

I. PRESENTATION DU PROJET

A. LA LOCALISATION

L'emplacement du futur site est présenté sur la carte de localisation insérée en début de dossier. Celui-ci sera accessible depuis la D4.

Les parcelles cadastrales concernées par le site sont situées sur la commune de Faux-Vésigneul (parcelles n°5 et 6 section YP).

Le plan de situation localisant le site dans un rayon de 100 m (*inséré précédemment*) montre que celui-ci est entouré de parcelles agricoles. La D4 borde le site à l'Est. Le site est éloigné de toute habitation de tiers. Un élevage est présent à proximité, il s'agit de l'élevage bovin de la SARL Oury (environ 250 m).

Le site est visible depuis la D4 (*voir reportage photographique*).

B. ORIGINE DE LA SAS OURY

L'historique remonte à 1983, année durant laquelle deux frères, Sylvain et James Oury, s'associent pour reprendre l'exploitation familiale située à Coupetz et créent le GAEC Oury. La société exploite alors un atelier de production végétale de 200 ha, un élevage de 40 vaches allaitantes et un atelier d'engraissement de jeunes bovins de 50 places.

En 1996, le GAEC Oury décide de construire un bâtiment permettant l'engraissement de 300 jeunes bovins. Ce projet permet de délocaliser l'atelier d'élevage à l'extérieur du village de Coupetz. Le bâtiment est situé au Nord du site projeté.

En 2011, les membres du GAEC Oury décident de séparer les productions. La SARL Oury voit le jour et celle-ci se voit affectée la production animale tandis que le GAEC Oury conserve la production végétale.

Le 21 Mai 2014, la SAS OURY est créée afin de porter et d'exploiter le projet tel qu'il est présenté dans ce dossier.

A. LA MAIN D'ŒUVRE

Le projet, source de développement économique, permettra l'embauche de 4 salariés et l'installation d'un jeune agriculteur (M. Victor Oury).

L'élevage sera administré par 2 associés :

Nom, Prénom	Adresse	Formations et expérience
OURY James	51 240 COUPETZ	33 ans d'expérience en grandes cultures et élevage
OURY Sylvain	51 240 COUPETZ	40 d'expérience en grandes cultures et élevage

James Oury est le président de la SAS Oury.

Grâce à la mutualisation de moyens ce projet est socialement et humainement acceptable pour l'éleveur (roulement des astreintes).

B. MOTIVATION DU PROJET

Ce projet est un vrai atout pour le dynamisme de la région et de retombées économiques pour le territoire :

- La valorisation de coproduits végétaux produits par les sucreries locales et qui composent 85% de la ration.
- Le fonctionnement de l'élevage permettra l'approvisionnement des abattoirs de la région. A titre d'exemple pour un abattoir régional valorisant 20 000 t de carcasses par an, l'élevage projeté permettra une augmentation d'activité de l'ordre de 6,5 %.
- L'intervention de nombreux corps de métier lors de la création du site et de son fonctionnement (terrassament, maçonnerie, transport, transformation d'aliments, abattoirs, cabinets vétérinaires,...)
- L'installation d'un jeune agriculteur, l'embauche de 4 salariés à temps plein et la création d'emplois indirects.

Enfin, dans un contexte d'augmentation constante du prix des engrais, le projet permettra aux agriculteurs voisins d'obtenir une part d'autonomie grâce à la valorisation des effluents produits.

La philosophie du projet peut être déclinée sous plusieurs points :

→ *Le lien fort avec la terre*

Les besoins de l'élevage sont complémentaires avec les cultures.

La récolte de la paille chez des agriculteurs voisins d'une part et d'autre part apport d'un engrais de ferme riche en azote, phosphore, potassium et magnésium réduisant ainsi les achats d'engrais chimique et améliorant la structure des sols.

→ *Importance des bonnes pratiques agro-environnementales*

L'approche du projet est d'engager l'élevage dans l'agriculture durable, respectueuse de son environnement et s'intégrant à son milieu par la diminution des rejets azotés et phosphorés grâce à l'utilisation d'une ration adaptée au stade physiologique de l'animal.

→ *Respect du cadre de vie des tiers*

-
- L'élevage se fera sur litière à pente paillée ce qui diminue l'impact olfactif par rapport à un élevage sur lisier.
- La ration alimentaire sera sèche.
- Les fumiers produits seront très pailleux et les fumières seront couvertes.
- *Diminuer la consommation d'énergie*
- La majorité de l'approvisionnement en matières premières est à moins de 40 km du site.
- Un abattoir important est présent à une vingtaine de kilomètres du site d'élevage.
- Construction de bâtiments neufs et conduite d'élevage performante.
- *Le bien-être des animaux*
- Condition essentielle au bon résultat de l'élevage.
- *Un moteur pour l'économie locale*
- Installation d'un jeune agriculteur.
- Embauche de 4 salariés.
- Interventions de nombreux corps de métier.
- Retombées locales lors de la phase de construction.

C. SOLUTION DE SUBSTITUTION

Le projet de la SAS OURY entraînera la construction de 4 bâtiments d'élevage, de 4 silos de stockage (puples de betteraves), d'un stockage de matières sèches, de 4 fumières couvertes et d'un bassin de récupération des eaux pluviales, d'un bassin de récupération des eaux d'extinction et de deux réserves pour la gestion du risque incendie.

Les nouvelles installations seront implantées sur la commune de Faux-Vésigneul sur les parcelles cadastrales n°5 et 6 de la section YP.

L'implantation de l'atelier d'engraissement de taurillons de la SAS OURY à proximité de l'élevage de la SARL Oury est le seul scénario qui a été envisagé car c'est celui qui permet d'obtenir un outil le plus rationnel possible et de simplifier les approvisionnements en eau et en électricité.

II. PRESENTATION DU FUTUR ELEVAGE

L'exploitation sera composée de :

- 4 bâtiments d'élevage de 494 places d'engraissement,
- 4 silos pour le stockage des pulpes de betterave,
- 1 bâtiment contenant les matières premières et le mélangeur,
- 4 fumières de 270 m²,
- 4 bassins (deux réserves incendie, un bassin de cantonnement des eaux d'extinction et un bassin d'infiltration des eaux pluviales)
- 1 bureau.

L'élevage accueillera environ 60 animaux toutes les semaines. Ces animaux seront âgés de 8 à 9 mois (350 kg) jusqu'à l'âge de 16 à 17 mois (720 kg vif). La production atteindra 3136 animaux par an.

L'élevage sera conduit conformément à la réglementation qui s'applique à un tel élevage.

L'emplacement et l'aménagement intérieur des différents bâtiments du site d'élevage sont présentés sur le plan de masse au 1 / 600^{ème} inséré en page suivante.

A. DESCRIPTION DES BATIMENTS

1. Structure des bâtiments

Les matériaux utilisés pour la construction des bâtiments d'élevage ne sont pas encore fixés à l'heure actuelle. Néanmoins, ceux-ci correspondront aux matériaux généralement utilisés en élevage : charpente bois ou métallique et toiture en fibrociment ou bac-acier.

Les bâtiments seront ouverts sur les côtés.

2. Les aménagements

Le choix de la SAS OURY s'est porté sur des bâtiments avec une aire à pente paillée. Le raclage se fera une fois par jour au télescopique.

Les bovins seront logés dans des cases en groupe de 26. Ceux-ci disposeront de 3,7 m² par animal.

Le sol des bâtiments sera en craie compactée. La paille, ajoutée en quantité importante, retiendra les jus produits. Le système de paillage est comparable à une litière accumulée puisque le fumier restera deux mois sous les animaux. Néanmoins, le système étant en pente paillée, une partie du fumier sera raclé tous les jours. Le fumier produit par ce raclage quotidien sera stocké deux mois en fumière conformément à la réglementation applicable en zone vulnérable aux nitrates.

La grande disponibilité en paille du territoire, l'intérêt des exploitations agricoles voisines pour le fumier (apport de matières organiques, éléments fertilisants) et le modèle d'échange paille / fumier est un atout majeur pour le projet. Les frais sur la paille sont réduits au frais de pressage. Par conséquent, l'apport journalier de paille sera très important pour permettre un confort maximal des animaux, absorber les éventuels jus et réduire fortement l'impact olfactif des fumiers.

