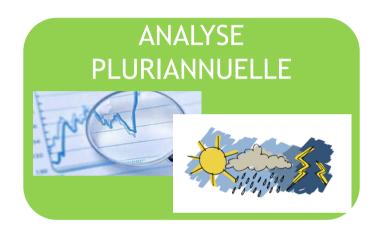


Conclusions











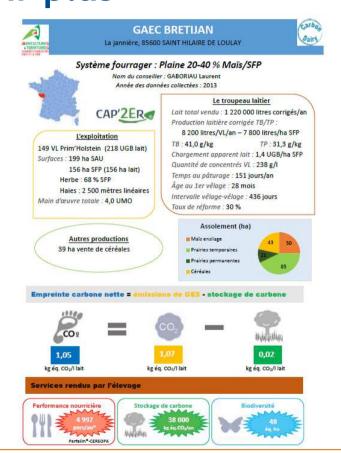


Face au changement climatique, la filière laitière en mouvement - Paris - 14/06/2018

Le « book » des fermes innovantes pour en savoir plus









Le plan d'actions

N° objectif et Action	Impact	Conséquences sur les GES	Indicateur	unité	situation actuelle	objectif
1 Irrigation de la totalité du maïs	Augmentation du rendement du maïs irrigué, baisse des surfaces en maïs	Hausse conso électricité	Surface en maïs Rendement du maïs ensilage	Ha TMS/ha	48 11,5	37 14
1 Implantation de luzerne et hausse du pâturage des VL	Réduction du correcteur azoté	Hausse stockage de carbone, baisse fertilisation cultures	Surface en luzerne Quantité correcteur/VL Jours au pâturage	Ha Kg/VL/an Jours	0 375 0	6,5 0
3 Mise en place d'une unité de méthanisation	Réduction du temps de stockage des effluents et diminution fertilisation azotée	Baisse émissions stockage effluents et baisse intrants engrais	Durée de stockage des effluents Fertilisation minérale	Mois N min/ha SAU	4	< 1 Non quantifi é



→ Des plans carbone concrets pour toutes les régions et tous les systèmes





MERCI DE VOTRE ATTENTION



www.carbon-dairy.fr www.ferme-laitiere-bas-carbone.fr









Avec le soutien financier de :











Conférence nationale Face au changement climatique, la filière laitière en mouvement

Jeudi 14 Juin 2018

#PlanClimatLait2018

Code Wifi: WIFiap

Nom d'utilisateur: WIFIAP18

Mot de passe : internet





Partenaires Techniques

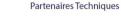


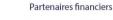






















Témoignage d'un éleveur laitier Ghislain DE VIRON Sarthe









Conférence nationale Face au changement climatique, la filière laitière en mouvement

Jeudi 14 Juin 2018

#PlanClimatLait2018

Code Wifi: WIFiap

Nom d'utilisateur: WIFIAP18

Mot de passe : internet





Partenaires Techniques





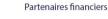




Partenaires financiers



















Feuille de route climatique Quel plan d'action carbone?



Samuel DANILO & Catherine BROCAS

INSTITUT DE L'ELEVAGE





www.carbon-dairy.fr www.ferme-laitiere-bas-carbone.fr















www.ferme-laitiere-bas-carbone.twww.carbon-dairy.fr

Objectif du projet LIFE CARBON DAIRY



Réduire l'empreinte carbone du lait de 20 % d'ici 10 ans



www.ferme-laitiere-bas-carbone www.carbon-dairy.fr

Rappel des résultats





Sur la base des résultats des éleveurs avec un diagnostic CAP'2ER® niveau 2 - Années 2013 & 2016

