JOURNÉE D'ÉCHANGE TECHNIQUE NATURA 2000

GESTION DU PARASITISME

9 FÉVRIER 2016 - DIJON

Gestion alternative d'un troupeau de vaches Highlands Cattles

Parc naturel régional du Morvan

1/ HISTORIQUE DU PROGRAMME

2/ LES ENJEUX ET OBJECTIFS

3/ MAIS CONCRETEMENT ?

La gestion du risque parasitaire

4/ POUR QUELS RÉSULTATS?

5/ LES POINTS DE PROGRESSION !

1/ HISTORIQUE DU PROGRAMME

- Année 2000 :Constat de l'abandon de prairies remarquables du Morvan

➡ Travail sur un site privilégié : prairies de Montour et de Vaucorniau

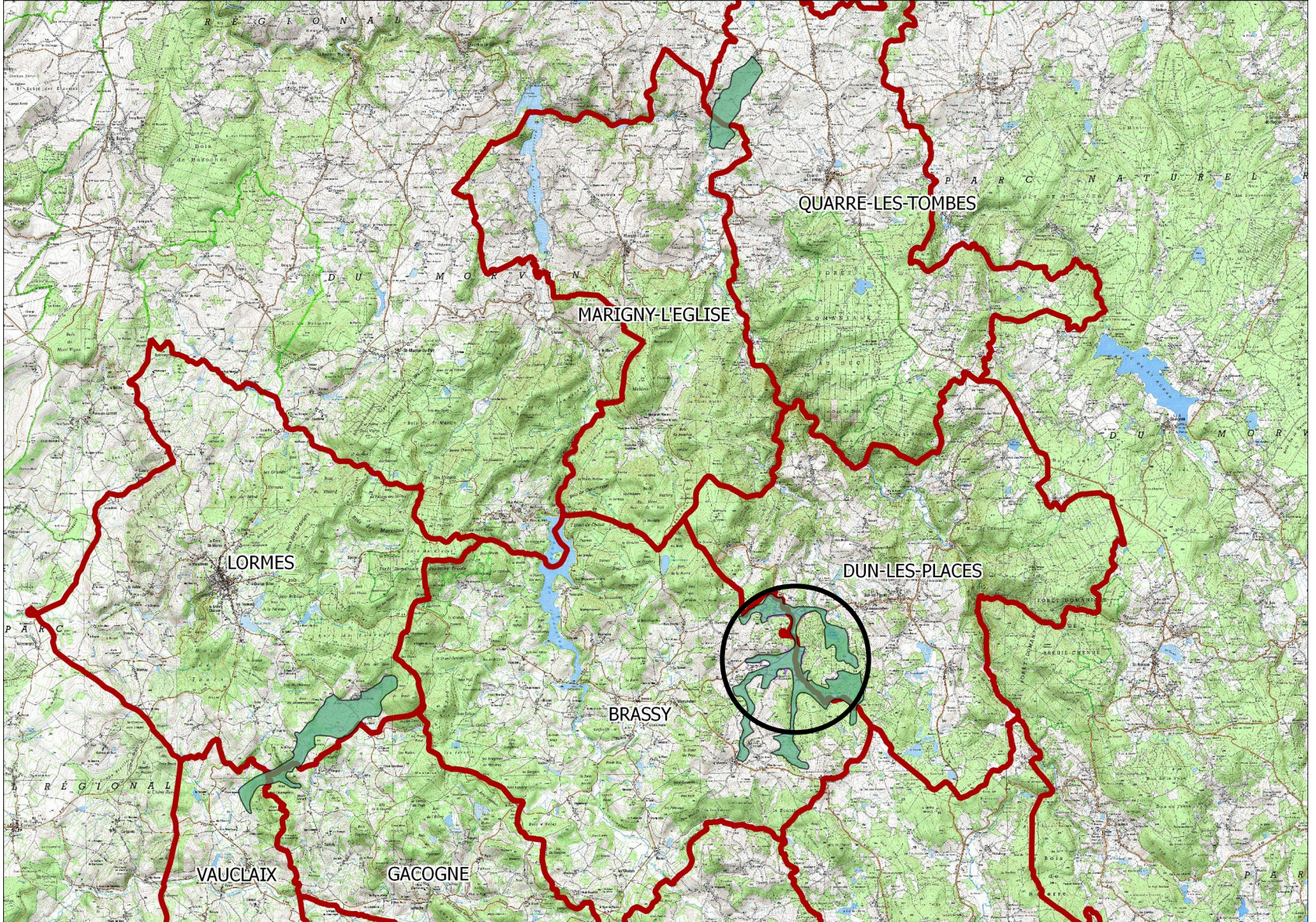
Parc naturel régional du Morvan

Bourgogne

eau seine NORMANDIE

Agence de l'eau

NATURA 2000



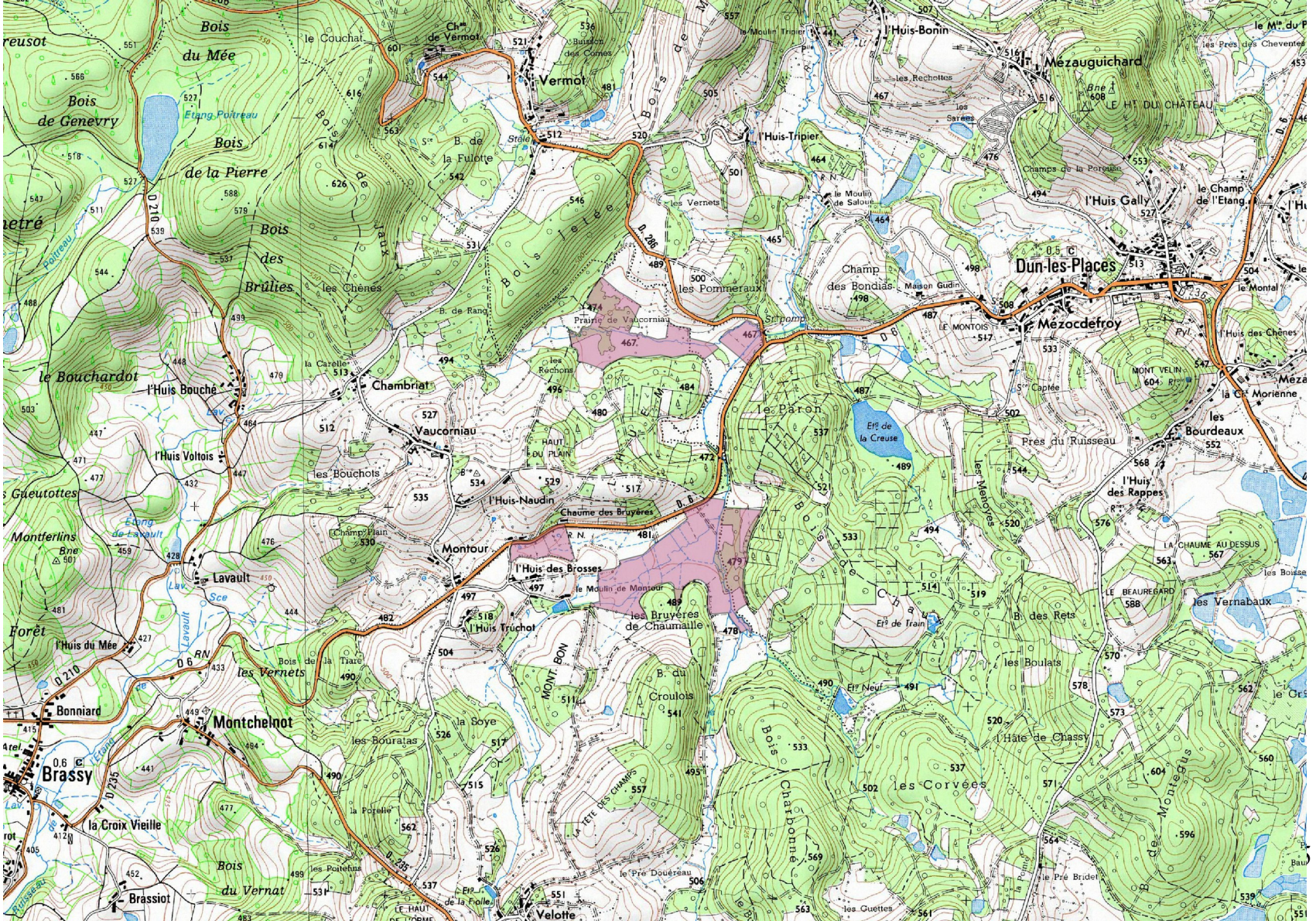
Parc naturel régional du Morvan

Bourgogne

eau seine normandie

Agence de l'eau

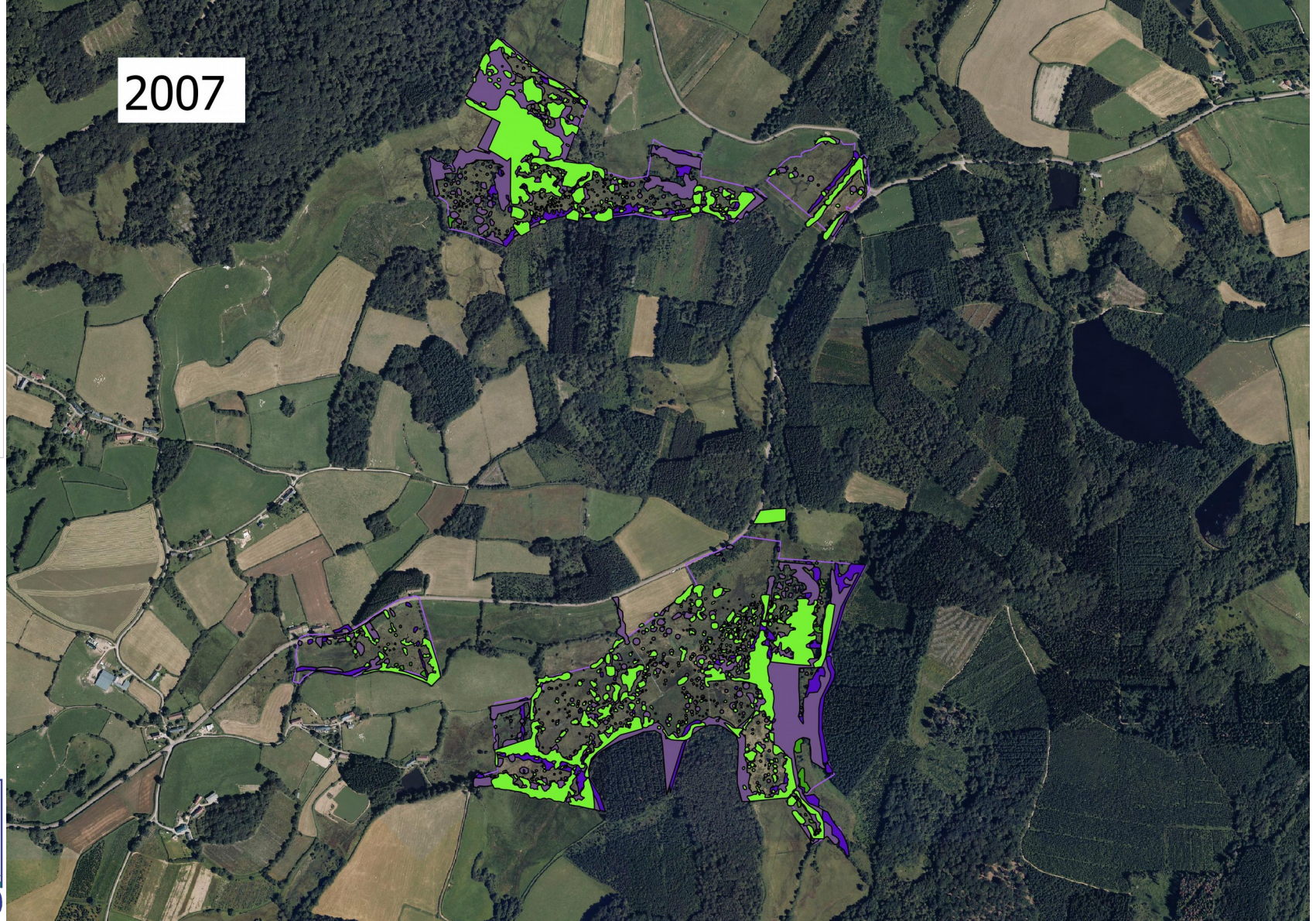
NATURA 2000

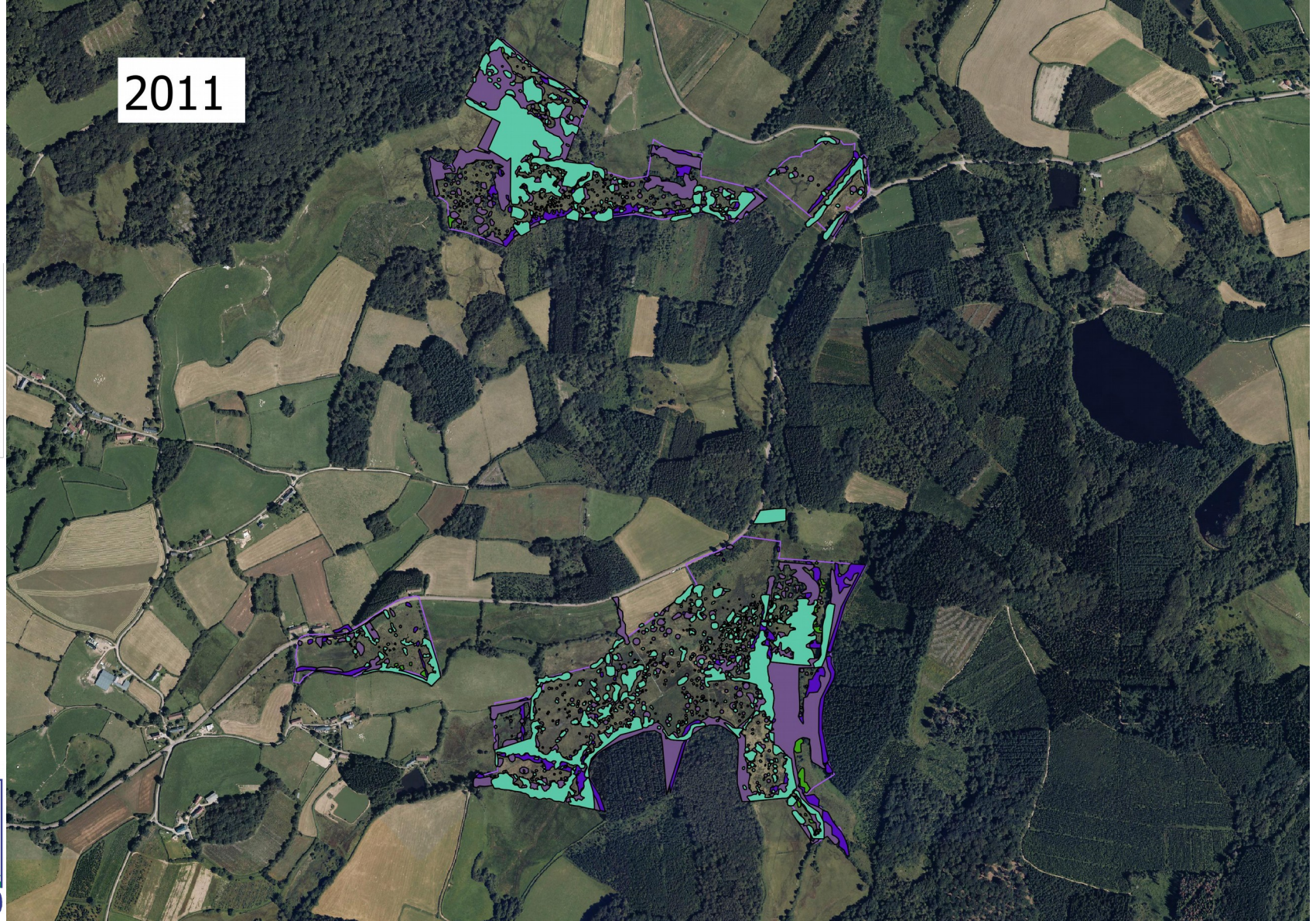


1950

1977

1998


2007


2011

Parc naturel régional du Morvan

Bourgogne

eau seine NORMANDIE

Agence de l'eau

NATURA 2000

1 / HISTORIQUE DU PROGRAMME

- Année 2000 :Constat de l'abandon de prairies remarquables du Morvan

  ➡ Travail sur un site privilégié : prairies de Montour et de Vaucorniau

- 2003/2004 : Rédaction du premier plan de gestion

  Commencement des travaux d'aménagements et de réhabilitation

  Arrivée des premiers animaux sur montour

  Début des études naturalistes et notamment suivis floristiques

Parc naturel régional du Morvan

Bourgogne

eau seine NORMANDIE

Agence de l'eau

NATURA 2000

2006

1 / HISTORIQUE DU PROGRAMME

- Année 2000 :Constat de l'abandon de prairies remarquables du Morvan

  ➡ Travail sur un site privilégié : prairies de Montour et de Vaucorniau