SAS OURY
Résumé non technique

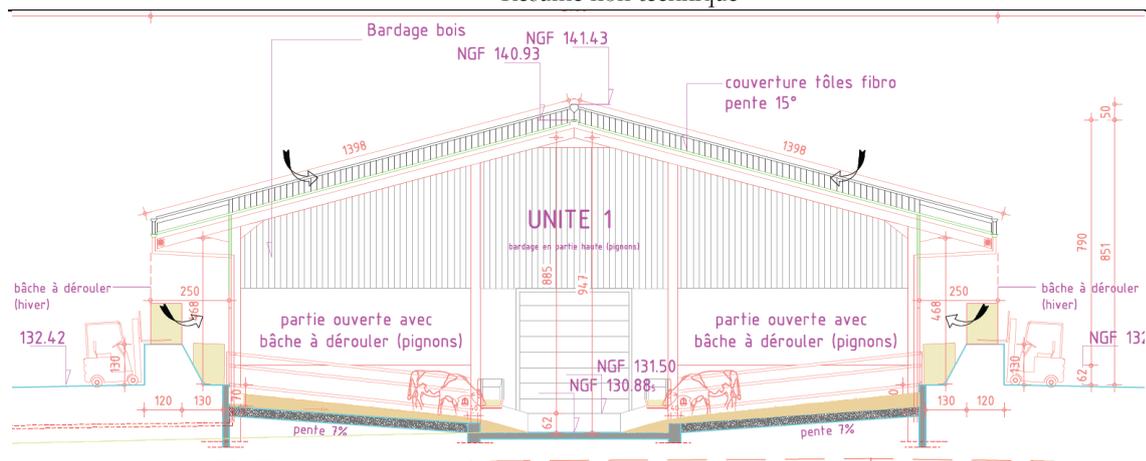


Schéma d'aménagement d'une stabulation en pente paillée

3. La ventilation

La ventilation sera statique dans l'ensemble des bâtiments.

B. ALIMENTATION ET ABREUVEMENT DES TAURILLONS

1. Les aliments utilisés

L'alimentation est à la base des performances de l'élevage. Pour les taurillons, elle détermine le Gain Moyen Quotidien (G.M.Q.), le pourcentage de pertes, l'indice de consommation et la qualité de la viande.

Deux éléments sont essentiels dans l'alimentation : l'énergie et les protéines. L'énergie est apportée par les pulpes surpressées de betteraves tandis que les protéines sont apportées par les tourteaux de maïs, de colza et l'urée alimentaire.

L'aliment sera distribué une fois par jour, à 9h le matin.

L'alimentation sera de type triphase. Elle est donc adaptée à chaque stade physiologique des animaux. Ceci permet de réduire les rejets azotés et phosphatés.

2. Stockage des aliments

Les stockages des matières premières sont les suivants :

- Pulpe de betteraves surpressées : 4 silos de 1 125 m² (14 000 tonnes),
- Tourteaux et compléments alimentaires : bâtiment de 515 m² (4 mois de stockage),

3. Stockage de paille

Au maximum, 100 tonnes de paille seront stockées sur le site ce qui correspond à environ 675 m³.

La paille nécessaire (qui appartient aux agriculteurs voisins) est stockée en bout de champs. Elle sera régulièrement amenée sur le site d'élevage. La surface cultivée en céréales étant conséquente, la disponibilité de la paille sur le secteur est grande.

4. Consommation en eau de l'élevage

a. Quantité prélevée

Le besoin moyen d'un taurillon en engraissement est de 20 litres d'eau par jour. Comparativement, une vache laitière consomme 130 litres par jour.

La consommation du futur élevage pour l'abreuvement des animaux peut être estimée à environ 39,5 m³ d'eau par jour soit 14 425 m³ d'eau par an.

Il faut noter que c'est dans l'intérêt de l'éleveur d'avoir une eau de qualité pour l'alimentation de l'élevage. En effet, une eau non potable peut avoir des conséquences graves sur les animaux. Parmi différents critères, trois sont particulièrement importants pour caractériser la qualité de l'eau :

- ❖ La bactériologie : l'eau peut contenir des germes (virus, bactéries) qui peuvent induire diarrhées, métrites...
- ❖ Le pH et le TH (Titre Hydrométrique) : l'eau est également caractérisée par son acidité (pH) et sa dureté (teneur en calcaire), qui ont une influence importante sur le fonctionnement du système urinaire. Une eau avec un pH < 5.5 prédispose aux diarrhées et aux néphrites. Un TH supérieur à 20° caractérise une eau dure, entartrant le matériel et diminuant l'activité des désinfectants.
- ❖ Les constituants chimiques : parmi les plus recherchés, les nitrates, les nitrites et le fer. Ces produits, suivant leur teneur, peuvent avoir des conséquences sur la santé des animaux.

b. Les moyens de prélèvement

L'eau nécessaire à l'abreuvement des animaux proviendra d'un forage situé au nord du site. Celui-ci appartient au GAEC Oury. Ce forage est utilisé par l'élevage de la SARL Oury (2 200 m³) et par le GAEC Oury pour l'irrigation des cultures (12 800 m³).

Le réseau est muni d'un dispositif anti-retour et d'un compteur volumétrique. Le GAEC Oury dispose d'un récépissé de déclaration pour ce forage. Les éléments techniques de l'ouvrage sont disponibles dans le dossier de déclaration joint en Annexe.

Ce forage a été réalisé conformément à la réglementation par la société Forages et Pompages de Champagne en juillet 1995. Le débit du forage est déclaré pour un débit maximal de 65 m³/h.

Cet ouvrage est constitué d'un tube PVC de diamètre 296/315 mm plein de 0 à 7 m de profondeur et crépiné de 7 à 30 m. L'ouvrage est situé dans un local en béton semi-enterré et comporte une dalle en béton de 12 m² (3,5 m * 3,5 m) aménagée autour de la tête du forage pour la protéger.

Après forage, l'ouvrage a fait l'objet d'un pompage de nettoyage à un débit de 80 m³/h pendant une heure. Le niveau statique de la nappe s'établissait à 8,75 m (juillet 1995). Le rabattement mesuré au bout d'une heure de pompage était de 0,55 m. Le débit spécifique de l'ouvrage est donc de 145 m³/h/m.

C. FONCTIONNEMENT DE L'ÉLEVAGE

1. L'arrivée des broutards

L'arrivée des broutards est une opération délicate. Celle-ci suit un protocole rigoureux :

- La première étape consiste à vérifier la cohérence entre les numéros d'identification et les passeports.
- De l'eau est mise à disposition à volonté et permettent aux animaux de se réhydrater.
- En cas de fortes chaleurs, un insecticide (pyréthrianoïde) de contact à pouvoir rémanent de plusieurs semaines est pulvérisé sur les animaux.
- Afin de prévenir contre les effets du stress liés au transport 10 g d'acide acétyle salicylique (aspirine) sont ajoutés à l'alimentation solide.
- Une solution de de propylène glycol (150 g) est ajoutée à l'eau de boisson afin de solutionner pour combattre l'état dépressif des animaux.
- Les animaux boiteux, blessés, malades (toux, jetage) sont détectés.
- Les bovins sont vermifugés contre les strongles et vaccinés, notamment contre le virus syncytial.
- Le brassage et le stress des animaux peuvent entraîner un développement des coccidies. Du décoquinat est mélangé à la ration à raison de 1 mg pour 10 kg de poids vif et ce pendant 28 jours afin de casser le cycle de la coccidie.

Surveiller les animaux est une priorité pour solutionner l'apparition des problèmes sanitaires et alimentaires. Une détection et intervention précoces sur les animaux malades diminuent fortement les risques de mortalité et les risques de contagion aux autres animaux.

Avec une expérience de plus de 30 ans dans l'élevage bovin, les associés disposent de la capacité pour conduire un élevage. Un plan sanitaire propre à l'élevage sera appliqué. De plus, celui-ci sera suivi par des vétérinaires compétants (M. Van Huffel Bernard vétérinaire de la coopérative et la clinique vétérinaire Saint-Jean de Châlon-en-Champagne).

2. La mise en lot

La constitution des lots pour la phase d'engraissement se fera en une seule fois, le même jour (au pire en quelques heures). La composition des lots sera homogène en ce qui concerne le poids.

Afin d'éviter les risques de condensation sur le dos des animaux ceux-ci pourront être tondus.

Après le démarrage aucun autre animal ne sera introduit dans un lot et ce jusqu'au départ des animaux pour l'abattage.

3. Le logement des taurillons et le bien-être animal

Les cases des animaux seront paillées avec de la paille provenant d'agriculteurs voisins. Elle sera décompactée à la pailleuse. Les taurillons disposeront de paille à volonté.

Les animaux disposeront également de nourriture en permanence et l'auge aura une longueur suffisante afin de limiter les compétitions entre les animaux.

D. LA GESTION DES EFFLUENTS

Les effluents de l'élevage de la SAS OURY seront sous forme solide et très pailleux.

1. La production d'effluents

Les animaux présents sur l'élevage de la SAS OURY produiront 67 947 kg d'azote et 42 859 kg de phosphore soit 13 043 t de fumier.

Les calculs de la production de fumier se basent :

- Pour les quantités d'azote et de phosphore excrétées sur la Circulaire DGFAR/SDSTAR n°2003 - 5010 du 15 mai 2003.
- Pour les tonnages de fumier calculés sur les références techniques pour la quantification des déjections, septembre 2002.