Emissions de GES - Stockage de carbone = **Empreinte** carbone nette



1.02 kg CO₂/l lait





0.13 kg CO_2/l lait





0.89 kg CO₂/l lait Années 2013-2016



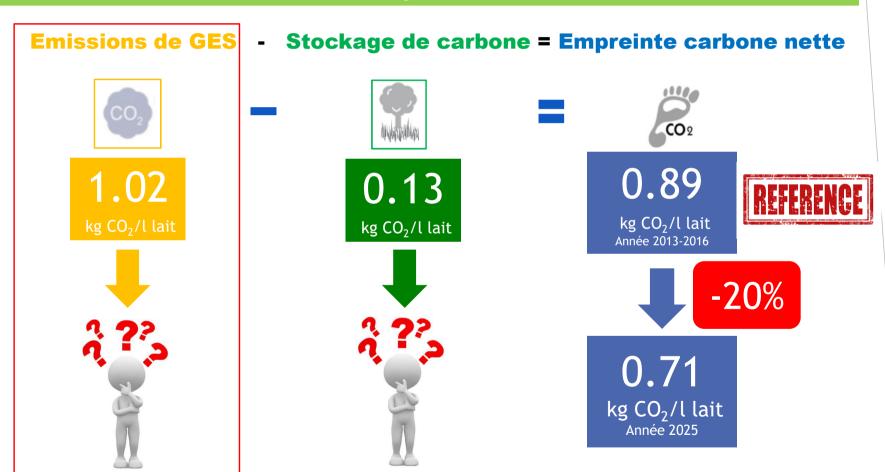
www.ferme-laitiere-bas-carbone www.carbon-dairy.fr

Le chemin à parcourir





Sur la base des résultats des éleveurs avec un diagnostic CAP'2ER® niveau 2 - Années 2013 & 2016



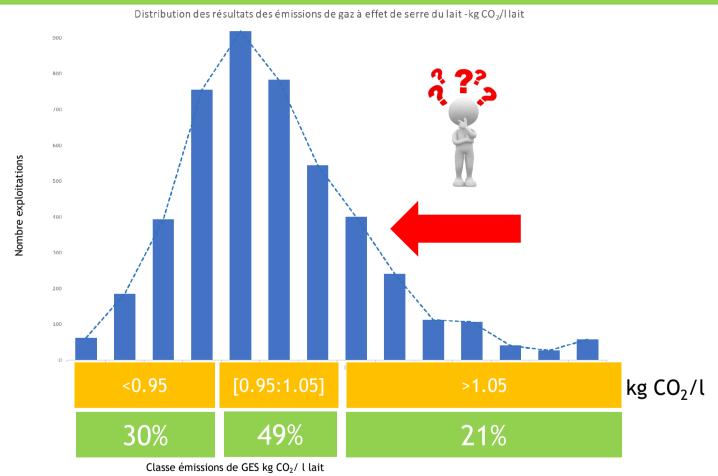
Face au changement climatique, la filière laitière en mouvement - Paris - 14/06/2018

État des lieux : émissions de gaz à effet de serre (GES)





Sur la base des résultats des éleveurs avec un diagnostic CAP'2ER® niveau 2 - Années 2013 & 2016



Face au changement climatique, la filière laitière en mouvement - Paris - 14/06/2018

EO

www.ferme-laitiere-bas-carbonww.carbon-dairy.fr

Amener tous les élevages au ¼ inférieur des émissions de GES...



Sur la base des résultats des éleveurs avec un diagnostic CAP'2ER® niveau 2 - Années 2013 & 2016

Emissions de GES Stockage de carbone = Empreinte carbone nette 1.02 0.89 kg CO₂/l lait 0.88 0.10 0.78 **TOP 25%** kg CO₂/l lait kg CO₂/l lait -14% -12%

Face au changement climatique, la filière laitière en mouvement - Paris - 14/06/2018

... il faudra amener tous les élevages au TOP10%-GES





Sur la base des résultats des éleveurs avec un diagnostic CAP'2ER® niveau 2 - Années 2013 & 2016

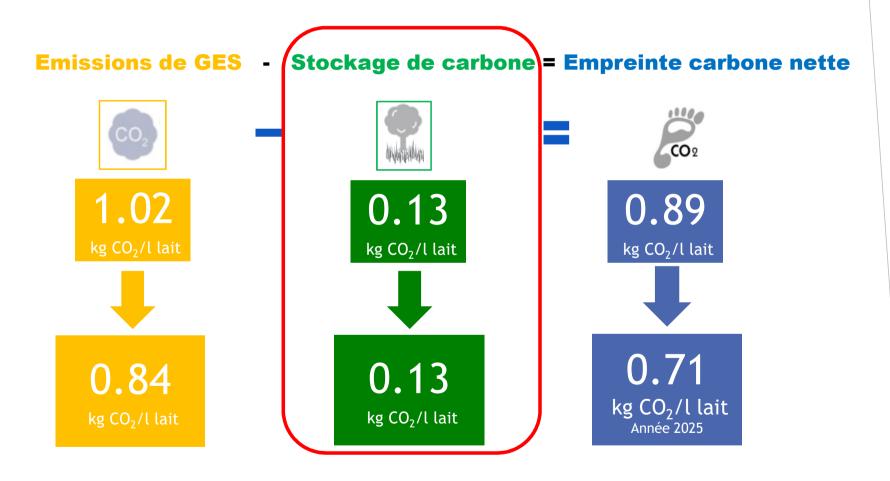
Emissions de GES Stockage de carbone = Empreinte carbone nette CO2 1.02 0.89 kg CO₂/l lait 0.84 0.74 **TOP 10%** kg CO₂/l lait kg CO₂/l lait -17%

