



HAL
open science

Parcellaire des élevages laitiers Français : état des lieux, impacts, solutions

Brendan Godoc, Baptiste Girault

► **To cite this version:**

Brendan Godoc, Baptiste Girault. Parcellaire des élevages laitiers Français : état des lieux, impacts, solutions. Webinaire, Idèle et INRAE, Jul 2024, En ligne, France. hal-04652765

HAL Id: hal-04652765

<https://hal.inrae.fr/hal-04652765v1>

Submitted on 18 Jul 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

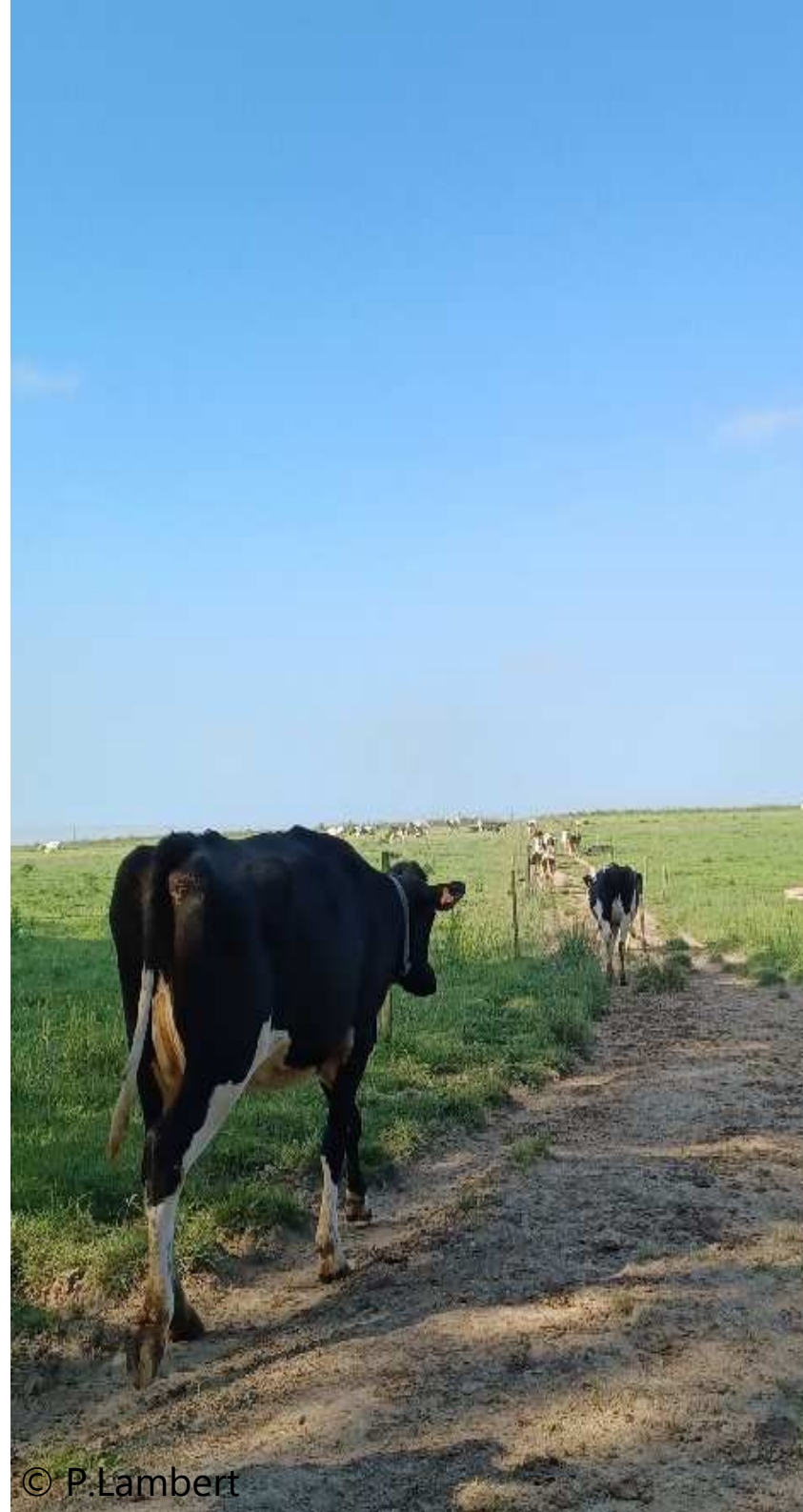
L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Parcellaire des élevages laitiers Français :

état des lieux
impacts
solutions



le 03/07/24



© P. Lambert

Programme du webinaire

Méthodologie – Données
Etat des lieux par zones et typologies

Q/R

Quel lien entre parcellaire et
pratiques ?

Quel lien entre parcellaire et
performances ?

Q/R

Le B.A.-BA de l'échange parcellaire

Q/R

Le mot de la fin



Brendan Godoc - Idele
Chargé d'études systèmes fourragers



Baptiste Girault – INRAE
Ingénieur géomaticien



Magali Broustal – Chambre
d'Agriculture Bretagne
Juriste



Alexis Descamps - Éleveur laitier
membre du groupe évolution des
structures du CNIEL

Une contrainte souvent évoquée



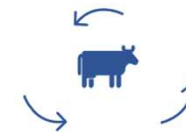
Les atouts d'un parcellaire regroupé et accessible au pâturage:

Sociaux

- moins d'heures de tracteur
- moins de distribution à l'auge et gestion des effluents
- simplification administrative
- attractivité des repreneurs
- demande sociétale

Techniques

- meilleure gestion de l'herbe et surveillance des cultures pour des interventions optimales
- meilleure répartition des déjections du troupeau
- suivi des clôtures et accès à l'eau simplifié
- moins de boiteries si le pâturage est optimisé



Économiques

- plus de pâturage
- moins de charges mécanisation
- meilleure valeur foncière
- différenciation sur le marché par une AOP ou un « label pâturage »

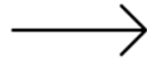
Environnementaux

- moins de consommation d'énergie
- moins d'émissions de gaz à effet de serre
- moins d'IFT et de retournement de prairies
- meilleure gestion des haies

Objectifs de notre étude :

- ➔ Dresser un état des lieux du parcellaire des élevages bovin lait en France
- ➔ Mesurer le lien entre parcellaire, pratiques et performances

Méthode et données



Sélection des BL

~ 50 000 exploitations



Ajout du parcellaire
(RPG 2020)



Géolocalisation de la
Salle de Traite (SDT)

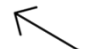


Nettoyage des données
~42 000 exploitations

Calculs d'indicateurs
de :

- Morcellement
- Regroupement
- Performance

RICA
INOSYS



Contrôle de cohérence avec :



Définition de l'îlot

Îlots PAC : découpage administratif

On a ici deux îlots PAC (en vert et orange) qui ne sont pas pertinents pour mesurer le morcellement.

Solution => construction de nouveaux îlots (contour bleu)

Îlot = ensemble de parcelles consécutives à moins de 5 mètres les unes des autres



Définition bloc d'îlots Salle De Traite

Le bloc d'îlots SDT est l'ensemble des parcelles à proximité de la Salle de Traite

Deux critères :

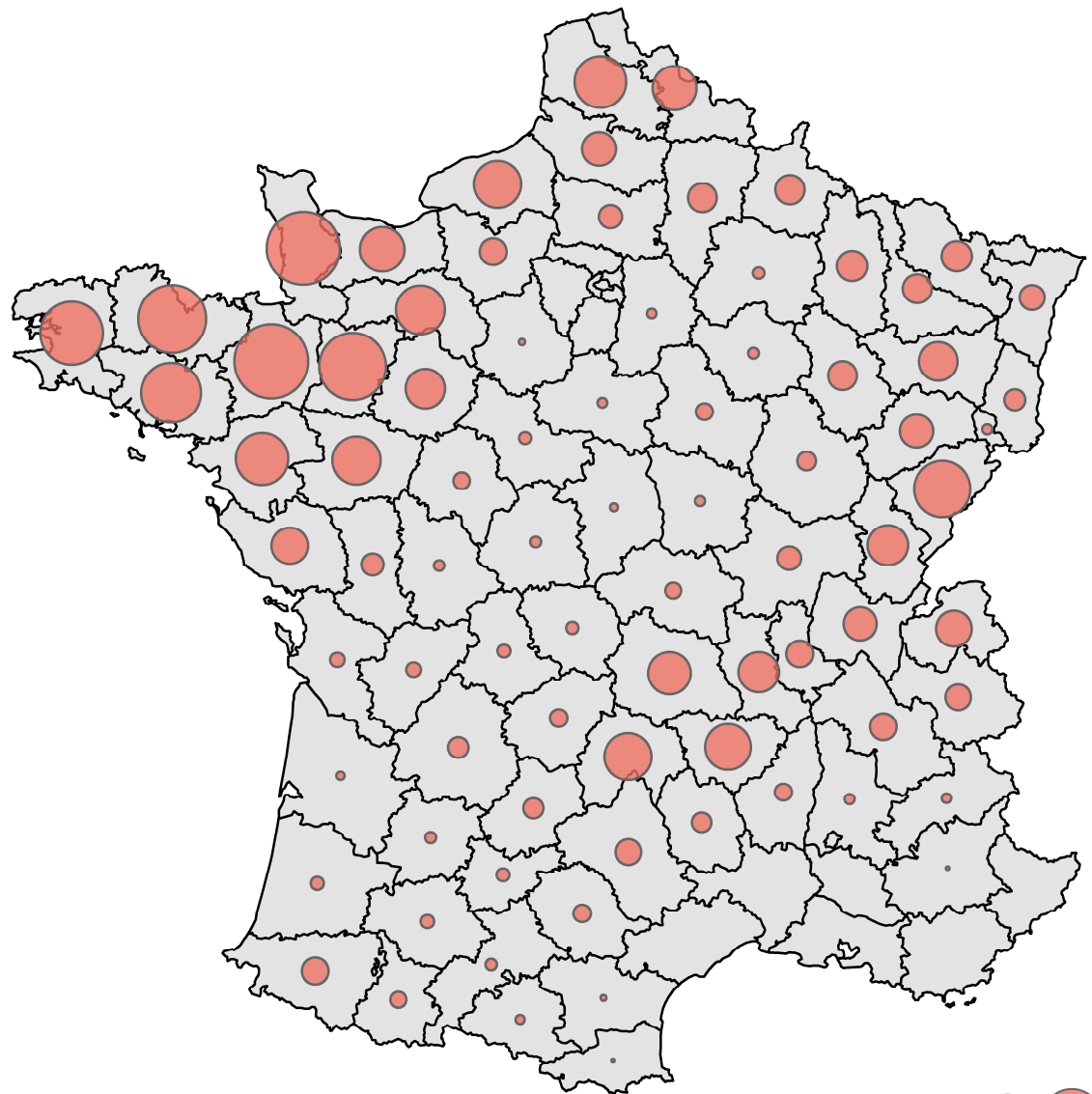
- à moins de 12 mètres les unes des autres
- à moins de 1000m de la SDT.