2. Les capacités de stockage des effluents

4 fumières couvertes de 270 m² seront présentes sur le site d'élevage (une fumière par bâtiment). Celles-ci seront munies de 3 murs de 4 m de haut.

Le stockage du fumier pourra se faire en tas de 4 m de hauteur. La capacité de stockage sur site sera donc de 2 mois.

Conformément à l'arrêté du 23 octobre 2013 venant modifier l'arrêté du 19 décembre 2011 relatif au programme d'actions national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole, « les fumiers compacts pailleux non susceptibles d'écoulement peuvent être stockés ou compostés au champ à l'issue d'un stockage de deux mois sous les animaux **ou sur une fumière** ».

A l'issue du stockage pendant 2 mois sur le site d'élevage, le fumier de bovin sera ensuite stocké en bout de champs sur des parcelles du plan d'épandage. Celui-ci ne sera pas susceptible de produire des jus. La SAS OURY s'engage à respecter les conditions particulières du stockage en bout de champs notamment :

- Le volume du dépôt sera adapté à la fertilisation des parcelles réceptrices
- Le tas doit être constitué de façon continue pour disposer d'un produit homogène et limiter les infiltrations d'eau.
- Le stockage ne sera pas réalisé sur les zones où l'épandage est interdit ainsi que dans les zones inondables et dans les zones d'infiltration préférentielles telles que failles ou bétoires.
- La durée de stockage ne dépassera pas dix mois et le retour du stockage sur un même emplacement ne se fera pas avant un délai de trois ans.

3. La norme NFU 44 051

Le fumier produit sur l'élevage bovin de la SAS OURY sera normalisé (norme NFU 44 051). Néanmoins, un plan d'épandage a été réalisé pour s'assurer de la valorisation du fumier au cas où certains lots devraient être déclassés.

L'arrêté ministériel du 21 août 2007 a rendu d'application obligatoire la norme NFU- 44-051 dans sa version d'avril 2006. Cette version, qui remplace celle de septembre 1981, fixe les dénominations, les définitions et spécifications, le marquage, les teneurs à déclarer et les doses limites d'emploi des amendements organiques avec et sans engrais.

AMENDEMENTS ORGANIQUES – DENOMINATIONS, SPECIFICATIONS ET MARQUAGE N°1 : FUMIER

Mode d'obtention :	Mélange plus ou moins fermenté de litières et de déjections animales
Spécifications	MS \geq 30 % MO \geq 20 % MB
Teneurs à déclarer :	<ul style="list-style-type: none"> - la liste des matières premières représentant plus de 5 % en masse du produit avant mélange et/ou avant transformation - les teneurs en matière sèche, matière organique, azote total et azote organique non uréique - le C/N_{total} - les teneurs en K₂O et P₂O₅ si supérieures ou égales à 0,5 % sur le produit brut - les teneurs en Cu et Zn, sur le brut, en cas de dépassement des seuils (dérogation possible pour ces deux éléments, s'ils sont supérieurs à leur valeur limite, avec mention spécifique à stipuler)

Une analyse de fumier est fournie en annexe. Celle-ci a été réalisée sur l'élevage de la SARL Oury. On pourra s'attendre à ce que le fumier produit sur le site de la SAS Oury possède une teneur en matière sèche plus élevée puisque l'aire d'exercice et la fumière de la SARL Oury ne sont pas couvertes alors qu'elles le seront sur le nouveau site.

4. La valorisation des effluents

Les effluents seront valorisés sur un plan d'épandage de 1260,53 ha de surface épandable. Les parcelles proposées sont situées sur les communes de Faux-Vésigneul, Coupetz, Cernon, Saint-Quentin-sur-Coole, Cheppes-la-Prairie et Songy.

Les épandages seront réalisés sur les terres de 7 exploitations voisines :

- EARL PELOUARD-ARROUART
- EARL BERTON BORDERIEUX
- SCEA NEAU VINCENT
- EARL GENAUX
- SCEA DE LA NOUE COLINET
- SCEA DE VAUGENCY
- SCEA BRODIER-KOBA

Les épandages seront réalisés par les prêteurs de terre grâce à un épandeur à hérisson muni d'une table d'épandage.

La détermination de l'aptitude des sols à l'épandage, à l'aide d'une étude pédologique sur le terrain, permettra une valorisation des éléments fertilisants contenus dans le fumier et une protection efficace de la ressource en eau contre tout risque de ruissellement ou de lessivage.

Les parcelles d'épandage retenues garantissent une nuisance minimale envers les habitations des tiers, les sites touristiques et les activités de loisirs par leur éloignement et un ensemble de mesures exposées dans le chapitre IV.

Les prêteurs de terre prendront soin de respecter l'ensemble des prescriptions réglementaires quant aux dates, aux périodes, aux distances par rapport aux tiers et aux cours d'eau. Ils respecteront aussi les règles édictées en matière d'épandage d'effluents contenues dans l'Arrêté du 27 décembre 2013 et dans le programme d'action « Directive Nitrates », sur l'ensemble des communes où se trouvent les parcelles d'épandage.

Cette question est plus largement abordée dans la partie traitant des mesures prises contre les effets directs et indirects, temporaires ou permanents de l'exploitation de l'atelier bovin.

III. RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT

Par la conduite de l'élevage, la SAS OURY s'attachera :

- à protéger la ressource en eau,
- à limiter les nuisances par rapport aux odeurs et aux bruits,
- à maintenir un bon état sanitaire des bâtiments et des animaux,
- à prévenir les risques d'accidents.

L'ensemble de ces mesures garantit l'innocuité de l'exploitation vis-à-vis des tiers et de la ressource en eau.

De plus, l'élevage de la SAS OURY respectera les exigences réglementaires qui régissent actuellement l'existence d'une Installation Classée, ainsi que les prescriptions départementales :

- Le Code de l'Environnement,
- L'arrêté du 27 décembre 2013 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant de l'autorisation au titre des rubriques n°2101, 2102, 2111 et 3660 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement,
- L'arrêté préfectoral d'autorisation à venir,
- Les programmes d'action dans la zone vulnérable aux nitrates.

SAS OURY
Résumé non technique

Thème	Environnement impacté ou sources de nuisances	Impacts possibles	Mesures visant à éviter, réduire ou compenser les effets négatifs sur l'environnement
Milieu humain			
Situation spatiale	Le rayon d'un kilomètre autour du site et le plan d'épandage concernent les communes de Faux-Vésigneul, Coupetz, Cernon, Saint-Quentin-sur-Coole, Cheppes-la-Prairie et Songy. L'élevage sera implanté sur la commune de Faux-Vésigneul. Dans un rayon de 100 m autour du site aucun tiers n'est présent. L'habitation la plus proche est à environ 600 m.	-	-
Activités économiques	<u>Emploi :</u> La création du site d'élevage sera source d'emplois directs (installation d'un jeune agriculteur et embauche de 4 salariés) et indirects (terrassment, maçonnerie, transport, transformation d'aliments, abattoirs, cabinets vétérinaires,...). <u>Activités :</u> 26 exploitations agricoles sont présentes sur la commune de Faux Vésigneul. La région d'étude est principalement axée vers la grande culture. Le reste de l'activité est assurée par 18 établissements dans le secteur du commerce, transports et services divers, 4 établissement dans le secteur de la construction et 4 dans le domaine de l'industrie.	L'activité agricole est prépondérante sur la commune, elle est moteur de l'économie locale Le projet créera plusieurs emplois.	-
Eau			
Captages d'alimentation en eau potable	Le captage le plus proche du site se situe à Coupetz à environ 2,2 km. La parcelle d'épandage la plus proche est à 400 m du captage. Aucune parcelle d'épandage n'est concernée par l'un de ses périmètres de protection. Un deuxième captage est présent sur le secteur d'étude, celui-ci est localisé sur la commune de Songy. Seule une parcelle du plan d'épandage est concernée par son périmètre de protection éloignée tout en étant en dehors de son périmètre de protection rapprochée.	Atteinte à la qualité des eaux souterraines si les épandages sont mal raisonnés.	Choix des parcelles, Gestion adaptée des épandages, Apports raisonnés aux besoins des cultures.
Eaux superficielles	La Coole, la Guenelle et la Marne sont les principaux cours d'eau présents sur le territoire. Les relevés montrent une qualité de l'eau bonne pour la	Impacts ponctuels : - Déversement des effluents dans le milieu naturel	- Collecte et rejet des eaux pluviales non polluées dans le milieu naturel, - Gestion séparée des déjections,

SAS OURY
Résumé non technique

Thème	Environnement impacté ou sources de nuisances	Impacts possibles	Mesures visant à éviter, réduire ou compenser les effets négatifs sur l'environnement
	Coole et la Guenelle.	Impacts diffus : - Lessivage des nitrates - Ruissèlement et érosion	<ul style="list-style-type: none"> - Couverture des fumières, - Plan d'épandage sélectif et suffisamment dimensionné - Epandage sur des sols aptes (campagne pédologique sur les parcelles du plan d'épandage). - Respect des prescriptions réglementaires concernant les dates et les quantités épandues. - Analyses régulières des effluents - Normalisation des fumiers, - Plan de fumure prévisionnel et suivi des épandages - Alimentation visant la réduction des rejets azotés et phosphatés : alimentation multiphase.

