

DEVELOPPER LE « RE-ENSAUVAGEMENT DE L'ELEVAGE » ? Contribution à l'établissement d'une méthodologie de montage de projets écopastoraux pour certains territoires d'Europe. Etude de projet de reconversion d'un domaine agricole dans le Parc Naturel Régional du Morvan (FR)

Auteur : Agneessens, Sylvie

Promoteur(s) : Dufrêne, Marc; Bindelle, Jérôme

Faculté : Gembloux Agro-Bio Tech (GxABT)

Diplôme : Master en agroécologie, à finalité spécialisée

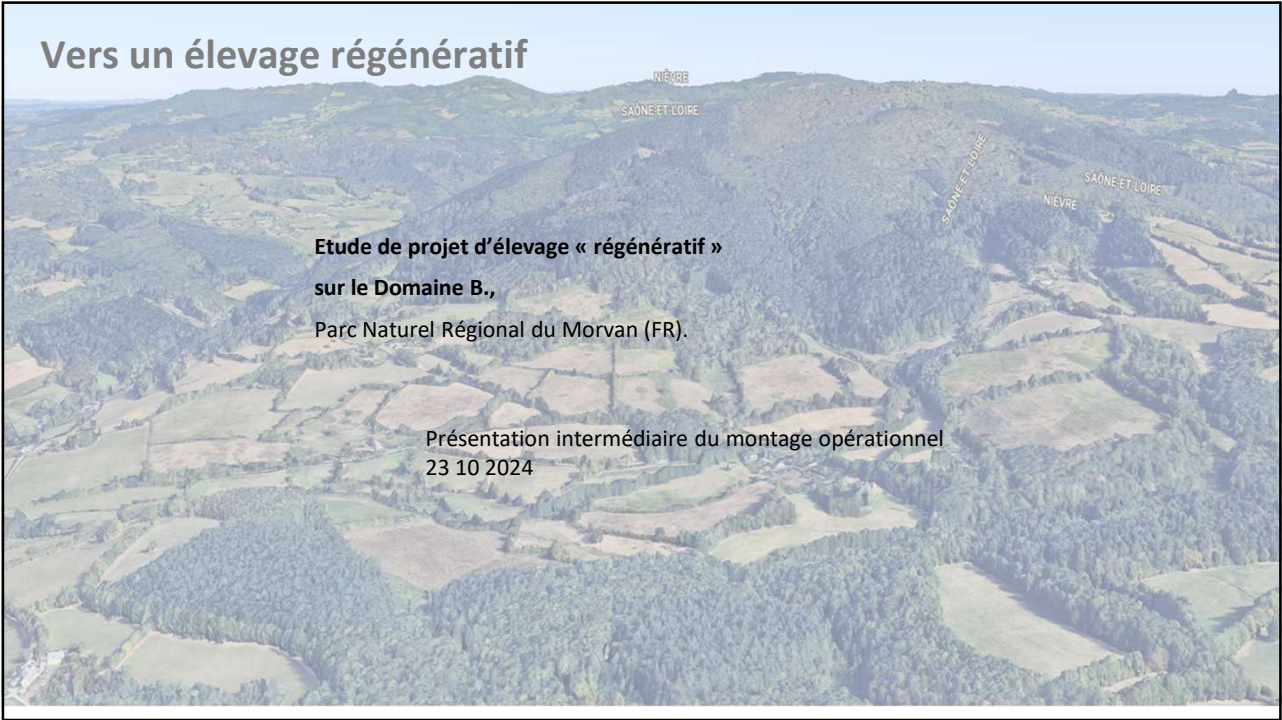
Année académique : 2024-2025

URI/URL : <http://hdl.handle.net/2268.2/23231>

Avertissement à l'attention des usagers :

Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative"(BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.

Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.



1

| |
|---|
| <h2>Sommaire</h2> |
| <div><div>1. Rappel des précédents</div><div><ul style="list-style-type: none">• Territoire et spécificités• Vers un diagnostic éco-pastoral</div></div> |
| <div><div>2. Identification et principes de phasage des ateliers proposés</div></div> |
| <div><div>3. Présentation détaillée des ateliers, hypothèses, investissements, charges et produits</div><div><ul style="list-style-type: none">• Phase / Atelier 1 : les chèvres des coteaux de la Forge• Phase / Atelier 2 : du maraîchage avec les animaux• Phase / Atelier 3 : les troupeaux de la vallée• Phase 4 : Diversification touristique au Château• Phase 5 : pâturages au Mont Beuvray</div></div> |
| <div><div>4. Etapes suivantes :</div><div><div>1. Financements</div><div>2. Communication</div></div></div> |
| <div><div>5. Discussions</div></div> |

2

1. Rappel des précédents



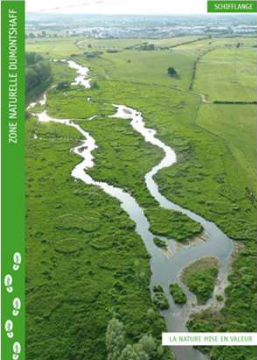
3

Territoire et spécificités : 2 prérequis & 2 objectifs

- La **sensibilité écologique** : N2000 et ZNIEFF I: insérer l'élevage dans une logique (existante) d'actions de protection des espèces et de restauration des habitats ;
- La **qualité paysagère** : insérer le projet dans les logiques existantes de Bibracte EPCC, du grand site de France Bibracte – Morvan des Sommets et du PNRM
- Un objectif « méta »de **visée scientifique** du projet : établir des « espaces tests d'élevage régénératif» dont le suivi scientifique, sur ses aspects biotiques, sociétaux et agronomiques, va être assuré;
- Un objectif de **viabilité** des projets agricoles.