- 2003/2004 : Rédaction du premier plan de gestion

  Commencement des travaux d'aménagements et de réhabilitation

  Arrivée des premiers animaux sur montour

  Début des études naturalistes et notamment suivi floristiques

- 2008 : Deuxième Plan de Gestion

  Augmentation du Cheptel et de la surface : **40 ha et 40 animaux**

2/ LES ENJEUX ET OBJECTIFS

Cf Plan de Gestion : (bien sur... cohérent avec DOCOB!)

-Maintenir en bon état de conservation, restaurer, créer des habitats naturels spécifiques des zones humides paratourbeuses.

- Conserver les espèces spécifiques des zones humides paratourbeuses et reconquérir une biodiversité potentielle et caractéristique de ces mêmes milieux.

- Maintenir ou restaurer un fonctionnement hydraulique de la zone humide.

- Préserver, reconquérir et développer des paysages typiques des fonds de vallées paratourbeuses du Morvan.

- Restaurer une gestion agri environnementale dans un souci d'équilibre avec le patrimoine naturel en utilisant des méthodes de gestion extensive.

- Expérimenter et valoriser les résultats techniques obtenus en matière de gestion agri-environnementale auprès des acteurs locaux

2/ LES ENJEUX ET OBJECTIFS

Et pour la gestion du parasitisme… ?

Cf Plan de Gestion : **2004/2008**

« Suivis **copro**logiques régulier »

« **Suivi régulier du troupeau par un vétérinaire homéopathe** »

« Utiliser un **pâturage extensif tournant** »

2/ LES ENJEUX ET OBJECTIFS

Et pour la gestion du parasitisme… ?

Cf Plan de Gestion : **2008/2014**

« Le principe retenu est celui d'un **pâturage tournant** pour permettre une bonne consommation de l'herbe et éviter les problèmes parasitaires aux animaux »