SAS OURY
Résumé non technique

Thème	Environnement impacté ou sources de nuisances	Impacts possibles	Mesures visant à éviter, réduire ou compenser les effets négatifs sur l'environnement
Air			
Odeurs	Les odeurs peuvent venir : - Des bâtiments : aliments, animaux, déjections. Lors de l'épandage.	L'appréciation d'une odeur est subjective. De nombreux paramètres influent la propagation d'une odeur (météo, topographie) et son intensité (conduite de l'élevage, matériel d'épandage). Peut entraîner des désagréments même si, d'une façon générale, les niveaux de concentration des molécules odorantes sont faibles.	<ul style="list-style-type: none"> - Entretien des bâtiments irréprochables, - Raclage du fumier journalier, - Implantation des bâtiments éloignée des tiers, - Fumière couvertes, - Effluents très pailleux, - Respect des distances réglementaires par rapport aux tiers pour l'épandage - Epandage grâce à un matériel performant - Délais d'enfouissement court suite aux épandages. - Alimentation visant la réduction des rejets azotés et phosphatés (production d'odeurs moindre) - Les silos de pulpes surpressées seront bâchés.
Bruit	Les bruits peuvent provenir des animaux, le raclage du fumier, le système de distribution du fourrage et des allées et venues des camions.	L'élevage générera très peu de nuisances auditives. L'activité de la SAS OURY générera l'allée et venue de 4 camions par semaine par rapport à l'état initial.	<ul style="list-style-type: none"> - Les animaux seront nourris une fois par jour. Le matériel qui sera utilisé ne constituera pas une source sonore importante, tant sur la durée que vis-à-vis de l'intensité. - Un télescopique permettra de racler le fumier une fois par jour. Le raclage ne durera que quelques minutes pour chaque bâtiment. De plus, comme la distribution du fourrage, le raclage sera effectué à l'intérieur des bâtiments.
Poussières	Les sources de poussières peuvent provenir des allées et venues des camions.	L'élevage ne générera pas ou très peu de poussières.	- Voies d'accès menant à l'élevage goudronnées et site d'élevage stabilisé.
Paysage – Faune Flore – Zones NATURA 2000			
Paysage	Celui-ci est visible depuis la D 4.	L'implantation d'un site d'élevage peut avoir	Le site d'élevage sera implanté à l'écart de

SAS OURY
Résumé non technique

Thème	Environnement impacté ou sources de nuisances	Impacts possibles	Mesures visant à éviter, réduire ou compenser les effets négatifs sur l'environnement
		une incidence sur le paysage si celle-ci n'a pas été réfléchi dans son environnement proche et lointain.	toute habitation de tiers. Une haie champêtre sera plantée le long de la D4 et sur les limites Nord et Est du site d'élevage. Les matériaux de construction utilisés participeront également à l'intégration du bâtiment dans son contexte naturel. Les installations correspondront à des bâtiments d'élevage bovin classiques.
Faune et flore	Absence de faune et flore particulière. Les parcelles utilisées pour l'épandage étant des parcelles cultivées depuis longtemps.	-	-
Zones naturelles et protégées	<u>ZNIEFF 1</u> : Hétraies relictuelles de la Garenne de Cernon <u>ZNIEFF 2</u> : Vallée de la Marne de Vitry-le-francois à Epernay	-	-
Zones NATURA 2000	Aucune zone Natura 2000 n'est présente sur les communes concernées par l'enquête publique. La zone Natura 2000 la plus proche est à 19 km des parcelles d'épandage.	Au vue de la distance, l'impact du projet sur ces zones sera nul. En conséquence, le projet ne remet pas en cause la pérennité du réseau Natura 2000.	Mise en place d'un plan d'épandage adapté au milieu rencontré, Production d'un fumier très pailleux, Gestion des épandages adaptée aux besoins des plantes cultivées ; Suivi des effluents agricoles ; Limitation des surfaces épandables aux parcelles cultivées

SAS OURY
Résumé non technique

Thème	Environnement impacté ou sources de nuisances	Impacts possibles	Mesures visant à éviter, réduire ou compenser les effets négatifs sur l'environnement
Climat			
Climat	La zone d'étude présente une pluviométrie qui atteint un cumul annuel moyen de 837,2 mm. Eté doux et hiver assez froid.	<p>L'élevage sera consommateur d'énergie fossile et électrique.</p> <p>Il peut être estimé qu'il émettra environ 3 312 t d'équivalent CO₂. L'exploitation se situera dans les moins émettrices en termes de gaz à effet de serre d'autant plus le projet permettra :</p> <ul style="list-style-type: none"> - aux agriculteurs voisins d'obtenir une part d'autonomie grâce à la valorisation des effluents produits par rapport à des engrais chimiques dont la production est très énergivore, - la valorisation de 20 000 t de pulpes de betteraves. C'est d'autant moins transporté à l'usine de Francheville (environ 20 km) pour y être déshydratées. <p>Soit une économie d'un équivalent de 1 151 m³.</p>	-
Voiries			
Voiries	Le site sera accessible par la RD4. Cette route supporte plus de 700 véhicules par jour.	Le trafic lié à l'activité d'élevage est sans aucune mesure avec le trafic supporté aujourd'hui par la RD4.	-

Thème	Environnement impacté ou sources de nuisances	Impacts possibles	Mesures visant à éviter, réduire ou compenser les effets négatifs sur l'environnement
Production de déchets			
Déchets	<p><u>Production de déchets industriels banals</u> : plastiques d'emballage, papiers liés au courrier et à la bureautique, cartons d'emballage.</p> <p><u>Production de déchets industriels spéciaux</u> : huiles usagées, emballages souillés, déchets sanitaires (produits de traitement, d'entretien, ...),</p> <p><u>Sous-produits animaux</u> : animaux morts.</p>	<p>Pollution et dissémination dans le milieu naturel.</p> <p>Risque d'incendie en cas de brûlage.</p>	<p>L'ensemble des déchets produits au sein de l'élevage seront repris par des sociétés spécialisées.</p> <p>Ils seront stockés dans des conditions qui ne présentent pas de risque de pollution (prévention des envols, des infiltrations dans le sol et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.</p>

IV. JUSTIFICATION DU CHOIX RETENU POUR LA CONDUITE DE L'ÉLEVAGE BOVIN DE LA SAS OURY

Ce projet est un vrai atout pour le dynamisme de la région et de retombées économiques pour le territoire :

- La valorisation de coproduits végétaux produits par les sucreries locales et qui composent 85% de la ration.
- Le fonctionnement de l'élevage permettra l'approvisionnement des abattoirs de la région. A titre d'exemple pour un abattoir régional valorisant 20 000 t de carcasses par an, l'élevage projeté permettra une augmentation d'activité de l'ordre de 6,5 %.
- L'intervention de nombreux corps de métier lors de la création du site et de son fonctionnement (terrassement, maçonnerie, transport, transformation d'aliments, abattoirs, cabinets vétérinaires,...)
- L'installation d'un jeune agriculteur, l'embauche de 4 salariés à temps plein et la création d'emplois indirects.

Enfin, dans un contexte d'augmentation constante du prix des engrais, le projet permettra aux agriculteurs voisins d'obtenir une part d'autonomie grâce à la valorisation des effluents produits.

La protection de l'eau, des tiers, les économies d'énergie et d'eau, la réduction de la production des gaz à effet de serre sont autant de points qui ont motivé les porteurs de projet.

Les mesures prises par la SAS OURY pour annuler les impacts de l'élevage sur l'environnement peuvent se résumer ainsi :

❖ L'élevage et la protection de la ressource en eau :

1. une **étanchéité de l'installation des stockages** des effluents.
2. **des gouttières, des descentes, des collecteurs pour une gestion séparée des eaux pluviales.**
3. **Un compteur d'eau** pour contrôler la consommation de l'élevage.
4. un clapet anti-retour sur l'alimentation en eau de l'élevage.
5. un **contrôle annuel de la valeur fertilisante du fumier produit.**
6. une **alimentation multiphase.**
7. le **stockage des effluents produits durant 2 mois sur fumière couverte suivi d'un stockage au champ.**
8. un **plan d'épandage sélectif.**
9. la réalisation d'une **étude pédologique** (avec sondages à la tarière et analyses de sol) pour ne sélectionner que les terrains aptes à l'épandage.
10. une **maîtrise de la fertilisation azotée sur les parcelles** faisant partie du plan d'épandage, des **analyses de sol régulières** – les effluents d'élevage venant en substitution des engrais chimiques (matériel d'épandage performant, prévisionnel de fertilisation et bilan).
11. un **matériel d'épandage performant.**
12. la **tenue d'un cahier d'épandage** indiquant les dates de pratique, les îlots PAC des parcelles utilisées et les quantités épandues sur chacune d'elles.
13. l'application des références du CORPEN.