Face au changement climatique, la filière laitière en mouvement - Paris - 14/06/2018

www.ferme-laitiere-bas-carbo www.carbon-dairy.fr

... et maintenir le stockage carbone





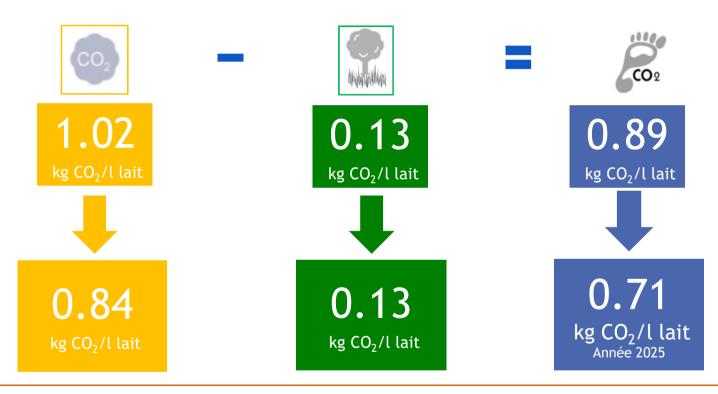
www.ferme-laitiere-bas-carbon www.carbon-dairy.fr

Le chemin à parcourir





Emissions de GES - Stockage de carbone = **Empreinte** carbone nette

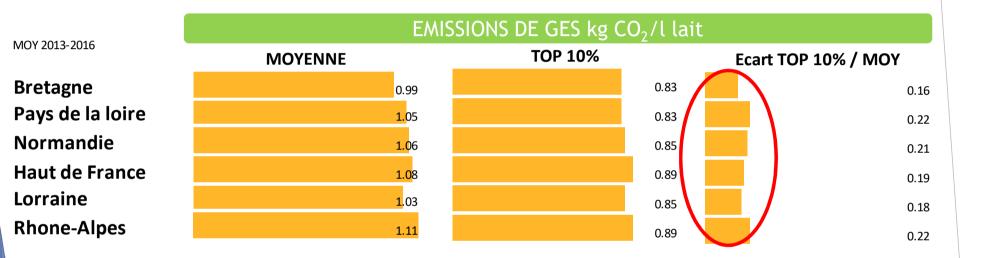


→ Se focaliser sur la réduction des émissions de GES liées aux performances technico-économiques sans dégrader le stockage carbone au litre de lait