« Suivi régulier du parasitisme : **copro**logies régulières »

« Mise à disposition de bassines à lécher, éventuellement traitement allopathique si nécessaire, avant la redescente sur Montour »

« **La gestion du troupeau de vaches Highland Cattle nécessite des compétences d'éleveurs, à la fois en terme de gestion du parasitisme, de la reproduction, mais aussi de la surveillance.** »

2/ LES ENJEUX ET OBJECTIFS

Et pour la gestion du parasitisme… ?

Cf Plan de Gestion : **2008/2014**

« Le principe retenu est celui d'un **pâturage tournant** pour permettre une bonne consommation de l'herbe et éviter les problèmes parasitaires aux animaux »

« Suivi régulier du parasitisme : **copro**logies régulières »

« Mise à disposition de bassines à lécher, éventuellement traitement allopathique si nécessaire, avant la redescente sur Montour »

« **La gestion du troupeau de vaches Highland Cattle nécessite des compétences d'éleveurs, à la fois en terme de gestion du parasitisme, de la reproduction, mais aussi de la surveillance. »**

2/ LES ENJEUX ET OBJECTIFS

Et pour la gestion du parasitisme… ?

La prise en compte des pratiques vétérinaires dans le DOCOB :

- Sur le site 32, MESURE 15 et sur d'autres DOCOB plus récents

« METTRE EN PLACE DES TRAITEMENTS VÉTÉRINAIRES SUR LE BÉTAIL PÂTURANT MOINS DOMMAGEABLE A L'ENTOMOFAUNE »

En lien avec CAD puis MAE qui n'ont, finalement, pas existé, donc pas d'actions financées par Natura 2000 sur les sites du PNRM.

MESURE 15

PRENDRE EN COMPTE LES ESPECES PATRIMONIALES DANS LA GESTION AGRICOLE – METTRE EN PLACE DES TRAITEMENTS VETERINAIRES SUR LE BETAIL PATURANT MOINS DOMMAGEABLE A L'ENTOMOFAUNE – MESURE CAD A VENIR