4



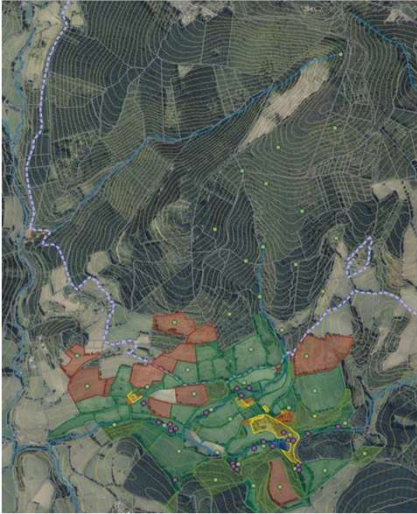
=> Vers un
« diagnostic éco-pastoral »

- Actualisation des **inventaires** à réaliser sur les sites sensibles présélectionnés
- Construction d'un **réseau** de sous trames vertes et bleues dont les principales ici :
 - prairiales & bocages y associés,
 - aquatiques et humides,
 - vieux bois
- **Méthodologie** de diagnostic

// PNR Ballons des Vosges ou Schiffflange (renaturation de l'Alzette et pâturage extensif -LU)

- des milieux « proches » en termes de caractéristiques abiotiques et biotiques, de contraintes;
- dont certains projets de pâturages extensifs existent avec un recul et peuvent s'apparenter à notre projet.

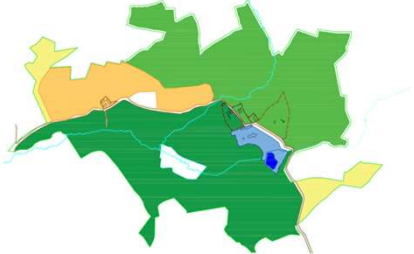
Les propositions d'atelier et de phasage qui suivent ont donc été établis sous réserve de ce diagnostic et de la logique du réseau des sous-trames qui en découlera; À ce stade il a été pris en compte les habitats d'intérêts déjà identifiés depuis les différentes sources accessibles (voir présentation précédente) ;



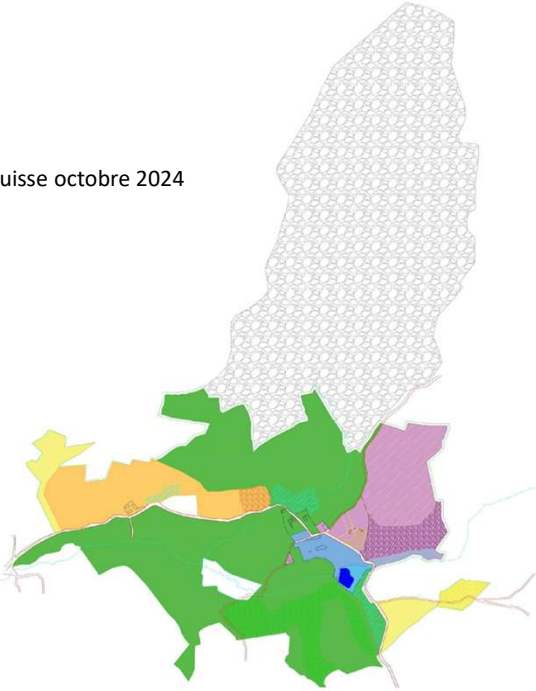
5

2. Identification et principes de phasage des ateliers proposés

Esquisse mai 2024



Esquisse octobre 2024



=>

1. Phase / Atelier 1: les chèvres des coteaux de la Forge
2. Phase / Atelier 2 : faire du maraîchage avec les animaux
3. Phase / Atelier 3 : les troupeaux de la vallée
4. Phase 4 : diversification touristique au Château
5. Phase 4bis : pâturages au Mont Beuvray

6

3

3. Présentation détaillée des ateliers, hypothèses, investissements, charges et produits

Méthodologie de travail

Co-construction d'une étude technico économique par phase, correspondant à la juxtaposition des différents ateliers conduits en agriculture biologique :

- phase 1 : atelier caprin
- phase 2 : ateliers maraîchage + porcs plein air + chevaux de traits
- phase 3 : atelier bovin + ovins + poneys + gîtes
- phase 4 : hôtellerie / Château

Pour chaque phase, ont été étudiés les produits et les charges, adaptés au contexte de l'élevage régénératif, des races choisies et des contraintes pédo-climatiques du domaine.