Le bloc d'îlots SDT est ici en rouge

Aussi mentionné ci-dessous comme « les surfaces potentiellement accessibles au pâturage »

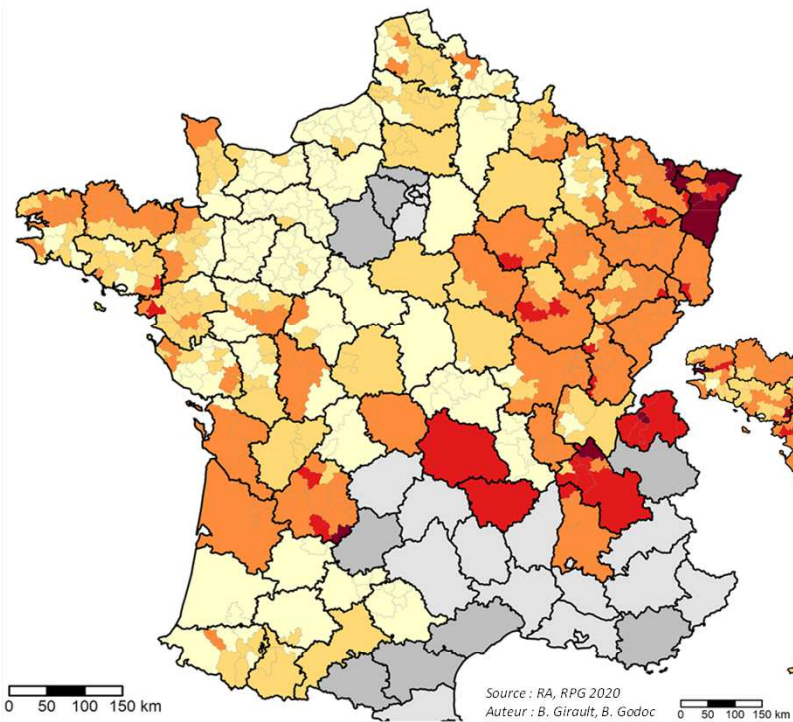


Nombre d'exploitations laitières par département

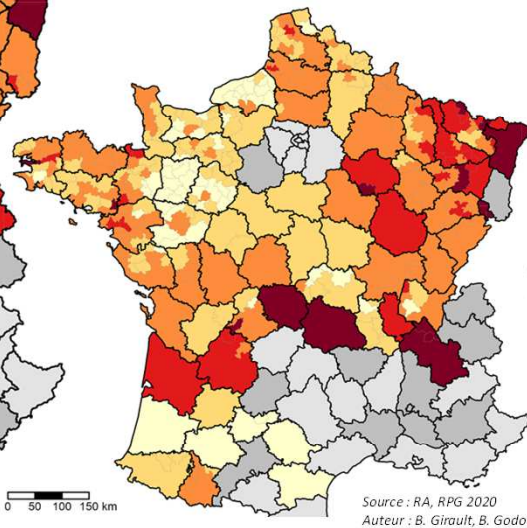


Nombre d'îlots moyen par exploitation en plaines

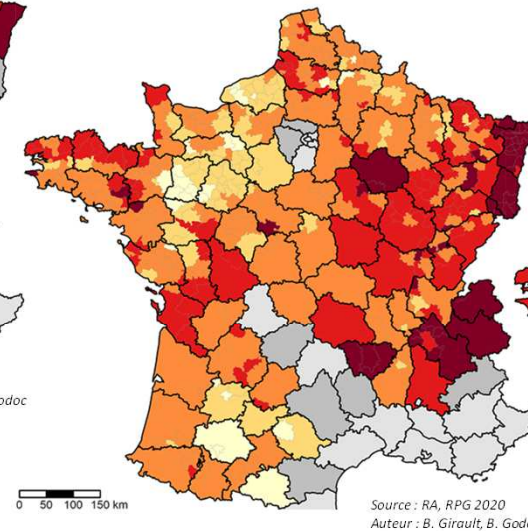
Élevages spécialisés lait



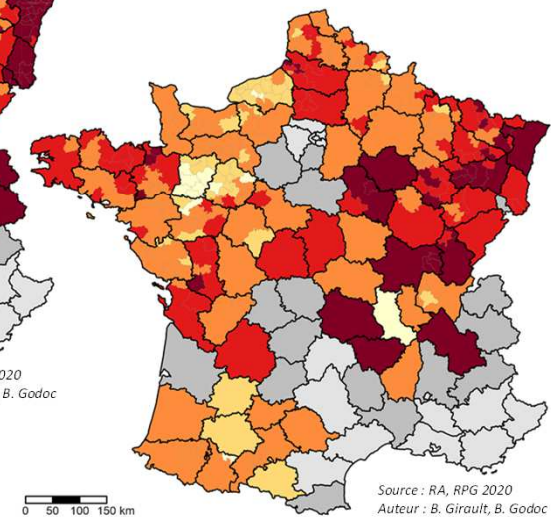
Élevages mixtes lait + allaitantes ou/et bœufs



