



Vue 9 : Vue depuis l'angle Sud-Est du site sur les pignons Sud des bâtiments



Vue 10 : Vue du local d'équarrissage semi-enterré (en cours de finition)



Vue 11 : Vue de la poche de stockage des eaux usées du bâtiment 1



Vue 12 : Vue du forage



Vue 13 : Vue du site depuis la route d'accès

Chapitre 4 : PLANS ET ELEMENTS GRAPHIQUES



**Dossier de demande
d'autorisation
environnementale**

EARL LMA PASQUIER

Rayon d'enquête publique

Légende

- Siège social de l'exploitation
- Limites communales
- Tampon de 3 km
- Bâtiments avicoles

0 0.5 1 km







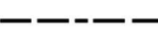
Réalisation : NCA environnement

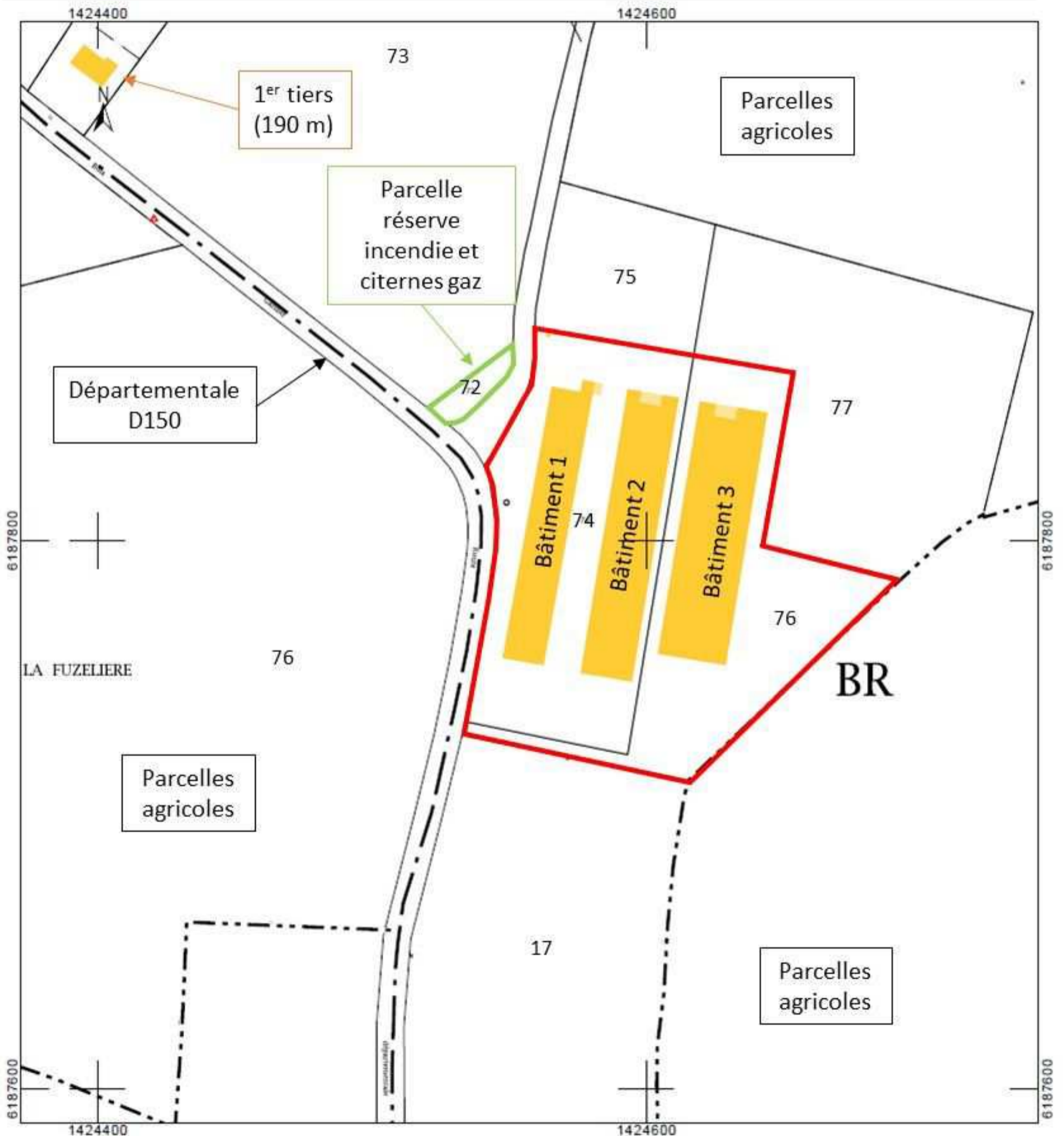
2019

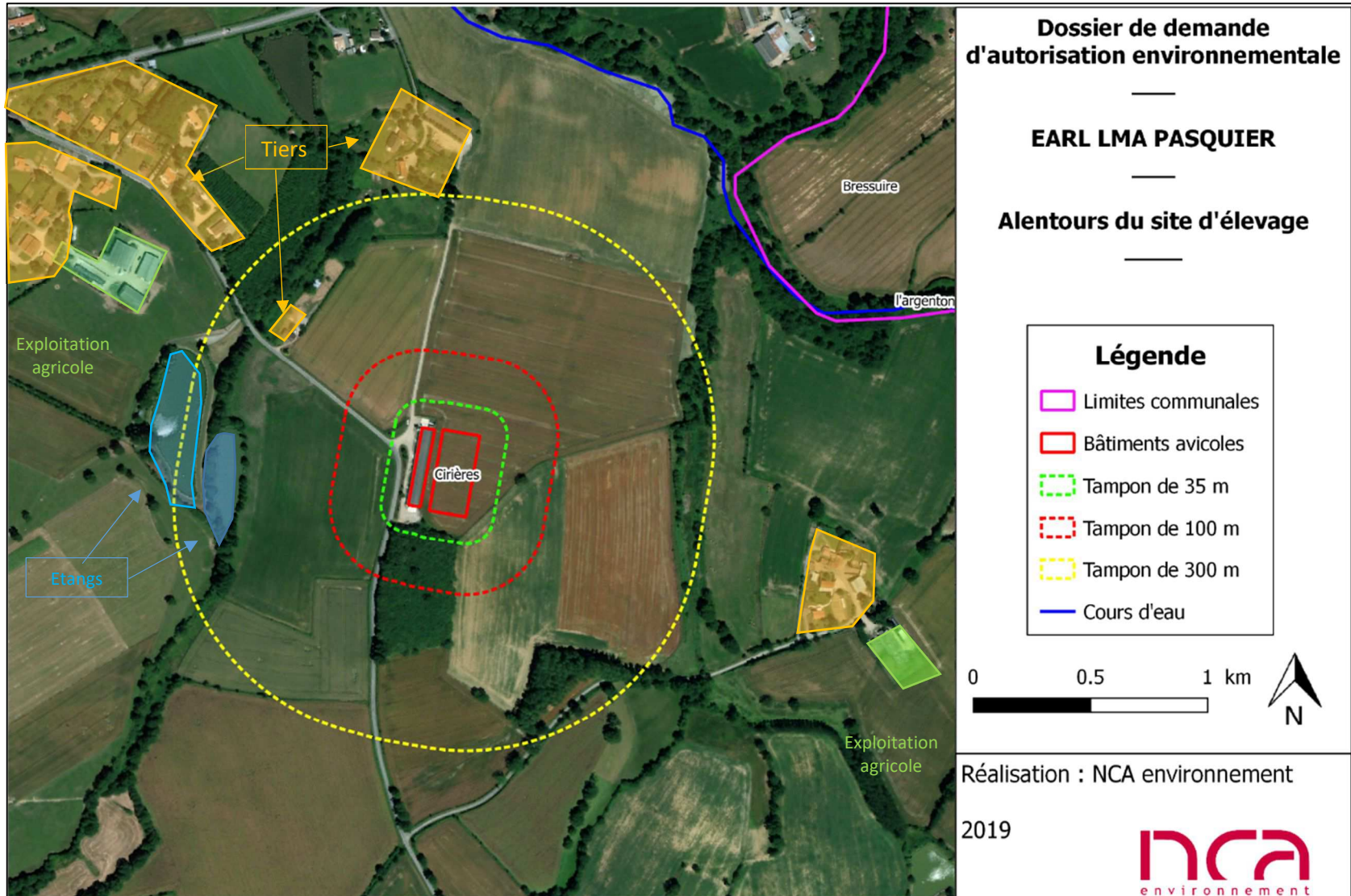
nca
environnement

Carte 1 : Localisation du site à l'échelle 1 / 25 000

Carte 2 : Extrait du plan cadastral et environs du site

<p>Département : DEUX-SEVRES</p> <p>Commune : CIRIERES</p>	<p>DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES</p> <p>-----</p> <p>EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL</p> <p>-----</p> <p> Zone d'étude</p> <p> Bâtiment en dur</p> <p> Bâtiment léger</p> <p> Limite de lieu-dit</p> <p> Limite