... Valable pour toutes les régions





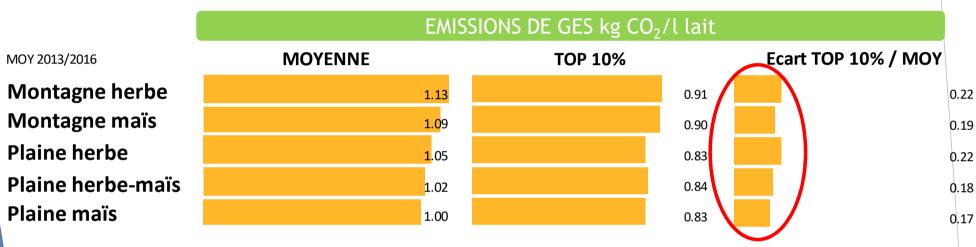


→ Potentiel de réduction est à minima de 16%

...Valable pour tous les systèmes

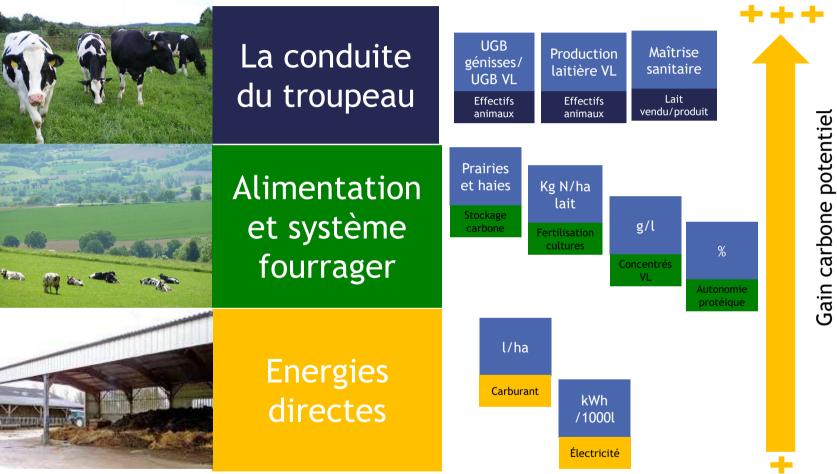






→ Potentiel d'amélioration est comparable entre les systèmes

Des leviers d'action communs...

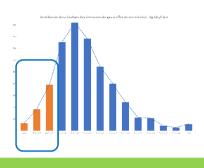


...Des marges de progrès différentes en fonction des systèmes et de la situation initiale



...Et le TOP 10% quelles solutions?



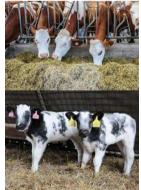


Premièrement, RESTER PERFORMANT SUR LE LONG TERME





Reproduction
/sexage
/croisement



Méthanisation



Gestion des effluents/bât



Stockage carbone



Face au changement climatique, la filière laitière en mouvement - Paris - 14/06/2018

44

www.rerme-lartiere-bas-carbone.fr www.carbon-dairy.fr

...Des objectifs propres à chaque élevage



Parce que chaque élevage est unique...



...une solution unique, co-construite avec l'éleveur et son conseiller.

Face au changement climatique, la filière laitière en mouvement - Paris - 14/06/2018

Un plan carbone lait qui s'inscrit dans une réflexion globale à l'échelle de l'exploitation





CAP'2ER® niveau 1
CAP'2ER®

CAP'2ER® niveau 2

Plan carbone Technico-économique Suivi individuel
Animation collective

- → Sensibiliser
- → Expliquer les leviers
- → Démontrer le gain économique
- → Contribution+

- → État des lieux
- → Contributions +
- → Identifier les points forts
- → Situer les marges de progrès
- → Hiérarchiser les leviers

- Définir des objectifs
- → Fixer les actions à mettre en œuvre
- → Mesurer l'impact économique et carbone, ...
 - → À l'échelle de l'exploitation

- → Accompagner la mise en œuvre
- → Contrôler le bon déroulement
- → Ajuster si nécessaire

...ET RENOUVELLER REGULIEREMENT POUR MESURER LE RESULTAT ET CONTINUER A S'AMELIORER

Construire un plan carbone : le contexte

Caro



DOCUMENT DE SYNTHESE DU CONSEIL TECHNIQUE CARBONE ET SUIVI

Logo Organisme
Institut de l'Elevage Idele

Nom-Prénom:
N°EDE:

Votre contact: Samuel DANILO

Nom-Prénom:
N°EDE:

ETAT DES LIEUX, ELEMENTS DE CONTEXTE

L'élevage est en recherche d'un système économiquement et socialement rentable, malgré les contraintes structurelles (prairies permanentes de mauvaise qualité et peu accerdans le projet d'un point de d'optimiser les résultats en li afin de conserver les activité

S'appuyer sur le diagnostic CAP'2ER® ET le projet de l'éleveur

projet de l'éleveur

LE PROJET DE L'ELEVEUR

L'âge au 1^{er} vêlage de 27 mois et une bonne maîtrise alimentaire (quantités de concentrés consommées) permettent de réduire les émissions de CO2 liées aux achats de concentrés. La compensation carbone est importante du fait de la présence de haies et de prairies permanentes. Les apports d'azote (> 200 unités N/ha) sont élevés au regard des rendements (herbe valorisé <5T MS/ha). Il est possible de réduire les apports d'azote minéral sur les prairies ou alors de mieux valoriser l'herbe. Un travail de réflexion peut également être envisagé sur les consommations d'énergies directes.