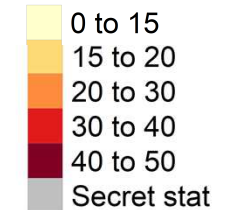
Polyculture + lait



Polyculture + lait + allaitantes ou/et bœufs

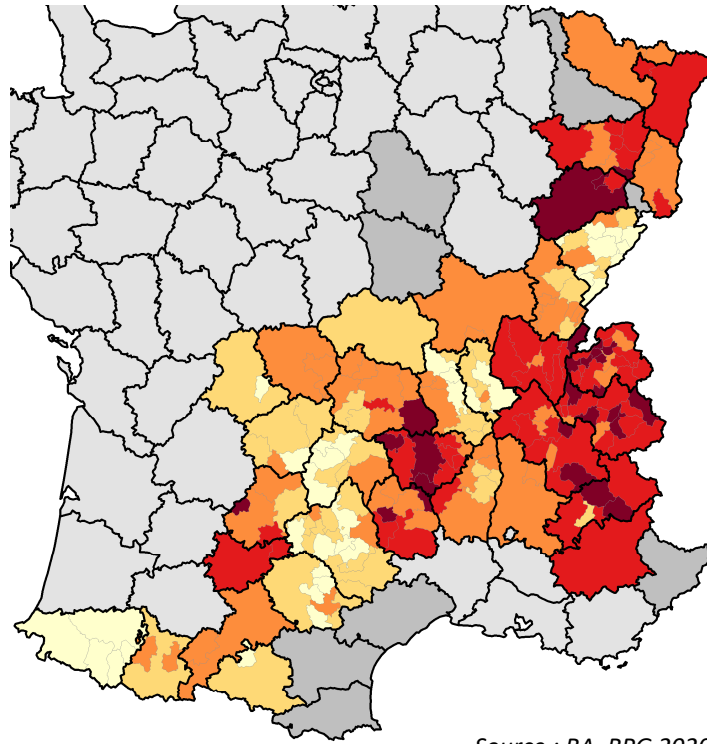


Nombre d'îlots

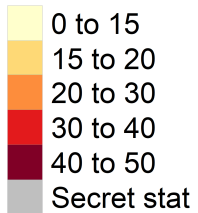


Nombre d'îlots moyen par exploitation en piémonts et montagnes

Élevages spécialisés lait



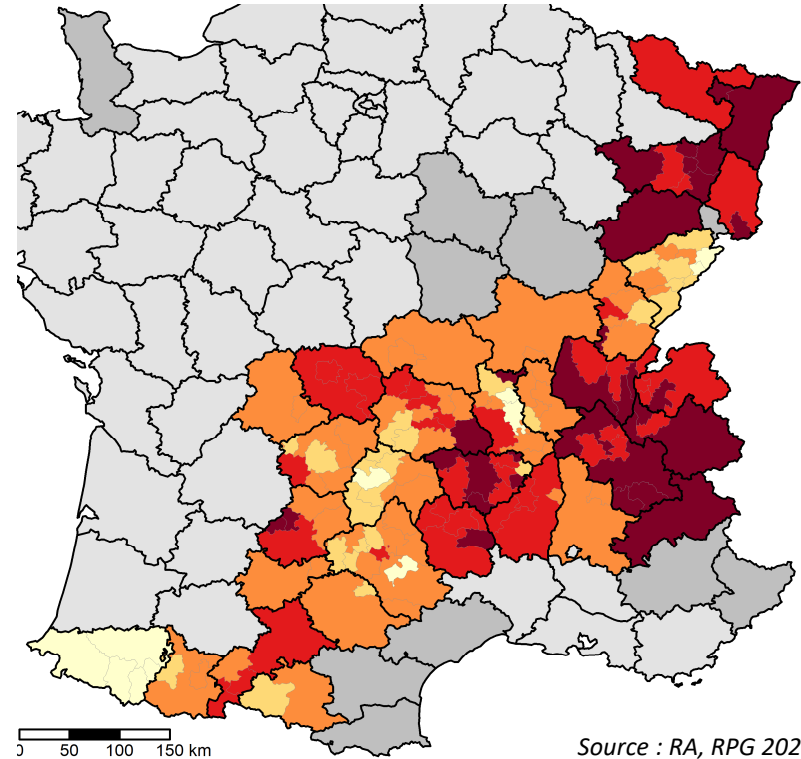
Nombre d'îlots



0 50 100 150 km

Source : RA, RPG 2020
Auteurs : B. Girault, B. Godoc

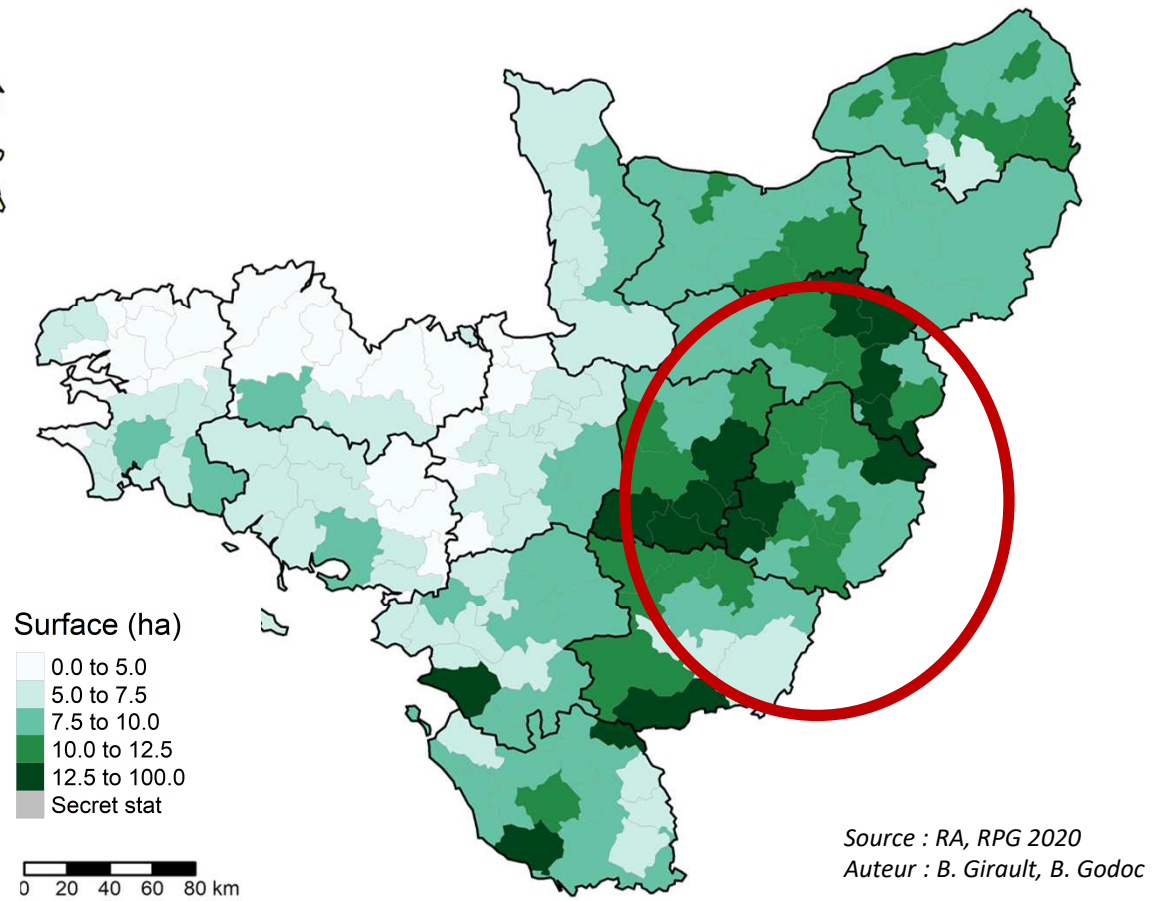
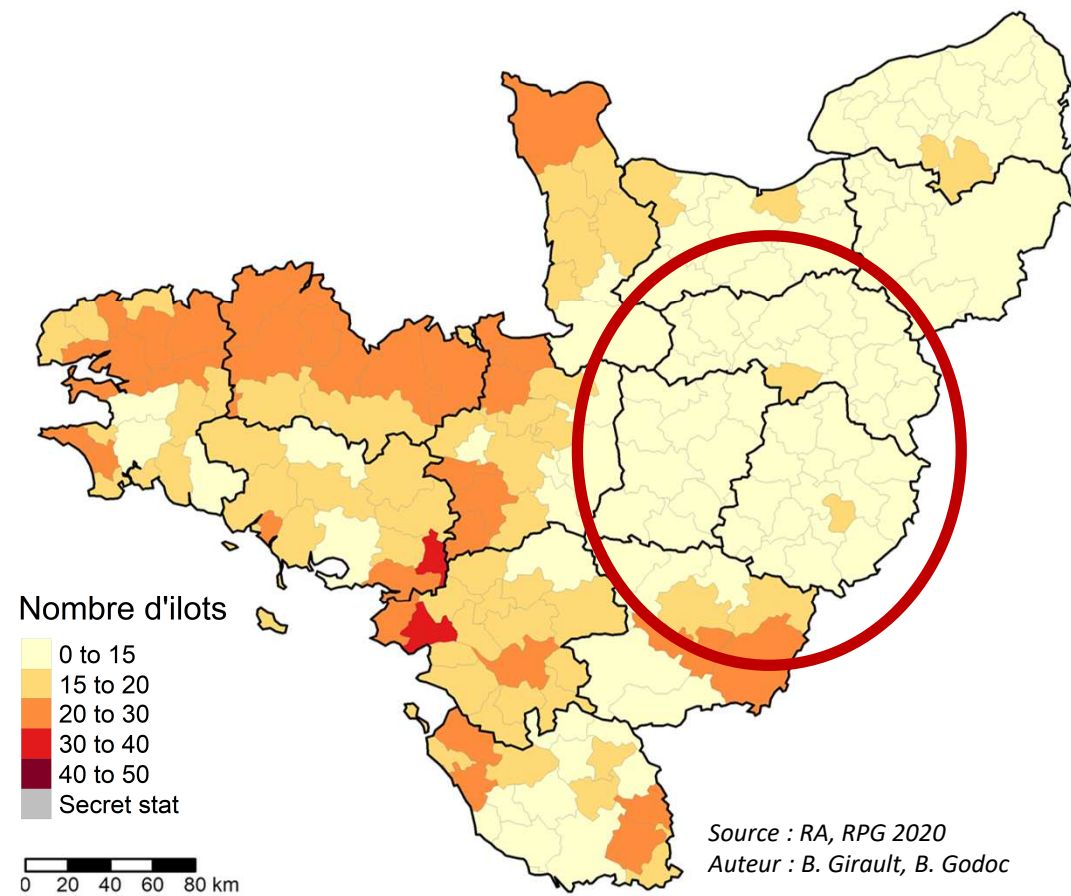
Élevages mixtes lait + allaitantes ou/et bœufs



0 50 100 150 km

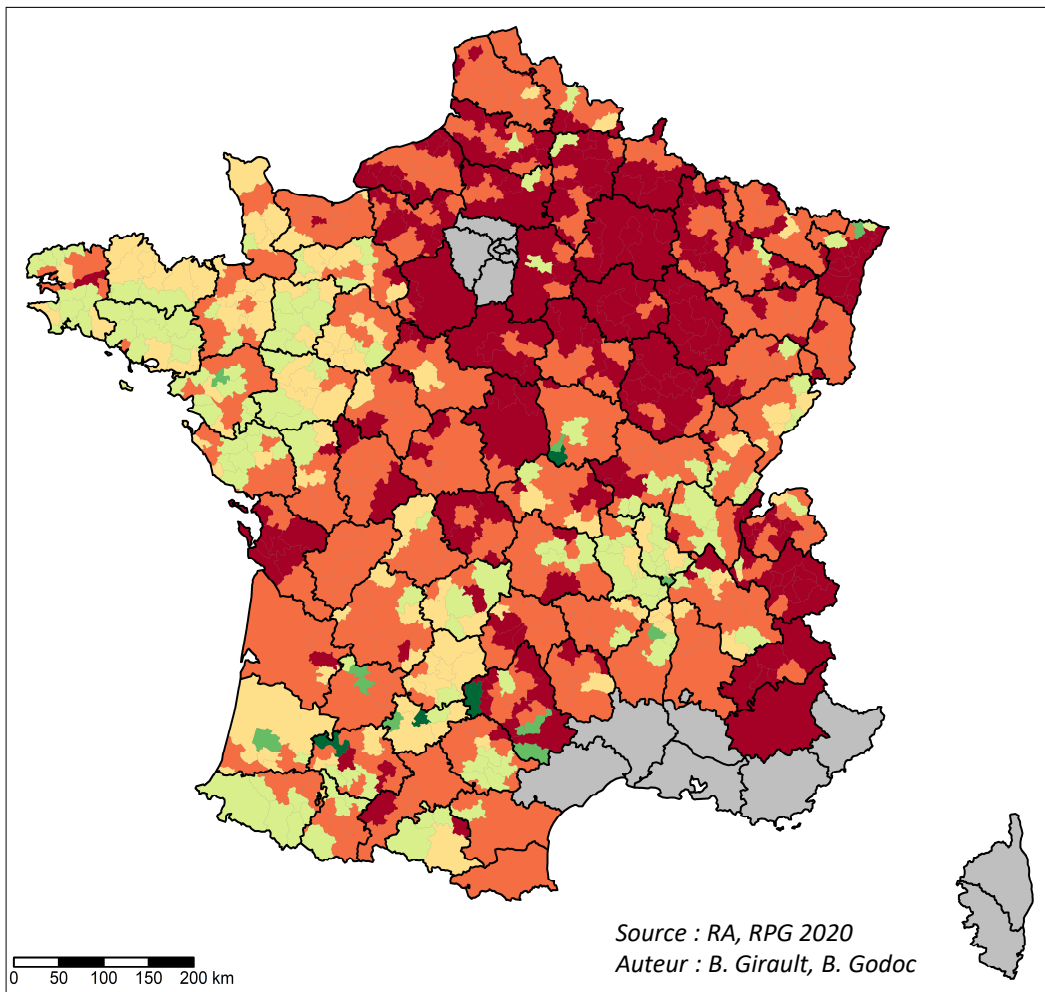
Source : RA, RPG 2020
Auteurs : B. Girault, B. Godoc

Nombre d'îlots VS taille moyenne des îlots

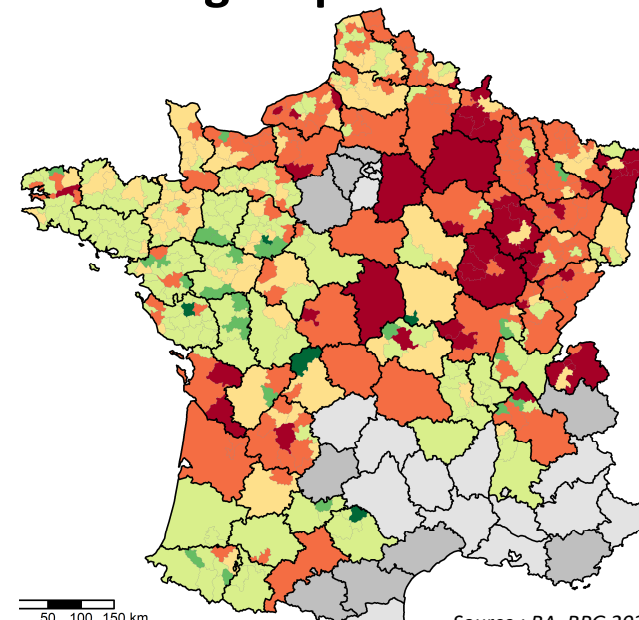


Distance moyenne d'un hectare à la salle de traite

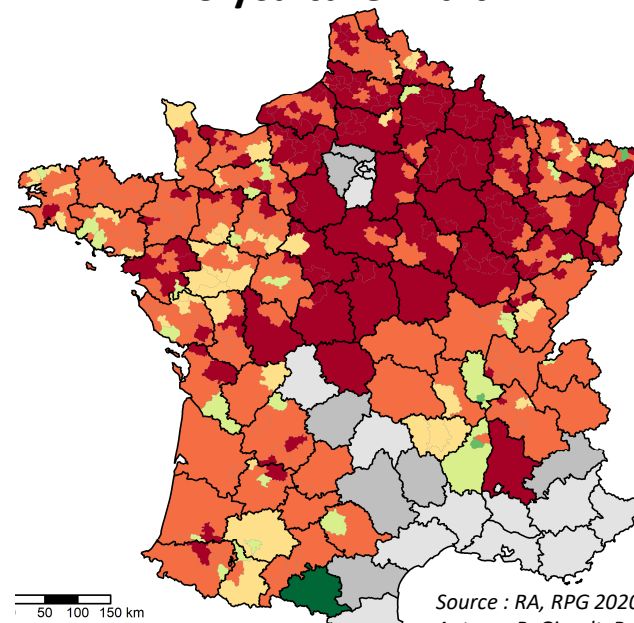
France entière :