● Description de la Mesure

Adapter les techniques de vermifugation des animaux pâturant de manière à diminuer l'impact des résidus de traitements dans les déjections. Cette mesure permettra de préserver les cortèges d'insectes coprophages, ainsi que la faune insectivore (chiroptères, oiseaux insectivores …).

● Localisation

ECG 2a : Prairies et friches paratourbeuses
ECG4 : Prairies mésophiles

● Modalités

Cahier des charges

☞ Engagements rémunérés

Le cahier des charges de la mesure sera adapté à celui de la mesure CAD sur les traitements vermifuges qui sera proposée.

Cette mesure se basera sur une adaptation des pratiques de vermifugation de manière à diminuer les résidus de traitement dans les rejections :

- utilisation d'autres produits moins rémanents que l'ivermectine (
- cantonnement des animaux pendant la durée de rémanence du produit
- pas d'épandage des fumiers souillés par les résidus de traitement …

Mise en œuvre

Proposition d'un cahier des charges en CDOA et comité STAR.

Information et sensibilisation des propriétaires et exploitants agricoles (Mesure I)

Mise en application de la mesure CAD

Partenaires / bénéficiaires

PNR Morvan, exploitants agricoles, DRAF, DDAF, Chambre d'agriculture…

Périodicité

A définir

● Budget

Coûts estimés		Financements possibles
Adaptation des vermifugations	A définir	A définir

● Suivi / évaluation

- Dans 6 ans, on fera le bilan de l'état des parcelles ne recevant plus de résidus d'ivermectine par l'intermédiaire des déjections animales. Des suivis de peuplement de coprophages pourront éventuellement être menés.