de feuille cadastrale</p>	<p>Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le centre des impôts foncier suivant : PTGC 171 Avenue de Paris B.P. 59126 79061 79061 NIORT CEDEX 9 tél. 05 49 09 98 65 -fax ptgc.deux-sevres@dgfip.finances.gouv.fr</p> <p>Cet extrait de plan vous est délivré par :</p> <p>cadastre.gouv.fr</p>
--	--	---





Carte 4 : Alentours du site dans un rayon de 35, 100 et 300 m

Chapitre 5 : CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES

I. CAPACITES TECHNIQUES

Les exploitants et salariés de l'EARL LMA PASQUIER gèrent un élevage de volailles depuis plus de 20 ans. Ils ont à la fois l'expérience et les qualifications professionnelles pour concevoir et conduire un élevage avicole dans les meilleures conditions d'un point de vue technique et environnemental.

L'EARL LMA PASQUIER élève déjà des poulets standards et des pintades sur les autres sites de l'exploitation et aura donc les capacités techniques pour ce type de production sur le site de la Fuzelière.

Les différents équipements des nouveaux bâtiments ont été choisis avec soin et en fonction de leur efficacité pour une conduite rationnelle de l'élevage tout en pensant au confort des animaux (jardin d'hiver dans bâtiment 3 notamment). Différents partenaires (techniciens et conseillers en environnement) apportent également leur expérience technique en cas de besoin.

En plus du suivi assuré par les exploitants et les salariés, l'élevage est suivi par un vétérinaire, des fournisseurs de matières premières, le technicien du groupe BELLAVOL (M. GUILLEMIN Philippe) ... L'abonnement à des revues spécialisées et des visites d'élevages renforcent la formation continue de l'éleveur.

L'EARL LMA PASQUIER dispose donc des capacités techniques nécessaires à la conduite de cette exploitation dans les meilleures conditions, grâce à ses compétences, à son expérience et à celles des intervenants de la filière.

II. CAPACITES FINANCIERES

L'examen des quatre derniers bilans connus (juillet 2015 à juillet 2018) permet de se faire une bonne idée d'ensemble de la situation financière de l'EARL LMA PASQUIER et de son évolution.

De manière globale, l'EARL LMA PASQUIER relève une grande stabilité de 2015 à 2017 et une importante consolidation des actifs à partir de 2017 (*voir figure ci-dessous issue du bilan comptable de CERFRANCE*).