Élevages spécialisés lait

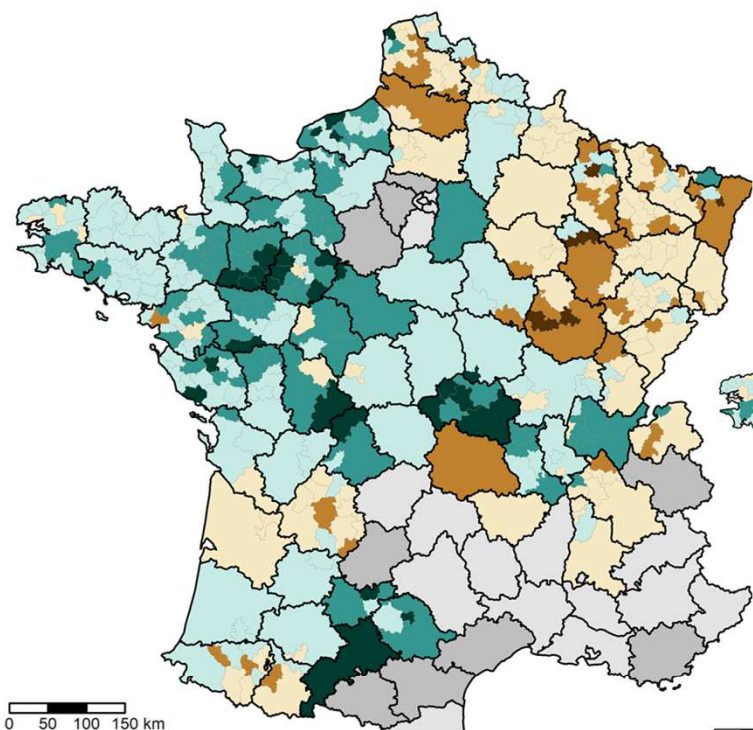


Polyculture + lait



Part moyenne du bloc d'îlots SDT sur la SAU totale en plaine : contraste Ouest/Est

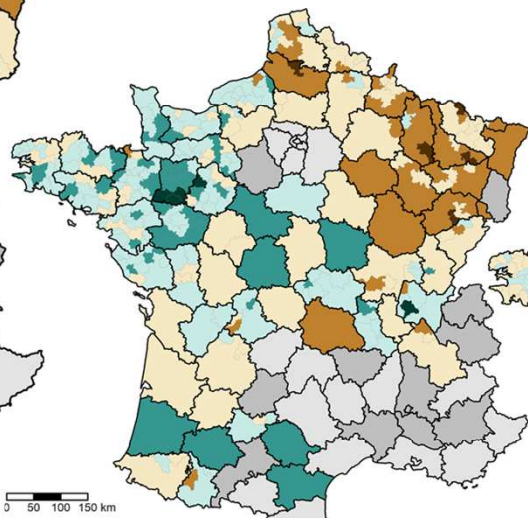
Élevages spécialisés lait



0 50 100 150 km

Source : RA, RPG 2020
Auteur : B. Girault, B. Godoc

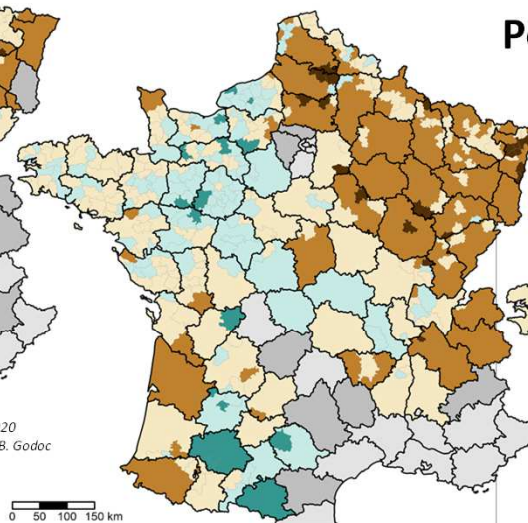
Élevages mixtes lait + allaitantes ou/et bœufs



0 50 100 150 km

Source : RA, RPG 2020
Auteur : B. Girault, B. Godoc

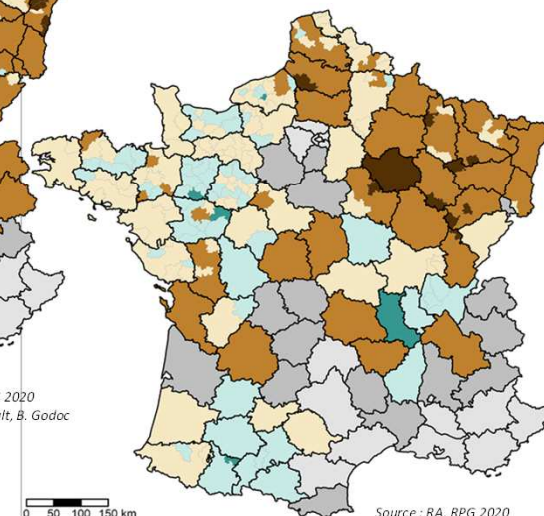
Polyculture + lait



0 50 100 150 km

Source : RA, RPG 2020
Auteur : B. Girault, B. Godoc

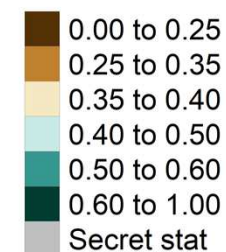
Polyculture lait + allaitantes ou/et bœufs



0 50 100 150 km

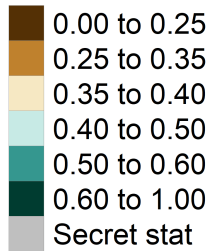
Source : RA, RPG 2020
Auteur : B. Girault, B. Godoc