Choix du Plan d'action Culture	Commentaires		Choix du Plan d'action Alimentation	Commentaires
Raisonner et piloter la fertilisation -			Réduire les gaspillages d'aliments (fourrages et concentrés)	
outils de pilotage, reliquats azotés, PPF			Reduire les gaspillages à allifierits (fourrages et concentres)	'
/aloriser les engrais organiques –			Réduire les surconsommations de concentrés –	
Limiter les pertes à l'épandage, Es				
mplanter des CIPAN	منبرما مما سريم سمع		llastions notostials	
ntroduire des légumineuses dans I DISCU	rer sur les levie			
introduire des regullilleuses dans i P15CG	icci sui ics icvic	ט כוז	l'actions potentiels 🔀 💳	
	icer sur les levre	:13 C	a actions potentiets	
En culture pure ou en association d	ter sar tes tevre	.15 (Mieux valoriser l'herbe –	
En culture pure ou en association d	ter sur tes terre	13 (<u> </u>	
En culture pure ou en association d Allonger la durée des prairies temporaires		15	Mieux valoriser l'herbe –	
En culture pure ou en association d Allonger la durée des prairies temporaires Maintenir/Augmenter la part de prairies permanentes Implanter des haies		.13 (Mieux valoriser l'herbe – Augmenter la part d'herbe dans la rotion, pâturage	
En culture pure ou en association d Allonger la durée des prairies temporaires Maintenir/Augmenter la part de prairies permanentes			Mieux valoriser l'herbe – Augmenter la part d'herbe dans la rotion, pâturage	
En culture pure ou en association d Allonger la durée des prairies temporaires Maintenir/Augmenter la part de prairies permanentes Implanter des haies			Mieux valoriser l'herbe – Augmenter la part d'herbe dans la rotion, pâturage	Commentaires

Construire un plan carbone : Choisir des leviers d'action





LES LEV	VIERS D'ACTION SELECTIONNE	ES								
N°		Priorité	Pourquoi l'éleveur souhaite mettre en	Ce que l'on peut en attendre						
Obi	Objectif	de l'éleveur	œuvre cet objectif	Impact GES	Impact travail	Incidence économique	Difficultés techniques	Délai		
1	Améliorer l'autonomie protéique par les fourrages – Qualité des fourrages. Introduire des légumineuses dans la rotation	Elevée	Produire plus de lait autonome : apport d'azote grâce aux fourrages de l'exploitation. Optimiser la PL Réduire le coût de concentré. Réduire la dépendance aux intrants et fluctuation des cours MP. Améliorer autonomie alimentaire et protéique				=/-	+/-		
			La gestion des prairies permanentes n'est pas une priorité aujourd'hui, mais le rendement en							
2	Mieux valoriser l'h mieux gérer le pâ (chemins, pâtu tournant,)	Choisir des leviers d'action adaptés à l'élevage						+/-		
3	Raisonner et piloter la fertilisation minérale est coûteuse, le fractionnement des apports est indispensable à sa bonne utilisation. Economie d'intrants. Intérêt pour l'innovation et les nouvelles technologies. Adapter le plus possible sa fertilisation minérale et organique aux besoins de ses cultures.		+	=	+	+/=	+/-			

Construire un plan carbone : fixer des objectifs

N°	Action envisagée	Conditions	de réussite	Indicateur - Unité	situation	Objectif	Estimat°	Estimat° Incidence
obj	Action charage	Difficultés/Risques	solutions	maicatear onite	actuelle	Objectii	impact des	économique
1	[équilibrer la ration] Equilibrer les rations avec un ajustement des apports-de concentrés/correcteurs pour permettre : -une production laitière optimisée -une réduction des problèmes métaboliques	Pour bien équilibrer sa ration : connaître les valeurs alimentaires précises de ses fourrages. Connaître les quantités précises apportées (instrument de dosage : DAC, balance/peson sur équipement type godet ou mélangeuse, pelle, seaux) Idée reçu + de concentré = + de lait mais regarder coût des derniers kg de lait. Faire preuve de discermement par rapport aux différentes propositions commerciales (aliments,	Faire des lots d'animaux le plus homogène possible pour éviter trop de compétition Peser/mesurer les quantités distribuées Faire analyser ses fourrages pour connaître leur valeur alimentaire Surveiller les taux et l'urée du le lait	PL corrigée/VL/an g de concentré /litre	7 666 160	8 000 130	-2 à -5%	<5€/1000I
2	[âge 1er vêlage] Démarrer les inséminations dès 14- mois (surveillance accrue) Plan d'alimentation adapté à l'âge al vêlage visé Suivi rigoureux de la croissance des génisses avec un <u>barymètre</u> ou une balance.	-Contention période d'insémination (gestion des lots au pâturage) -Besoin horaire important pour la surveillance des chaleurs -Valorisation des surfaces libérées si elles ne sont pas cultivables - Mauvais démarrage en lactation des primipares (plus petit gabarit) si pas de place à l'auge accessible sans	Faire un plan d'alimentation et s'y tenir Mesurer par un mètre ruban ses génisses pour suivre leur croissance et s'assurer de l'atteinte des objectifs de taille et de poids. (Objectif 400 kg et 127cm pour les Prim'Holstein) Faire des lots d'animaux le plus	Ago au 18f	29	27	-1 à -2%	<5€/10001
		compétition dans le troupeau VL -Selon ration risque de génisses trop frêles ou trop grasses (pbl fertilité, performances en lactation amoindries et pbl de vêlage) -impact économique (culture annuelle convertie en culture pluri annuelle) incidence rotation et surface en culture	raire des lots à animaux le plus homogène possible pour éviter trop de compétition					