Les charges de structure sont en cours de calcul et devront être ajustées en fonction de la structure juridique choisie (exploitations individuelles collaboratives, structure collective type GAEC ou autre ...)

Les investissements sont encore en cours de chiffrage, tout comme leur financement compte tenu des incertitudes des subventions qui pourront être allouées

7

Phase / Atelier 1: les chèvres des coteaux de la Forge +/- 20 ha

Chèvres de Lorraines :

- Rustique et laitière : Traite – transformation et vente directe
- Débroussaillage & entretien des autres zones en attente (fourrages grossiers et ligneux)
- yc en itinérance;

Avantages :

Cette rusticité et cette aptitude à valoriser des fourrages grossiers a pu être conservées par l'existence d'éleveurs pratiquant de manière importante du parcours avec leurs chèvres. Au niveau de la gestion des milieux naturels, la chèvre de Lorraine, comme les autres chèvres rustiques, offre l'avantage d'une préférence alimentaire orientée vers les ligneux, avec 70 à 100% de la biomasse ingérée composée de feuilles d'arbres et d'arbustes. Ce comportement alimentaire protège les chèvres du parasitisme et leur donne accès à une ressource alimentaire peu consommée par les ovins, bovins et équins, avec une bonne capacité de report au cours de l'année.



Le Paysan Lorrain - Élevages - Chèvres de Lorraine, un cadre pour l'éco-pâturage

Chèvres de Lorraine, un cadre pour l'éco-pâturage

Par Méline Parnant - 04 septembre 2023



Les chèvres de Lorraine PastoralismePastoralisme (paturage.be)

Le mouton Soay pour les zones les plus embroussaillées des phases ultérieures



Taux de chargement de départ : 0,65 UGB/ha
Rénovation bâtiments : 390 K € (casco)

Sources et références :

- Chèvres de Lorraine, un cadre pour l'éco-pâturage | Le Paysan Lorrain (agri-info-nordest.fr)
- La chèvre de Lorraine - PastoralismePastoralisme (paturage.be)
- Le mouton Soay - PastoralismePastoralisme (paturage.be)



8

Phase / Atelier 1: Hypothèses, produits, charges et investissements de l’atelier caprin

- Hypothèses :**
- 1 UTH
 - 70 lactations, 500 litres de lait par chèvre
 - Valorisation de 33.250 litres à 2,50 € en système fromager en circuits courts
 - 80 chevreaux vendus soit pour la reproduction soit en circuits courts
 - **CA caprin de 92.065 €**
 - Marge brute par chèvre : 1.032 € soit 72.241 € pour l’atelier
- Besoins :**
- 46 tonnes de fourrages (soit 18,4 ha de fauche avec un rendement de 2,5 tonnes de foin par ha)
 - 20 tonnes de concentrés.
- Investissements de départ :**
- Gros-œuvre fermé (voir planche suivante) : réalisés avant démarrage;
- Parachèvements à la charge des futurs exploitants :
- aménagement du logement pour 65 caprins (cornadis, barrières, adduction eau);
 - équipement traite et stockage lait;
 - aménagement fromagerie pour 35.000 litres de lait;
 - véhicule frigo, vitrine réfrigérée pour le marché ...
- Subventions possibles :**
- PSN sur chèvrerie et fromagerie, sous réserve de critères de priorité et de disponibilité d’enveloppe

9

Phase / Atelier 1: investissements

- Les **investissements** à prévoir sur les bâtiments : par type de bâtiment en Casco (Gros-œuvre fermé) : (parachèvements et équipements à charge exploitant)

| BATI | n° selon agence immo | S sol m2 | gabarit (nb niveaux habitables) | sol (pondérée toitures) m2 | Affectation | état / travaux à prévoir | PU/m2 - CASCO | PT CASCO HTVA | SOUS TOTAUX CASCO HTVA |
|-----------|------------------------------|----------|---------------------------------|----------------------------|---|--------------------------|---------------|---------------|------------------------|
| PHASE 1 | 13 maison (forge) | 120 | 1,5 | 180 | Maison éleveur (ph1) | renovation moyen | 500 | 90.000 | |
| CHEVRERIE | 14 grange (forge) | 300 | 1 | 300 | Abri et traite +Transformation - fromagerie | renovation moyen | 500 | 150.000 | |
| | 15 bâtiment en ruine (forge) | 150 | 1 | 150 | Remise agricole, stock fourrage | renovation profond | 1.000 | 150.000 | |
| | | | | | | | | | 390.000 |

- Autres investissements de départ :
 - 3.300 ml de clôtures type Ursus * 10€/ml =33K € dont mise en défens zone humide



10

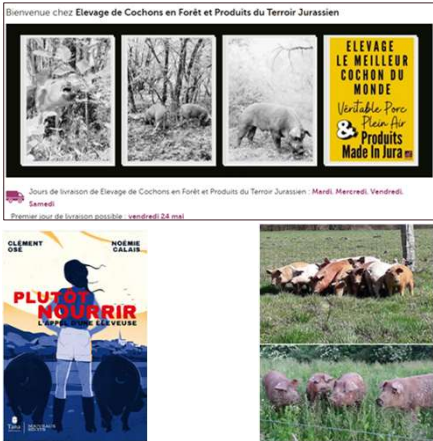
Phase / Atelier 2 : « faire du maraîchage avec des animaux »
2,7 ha + 24,5 ha