❖ **L'élevage et la protection de l'air et du paysage :**

1. **chemins d'accès et aires de circulation des camions goudronnés.**
2. **le respect des prescriptions par rapport à l'émission de bruits** (émergences inférieures au seuil autorisé).
3. délai d'enfouissement court suite aux épandages.

❖ **L'élevage et les performances techniques :**

1. alimentation mutliphasé permettant le respect des besoins physiologiques des animaux.
2. stockage des effluents dans des installations étanches et suffisamment dimensionnées.
3. une sobriété dans la consommation énergétique.

❖ **L'élevage la salubrité publique :**

1. L'ensemble des installations techniques respectera le **bien-être des animaux.**
2. **stockage des animaux morts** sur une aire étanche, facilement nettoyable, et accessible à l'équarisseur. Enlèvement des animaux mort dans les 24h (sauf le weekend).
3. utilisation rationnelle des médicaments et antibiotiques sur l'élevage ; pas de risque d'apparition de souches résistantes.
4. lutte contre les organismes nuisibles sur l'ensemble de l'élevage.
5. tri des déchets, des emballages et des produits vétérinaires.

❖ **Le projet et la préservation du cadre de vie des tiers :**

1. aucun périmètre de protection des Monuments Historiques ne touche le site de production.
2. choix du site d'implantation à **plus de 600 m** de la plus proche habitation de tiers.
3. le **respect des distances par rapport aux habitations** lors des épandages des effluents.
4. **aucun épandage n'aura lieu le samedi, le dimanche et les jours fériés.**
5. **le respect des prescriptions par rapport à l'émission de bruits**, qui resteront inférieurs à 55 décibels.
6. **maintien et entretien des haies existantes, protectrices de la faune environnante.**

LA SAS OURY S'ENGAGE A RESPECTER L'ENSEMBLE DE CES PRESCRIPTIONS POUR UN ENVIRONNEMENT DE QUALITE ET LA PROTECTION DE LA RESSOURCE EN EAU.

V. RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE DE DANGERS

L'étude des dangers consiste :

- à réaliser l'inventaire des différents risques encourus dans l'élevage,
- à décrire les mesures propres à réduire la probabilité et les effets d'un accident s'il survenait.

L'analyse doit être effectuée en ayant toujours comme objectif la sécurité des personnes et des biens à l'intérieur de l'élevage mais aussi vis-à-vis du voisinage et de son environnement.

La sécurité concerne essentiellement les personnes travaillant sur l'élevage puisqu'il n'y a pas de voisinage immédiat.

Cette étude de dangers s'appuie sur l'arrêté du 29 septembre 2005, relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation.

Les principaux dangers qui peuvent être recensés sur l'élevage sont :

- Les risques d'incendie et d'explosion,
- Les risques de pollution par écoulement accidentel,
- Les risques climatiques et naturels,
- Les risques électriques,
- Les risques particuliers.

Nous le verrons dans cette étude, le niveau de risque est relativement faible dans ce genre d'installation. Le risque le plus important reste l'incendie même si sa probabilité d'occurrence reste faible. L'étude de dangers est donc rédigée proportionnellement à ce niveau de risque.

1. La cinétique des accidents et incidents dans des activités d'élevage

En général, les élevages sont particulièrement touchés par des incendies. Parmi les 2686 événements analysés on recense :

- 85 % d'incendies ;
- 16 % de rejets de matières dangereuses ou polluantes ;
- 1% d'explosions ;
- 1% d'évènements de typologies différentes (asphyxie d'animaux, accidents de personnes mortels ou avec blessures, inondations ...).

Les causes des accidents sont rarement connues. On ne dispose d'éléments d'informations sur les causes ou anomalies à l'origine de l'in/accident que dans 13 % des cas, et la plupart du temps elles restent parcellaires.

Parmi ces 13 % de cas, on compte :

- anomalies de conception : 11 % ;
- anomalies de maintenance (maintenance insuffisante, mal réalisée ...) : 11 % ;
- anomalies d'exploitation : 20 % ;

- anomalies externes (malveillance, installation ou véhicule externe, foudre...) : 11 %.
- défaillances matérielles : 51 % (sachant que les causes plus profondes de la défaillance matérielle sont rarement connues) ;
- défaillances humaines : 20 % ;
- défaillances organisationnelles : 25 %.

Les équipements suspectés d'en être à l'origine peuvent être :

- cuve de GPL ou de fuel domestique : 20 % ;
- systèmes de chauffage : 20 % ;
- fosses à lisier et équipements annexes : 20 % ;
- ventilation : 3 % ;
- chaudière : 3 % ;
- cuve de produits phytosanitaires ou d'engrais : 9 % ;
- fermentation de foin / fourrage : 6 %.

2. La probabilité d'occurrence des phénomènes dangereux

La probabilité de survenance de ces risques peut être classée selon cinq niveaux :

- A – Événement courant : s'est produit sur le site considéré et/ou peut se produire à plusieurs reprises pendant la durée de vie des installations, malgré d'éventuelles mesures correctives ;
- B – Événement probable : s'est produit et/ou peut se produire pendant la durée de vie de l'installation ;
- C – Événement improbable : un événement similaire déjà rencontré dans le secteur d'activité, sans que les éventuelles corrections intervenues depuis apportent une garantie de réduction significative de sa probabilité ;
- D – Événement très improbable : s'est déjà produit dans ce secteur d'activité, mais a fait l'objet de mesures correctives réduisant significativement sa probabilité ;
- E – Événement possible mais extrêmement peu probable : n'est pas impossible au vu des connaissances actuelles, mais non rencontré au niveau mondial sur un très grand nombre d'années, installations.

Pour l'élevage, les dangers peuvent être classés suivant la classification ci-dessous :

Risque	Probabilité	Conséquences
Incendie - explosion	D	Destruction bâtiment et site pollution air
Ecoulement accidentel	D	Pollution de l'eau
Risques climatiques naturels (foudre, vents, inondation)	D	Destruction bâtiment, endommagement matériel
Risques électriques	D	Dysfonctionnement élevage
Risques divers :		
Accidents corporels	C	Blessures des exploitants et des animaux
Accidents de la circulation	D	

Les mesures de prévention, de protection et de secours sont précisées pour chaque type de risques recensés.

3. Les risques liés au procédé et aux produits

a. Le risque d'incendie et explosion

La probabilité du risque d'explosion sera faible sur l'élevage.

Le danger majeur que peut présenter l'exploitation reste l'incendie. Ce risque provient principalement de l'installation électrique ou du stockage de paille.

La propagation du feu est liée aux matériaux de construction et à leur qualité. Les matériaux utilisés pour les bâtiments seront choisis en fonction de leur résistance au feu.

Les sols et les murs en béton seront incombustibles. Il en sera de même pour la charpente si le choix se fait sur une structure métallique. L'aire paillée présente à ce niveau un risque d'incendie.

b. Le risque lié aux installations électriques

L'élevage utilisera l'énergie électrique pour la mécanisation et l'éclairage.

L'installation électrique, les matériels d'éclairage et d'alimentation en courant électrique des bâtiments seront réalisés conformément au décret 88-1056 du 14 novembre 1988 pris pour l'exécution des dispositions du livre II du code du travail. Cette installation sera contrôlée tous les ans par un technicien compétent (règle R19 - R20 des APSAD).

c. Le risque lié au stockage de paille

La quantité de paille stockée sur l'élevage représentera un volume d'environ 675 m³.

Les conditions de stockage de la paille sont déterminantes sur la notion de risque. En effet, la période de stockage se caractérise par des risques de surfermentation et d'incendie. La paille est entreposée lorsqu'elle est stable, c'est-à-dire pas à l'état humide car a alors lieu une fermentation et une production de chaleur intense susceptible de s'embraser à partir de 70°C.

Il faut donc veiller à laisser les balles de paille quelques jours dans les champs avant de les engranger.

La quantité de paille stockée est soumise à la nomenclature des installations classées (rubrique 1530 des installations classées pour la protection de l'environnement) :

- L'arrêté du 30/09/13 relatif aux prescriptions générales applicables aux dépôts de papier et carton relevant du régime de déclaration au titre de la rubrique n°1530 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement,
- L'arrêté du 15/04/2010 relatif aux prescriptions générales applicables aux dépôts de papier et carton relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n°1530 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement

Le volume de paille stocké ne sera pas soumis à déclaration. La SAS OURY ne sera donc pas concernée par les prescriptions édictées par l'arrêté du 30/09/13.