Construire un plan carbone : un plan d'actions





LE PLAN	D'ACTION CARBONE							
И°	ACTIONS	Planning		Investissement		Conseil		
obj.	ACTIONS	Avec Qui ?	Quand?	Pour quoi ?	Combien ?	Pour quoi ?	Combien ?	
1	Implantation 5ha luzerne	Eleveur	Septembre 17	Semences	250€/ha	Suivi croissance	200€	
				Engrais		luzerne		
1	Implanter plus de TV à l'implantation de	Eleveur	Septembre 17	Semences	Surcoût 50€/ha	-	-	
	la dérobée	'						
2	Implantation 7 ha de PT (choix de	Construiro	المصام من	action at ac	timor L'impa	gestion du	800€	
	semences, création de chemins,	Construire	Construire un plan d'action et estimer l'impact fage e					
	aménagement de paddocks) et	technic	o-économ	ique et le ga	in carbone	ionniste		
	adaptation ration	CCCITITO	o ccomom	ique et te ge	diri carbonic			
3	Faire des reliquats azotés pour conna				, ,	-	-	
	les besoins ferti céréales et maïs		18					
4	Semis direct sur 10 ha de cérales et/ou	Conseiller agro	Automne 17 ou	ETA ou Cuma	80€/ha	Itinéraire technique	200€	
	maïs		printemps 18			adéquat		
5	Installation du pré-refroidisseur	Fabricant MAT	Eté 17	Pré-refroidisseur	4500€	-	-	
				abreuvoir				
6	Assurer le suivi de la croissance des	Eleveur +	Dès automne	Mètre-Ruban	10€	Suivi croissance avec	200€	
	génisses par au moins 2 mesures par an	Conseiller ECEL	17			conseiller d'élevage		
	et adaptation de la ration							
7	Parage et suivi qualité du lait	Eleveur et/ou	Dès automne	Intervention pareur	10€/VL	Conseil mensuel	50€/VL	
		pareur et/ou	17			qualité du lait par		
		conseiller ECEL				ECEL		

www.ferme-laitiere-bas-carbone www.carbon-dairy.fr

Acceptabilité de la démarche: des enquêtes auprès des acteurs



Auprès des éleveurs non impliqués

Enquête salon

117

agriculteurs

Auprès des éleveurs et des conseillers impliqués dans la démarche

Entretien individuel

92
personnes

Auprès des parties prenantes

Atelier d'échanges 180

participants

www.ferme-laitiere-bas-carbone.fr www.carbon-dairy.fr

Les arguments pour...



« On peut réduire les GES simplement sans investissement et améliorer tous ses résultats. »

> AMELIORER LES PERFORMANCES ECONOMIQUES

« Si on veut encore être là demain, il faut savoir s'adapter pour répondre aux demandes des consommateurs »

> RÉPONDRE AUX ATTENTES DE LA SOCIÉTÉ

...Les freins

A Cournon, A la question « savez-vous ce qu'est l'empreinte carbone du lait? » 65% disent « Oui » A la question : « Définissez l'empreinte carbone », 87% donnent une réponse incorrecte/incomplète

LE MANQUE D'INFORMATION/COM SUR LA THEMATIQUE

LE CONTEXTE ECONOMIQUE

AVERSION AU RISQUE

Face au changement climatique, la filière laitière en mouvement - Paris - 14/06/2018

www.ferme-laitiere-bas-carbone www.carbon-dairy.fr

Les attentes pour le déploiement







MESURER/SE COMPARER



ACCOMPAGNER FINANCIEREMENT



COMMUNICATION POSITIVE



Face au changement climatique, la filière laitière en mouvement - Paris - 14/06/2018