Taux de chargement de départ : 0,7 UGB/ha
(pâturages en alternance partie basse et zone de maraîchage
+ fauche exclusive partie haute)
Rénovation bâtiments : 150 K € (casco)

11

Le porc Duroc



Le cheval de trait (auxois)



+ Béliers Soay au préalable pour le défrichage

Sources et références :

- L'élevage de porcs en plein air - Produire Bio (produire-bio.fr)
- La forêt | Le Meilleur Cochon Du Monde (porcpleinair.fr)
- Plutôt Nourrir - L'appel d'une éleveuse | Clément Osé, Noémie Calais | Tana
- Notre magasin - COOPÉRATIVE DU GRAND ENCLOS (cooperativedugrandenclos.be)
- Nos missions | meneurs.be
- En Belgique, le cheval de trait a toujours dû s'adapter aux demandes des différentes époques pour subsister - Le Sillon Belge

12

Phase / Atelier 2 : Hypothèses, produits, charges et investissements de l'atelier maraîchage

Hypothèses :

- 1 UTH
- 1 ha de maraîchage soit 1,4 ha au total avec 2 800 m² de surfaces développées sous abri
- Commercialisation en circuits courts
- Chiffre d'affaires par ha : 30 478 €
- Marge sur production par ha : 25 475 €

Investissements :

- serre froide : de 10 à 35 € du m², soit un minimum de 28 000 €
- Irrigation : 4 à 6 euros par m² irrigué
- Mécanisation : à voir au fil du temps / rôle animaux (chevaux et porcs)

Subventions possibles : PSN, CR BFC ...

13

Phase / Atelier 2 : Hypothèses, produits, charges et investissements de l'atelier porc plein air

Hypothèses, produits et charges :

- Nombre d'UTH à déterminer
- 3 truies gestantes de race Duroc
- 2 portées par an avec 10 porcelets sevrés par portée
- 60 porcs à l'engraissement par an
- Conduite en agriculture biologique et valorisation en charcuterie fermière en circuits courts
- Abattage, découpe et transformation faits à façon sur le territoire
- Marge nette par porc : 137 € par porc, soit une marge totale de 8 220 €

Investissements à prévoir :

- clôtures pour la bio-sécurité
- petit matériel : auges, cabanes ... 1 000 euros par truie

Subventions possibles ?

14

Phase / Atelier 2 : Hypothèses, produits, charges et investissements de l'atelier chevaux de trait

Hypothèses, produits et charges :

- Nombre d'UTH à déterminer
- 3 juments de trait de l'Auxois
- 3 poulains par an
- Rôle : gestion des fougères, vente de poulains, activité de dressage pour le maraîchage, débardage et attelage touristique
- Prix de vente des poulains : 1 800 € et plus suivant l'âge, le dressage
- Besoins en fourrage : 6 tonnes de foin
- Charges à prévoir par jument : 1 500 € par an

Investissements à prévoir :

- 3 juments à 5 000 €
- matériel d'attelage et de débardage pour dressage et formations
- Aménagement des stalles pour l'hivernage ?

15

Phase / Atelier 2 : investissements

- Les **investissements** à prévoir sur les bâtiments : par type de bâtiment en Casco :
(parachèvements et équipements à charge exploitant)

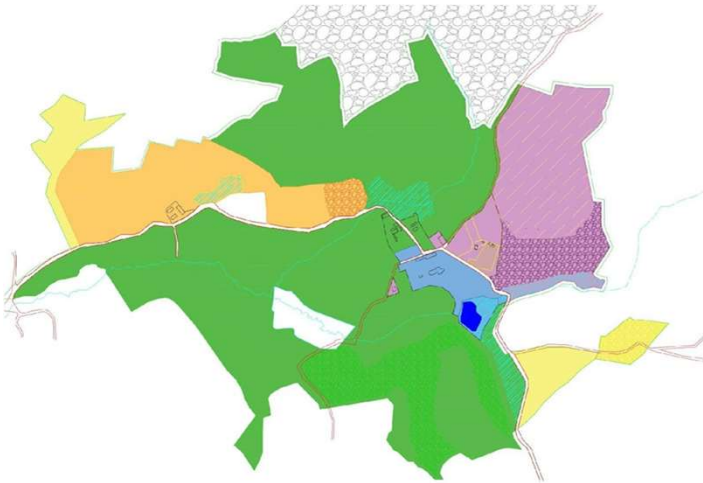
| BATI | n° selon agence immo | S sol m2 | gabarit (nb niveaux habitables) | sol (pondérée toitures) m2 | Affectation | état / travaux à prévoir | PU/m2 - CASCO | PT CASCO HTVA | SOUS TOTAUX CASCO HTVA |
|-----------------------|----------------------------|-------------|---------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|--------------------------|---------------|---------------|------------------------|
| PHASE 2 MARAICHAGE | 4 maison du jardinier | 110 | 1,5 | 165 | Maison du maraîcher et annexes | renovation légère | 125 | 20.625 | 146.875 |
| | 5 cave et cellier potager | non précisé | | 75 | Cave et local transformation | renovation moyen | 250 | 18.750 | |
| | 6 serre potager | non précisé | | 0 | Nouvelles serres tunnel ? | | | | |
| | 7 bâtiment d'exploitation | non précisé | hangar métallique ? | 150 | abri matériel et stock fourrage | renovation légère | 250 | 37.500 | |
| | 8 manège couvert à chevaux | 280 | | 280 | Remise agricole et logements animaux | adaptation légère | 250 | 70.000 | |