4. Le risque de pollution par écoulement accidentel de produits

Parmi les principales sources d'écoulement accidentel pouvant se produire dans un élevage figurent le transport des effluents jusqu'aux parcelles d'épandage.

Le travail d'un éleveur nécessite aussi l'utilisation et la manipulation de produits vétérinaires ou de désinfection. C'est pourquoi là encore des règles de précautions et de sécurité s'imposent. Il peut en résulter une pollution accidentelle du milieu (eau, sol), au niveau aires de stockage, des contenants, au niveau des zones de transfert.

Une pollution accidentelle pourrait être liée à un défaut d'étanchéité ou à une mauvaise manipulation. Le danger dépend ainsi des conditions d'entreposage et de manipulation des produits et de leur composition.

B. LES MOYENS DE PREVENTION

1. Les moyens de prévention contre le risque incendie et explosion

Les installations électriques seront régulièrement vérifiées par un organisme certifié.

Aucun groupe électrogène ou cuve à fioul ne sera présent sur le site d'élevage.

2. Les moyens de prévention contre la pollution du milieu

a. Les bennes de transport et le matériel d'épandage

L'étanchéité des bennes et de l'épandeur à fumier seront vérifiés régulièrement pour éviter toute fuite de fumier sur la voie publique. Après chaque campagne d'épandage, l'état des routes sera vérifié et nettoyé si besoin.

b. Le stockage des produits vétérinaires et d'entretien

Certains produits demandent une conservation dans un réfrigérateur ; c'est le cas des produits vétérinaires, tels que les vaccins, dont le temps de stockage sur l'élevage est très court. Ce stockage dans des enceintes closes évitera tout déversement accidentel dans le milieu naturel.

c. L'élimination des déchets

Après utilisation de ces produits, les emballages (flacons, sacs...) devront être soigneusement détruits selon la réglementation en vigueur afin d'éviter toute pollution ou contamination.

Au maximum, les déchets seront triés et valorisés en déchetterie. Les ferrailles sont collectées par les des établissements spécialisés.

Les déchets médicamenteux (flacons, seringues et médicaments périmés ou qui ne sont plus utilisés) sont repris par une collecte médicale. En attendant, ceux-ci sont stockés dans des bidons sécurisés et boîtes spécifiques.

3. Les moyens de prévention contre les accidents au travail

a. L'entretien du matériel et des locaux

L'entretien de l'élevage, des matériels... sera assuré par l'exploitant de l'élevage.

L'ensemble des installations mécaniques, électriques... sera maintenu en bon état de fonctionnement par l'exploitant travaillant dans l'élevage. L'équipement électrique de l'élevage sera conforme à la Norme NF C 15-100.

Les différents équipements feront l'objet d'une vérification régulière et évitent tout risque d'accident.

L'ensemble des machines, des mécanismes, outils et engins seront installés et tenus dans les meilleures conditions possibles de sécurité (Article 233-1 du Code du travail).

L'exploitant veillera à éviter tout encombrement à l'intérieur de l'élevage ou à l'extérieur, en particulier dans les zones d'évacuation.

Lors des voyages pour atteindre les parcelles d'épandage, toutes les précautions seront prises pour éviter des accidents de la circulation.

b. Le contrôle des installations

Les installations seront maintenues en bon état de fonctionnement et de propreté.

Les installations électriques seront contrôlées conformément aux réglementations en vigueur par un organisme spécialisé. Il en va de même pour les extincteurs.

Les différents équipements font l'objet d'une vérification régulière et évitent tout risque d'accident.

L'ensemble des machines, des mécanismes, outils et engins sont installés et tenus dans les meilleures conditions possibles de sécurité (Article 233-1 du Code du travail).

C. LES MOYENS DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

1. Les issues de secours

Toutes les portes pourront être manœuvrées de l'intérieur.

Le responsable d'élevage veillera à éviter tout encombrement à l'intérieur de l'élevage ou à l'extérieur, en particulier dans les zones d'évacuation.

2. La détection incendie

Le site d'élevage sera surveillé par les personnes travaillant sur l'élevage. Celles-ci seront formées afin qu'elles acquièrent les bons réflexes en cas d'incendie.

3. Les moyens d'alerte

L'élevage sera doté d'un téléphone pour alerter les secours le plus rapidement possible en cas d'accident. Les numéros utiles en cas d'urgence seront installés à proximité du téléphone.

4. La voie d'accès pompiers

La route départementale D4 qui mène à l'élevage permet la circulation d'un camion de 18 tonnes sans aucun problème. Les véhicules de secours pourront circuler autour des bâtiments sans rencontrer aucun obstacle.

Le plus proche Centre de Secours de Sapeurs-Pompiers se situe à Fontaine, à environ 1 km de l'élevage.

Leur numéro de téléphone sera affiché dans le bureau de l'élevage, ainsi que les consignes indiquant la conduite à tenir en cas d'incendie.

La circulation des pompiers sera possible grâce à l'existence de voies carrossables tout autour des bâtiments.

Les installations présentant le plus de risque vis-à-vis d'un incendie seront aisément accessibles et permettent d'intervenir rapidement.

5. Les moyens d'extinction

Conformément à l'article R232-12-17 du Code de Travail, plusieurs extincteurs seront installés sur l'élevage. Ceux-ci seront vérifiés régulièrement par une entreprise spécialisée.

D'après la D9, document technique de défense extérieur contre l'incendie, la quantité d'eau nécessaire au SDIS pour gérer le risque incendie est de 420 m³.

Deux réserves incendie de 300 m³ chacune seront implantées sur le site.

Leur aménagement répondra à l'ensemble des caractéristiques demandées par le service d'incendie, les réserves comprendront notamment une aire d'aspiration afin d'y faciliter l'accès par un engin de secours.

En cas d'incendie, les eaux d'extinction seront canalisées grâce au réseau d'évacuation des eaux pluviales. Une vanne permettra de déconnecter le bassin d'infiltration et de diriger ces eaux vers un bassin de rétention étanche.

La D9A permet de dimensionner les volumes à mettre en rétention après incendie. Conformément à ce document, un bassin de 670 m³ sera mis en place sur le site d'élevage.

VI. ETUDE DU PLAN D'EPANDAGE

A. NATURE ET QUANTITE TOTALE D'EFFLUENTS PRODUITS

Les calculs de la production d'azote, de phosphore et des quantités d'effluents ont été effectués d'après les normes CORPEN, retenues par le Ministère de l'Environnement.

Les effluents produits seront sous forme de fumier :

	Teneur N (kg/t)	Teneur P (kg/t)	Quantités (t)
Fumier de bovin d'engraissement	5,21	3,29	13 043

La quantité d'azote et de phosphore produite a été calculée en fonction des animaux présents.

La production d'azote est de 67 947 kg et la production de phosphore est de 42 859 kg.

B. LOCALISATION DES PARCELLES DU PLAN D'EPANDAGE

Les parcelles mises à disposition du plan d'épandage se localisent sur les communes de Faux-Vésigneul, Coupetz, Cernon, Saint-Quentin-sur-Coole, Cheppes-la-Prairie et Songy dans un rayon maximal de 8 km autour du futur site d'élevage.

La surface totale mise à disposition pour les épandages est de 1260,53 hectares. Toutes ces parcelles sont représentées sur les cartes IGN au 1/25000^{ème}. *(voir la carte page suivante)*

Cette carte ne tient pas compte des différentes exclusions réglementaires, pédologiques ou topographiques.

Un repérage plus fin à l'échelle 1/15 000^{ème}, effectué d'après les orthophotos PAC et les îlots graphiques PAC, tient compte de ces exclusions.

Des tableaux, situés en fin de dossier, précisent l'ensemble des parcelles prises en compte, avec le numéro des parcelles, la surface totale, la surface épandable et les raisons des exclusions.

Ces tableaux ont été réalisés suivant les relevés parcellaires des exploitations.

La SAS OURY s'engage à déclarer au sein d'un cahier d'épandage l'ensemble des effluents organiques qui seront épandus sur les parcelles du plan d'épandage.

C. ETUDE AGROPEDOLOGIQUE

L'étude agropédologique (topographie et pédologie) de la zone d'épandage a pour but de déterminer l'aptitude des sols à recevoir les épandages des déjections animales, afin de ne retenir que les parcelles aptes à recevoir ces effluents, et donc de minimiser les risques de pollution ; et de déterminer aussi les meilleures périodes pour réaliser ces épandages en fonction du climat de la région concernée.

Afin de déterminer l'aptitude des sols à l'épandage, une campagne pédologique a été menée sur l'ensemble de la zone d'étude.

Les sondages sont effectués à la tarière à main, à 1.2 m de profondeur, selon un maillage défini préalablement à partir des cartes géologique et topographique du terrain.