Bloc d'îlots SDT /SAU

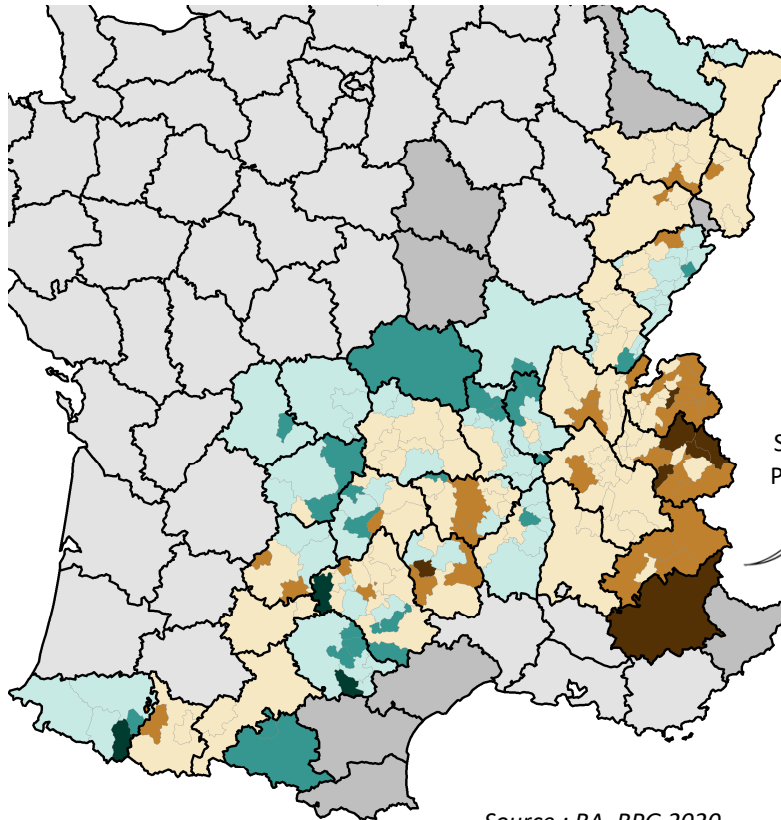


Part moyenne du bloc d'îlots SDT sur la SAU totale en piémonts et montagnes

Part bloc d'îlots SDT /SAU



Élevages spécialisés lait

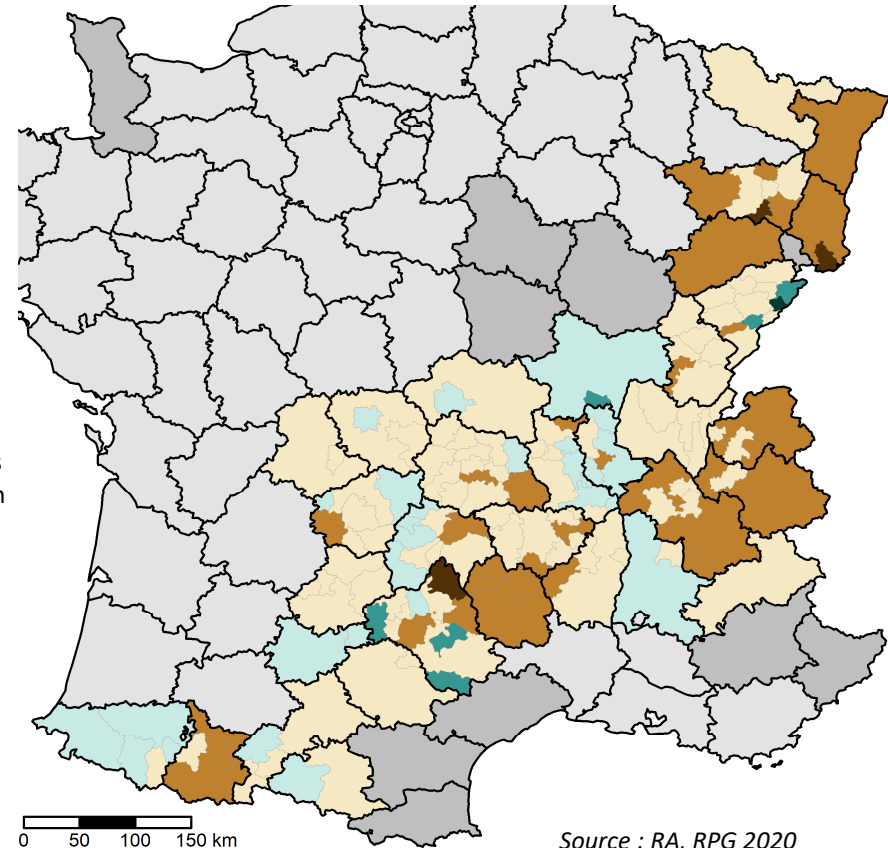


50 100 150 km

Source : RA, RPG 2020
Auteur : B. Girault, B. Godoc

! SDT mobiles
Pas prises en compte

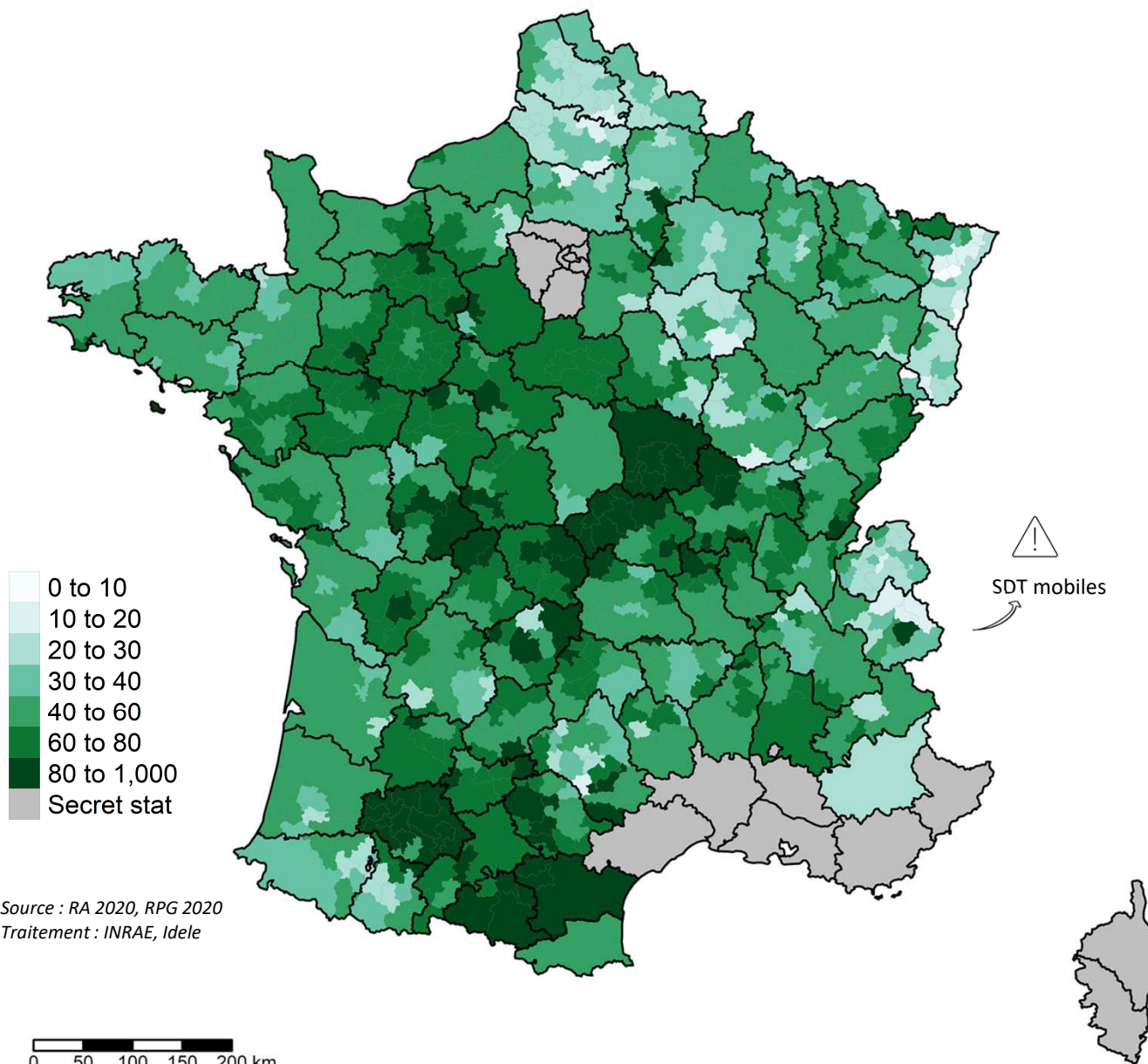
Élevages mixtes lait + allaitantes ou/et bœufs



0 50 100 150 km

Source : RA, RPG 2020
Auteur : B. Girault, B. Godoc

Ares bloc îlots salle de traite / vache laitière



Un fort lien entre parcellaire et typologie

	n	SAU (ha)		Part bloc îlots SDT/SAU		Distance moyenne d'un ha (m)		Nombre d'îlots	
Elevage BL montagne	6757	97	e	30%	c	2151	c	24	c
Elevage BL plaine	16102	98	e	40%	a	1864	d	17	e
Elevage mixte BL-BV montagne	2560	122	d	27%	d	2917	ab	28	a
Elevage mixte BL-BV plaine	6771	131	c	35%	b	2200	c	20	d
Polyculture-elevage BL	7785	168	b	27%	d	2884	b	26	b
Polyculture-elevage mixte BL-BV	2816	194	a	24%	e	3153	a	28	a

Source : RA 2020, RPG2020, traitement Idele et INRAE

Deux lettres identiques
indiquent aucune différence
significative
(test de Tukey $\alpha = 0,05$)

Un lien fort avec les parcellaires et part maïs/SFP

Dans chacun des 20 départements les plus laitiers :

Département:	Nombre:	Coef corrélation entre: % bloc îlots SDT/SAU et % maïs/SFP
Ille-et-Vilaine	2745	-0,2 ***
Manche	2712	-0,09 ***
Côte d'Armor	2334	-0,14 ***
Mayenne	2273	-0,18 ***
Finistère	1991	-0,2 ***
Morbihan	1819	-0,21 ***
Doubs	1590	-0,16 ***
Loire-Atlantique	1389	-0,12 ***
Pas de Calais	1350	-0,12 ***
Orne	1210	-0,19 ***
Maine et Loire	1172	-0,13 ***
Seine Maritime	1136	-0,02
Cantal	1128	0,07 *
Haute Loire	1070	0,02
Calvados	1013	-0,07 *
Nord	983	-0,07 *
Puy de Dome	928	0
Jura	848	-0,15 ***
Loire	837	0,05
Sarthe	777	-0,09 *

Source : RA 2020, RPG 2020, traitement Idele et INRAE

En moyenne : **les exploitations reposant relativement le plus sur le maïs ensilage ont des parcelles moins regroupées, plus éloignées et moins accessibles aux vaches laitières (et vice versa).**

Cette tendance est moins vraie dans les départements de montagnes où d'autres contraintes entrent en jeu (sols, AOP, etc..)

Un lien fort entre parcellaire et label

		Nombre	Part bloc îlots SDT/SAU		Ares bloc îlots SDT/VL	
Basse Normandie:	AOP ou IGP	745	40%	b	59	b
	Aucun label	3758	39%	b	59	b
	Bio	432	45%	a	69	a
Franche-Comté:	AOP ou IGP	1873	31%	a	63	b
	Aucun label	914	24%	b	57	c
	Bio	283	31%	a	79	a
Auvergne: (hors Allier)	AOP ou IGP	1465	27%	a	60	a
	Conventionnel	1364	24%	b	57	a
	Bio	297	29%	a	63	a

Source : RA 2020, RPG2020, traitement Idele et INRAE

Deux lettres identiques indiquent aucune différence significative (test de Tukey $\alpha = 0,05$)

Un lien entre parcellaire et robot

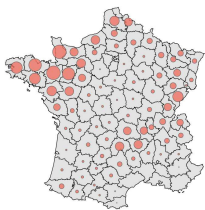
De manière générale, les **robots de traites se trouvent sur des exploitations plus grandes** en cheptel et en SAU, **aux parcellaires plus éclatés et moins accessibles** au pâturage des VL

Néanmoins, pour les troupeaux entre 60 et 80 VL :

	Typologie * équipement de traite	n	SAU (ha)	% bloc îlots SDT/SAU	ares bloc îlots SDT/VL
Bretagne, PDL, Normandie	Spécialisés lait de plaines sans robot	2480	84	45%	53,1
	Spécialisés lait de plaines avec robot	460	88	44%	53,7
	Polyculture + lait sans robot	531	137	35%	67,0
	Polyculture + lait avec robot	246	146	34%	67,0
Hauts de France, Grand Est, IdF	Spécialisés lait de plaines sans robot	296	92	30%	39,8
	Spécialisés lait de plaines avec robot	84	115	26%	42,0
	Polyculture + lait sans robot	365	155	17%	36,4
	Polyculture + lait avec robot	150	179	18%	41,4

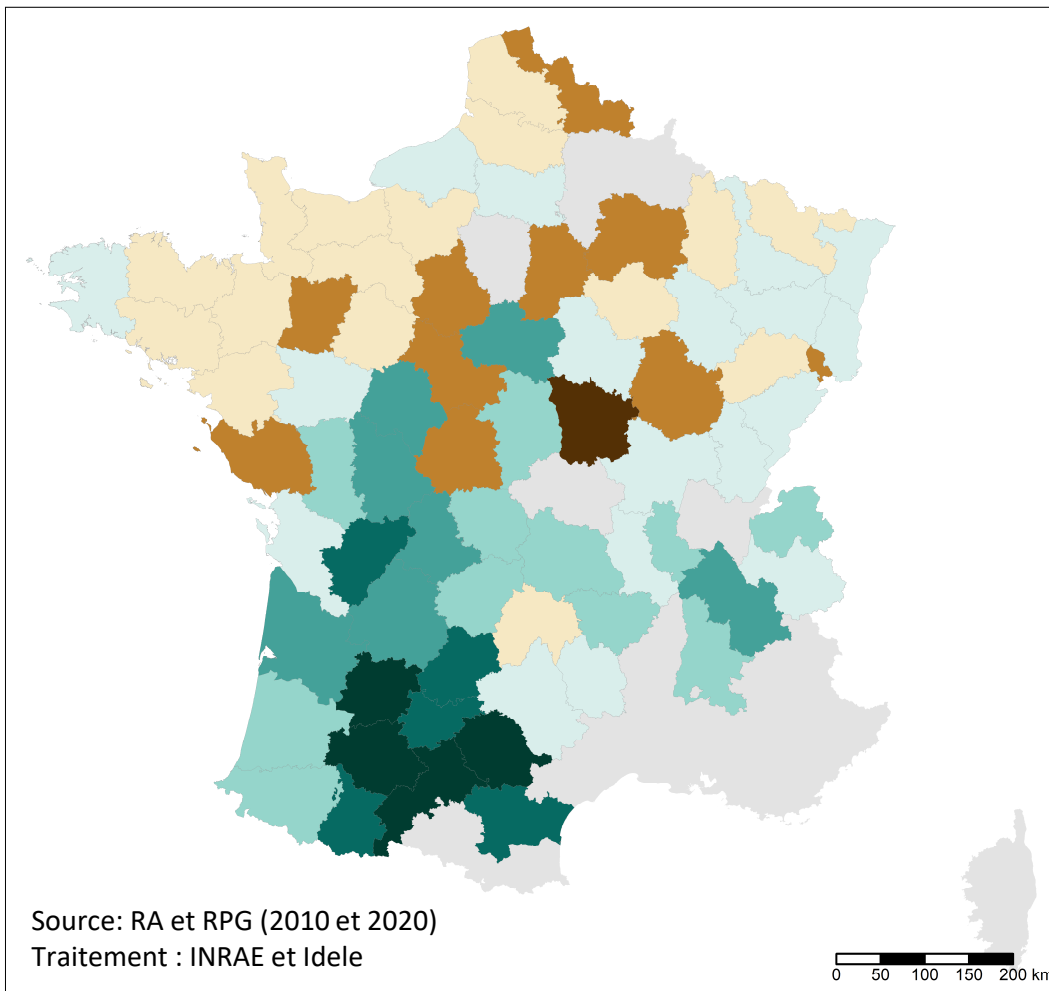
Source : RA 2020, RPG2020, COFIT , traitement Idele et INRAE