- Autres investissements de départ :
 - 2.350 ml de clôtures * 10€/ml =23,5K € (fond de vallée exclu)



16

Phase / Atelier 3 : Les troupeaux de la vallée :
97 ha - 3 espèces + tourisme à la ferme



Taux de chargement de départ : 0,7 UGB/ha
(co pâturages - pas de fauche- abri ouvert)
Rénovation bâtiments : 650 K € (casco)

17

La vache Galloway



Origine et description :
La vache Galloway est originaire d'Écosse. Sa robe est noire. Il existe cependant des variantes blanches, rouges, brunes et ceinturées (belled). La vache Galloway se plaît aussi bien en terrain pauvre et acide (fougères genêts, bruyère, ...) qu'en zone humide (tourbières, ...), sa petite taille et son poids réduit lui permettent d'être à l'aise sur tous type de terrain.

Le mouton roux Ardennais



Il est utilisé pour les terrains humides, fagnes, prairie pauvres... C'est une race locale menacée.

Le poney Fjord Ou poney Highland



Origine et description :
Le poneys Fjord est originaire de Norvège, il est élevé en Belgique depuis 1975. C'est une race de cheval qui a conservé des caractères primitifs : raie de mulet, zébrures sur les jambes & bas des jambes forcées (gène dun), couleur isabelle ou souris avec le ventre et le nez plus clair (gène pangaré). Il a une personnalité forte, prend ses décisions vite et bien en pleine nature : il est très sociable, courageux, endurant. Il est résistant aux parasites ; il trouve les plantes médicinales par instinct, il se contente de pâturages maigres et ne craint pas les rigueurs de l'hiver.

Sources et références :
[La vache Galloway - PastoralismePastoralisme \(paturage.be\)](#)
[La Ferme de la Geronne - Ferme d'élevage - Ferme pédagogique](#)
[Le mouton roux Ardennais - PastoralismePastoralisme \(paturage.be\)](#)
[Le poney Fjord - PastoralismePastoralisme \(paturage.be\)](#)

18

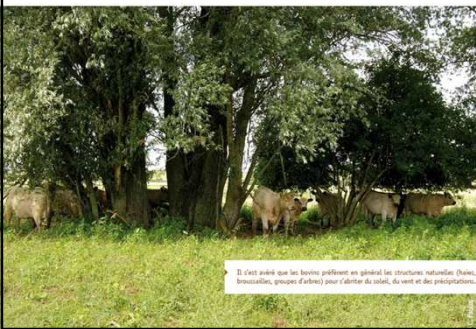
Expérience de Schiffflange (1999- LU)

Brochure Dumontshaff 09 08 2011 (RN Schiffflange LU)

Valeurs guides : 0,5 à 0,8 UGB/ha



Câble principal, qui est situé hors de la zone inondable, remplit trois fonctions : site de refuge pour les bovins, site d'affouagement en hiver et lieu de capture en cas de besoin.



Il est avéré que les bovins préfèrent en général les structures naturelles (haies, bosquets, groupes d'arbres) pour l'abriter du soleil, du vent et des précipitations.



Vache + veau = 1 unité de gros bétail



Abri rudimentaire en bois non raboté et non traité.

5. Le pâturage extensif au Dumontshaff

La gestion du site Dumontshaff se fait au moyen d'un pâturage extensif avec bovins de la race Galloway. Il s'étend sur une surface d'un seul tenant d'environ 45 ha. Il est géré dans le cadre d'une collaboration entre trois exploitants agricoles. Il s'agit des exploitations FRIEDRICH de Bertrange, FRIEDRICH d'Aspelt et WITRY de Bergen.

Les principales caractéristiques du pâturage extensif sont les suivantes :

Le pâturage permanent (Ganzjahresbeweidung) : Les animaux ne sont pas mis à l'étable en hiver, mais restent sur la pâture pendant toute l'année, c'est-à-dire non seulement pendant la période de végétation, mais également en hiver. Le principal objectif écologique, à savoir, le maintien du paysage ouvert, est le premier à en profiter : En effet les animaux broutent à la végétation ligneuse (notamment aux bourgeons et à l'écorce des jeunes arbres et des arbustes) préférentiellement en hiver quand de l'herbe verte n'est plus disponible. Il génère d'autres avantages au niveau de la qualité de la viande et au niveau de l'économie de l'entreprise agricole (voir ci-après).