64 sondages ont été réalisés sur les nouvelles parcelles d'épandage (environ 1 sondage pour 20 hectares environ). La localisation de ces sondages est représentée sur la carte des sols.

En ce qui concerne la nature des sols, 5 paramètres sont pris en compte afin de déterminer l'aptitude des sols à l'épandage :

- ❖ la structure du sol, qui va déterminer la stabilité et la sensibilité à la battance, donc au ruissellement en cas de pluies d'orage,
- ❖ la texture des différents horizons qui conditionne l'infiltration des effluents et la réserve utile du sol,
- ❖ l'hydromorphie qui indique la présence d'une nappe temporaire et qui doit donc conduire à l'exclusion des parcelles présentant ce caractère, afin d'éviter tout risque de contamination des eaux superficielles,
- ❖ la topographie qui accentue le risque de ruissellement,
- ❖ la profondeur du sol qui influe sur sa capacité de rétention.

Nous avons déterminé trois classes d'aptitude à l'épandage :

- bonne aptitude : 2
- aptitude moyenne : 1
- aptitude faible : 0

L'aptitude à l'épandage des différents types de sols de la zone d'étude est décrite ci-dessous.

Sols présentant une bonne aptitude à l'épandage :

Ce sont les sols assez profonds, sains et plutôt limono-argileux. Les Calcosols sur craie présentent ces caractéristiques.

Sols présentant une aptitude moyenne à l'épandage :

Les sols classés en aptitude moyenne présentent soit un horizon imperméable assez proche de la surface, soit une perméabilité trop importante à faible profondeur.

Dans le premier cas, ils sont le siège de circulation préférentielle de l'eau une partie de l'année. Les hydromorphies sont notées 2-3 et le risque de ruissellement peut exister.

Dans le deuxième cas, l'épaisseur des sols est faible avec une perméabilité forte. C'est le cas des Rendosols sur craie.

Ces sols présentent un risque de lessivage dû à la circulation d'eau. Les épandages devront être réalisés en condition de sol ressuyé ou de période de déficit hydrique.

Sols ne présentant aucune aptitude à l'épandage :

Ce sont les sols très hydromorphes. La présence de la nappe de façon presque permanente présente un risque de contamination pour les eaux superficielles.
Aucun type de sol ne présente ces caractéristiques.

Une attention particulière devra être portée aux sols classés en aptitude moyenne, notamment en ce qui concerne les quantités apportées et la période de l'épandage (attendre les périodes de déficit hydrique).

L'épandage des effluents ne pourront donc s'effectuer que dans les conditions suivantes :

- ❖ *sols dont l'aptitude à l'épandage est de 2 et 1,*
- ❖ *sols bien ressuyés,*
- ❖ *risque de pluies peu important, pas de gel ni de neige.*

Les associés s'engagent à respecter l'ensemble de ces conditions pour obtenir une meilleure valorisation des effluents produits par l'élevage.

D. SURFACE EPANDABLE

L'analyse du milieu naturel et plus particulièrement la campagne pédologique a permis de déterminer la nature des sols et leur aptitude à l'épandage.

La prise en compte de ces données additionnées aux prescriptions réglementaires – distances d'épandage par rapport aux cours d'eau (35 m, 10 m en présence d'une bande enherbée de 10 m), aux forages d'irrigation (35 m) et aux tiers (15 m) – permet de calculer une surface épandable (SE).

Chaque parcelle du plan d'épandage est située sur BD ORTHO IGN. Les zones d'exclusion ont été repérées par rapport :

- aux tiers (15 m),
- aux forages et puits (35 m),
- aux eaux superficielles (35 m ou 10 m en présence d'une bande enherbée de 10 m).

		Exclusions
SAU totale mise à disposition : 1260,53 ha	Surface (ha)	4,02 ha
	% de la SAU	0,3 %

Des tableaux, situés en fin de dossier, précisent l'ensemble des parcelles, avec l'îlot PAC, sa surface totale et sa surface épandable et les raisons des exclusions.

Ils ont été effectués suivant les relevés parcellaires de chacun des prêteurs de terre. Les parcelles repérées d'après les orthophotos sont représentées sur une carte au 1/15 000ème insérée à la fin de ce dossier.

Le tableau ci-dessous récapitule la surface totale mise à disposition (SAU), la surface épandable (SAU – exclusion pédologique et distances par rapport aux tiers etc.) et la surface potentiellement épandable (surface épandable – surfaces en jachère, gel, cultures maraîchères et légumineuses s'il y a lieu (sauf luzerne)).

<i>Récapitulatif des surfaces du plan d'épandage de la SAS OURY (en hectares)</i>				
	SAU mise à disposition	SE	SPE	SDN
EARL PELOUARD-ARROUART	98,80	98,80	98,75	98,75
EARL BERTON BORDERIEUX	102,08	101,92	100,54	100,54
SCEA NEAU VINCENT	207,31	207,30	199,04	199,04
EARL GENAUX	100,06	100,06	100,06	100,06
SCEA DE LA NOUE COLINET	167,95	167,95	155,47	155,47
SCEA DE VAUGENCY	453,37	449,67	446,22	446,22
SCEA BRODIER-KOBA	130,96	130,81	130,81	130,81
Total	1260,53	1256,51	1230,89	1230,89

La surface épandable du plan d'épandage est de 1256,51ha.

E. BILAN GLOBAL DE FERTILISATION CORPEN ET PRESSION AZOTÉE

Le bilan global prend en compte l'ensemble de l'azote et du phosphore organiques produits par les animaux selon la circulaire du 15 mai 2003. Ces apports sont comparés aux exportations établies par le CORPEN en fonction des cultures et des rendements moyens sur le plan d'épandage (moyenne des rendements sur les 5 dernières années, en retirant les deux années extrêmes).

Les prêteurs de terre ne faisant pas parti d'un autre plan d'épandage ceux-ci ne ramène pas de d'azote et de phosphore supplémentaire sur celui de la SAS Oury.

Le volume d'effluent produit a été réparti suivant le potentiel d'exportation de chaque culture. Cette répartition est susceptible d'être modifiée suivant les assolements présents à chaque campagne.

Ces soldes sont négatifs pour l'azote (quantité apportée par les engrais de ferme largement inférieure aux exportations totales d'azote des différentes cultures).

L'apport des engrais de ferme correspond globalement à environ 24 % des exportations en azote de la sole.

Le tableau ci-dessous reprend les quantités d'éléments fertilisants à épandre et les disponibilités du plan d'épandage.

<i>(kg sur la SPE)</i>	N	P ₂ O ₅
Production	<i>67 947 kg</i>	<i>42 859 kg</i>
Exportations totales	<i>283 509 kg</i>	<i>113 676 kg</i>
Solde	<i>- 215 562 kg</i>	<i>- 70 818 kg</i>

Il est ainsi démontré que la SAS OURY dispose bien des surfaces et des cultures suffisantes pour exporter les éléments fertilisants apportés par l'épandage des déjections organiques produites par l'élevage.

Ces soldes justifient aussi le recourt, en complément, aux engrais minéraux afin de satisfaire les exigences des cultures. Le calcul des doses se fait toutefois par l'emploi du bilan de Masse.

Le bilan est aussi déficitaire pour le phosphore (-70 818 kg de phosphore). Il est à noter que la fertilisation en phosphore se raisonne différemment de celle en azote. En effet, la plante s'alimente en phosphore essentiellement dans le stock du sol. La consommation directe des engrais que l'on apporte est faible. On n'apporte donc pas l'élément P pour alimenter directement la plante, mais plutôt pour compenser ce qu'elle prélève dans le sol. De plus, toutes les cultures n'ont pas les mêmes exigences.

F. PRESSION D'AZOTE ORGANIQUE SUR LES SURFACES D'EPANDAGE

Il convient aussi de vérifier que les apports des effluents de l'élevage de la SAS OURY n'entraîne pas un dépassement de l'indice global de 170 uN / ha de SAU mise à disposition - seuil à ne pas dépasser dans les zones vulnérables aux nitrates.

PLAN D'EPANDAGE DE LA SAS OURY		
	N	P ₂ O ₅
Total des apports organiques (kg)	215 562 kg	70 818 kg
SAU mise à disposition	1260,53 ha	
Indice global	54 u / ha	34 u / ha

L'ensemble des apports organiques est compatible avec les dispositions du programme d'action dans les zones vulnérables puisque **l'indice de pression organique azotée est nettement inférieur à 170 u N / ha** sur le plan d'épandage de la SAS OURY.

Ces quantités limitées apportées uniquement en période recommandée sur sol parfaitement ressuyé limitent toutes possibilités de lessivage.

L'importance des surfaces d'épandage disponibles permet d'adapter au mieux les quantités épandues au strict besoin des cultures tout en choisissant la date optimale pour réaliser les interventions. Ce qui offre les plus grandes garanties quant à la protection de l'environnement.