● Points de contrôle et justificatifs

- Rapports de rendu des suivis.
- Vérification sur le terrain de la réalisation des contrats.

2006

METTRE EN PLACE DES TRAITEMENTS VETERINAIRES SUR LE BETAIL PATURANT MOINS DOMMAGEABLES A L'ENTOMOFAUNE

MESURE P3

Certaines molécules utilisées dans les vermifuges pour bétail ont tendance à toucher de nombreuses espèces d'insectes autres que les parasites internes qu'ils traitent. Le but de cette mesure est de permettre aux exploitants d'adapter les techniques de vermifugation des animaux pâturant de manière à diminuer l'impact des résidus de traitements dans les déjections sur les espèces non cible. Cette mesure permettra de préserver les cortèges d'insectes coprophages, ainsi que la faune insectivore (chiroptères, oiseaux insectivores …).

● Cahiers des charges

➤ Engagements rémunérés

Le cahier des charges de la mesure sera adapté à celui de la mesure « Vermifuge » qui pourrait être adoptée dans le prochain dispositif agri-environnemental 2014-2020.

Elle pourrait consister à rémunérer le surcoût induit par des pratiques de vermifugation suivantes :

- proposition d'une utilisation d'autres produits alternatifs moins rémanents qui ceux actuellement utilisés dans la majorité des cas (l'ivermectine, …), avec compensation du surcoût éventuel
- pas d'administration par « bolus » ou par « pour-on »
- cantonnement des animaux pendant la durée de rémanence du produit
- pas d'épandage des fumiers souillés par les résidus de traitement
- analyse coprologique pour veiller et anticiper les risques parasitaires des animaux d'élevage, ce qui permettra de choisir l'antiparasitaires en fonction du réel besoin des animaux. - proposer un traitement en stabulation pour les traitements de printemps et favoriser le mode d'administration par voie orale
- sensibilisation des vétérinaires et des éleveurs avec mise en place d'un programme de formation adapté

● Mise en œuvre

Proposition d'un cahier des charges
Information et sensibilisation des propriétaires, vétérinaires et exploitants agricoles
Expérimentation de la mesure

Partenaires / bénéficiaires

Exploitants agricoles, vétérinaires, PNRM, DRAAF, DDT, Chambre d'agriculture, CENB, SHNA

2013

Engagements rémunérés

Le cahier des charges de la mesure sera adapté à celui de la mesure « Vermifuge » qui pourrait être adoptée dans le prochain dispositif agri-environnemental 2014-2020.

Elle pourrait consister à rémunérer le surcoût induit par des pratiques de vermifugation suivantes :

- proposition d'une utilisation d'autres produits alternatifs moins rémanents qui ceux actuellement utilisés dans la majorité des cas (l'Ivermectine, …), avec compensation du surcoût éventuel
- pas d'administration par « bolus » ou par « pour-on »
- cantonnement des animaux pendant la durée de rémanence du produit
- pas d'épandage des fumiers souillés par les résidus de traitement
- analyse coprologique pour veiller et anticiper les risques parasitaires des animaux d'élevage, ce qui permettra de choisir l'antiparasitaires en fonction du réel besoin des animaux. - proposer un traitement en stabulation pour les traitements de printemps et favoriser le mode d'administration par voie orale
- sensibilisation des vétérinaires et des éleveurs avec mise en place d'un programme de formation adapté

Actions mises en place sur le site avec financements AESN / CRB / PNRM

3/ MAIS CONCRETEMENT ?

- Choix d'animaux rustiques : **vaches Highlands Cattles**
- Conventionnement avec un **agriculteur bio** en 2008

  - hivernage des animaux sur des parcelles plus sèches...

Parc naturel régional du Morvan

Bourgogne

eau seine NORMANDIE

Agence de l'eau

NATURA 2000

3/ MAIS CONCRETEMENT ?

- Choix d'animaux rustiques ; vaches Highlands Cattles
- Conventionnement avec un agriculteur bio en 2008

- hivernage des animaux sur des parcelles plus sèches...

- surveillance et soins (pesées en entrée et sortie d'estive, distribution de vermifuge SOLUPHYT ou B PHYST, seaux à lécher…)

Coût B Physt = 100 euros/seau pour 20 bêtes

5 jrs de cure *2 espacé de 3 semaines (temps!)

3/ MAIS CONCRETEMENT ?

B-PHYST

COMPLEXE DE PLANTES A RÉPUTATION ANTHELMINTIQUE.

Aliment complémentaire poudre destiné aux animaux, à base de produits naturels, minéraux et végétaux

PROPRIÉTÉS

Son complexe de plantes à réputation anthelminthique:
- Contribue à une bonne hygiène digestive durant les périodes à risques d'infestations parasitaires.

Ses extraits minéraux et végétaux :
- Assurent le bon équilibre alimentaire.
- Permettent aux filtres d'éliminer les déchets parasitiques.

COMPOSITION

- Minéraux,
- Poudre de plantes : armoise, courge, bardane, fenugrec, anis vert.
- Substances aromatiques : mélange d'extraits végétaux naturels.

PRÉSENTATION

EN SEAU DE 20 KG

BIOMAT

Produit utilisable en Agriculture Biologique conformément aux règlements CE 834/2007 et 889/2008. FR Bio 01.

SARL BIOMAT 5 rue Sainte Marie 44650 LEGE - Tél : 02.40.26.30.00 Fax : 02.40.26.31.41

MODE D'EMPLOI

Une mesure est égale à 160 g.