Les préconisations pour le déploiement





- Sensibiliser / toucher tous les éleveurs laitiers par différents canaux
- Mesurer l'empreinte carbone pour expliquer les enjeux et faire le lien technique/économie pour convaincre
- Sensibiliser tous les conseillers laitiers à la démarche
- Intégrer l'indicateur carbone dans les tableaux de bord technique
- Disposer de conseillers carbone expert des systèmes laitiers
- Disposer d'un réseau de fermes de démonstration et des ambassadeurs de la démarche
- ► Favoriser la dynamique de groupe
- ► Faire connaître la démarche et l'engagement de la filière auprès du grand public et les autres filières laitières (international)

En résumé



- ▶ Une implication nécessaire de tous les acteurs de la filière
- ▶ Des solutions existent dans chaque élevage
- ▶ De la sensibilisation par des formations et l'intégration du sujet carbone dans des discussions « de tous les jours »

Dans un but commun

Réduire l'empreinte carbone du lait de 20 % d'ici 10 ans

Et défendre les multiples atouts de la filière laitière





MERCI DE VOTRE ATTENTION



www.carbon-dairy.fr www.ferme-laitiere-bas-carbone.fr









Avec le soutien financier de :











Conférence nationale Face au changement climatique, la filière laitière en mouvement

Jeudi 14 Juin 2018

#PlanClimatLait2018

Code Wifi: WIFiap

Nom d'utilisateur: WIFIAP18

Mot de passe : internet





Partenaires Techniques



























DE LIFE CARBON DAIRY À LA FERME LAITIÈRE BAS CARBONE











Jennifer HUET (CNIEL) jhuet@cniel.com



Historique de la démarche





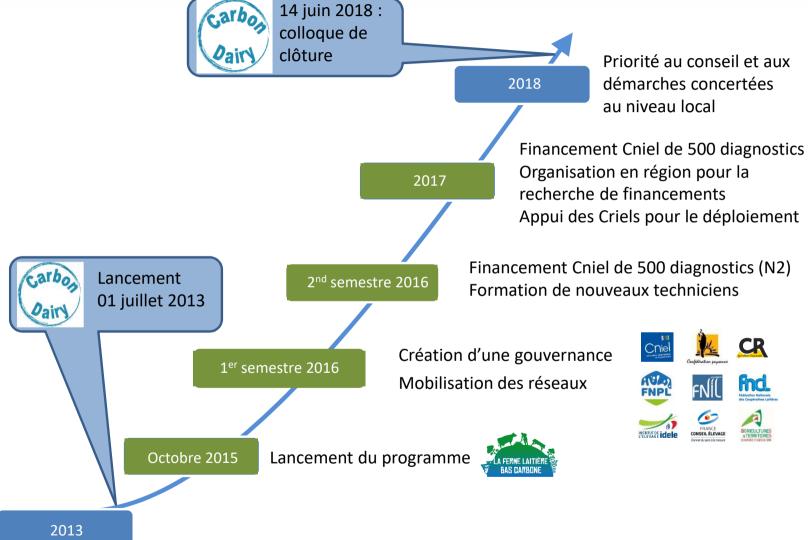
- LIFE Carbon Dairy: un projet pilote pour la filière
 - 6 régions
 - **3900** fermes
 - Un outil: CAP'2ER
- La Ferme Laitière Bas Carbone
 - Un déploiement national de la démarche
 - Un outil: CAP'2ER
 - Une démarche socle du plan de filière national





Les étapes clés











- Réalité du changement climatique
- Politiques publiques orientées sur l'environnement
- Questionnements autour de l'impact carbone des produits laitiers, demandes citoyennes

La Filière laitière s'engage à réduire son impact sur l'environnement à travers une dynamique multi partenariale coordonnée par le CNIEL





Quels engagements?



Au niveau national

- Une réduction de 23,8% des GES entre 1990 et 2010
- Un plan de filière ambitieux: -20% d'émissions d'ici 2025

• Au niveau international:

- Engagement de la filière pendant la COP 21
- Participation à l'initiative 4 pour mille en faveur du stockage et de la séquestration du carbone dans les sols
- Signature de la « Déclaration de Rotterdam »

La Ferme Laitière Bas Carbone pour ...