G. PLAN DE FUMURE PREVISIONNEL ET ELEMENTS TECHNIQUES D'EPANDAGE

La connaissance de la valeur fertilisante évite tout problème de surfertilisation et permet d'ajuster au mieux l'apport d'engrais minéral complémentaire par rapport aux besoins de la plante.

Les valeurs fertilisantes retenues sont les suivantes :

	Teneur N (kg/t)	Teneur P (kg/t)	Quantités (t)
Fumier de bovin d'engraissement	5,21	3,29	13 043

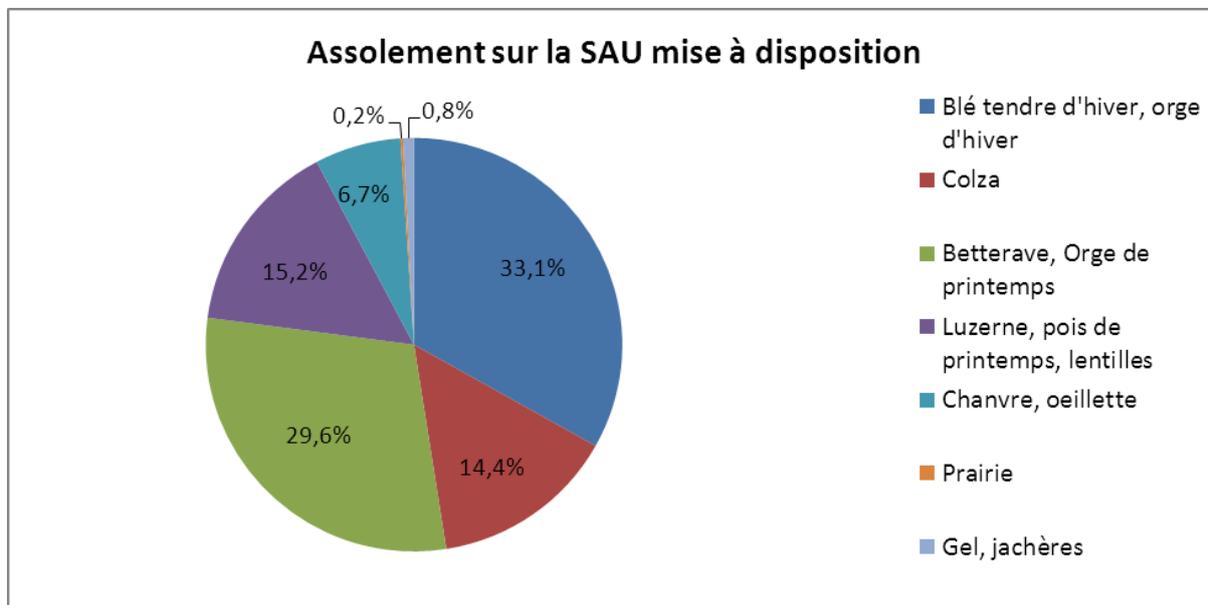
Les analyses qui seront effectuées en laboratoire sur le fumier produit sur l'élevage de la SAS OURY permettront d'ajuster ces valeurs.

Les apports efficaces ("équivalents engrais minéraux") en N/P/K de l'engrais de ferme employés ont calculés grâce aux coefficients d'équivalence.

La minéralisation est importante au printemps, période favorable à la transformation de l'azote ammoniacal en azote nitrique et en nitrates.

Contrairement à du lisier, le fumier a un effet azoté direct moindre. La part de l'azote totale disponible la première année est plus faible comparée aux effluents liquides. En revanche, ses arrières effets sont réels. En opérant une bonne rotation des parcelles d'apport du fumier, il assure une fumure de fond significative et entretient le stock d'humus du sol.

Sur la surface mise à disposition, les cultures de printemps (betteraves, orge de printemps, chanvre et œillette) sont majoritaires puisqu'elles recouvrent 36,3 % de la SAU. Les céréales d'hiver (blé tendre et orge d'hiver) sont bien représentées puisqu'elles couvrent 33,1 % de la sole. Les légumineuses (luzerne, pois et lentilles) représentent 15,2 % tandis que le colza couvre 14,4% de la surface semée. Le reste est en prairie ou gel annuel..



Les rotations pratiquées sur les exploitations intégrées au plan d'épandage correspondent principalement à :

- Colza / Blé / Orge,
- Betterave / Blé / Orge

Les chapitres suivants s'attachent à la fertilisation des cultures présentes sur le plan d'épandage. Le plan de fumure prévisionnel réalisé ici se base sur l'assolement de la campagne 2012-2013. D'une manière évidente, les surfaces de chaque culture varient quelque peu d'une campagne à l'autre mais la structure de l'assolement reste globalement équivalente.

Les épandages des effluents auront lieu essentiellement au printemps avant betteraves, en fin d'été avant colza et à l'automne avant céréales d'hiver.

La SAS OURY dispose ainsi de plusieurs périodes de valorisation de ses effluents.

H. ELEMENTS TECHNIQUES D'EPANDAGE

1. Le cahier d'épandage

La SAS OURY et les prêteurs de terre rempliront chaque année le cahier d'épandage, concernant l'ensemble des parcelles intégrées au plan d'épandage.

Celui-ci sera tenu à la disposition de l'Inspecteur des Installations Classées. Il comporte les informations suivantes :

- les dates d'épandage,
- les volumes d'effluents et les quantités d'azote épandues, toutes origines confondues,
- les parcelles réceptrices,
- la nature des cultures,
- le délai d'enfouissement,
- le traitement éventuel mis en œuvre pour atténuer les odeurs.

2. Le stockage en bout de champ

Les produits organiques sont stockés sur le sol des parcelles d'épandage. Ces produits ayant été stockés plus de 2 mois sous les animaux ou en fumière, il ne peut y avoir de drainage des liquides à l'intérieur des tas de fumiers.

Le temps de stockage est au maximum de 10 mois.

D'autre part, la réglementation impose d'effectuer un changement régulier du lieu servant au stockage des produits (retour tous les 3 ans).

Les produits organiques étant riches en litière, leur stockage ne présente pas de risque d'égouttage ou d'écoulement.

Les parcelles servant au stockage du se situent à plus de 35 m des cours d'eau et à 100 m de toutes habitations de tiers. Il se fait tous les ans à un nouvel endroit, sans possibilité de revenir sur le même dans un délai de trois ans.

Les produits une fois stockés en bout de champs seront épandus au maximum dans les dix mois suivants.

Les cultures présentes sur le plan d'épandage permettent une valorisation des effluents à plusieurs périodes de l'année. Les capacités des ouvrages de stockage et la possibilité de stocker au champs permettent d'épandre de contenir les effluents entre les périodes où l'épandage n'est pas autorisé.

PERIODES D'EPANDAGE PAR CULTURE

SAS OURY

	Interdiction d'épandage
	Suivant la date de destruction de la CIPAN
✓	Périodes d'épandage

Lisier - Type II - C / N < 8
Fumier / Compost - Type I - C / N > 8

Cultures & Surfaces		Epand.	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Janv	Févr	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil
Cultures de printemps précédées d'une CIPAN - Maïs - Tournesol - Betterave...	I													
	II													
Cultures d'automne (sauf colza) - Blé - Triticale - Orge	I													
	II													
Colza	I													
	II													
Prairies de plus de 6 mois	I													
	II													
Gel - Jachères - Légumineuses autres que luzerne	I													
	II													

Graphique : Volumes mensuels épandus



Quantité épandue (t)	fumier	3613	5531	0	0	0	0	1000	2899	0	0	0	0
----------------------	---------------	------	------	---	---	---	---	------	------	---	---	---	---

Production mensuelle (t)	fumier	1087	1087	1087	1087	1087	1087	1087	1087	1087	1087	1087	1087
--------------------------	---------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Quantité en début de mois (t)	fumier	6970	4444	0	1087	2174	3261	4348	4435	2622	3709	4796	5883
-------------------------------	---------------	------	------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Capacités de stock. totales (t)	fumier	2160	2160	2160	2160	2160	2160	2160	2160	2160	2160	2160	2160
---------------------------------	---------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Quantité stockée en début de campagne	0 t
Quantité épandue	13043 t
Quantité stockée en fin de campagne	0 t
Quantité produite	13043 t

	Août	Sept.	Octobre	Novembre	Déc	Janv	Févr	Mars	Avr	Ma	Ju n	Juillet
Volume épandu	3613	5531	0	0	0	0	1000	2899	0	0	0	0
Niveau global dans les fosses	6970	4444	0	1087	2174	3261	4348	4435	2622	3709	4796	5883
Capacités de stockage totales	2160	2160	2160	2160	2160	2160	2160	2160	2160	2160	2160	2160