Rappel:

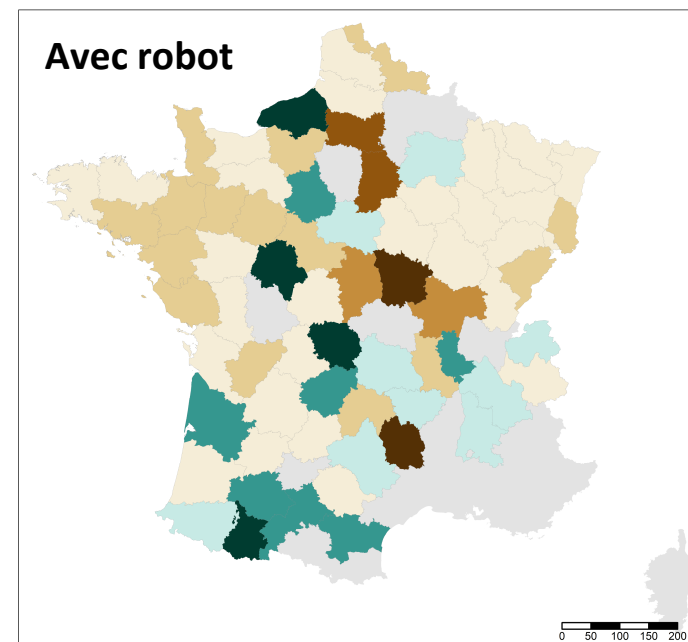
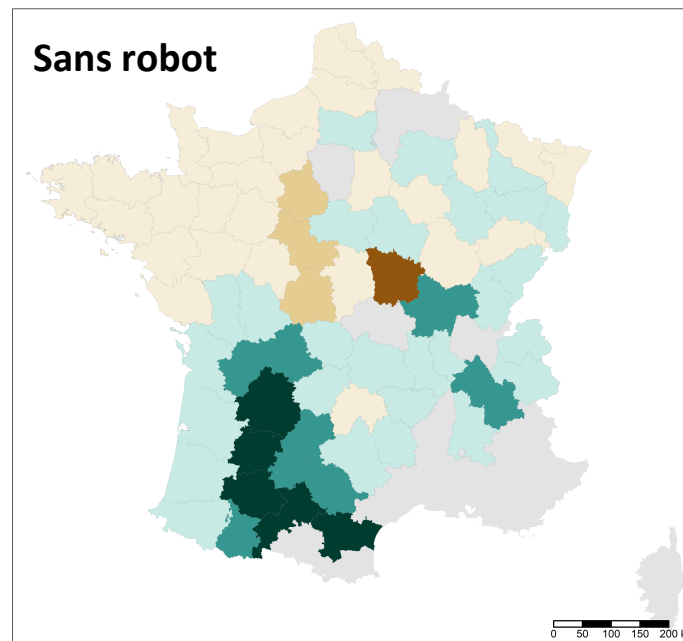
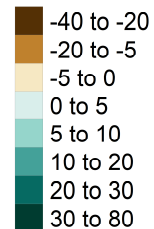


Évolution 2010 – 2020*

Evolution de la surface bloc îlots SDT par VL:

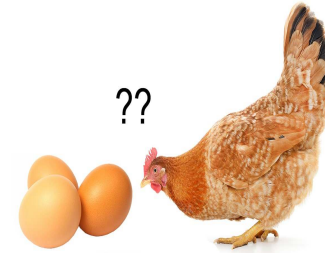


Evolution (ares / VL)



* Échantillon de 28 237 exploitations, les exploitations de 2020 sont appariées avec les exploitations de 2010 avec lesquelles elles partagent au moins 50% de leur parcellaire

Interprétations



Les exploitations **se sont adaptées à leurs parcelles** en jouant sur :

- la présence d'ateliers annexes (viande et/ou grandes cultures)
- la conduite fourragère (part de maïs)
- l'engagement dans un label bio
- l'engagement dans un cahier des charges AOP/IGP

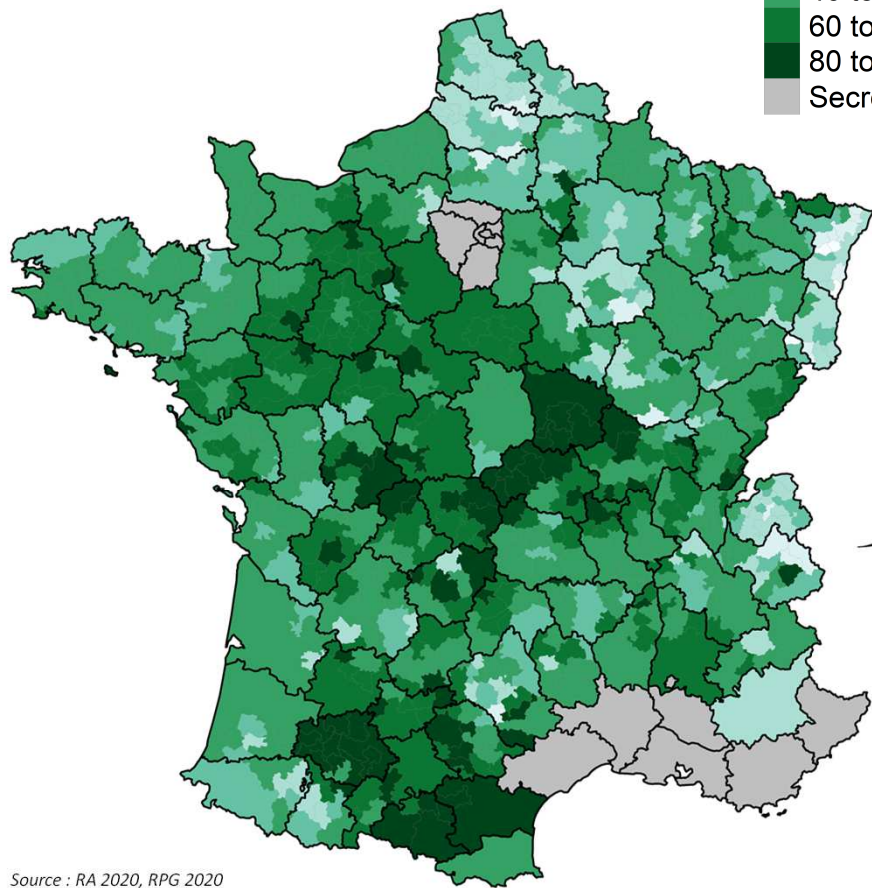
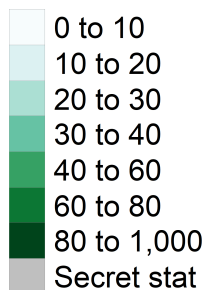
ET/OU

Les exploitations **ont adapté leurs parcelles** (maintenir petit/agrandir/regrouper) pour être en phase avec leurs stratégies.

- Une tendance: agrandissement (donc morcellement) encouragé par les quotas laitiers

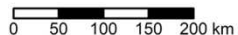
Quel lien entre parcellaire et pâturage ?

**Moyenne ares
potentiellement accessibles à
la SDT / VL**

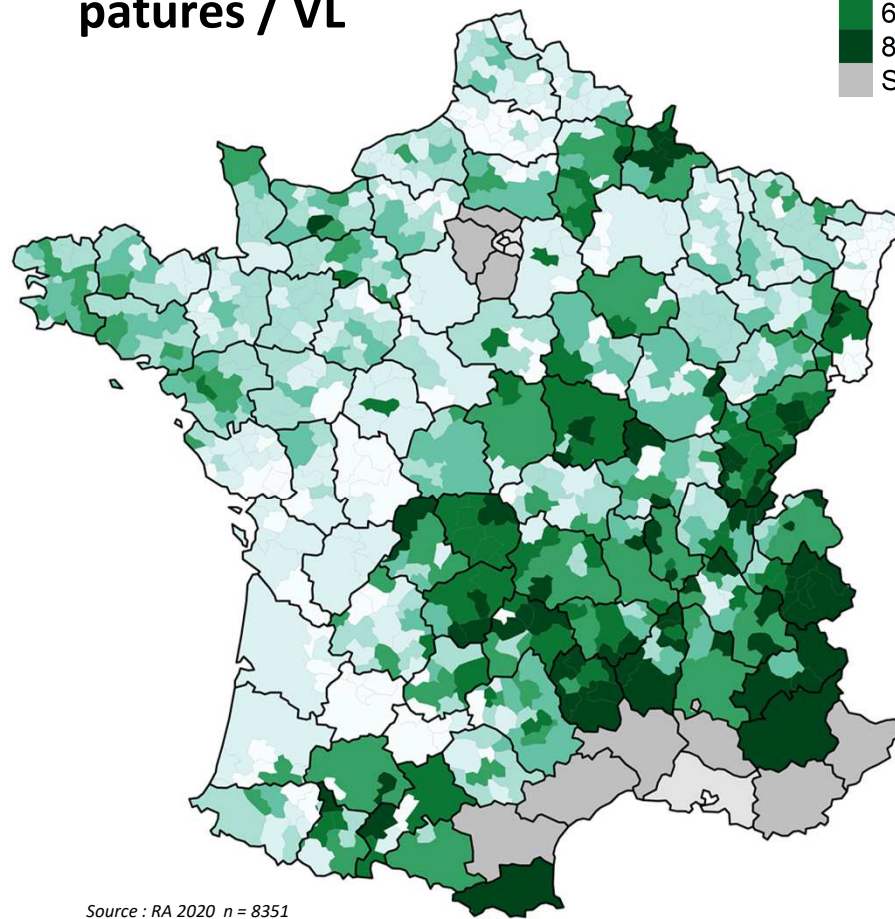
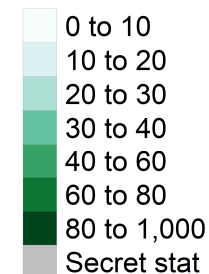