CONSEILS D'UTILISATION

A distribuer à chaque changement de saison pendant 5 jours minimum et renouveler 3 semaines plus tard. En cas de besoin, reprendre la même distribution.

TYPE D'ANIMAUX	QUANTITÉ
BOVIN ADULTE	80 g à 100g / jour.
BREBIS, MOUTONS, CHEVRES	20 g à 25 g / jour.
CHEVAUX	70 g à 90 g/ jour.
VOLAILLES	2 Kg/ 1000 Kg d'aliments par cure d'une semaine.

Ce produit remplace les minéraux habituels.

3/ MAIS CONCRETEMENT ?

- Choix d'animaux rustiques ; vaches Highlands Cattles

- Conventionnement avec un agriculteur bio en 2008

  - hivernage des animaux sur des parcelles plus sèches...

  - surveillance et soins (pesées en entrée et sortie d'estive, distribution de vermifuge SOLUPHYT ou B PHYST, seaux à lécher…)

    Coût B Physt = 100 euros/seau pour 20 bêtes

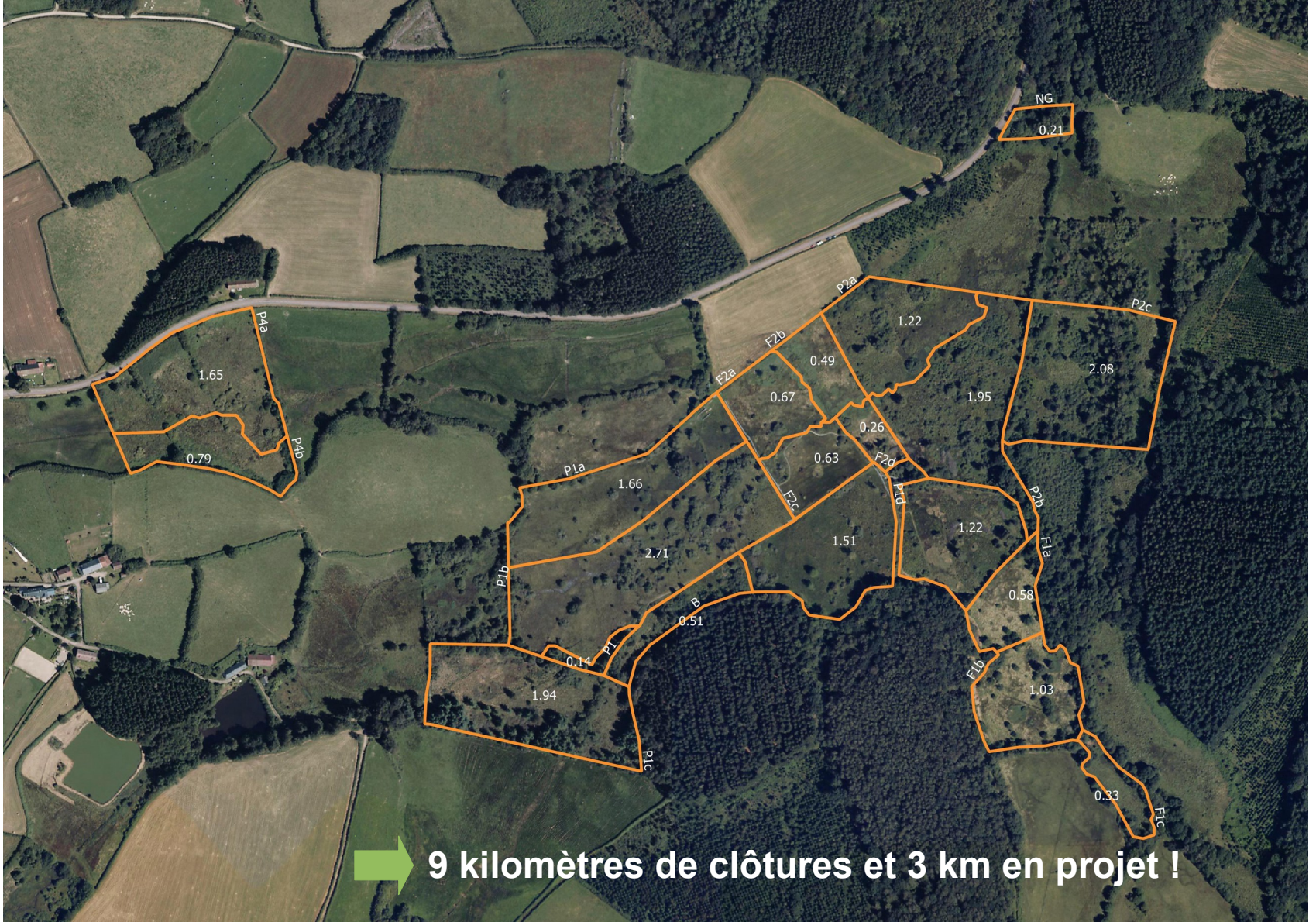
    5 jrs de cure *2 espacé de 3 semaines (temps!)

➡ Coût des frais véto pour Pascal Fichot 45 euros/ha (contre 68 en conventionnel)

➡ Attention à la pression parasitaire sur les parcelles d'hivernage !

3/ MAIS CONCRETEMENT ?

- Choix d'animaux rustiques ; vaches Highlands Cattles
- Conventionnement avec un agriculteur bio en 2008
- Mise en place d'un pâturage tournant « 3 semaines par parcelles » en **respectant le chargement** du plan de gestion : **en moyenne 0,8 UGB/ha**



9 kilomètres de clôtures et 3 km en projet !