Le recours à une race rustique : Les animaux doivent présenter les qualités suivantes :

- supporter le froid en hiver et les intempéries au cours de l'année,
- se caractériser par une résistance naturelle aux maladies, notamment celles liées aux terrains humides,
- avoir la capacité d'évoluer sur des terrains humides,
- se caractériser par la facilité de vêlage,
- pouvoir s'alimenter avec le fourrage maigre d'une réserve naturelle (riche en fibres et pauvre en protéines) qui est constitué :

- des plantes des milieux humides (roseaux, laiches, joncs, etc) ou d'autres stations extrêmes,
- des végétaux ligneux,
- des herbes desséchées apparaissant à partir du mois de juin et devant servir de nourriture jusqu'au mois d'avril de l'année suivante.

Les races rustiques de bovins utilisées dans le cadre de la gestion de réserves naturelles au Luxembourg sont : Highland Cattle, Galloway, et Angus.

19

ZONE NATURELLE DUMONTSHAFF

LA NATURE HÛTE EN VALLÉE

SCHIFFFLANGE

Types de végétation observés au site Dumontshaff en 2009

| Types de végétation de la plaine alluviale | espèces | changements* |
|---|---------|--------------|
| Végétation flottante, non enracinée (Lemna minor) | 2 | +++ |
| Végétation flottante, enracinée (Najas) | 3 | ++ |
| Végétation pionnière annuelle (Bidentata) | 5 | +++ |
| Gazons amphibies annuels (Monopodium) | 1 | ++ |
| Prairies inondées temporairement (Agropyrum-Rumicium) | 15 | +++ |
| Roselières basses (Spartanum-Glycerium) | 0 | +++ |
| Roselières hautes (Phragmites) | 12 | +++ |
| Mégaphorbiaies riveraines (Convolvulaceae) | 9 | ++ |
| Saulaies blanches (Salix alba) | 4 | + |

| Types de végétation en dehors de la plaine alluviale | espèces | changements* |
|--|---------|--------------|
| Prairies mésophiles (Molinia-Arrhenatherum) | 22 | +++ |
| Prairies mésophiles de fauche (Arrhenatherum) | 19 | ++ |
| Pâturages (Glycerium) | 2 | ++ |
| Prairies humides non fertilisées à molinie (Molinia) | 11 | ++ |
| Prés humides moyennement fertilisés (Cobion) | 0 | ++ |
| Magnocarpiales (Mogonocarpion) | 0 | ++ |
| Mégaphorbiaies à reine des prés (Lythrum-Filipendula) | 0 | ++ |
| Pelouses calcicoles mésophiles (Mesobromion) | 1 | ++ |
| Végétation rudérale annuelle (Chenopodiaceae) | 10 | ++ |
| Végétation rudérale vivace (Artemisia) | 19 | ++ |
| Végétation annuelle des stations piétinées (Polygonum-Petas) | 2 | ++ |
| Végétation vivace des stations piétinées (Lolium-Plantaginaceae) | 2 | ++ |
| Végétation pionnière des clairières et lisières (Epilobium) | 4 | ++ |
| Aulnaies (Salix cinerea et Alnus glutinosa) | 2 | ++ |
| Aulnaies-frênaies, fruticées et litières (Sambucus-Salix, Prunella et Fagopyrum) | 10 | ++ |
| Nombre d'espèces | 191 | |

* Changements dus à la renaturation et extensification de l'exploitation agricole

| | forte augmentation des surfaces occupées | augmentation des surfaces occupées | léger augmentation des surfaces occupées |
|--|--|------------------------------------|--|
| | +++ | ++ | + |

Nos partenaires :

Hôtel-Restaurant ACACIA

Marc & Serge RHM
10, rue de la Libération
L-4210 Esch-sur-Alzette
Tel. : +352 54 10 61
Fax : +352 54 35 02
eMail : hacacia@pt.lu
Web : www.hotel-acacia.lu

Cuisine française supérieure, enrichie par des plats traditionnels luxembourgeois. Meilleurs ingrédients préparés soigneusement.

Des plats de viande en provenance des réserves naturelles luxembourgeoises sont présentés comme suggestions et complétés par des spécialités de la saison.

Monitoring effectué en 2005 par la Ligue luxembourgeoise pour la protection des oiseaux (LLVO)

Wasserspiegel / niveau des prés

- Wasserspiegel / Niveau des prés
- Feldschädel / Lisière bachelée
- Wasserschraube / Berger enroulé principal
- Schwarzeiche / Tanne noire
- Kastanien / Vannerie rouge
- Tronçonnage / Tronçonnage
- Schwarzeiche / Tronçonnage / Tronçonnage de pins couverts / Tronçonnage principal
- Tronçonnage principal
- Tronçonnage principal / Tronçonnage principal

20

10

Phase / Atelier 3 : Hypothèses, produits, charges et investissements de l'atelier bovin