...déployer la démarche au niveau national

...croiser les approches filières et territoriales

...construire des plans d'action carbone sur mesure







La construction de la démarche



Les principes de la démarche



- Une démarche volontaire, portée par la filière et ses acteurs
 - L'éleveur est au centre de la démarche (solutions adaptées à l'exploitation)
 - Impliquer les organismes de conseils, les coopératives, les industriels
- Améliorer la durabilité des systèmes de production
 - Améliorer les performances économiques, environnementales et sociales
 - Limiter les impacts environnementaux (GES, eau, air) et valoriser les services (Carbone/ MO, Biodiversité...)
- Une démarche partagée au niveau national
 - Une gouvernance par la filière
 - Une communication harmonisée











- Réduire de 20% les émissions de la filière en 10 ans et à terme revendiquer un lait France Bas carbone
- Encourager collectivement les éleveurs dans leur démarche de progrès
- Communiquer sur les bénéfices de l'élevage et les efforts déployés





Bilan du déploiement en juin 2018



Bilan du déploiement national

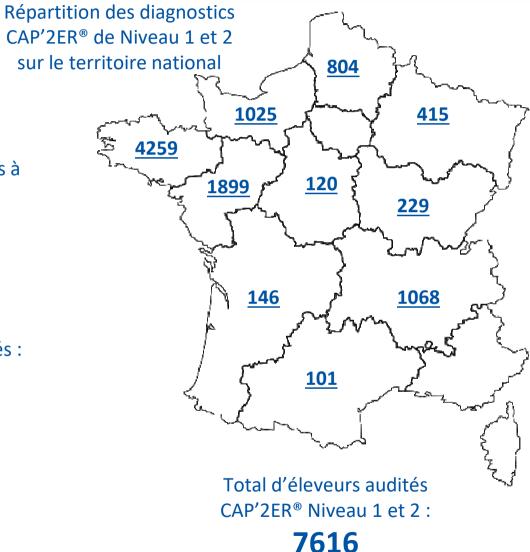


Conseillers formés à l'outil:

476

Organismes formés :

113



7616





Quelques données nationales



- Empreinte carbone nette : 0,91 kg/ éq. CO₂/L
- Performance nourricière en nb personnes : 2 025
- Biodiversité: 1,4 ha entretenu pour 1 ha de SAU
- Stockage carbone : 281 kg C/ ha
- SAU moyenne lait : 70 ha
- Nombre moyen de VL : 66





La communication autour du projet









- Valoriser la démarche...
 - ... au sein de la filière pour progresser ensemble
 - ... vers le grand public de manière transparente et visible
- Des outils de communication au service de la filière
 - Lauréat du concours « My Positive Impact »
 - Conférences / Présentation (SIA, SPACE...)
 - Site internet : www.ferme-laitiere-bas-carbone.fr
 - Panneaux pour les éleveurs ambassadeurs
 - Presse agricole et générale, nationale et régionale

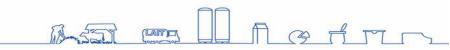












Perspectives





- Crédits Carbone et Label Bas Carbone
- Projets de partenariats de financements
 - Exemple de La Banque Postale dans Grand Ouest / Grand Est
 - Dynamiques territoriales : exemple Régions Pays de la Loire,
 Auvergne- Rhône-Alpes
- Un atout à mobiliser pour la filière
 - Rôle du Cniel pour valoriser les démarches des éleveurs notamment par la recherche de financements auprès des collectivités, de l'Ademe, des Agences de l'eau ...
- Encourager l'émulation collective autour de la démarche







 Un engagement de la filière et de ses partenaires pour atteindre l'objectif de réduction de 20% de l'empreinte carbone du lait d'ici 2025















4 engagements:

- Développer des outils performants et adaptés au service des éleveurs
- Assurer un conseil carbone dynamique et coordonné nationalement
- Accompagner les dynamiques de projet dans une démarche partenariale cohérente
- Communiquer sur les bénéfices de l'élevage et les efforts entrepris pour réduire son empreinte environnementale et climatique.
- Une annexe technique: bâtie à partir des retours d'expérience
 Carbon Dairy, résume les conditions de succès de FLBC







Merci pour votre attention







Conférence nationale Face au changement climatique, la filière laitière en mouvement

Jeudi 14 Juin 2018

#PlanClimatLait2018

Code Wifi: WIFiap

Nom d'utilisateur : WIFIAP18

Mot de passe : internet