Définition des valeurs d'UGB pour un pâturage extensif sur le site de Montour

	A	B	F	G	H	I	J
1							
2							
3	**Besoins en fin de plan de gestion**				Exemple		
4					Nombre d'animaux nécessaire d'une seule classe d'âge.		
5		surf pâturée	Objectif	Besoin en UGB	Adulte	Animaux de 3-4 ans	Animaux de 2-3 ans
6		ha	(UGB/ha pâturé)		0,74 UGB	0,6 UGB	0,4 UGB
7	montour P1	**6,44**	0,8	8,1	8,7	10,7	16,1
8	montour P2	**4,60**	0,8	5,8	6,2	7,7	11,5
9	vaucorniau P3	**8,21**	1,4	5,9	11,1	13,7	20,5
10	P4	**2,48**	0,8	3,1	3,4	4,1	6,2
11		**21,73**		**22,8**	29	36	54
12	Remarque						
13	0,8 UGB/ha est un chargement moyen qui peut être entre 0,6 minimum et peut aller jusqu'à 1 UGB maximum.						
14	Le troupeau est composé de plusieurs classe d'age mélangée						
15							
16							
17	FP2 = P5	**1,79**	0,6		2,4	3,0	4,5
18	FP3	**1,79**	0,6		2,4	3,0	4,5
19							

3/ MAIS CONCRETEMENT ?

- Choix d'animaux rustiques ; vaches Highlands Cattles
- Conventionnement avec un agriculteur bio en 2008
- Mise en place d'un pâturage tournant « 3 semaines par parcelles » en respectant le chargement du plan de gestion : en moyenne 0,8 UGB/ha
- Suivi du troupeau par les vétérinaires homéopathes du GIE Zone Verte depuis le début du programme (une demi journée de visite = 500 euros).

→ Un budget de 1300 euros en 2016 pour les actions vétérinaires

« Une approche globale des problématiques d'élevage, une formation approfondie en homéopathie et une expérience de prescription.

La volonté de travailler avec des éleveurs ou tout groupe d'éleveurs bio ou conventionnels qui souhaitent réfléchir à une autre pratique d'élevage dans la cohérence et la compréhension du sens des maladies. »

ZONE VERTE

POUR PENSER LIBREMENT L'ÉLEVAGE ET L'AGRICULTURE.

Conseils, Suivis et Formations en élevage

Approche globale de la santé en élevage

Médecines Alternatives

Analyses de Dynamique de Digestion

Agriculture Biologique

32 grande rue 39600 Arbois
Téléphone : 03 84 66 13 17
www.giezoneverte.com - zoneverte@giezoneverte.com

La bousologie, étape indispensable de la visite du GIE zone verte !

« Les bouses sont bien moulées et bien digérées avec une forte présence de fibres courtes et fines témoin du gros et efficace travail de digestion ruminale réalisé par les vaches »

4/ POUR QUELS RÉSULTATS?

Comparaison des comptes rendus de suivis vétérinaires

2004/2008	2008/2015
- Des problèmes de reproduction persistent (en lien avec charge parasitaire)	- La reproduction est très satisfaisante
- Paramphistomes très présents chez quelques animaux	- Paramphistomes présent mais très faible, et pas de signe de pression parasitaire important
- difficulté pour les animaux dans la période hivernale	- « animaux de belle apparence, très toniques, robes bien peignées et brillantes, culs propres » !
- états sanitaires des animaux pas toujours satisfaisants	

→ Evolution positive de l'état sanitaire du troupeau ! Rythme de croisière atteint

→ Aménagements jouent aussi aujourd'hui leurs rôles : évitement des risques.

Parc naturel régional du Morvan

Bourgogne

eau seine NORMANDIE

Agence de l'eau

NATURA 2000

4/ POUR QUELS RÉSULTATS?

Étude complémentaire menée en 2015 :
l'analyse fourragère

Accueil d'un stagiaire :
<u>Travail sur la valeur fourragère des prairies paratourbeuses de Montour</u>

Questions de départ :
- qualité du fourrage sur les prairies paratourbeuses ?
- Impact sur la santé des animaux ?

Analyse de fourrages secs et de fourrages frais

- deux laboratoires : CESAR et GIE Zone Verte

- des coûts non négligeables :
  Pour 10 échantillons : CESAR = 800 euros
  GIE ZV = 430 euros

4/ POUR QUELS RÉSULTATS?

Étude complémentaire menée en 2015 : l'analyse fourragère

La dynamique de digestion

- Analyse de fourrages secs : connaître la **capacité de digestion du fourrage par les animaux**

(Pouvoir acidogène, salivogène, apports azotés et bactériens…)

Valeurs analytiques et valeurs nutritives

- Analyse de fourrages secs ou d'herbes fraîches : **Connaître les qualités nutritionnelles des fourrages**

(Valeurs analytiques : % matière sèche, matière minérale, cellulose brute…)

(Valeurs nutritives : Unité fourragère Vache ou Lait…)

→ **On peut alors définir des précautions de distribution des fourrages et apprécier le risque sanitaire d'une ration**

Annexe 13 : Exemple de résultats d'un des échantillons concernés par l'analys
d'herbes fraîches (Laboratoire CESAR)

Laboratoire d'analyses agricoles

CESAR

RAPPORT D'ANALYSES FOURRAGES

PARC NATUREL REGIONAL DU MOR
MAISON DU PARC
58230 SAINT-BRISSON

Numéro laboratoire : ALM-1507-0153
Référence échantillon
HER - vert -D214

Date de coupe : 29/06/2015
Organisme :
Technicien : QUENTIN RENIER

Date de prélèvement : 29/06/2015
Date d'arrivée au laboratoire : 08/07/2015
Date d'édition : 23/07/2015