!
SDT mobiles

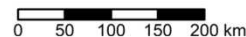
Source : RA 2020, RPG 2020
Traitement : INRAE, Idele



**Moyenne
ares réellement
pâturés / VL**



Source : RA 2020 n = 8351
Traitement : INRAE, Idele



Lien entre parcellaire et pâturage

Corrélation entre les *ares réellement pâturés par VL* et les *ares potentiellement accessibles par VL*

Intégralité de "l'échantillon
pâturage" du RA :

En ne prenant que des élevages avec plus de _____ et moins de _____ VL

Département:	Nomb	Coef corr	Min	Max	Nombre	Coef corr
Ille et Vilaine	583	0,38 ***	100	112	207	0.31 ***
Côtes d'Armor	580	0,35 ***	90	99	208	0.21 **
Finistère	570	0,4 ***	92	104	202	0.29 ***
Manche	516	0,33 ***	116	133	184	0.17 *
Morbihan	446	0,29 ***	95	105	157	0.3 ***
Mayenne	434	0,35 ***	88	96	153	0.11
Pas de Calais	360	0,27 ***	79	88	127	0.24 **
Loire Atlantique	346	0,33 ***	108	123	123	0.19 *
Nord	325	0,23 ***	110	124	114	0.24 **
Vendée	270	0,2 **	124	139	97	0.24 *
Maine et Loire	264	0,35 ***	84	99	92	0.12
Seine Maritime	257	0,36 ***	92	103	89	0.05
Orne	245	0,31 ***	107	119	88	0.25 *
Calvados	227	0,23 ***	113	126	81	0.04
Somme	207	0,08	96	105	74	0.06
Vosges	193	0,15 *	102	112	69	0.1
Doubs	192	0,28 ***	70	75	66	0.49 ***
Sarthe	188	0,16 *	83	91	66	-0.02
Haute Marne	180	0,37 ***	113	120	62	0.19
Meuse	150	0,21 **	106	118	53	-0.09

En moyenne : les exploitations qui
pâturent le plus sont celles pour
lesquelles on trouve le plus d'ares
potentiellement accessible par VL
➔ le parcellaire joue sur le niveau
de pâturage

Sauf dans certains départements où
à nombre de VL égal, plus
d'accessible ne signifie pas plus de
pâturage (dans les départements déjà bien
regroupés ? Ceux en zones céréalières ?)

Lien entre parcellaire et pâturage

Comment expliquer les différences de niveaux de pâturage par exploitations laitières en Bretagne, Pays de la Loire et Normandie :

Modèle de régression linéaire :

nombre d'ares pâturés par VL =

+ bio ou non bio

+ nombre d'ares potentiellement accessibles par VL

+ durée du pâturage permise par le pédo-climat

- nombre de vaches laitières

- densité de route dans un rayon de 500m autour de la SDT

Coefficients:

+ 25***

+ 0.21***

+ 0.10***

- 0.09***

- 0.01*

$R^2 : 0.27$

$n = 5036$

« En moyenne, le fait d'être bio entraîne une augmentation de 25 ares pâturés par VL, toutes choses égales par ailleurs »

« En moyenne, 10 ares potentiellement accessibles en plus par VL augmente la probabilité de pâturer de 2 ares/VL, toutes choses égales par ailleurs »

« En moyenne, 30 jours de plus de pâturage permis par le pédoclimat augmente la probabilité de pâturer de 3 ares/VL, toutes choses égales par ailleurs »



Toutes les motivations et freins à pâturer ne sont pas expliqués ici

Lien entre parcellaire et performances

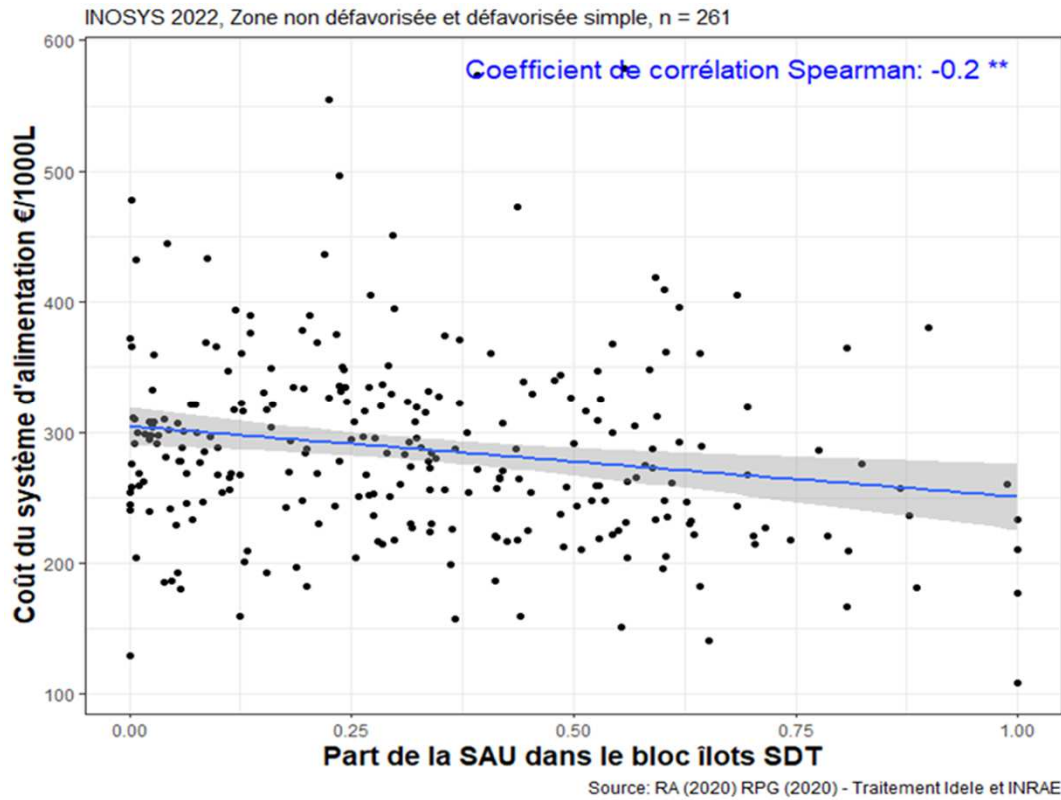
Chez 204 fermes INOSYS, plaines non-bio :

Niveau de regroupement	n	SAU (ha)		Ares pot. Acc. /VL		Distance moy d'un ha		Nb d'îlots		Nb de VL	
Classe 1: 3% de la SAU potentiellement acc.	41	235	a	8	d	3020	a	35	a	108	a
Classe 2: 16% de la SAU potentiellement acc.	41	200	ab	32	c	3334	a	29	ab	112	a
Classe 3: 29% de la SAU potentiellement acc.	40	189	ab	60	b	2281	ab	25	bc	97	a
Classe 4: 45% de la SAU potentiellement acc.	41	164	bc	70	b	1847	bc	18	cd	105	a
Classe 5: 71% de la SAU potentiellement acc.	41	111	c	88	a	1005	c	11	d	88	a

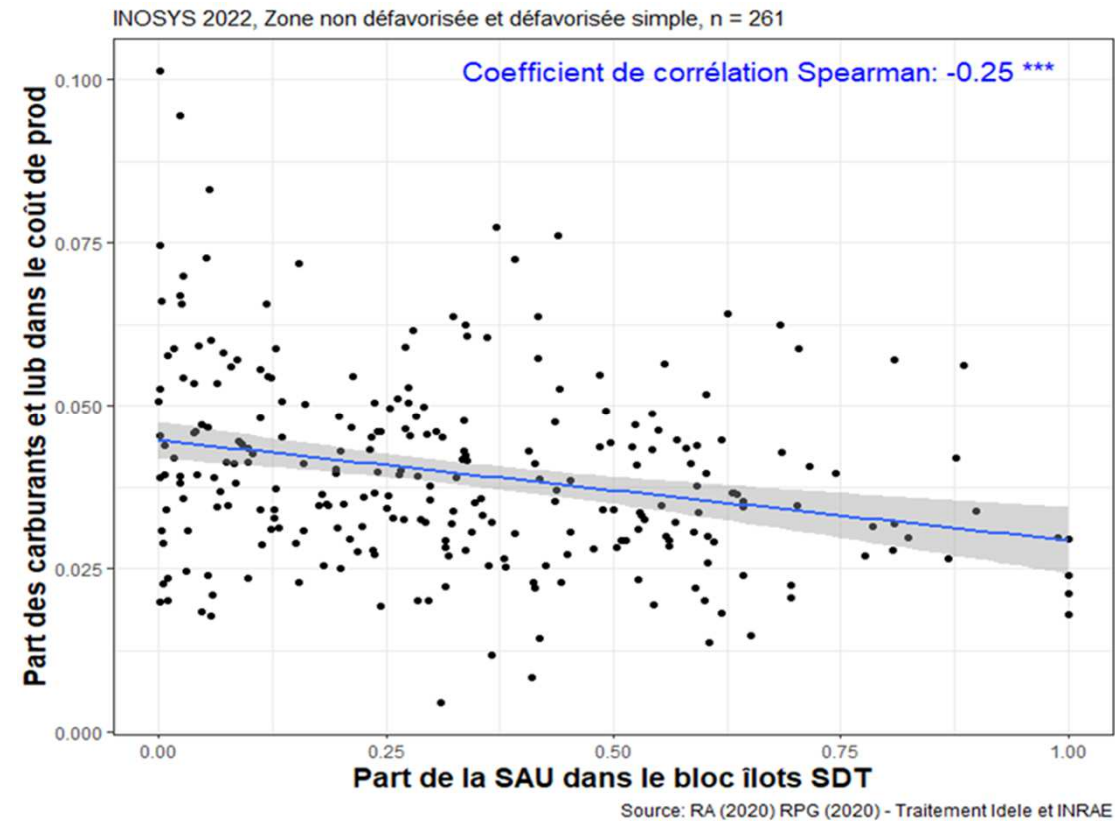
Niveau de regroupement	n	Conc VLen g/l		Coût sys alim €/1000l		Coût méca €/1000l		Coût carb lub €/1000l		Part du carburant / coût de prod	
Classe 1: 3% de la SAU potentiellement acc.	41	249	a	285	ab	120	a	25	a	4,7%	a
Classe 2: 16% de la SAU potentiellement acc.	41	256	a	296	a	113	a	21	ab	4,0%	ab
Classe 3: 29% de la SAU potentiellement acc.	40	258	a	297	a	122	a	22	ab	4,0%	ab
Classe 4: 45% de la SAU potentiellement acc.	41	225	ab	280	ab	114	a	20	b	3,6%	b
Classe 5: 71% de la SAU potentiellement acc.	41	191	b	257	b	107	a	18	b	3,5%	b

Les indicateurs économiques plus larges ne semblent pas statistiquement liés au parcellaire.