- 20 vêlages Galloway soit 55 UGB pour un objectif de chargement de 0,70 UGB/ha
- Premier vêlage à 4 ans, système boeufs et génisses grasses, 2,76 UGB par vêlage
- Besoins théoriques de 40 tonnes de fourrage, soit 15 ha de prés de fauche
- Vente directe en caissette, valorisation en circuits courts
- 19 animaux vendus par an
- 300 kg de carcasse, 200 kg de viande valorisée à 17 € du kg, soit un CA de 3 400 €
- Abattage, découpe et transformation faits à façon sur le territoire
- Marge semi-nette de 755 € par bovin vendu

21

Phase / Atelier 3 : Hypothèses, produits, charges et investissements de l'atelier ovin

- Nombre d'UTH à déterminer
- Moutons roux ardennais : 30 brebis et la suite
- 25 agneaux vendus en caissettes en circuits courts, valorisés à 207 €
- Abattage, découpe et transformation faits à façon sur le territoire
- Marge semi-nette : 105 € par agneau

22

Phase / Atelier 3 : Hypothèses, produits, charges et investissements de l'atelier poneys

- Poneys de race Fjord ou Highland
- 6 poulinières suitées
- Vente de poulains de 2 ans menés pour des manèges privés, valorisés à 4 000 €
- Charges estimées à 1 500 euros par poulinière et par an

23

Phase / Atelier 3 : Hypothèses, produits, charges et investissements de l'atelier gîtes

- Les pistes à explorer :
 - Gîte 10 personnes de 180 m2
 - Gîte 6 personnes de 140 m2
 - Nombre de nuitées et d'UTH à déterminer
- 10 cabanes touristiques avec un bâtiment en dur pour les sanitaires (ou dans la phase 4)

24

Phase / Atelier 3 : investissements

- Les investissements à prévoir sur les bâtiments : par type de bâtiment en Casco : (parachèvements et équipements à charge exploitant)

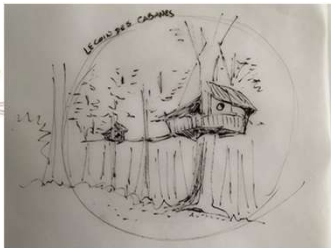
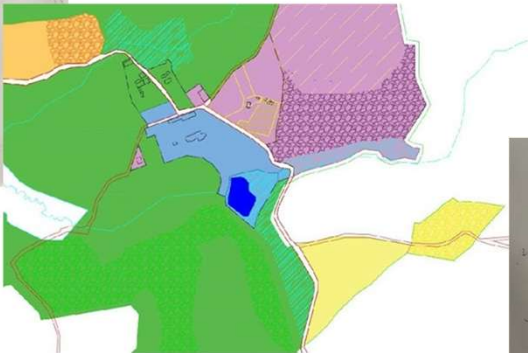
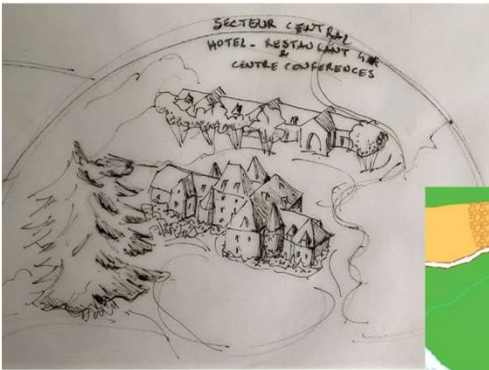
| BATI | n° selon agence immo | S sol m2 | gabarit (nb niveaux habitables) | sol (pondérée toitures) m2 | Affectation | état / travaux à prévoir | PU/m2 - CASCO | PT CASCO HTVA | SOUS TOTAUX CASCO HTVA |
|---------------------|---------------------------------|----------|---------------------------------|----------------------------|---|--------------------------|---------------|---------------|------------------------|
| PHASE 3 | 9 maison (ferme 1) - ruine | 120 | 1,5 | 180 | Gîte à la ferme - 10 p | renovation profon | 1.000 | 180.000 | |
| BOVINS-OVINS-EQUINS | 10 étable (ferme 1) - ruine | 300 | 1 | 300 | Remise agricole et étable | renovation profon | 500 | 150.000 | |
| | 11 grange (ferme 1) - ruine | 200 | 1 | 200 | Remise agricole et Maison éleveur (ph2) | renovation profon | 500 | 100.000 | |
| | 12 fromagerie (ferme 1) - ruine | 80 | 1 | 80 | Local vente | renovation profon | 1.000 | 80.000 | |
| | 9bis 2e maison | 140 | 1 | 140 | 2e gîte ? | renovation profon | 1.000 | 140.000 | |
| | | | | | | | | | 650.000 |

- Autres investissements de départ :
 - 7.000 ml de clôtures électrifiées avec passage gibier * 10€/ml =70 K €
 - (mise en défens de poches de tourbières / mares, jardins et parc du château)
 - 6 Passages canadiens * 5 K = 30 K €



25

Phase 4 : Diversification touristique au Château : 2,5 ha



Entretien du parc par écopâturage (moutons)
Rénovation bâtiments : 2,7M K € (casco et abords yc parking)