COMPOSITION DE L'ECHANTILLON

Type	Nature	Destination		Espèce		Stade
Herbes (PT,PN)	vert	Vert (Pâture)	100 %	PN Plaine	1ere coupe	stade inconnu

VALEURS ANALYTIQUES

	unités	/ sur sec	/ sur aliment		
MATIERE SECHE	% (MB)		35.7		
MATIERE MINERALE	%	5.9		10	9.5
MATIERES AZOTEES TOTALES	g/kg	84		130	170
CELLULOSE BRUTE WEENDE	g/kg	296		270	240
DIGESTIBILITE PEPSINE CELLULASE	%	32.2			

VALEURS NUTRITIVES
Selon équations INRA 2007

	unités	/ sur sec	/ sur aliment	Interprétation Médiocre	Bon	Excel.
dMO	%		50			
UFL	/Kg	0.58	0.21	0.9	1	
UFV	/Kg	0.48	0.17	0.8	0.9	
PDIN	g/Kg	56	20	90	115	
PDIE	g/Kg	64	23	90	100	
PDIA	g/Kg	26	9	35	45	

UNITES D'ENCOMBREMENT
Selon équations INRA 2007

		Sans conservateur	Interprétation Médiocre	Bon	Excel.
UEL	/Kg	1.08	1.06	0.96	
UEB	/Kg	1.2			

Annexe 10 : Exemple de résultats d'un des échantillons concernés par l'analy
foins (GIE Zone Verte)

résultats **DYNAMIQUE de DIGESTION** *2015*

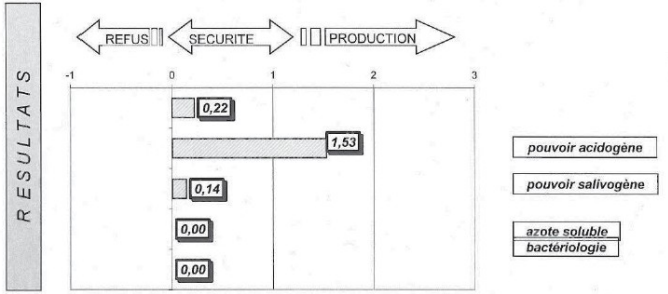
Nom : DDD3245
N°analyse : PARC MORVAN D102
réception : 07/07/2015

DIGESTIBILITE du FOURRAGE :

appréciation du risque sanitaire, conseils sur les concentrés, précautions de distribution

PRODUCTION REUSSIE et SECURISEE

RESULTATS



APPRECIATION du FOURRAGE :

INTERPRETATION - CONSEILS

Risques :
risque d'acidose : **nul**
pouvoir tampon : **satisfaisant**
appétence : **bonne**
risque sanitaire : **nul**
taux : **équilibre TP - TB**

Pouvoir Acidogène : 0,22
Pouvoir Salivogène : 1,53
Azote soluble : 0,14
Bactériologie : 0
Altération : 0,00

Complementation :
Fibres : **suffisantes**
Energie *conseillée :* **toutes formes**
à éviter : **-**
Azote *conseillée :* **soluble**
à éviter : **-**

Distribution :
Ordre : **tête de repas**
Quantité maxi : **à volonté**
Compétition : **sans**

Bactériologie :
bactériologie **apport bactériens faibles**
altération **aucun risque**

DYNAMIQUE de DIGESTION :
CONNAÎTRE la DIGESTIBILITE et les RISQUES du FOURRAGE

GIE ZONE VERTE
tel : 03 84 66 13 17
www.giezoneverte.com
32 Grande Rue
39600 ARBOIS

4/ POUR QUELS RÉSULTATS?

Étude complémentaire menée en 2015 : l'analyse fourragère

Les conclusions des analyses pour les prairies de Montour :

- des **fourrages très structurés** qui entraînent un fort pouvoir salivogène et donc limitent les risques d'acidose.

- des **fourrages peu digestes** (pas forcément pour les HC!) mais des **taux de matière minérale intéressants !**

- un **faible pouvoir énergétique**

→ L'utilisation d'une race rustique en pâturage extensif permet de valoriser ces prairies correctement!

Les résultats des études se basent le plus souvent sur espèces floristiques semées et sur des races plus conventionnelles, attention donc aux comparaisons…

5/ LES POINTS DE PROGRESSION !

➡ Mieux travailler sur la différentiation des lots

- Mères suitées qui demandent plus d'attention que les génisses par exemple

- Ne pas « rater » les premiers mois de la vie pour la bonne prise de poids et le bon apprentissage des parasites.

➡ Éviter de couper tous les arbustes : feuilles et rameaux apportent tanins, énergie et azote (suivant la saison) : propriétés vermifuges et ne portent jamais de larves infestantes.

➡ Toujours plus échanger avec le monde agricole : « **Expérimenter et valoriser les résultats techniques obtenus en matière de gestion agri-environnementale auprès des acteurs locaux »**

5/ LES POINTS DE PROGRESSION !

Objectif d'expérimentation et de relais aux agriculteurs de ce qui marche...

Que partager ?	Quelles difficultés ?
Utilisation du fourrage Suivi sanitaire / traitements alternatifs	Manque de références, techniques et économiques !
Pâturage tournant	Difficile à mettre en œuvre avec agrandissement des parcelles
Aménagements	Tout cela a un coût… (1 abreuvoir /2 gués / empierrement passerelle = 9000 euros...)
Connaissance et diffusion de la race, ou en tout cas de la rusticité	Pas forcément relayé par les institutions

- Et sûrement beaucoup de connaissances à échanger dans l'autre sens !
- Exemple groupe d'agriculteurs de la Nièvre : Actrices nivernaises

MERCI DE VOTRE ATTENTION