Lien entre parcellaire et performances



Des corrélations nettes
malgré une grande
variabilité



Le parcellaire au cœur d'autres enjeux majeurs



Transmissibilité

Chez les systèmes spécialisés de plaine,
n = 348

*Les exploitations aux parcellaires les plus accessibles au pâturage sont plus susceptibles d'être **reprises par un membre extérieur** de la famille du chef d'exploitation*

Source: RA et RPG (2020)

Traitement : Idele et INRAE

Corrélation de Spearman statistiquement significative

Travail

*Pour une parcelle de 10 ha de maïs à 10 km du siège d'exploitation, l'agriculteur passe **67 h par an sur la route et 43 heures à la cultiver !***

Source: CA Bzh, 2012

Conclusion

- De grandes différences territoriales expliquées par des historiques à creuser (topographie, détention du foncier, remembrement ?)
 - Nous vous proposons un formulaire pour recueillir vos interprétations et regards de terrain de manière à **éclairer les cartes avec du qualitatif**.
 - [Lien vers le formulaire en cliquant ici](#)
- La stratégie d'un système laitier est fortement liée à son parcellaire
- Une vraie contrainte au pâturage, mais pas toujours le seul frein au vu des marges de manœuvre potentielles mises en lumière
- Une contrainte claire pour les charges et la durabilité des élevages bien que les BDD soient moins larges sur ces aspects

Des solutions

Le boviduc

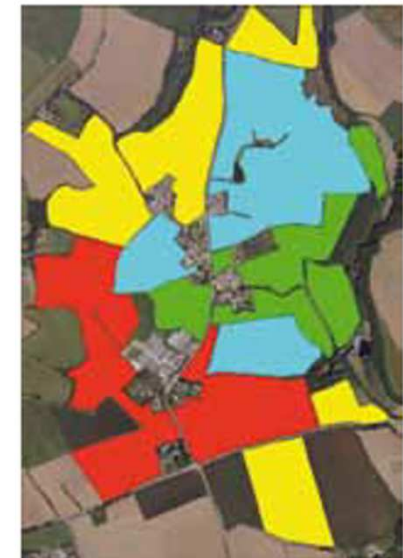
Un coût entre 25 000 et 80 000€
(hors aides)



L'échange parcellaire



Avant



Après

Source : CA Bretagne

Zoom sur l'échange parcellaire

aspects juridiques



Magali Broustal – Chambre
d'Agriculture Bretagne
Juriste



Photo: Paysan Breton

CONTEXTES législatives, réglementaires divers

- l'aménagement foncier agricole forestier et environnemental
- les échanges amiables *en propriété* d'immeubles ruraux
 - les échanges amiables *dans un périmètre* d'aménagement foncier
 - les échanges amiables *sans périmètre* d'aménagement foncier
- la *convention* d'échange de parcelles *en jouissance*

ECHANGES AMIABLE D'IMMEUBLES RURAUX « l'échange en propriété »

- entre propriétaires
- échange bilatéral ou multilatéral
- réalisation par acte authentique notarié,
transfert de propriété

Aide des CD pour frais de notaire et de géomètre

- exonération de taxe de publicité foncière sauf si soultes

ECHANGES AMIABLE D'IMMEUBLES RURAUX « l'échange en propriété »

- transfert des *hypothèques et privilèges*
avec consentement des créanciers ou notification du projet d'échange

- transfert des *baux*
consentement des locataires ou notification du projet d'échange

ECHANGES AMIABLE D'IMMEUBLES RURAUX « l'échange en propriété »

En pratique ?

- d'abord un acte de *promesse d'échange (sous seing privé ou notarié)*
ensuite la réalisation des *conditions suspensives nécessaires*
- puis l'*acte authentique notarié*

*Remarque exclusion de tout droit de préemption : preneur en place,
SAFER (mais déclaré)*

ECHANGES DES PARCELLES EN JOUISSANCE

Conditions:

- assurer une meilleure exploitation
- une surface échangeable limitée (par arrêté préfectoral)
- obligation de notifier le projet par L.R.A.R. au propriétaire qui a 2 mois suivant réception pour *s'y opposer* au Tribunal Paritaire. A défaut, il est réputé *avoir accepté* l'opération

Attention en cas de non respect: risque de résiliation de bail

ECHANGES DES PARCELLES EN JOUISSANCE

Les conséquences bailleur / preneur

- le fermier reste locataire des parcelles initiales
- il reste tenu des *obligations* résultant de son bail
- maintien des rapports bailleur/preneur (paiement du fermage, autres obligations, responsabilité du fermier ...)
- il est garant de la bonne exploitation du co-échangiste
- l'échange ne peut aller au-delà de la durée de location
- le fermier conserve son droit de préemption

le bailleur exerce normalement tous ses droits



ECHANGES DES PARCELLES EN JOUISSANCE

Conséquences pour l'exploitant

- Demande d'autorisation d'exploiter à la DDTM conjointe
Echanges parcellaires est en « *bonne position* » de priorité du SDREA
- Mutation des parcelles reçues, sur son relevé MSA
- Modifications de ses plans de fumure et d'épandage
- Modification de son relevé parcellaire graphique (RPG)
- Engagements MAE, si rupture contrat, aides perdues sur années restantes



ECHANGES DES PARCELLES EN JOUISSANCE

L'échange en jouissance est de fait un contrat.

L'échange verbal peut engendrer des différends

Il est préférable de l'établir par écrit :

- pour pouvoir justifier d'un *titre régulier d'occupation*,
- pour définir les *droits et obligations de chacun* dans l'opération

La convention écrite pourra préciser:

- la durée de l'échange, ses modalités de renouvellement ou non
- les cas et modalités d'éventuelle résiliation anticipée
- l'état initial des terres, leurs conditions d'exploitation en cours d'échange
- les modalités relatives aux éventuels aménagements
- les modalités de restitution en fin d'échange
- les diverses dispositions relatives aux plans d'épandage, plans de fumure, MAE, aides PAC, conditionnalité des aides, etc...

- Attention si terres mises à disposition d'une société



Interventions Chambres d'agriculture

- La Chambre d'agriculture de Bretagne

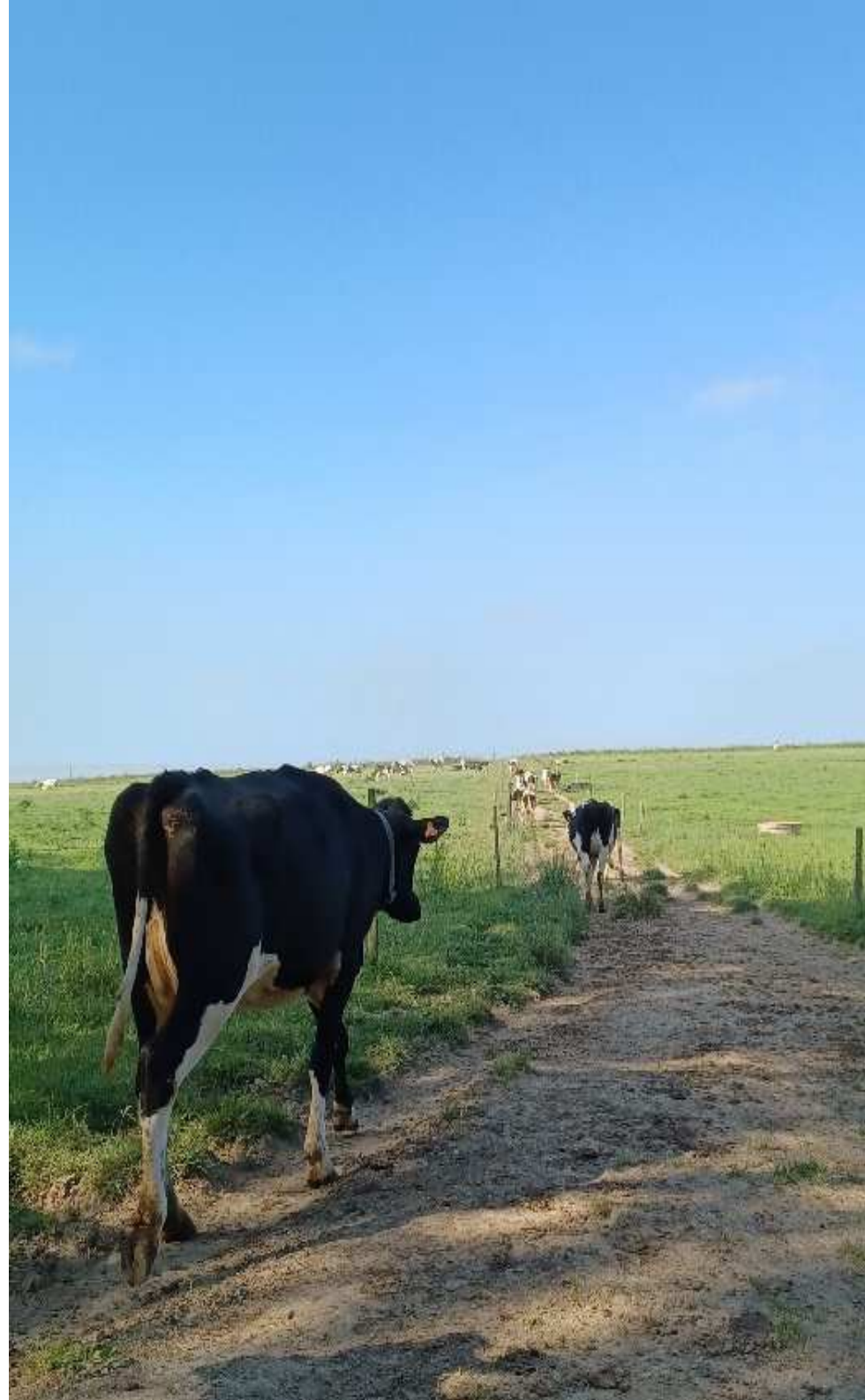
propose un accompagnement pour les **projets individuels ou collectifs d'échanges volontaires de parcelles.**

- Après une étude approfondie des besoins des différentes parties prenantes, **des scénarios** d'échange sont élaborés en collaboration avec les exploitants.
- Une fois l'échange accepté la Chambre d'agriculture conseille les parties prenantes pour sécuriser juridiquement l'échange et les accompagner dans la rédaction des actes.

Le mot de la fin



Alexis Descamps - Éleveur laitier
membre du groupe évolution des
structures du CNIEL





INRAE



Merci pour votre attention
Merci aux intervenants, collègues et contributeurs
Merci au groupe évolution des structures du CNIEL
Merci aux éleveurs et conseillers du réseau INOSYS



L'accès aux données utilisées dans le cadre de ce travail a été réalisé au sein d'un environnement sécurisé du CASD (Ref: LAIBOVI)