26

Phase / Atelier 4 : investissements

| BATI | n° selon agence immo | S sol m2 | gabarit (nb niveaux habitables) | sol (pondérée toitures) m2 | Affectation | état / travaux à prévoir | PU/m2 - CASCO | PT CASCO HTVA | SOUS TOTAUX CASCO HTVA |
|----------------|------------------------------|-------------|---------------------------------|----------------------------|---|----------------------------|---------------|---------------|------------------------|
| PHASE 4 | 1 château | | 500 | 2,5 | 1.250 Hotel 4* : 25 chambres + restaurant | 50 couv rénovation profond | 1.000 | 1.250.000 | |
| TOURISME***(*) | 2 dépendances ou "communs" | | 500 | 1,25 | 625 Centre de conférence et de formations B to B | renovation moyen | 750 | 468.750 | |
| | 3 maison de gardien | non précisé | | | 100 Conciergerie - logement gérance | renovation moyen | 500 | 50.000 | |
| | | | | | | | | | 1.768.750 |
| abords | Parkings 100p | 2.500 | | | 2.500 Parkings hotel & centre conférence | | 150 | 375.000 | |
| | Accès et abords hotel / conf | 4.500 | | | 4.500 Rénovations yc éclairage et accessibilité PMR | | 100 | 450.000 | |
| | Parc à l'anglaise | 23.000 | | | 23.000 Entretien / renouvellement | | 5 | 115.000 | |
| | Etang | 4.500 | | | 4.500 Nettoyage / intervention light ? | | 5 | 22.500 | |
| | | | | | | | | | 962.500 |



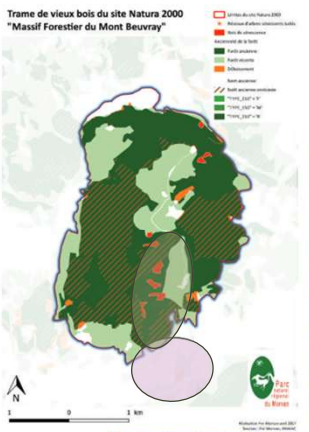
27

Quelques exemples inspirants

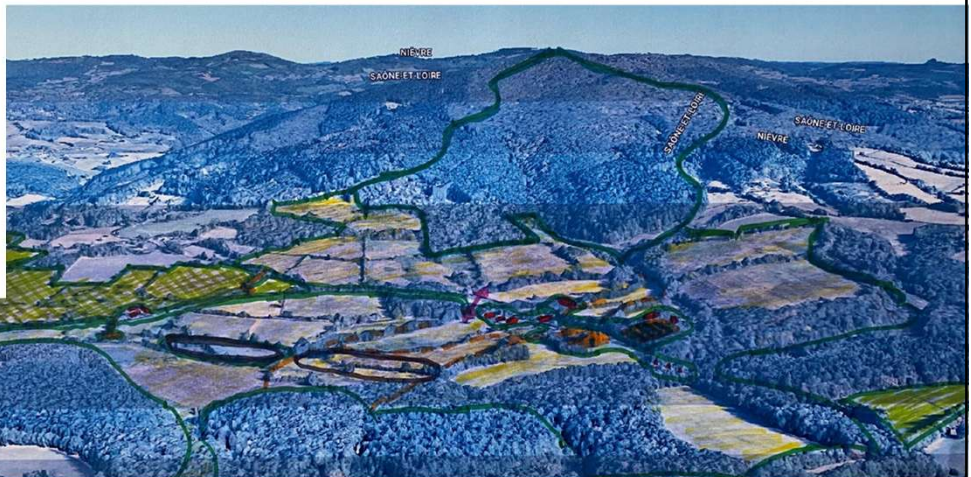
- [Glamping – Knepp](#)
[Treehouses - Knepp](#)
- [Qui sommes nous ? - Cabanes Lacustres](#)
[Château d'Ettevaux, Chambres d'hotes et gîtes dans le Morvan](#)
- [Lodges nature : séjours et week-end | Parc Sainte-Croix](#)
- [Nos lodges idéales pour des courts séjours en Auvergne - Volca'lodges Auvergne](#)

28

Trame de vieux bois du site Natura 2000
"Massif Forestier du Mont Beuvray"



- Entretien de la forêt, réouverture de clairières à lisières étagées,... régénération de la forêt ?
- Eco pâturage des espaces ouverts du sommet



29

**PHASE 3 : Ferme
et secteur central +/- 97 ha**



PHASE 4 :
Chateau & parc +/- 3 ha

30

Etapes suivantes :

1. Financements

- Diagnostic éco pastoral: via collaboration avec Université (ULiege, Hongrie... ?)
- montage projet global : 2 jours dans le Morvan avec l'équipe de la visite à Knepp, élargie
- hôtellerie : recherche opérateurs potentiels (3 contacts en cours par SA + ...?)
- Recherche des subventions et des appels à projets en cours ou prévisibles (préétablis par SA cf fin ppt)

2. Communication

- illustration "domaine des Dieux" (en cours par Bibracte)
- brochure ? par exemple un "carnet d'arpentage" spécifique sur le projet ?