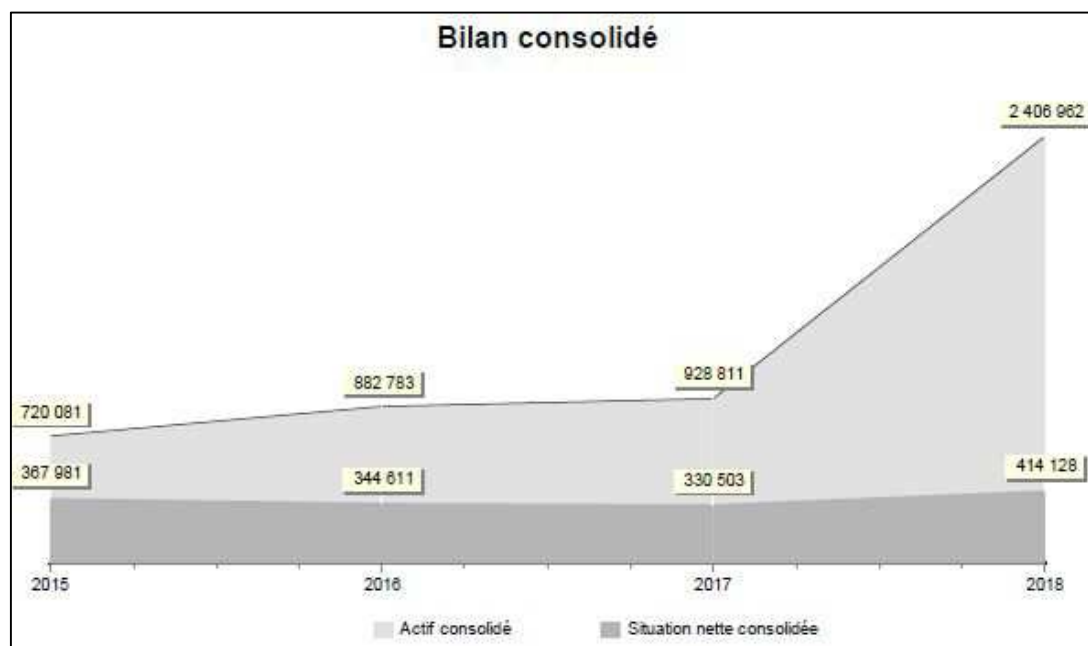


Figure 2 : Bilan des actifs de l'EARL LMA PASQUIER

Une synthèse des grands postes financiers de l'exploitation de 2015 à 2018 est consultable dans le *tableau ci-après*.

Tableau 5 : Synthèses de la situation financière de 2015 à 2018 de l'EARL LMA PASQUIER

En K€	31/08/2015	31/08/2016	31/08/2017	31/08/2018
Actif	720 081	882 783	928 811	2 406 962
Situation nette	367 981	344 611	330 503	414 128
Emprunt LMT & Fonciers	187 300	168 896	150 832	1 269 023
Trésorerie nette globale	-19 133	-206 098	-157 765	-94 984
Capital d'exploitation / UTH structurelle	198 019	244 761	257 239	679 824
Résultats d'exercice	132 816	73 154	91 440	119 954
Résultats courant	127 518	61 051	88 764	89 679
Excédent Brut d'Exploitation	210 956	142 883	166 677	189 292
Remboursement totaux	70 874	54 538	48 140	81 292
BILAN				
Capitaux Propres	414 128		17%	
Fonds de roulement	305 296		13%	
Trésorerie nette	-94 984			
Dette d'exploitation	613 536		25%	
Financement de l'exercice				
Evolution situation financier	Valeur			
E.B.E	189 292			
Prélèvements	-34 902			
Annuité LMT et autres frais financiers	-852 096			
Capacités d'autofinancement nouveau	94 965			
Autofinancement nouveau	32 185			
Variation de la trésorerie	62 780			

Le bilan comptable révèle un exercice comptable nettement positif et en hausse par rapport à l'année passée (+ 119 954.40 € après déduction des charges contre 91 440 lors de l'exercice précédent).

Le montant de l'emprunt a nettement augmenté en 2018 dû à l'investissement dans les deux nouveaux bâtiments du site de la Fuzelière. Le présent dossier de demande d'autorisation vise précisément à accroître la rentabilité globale de l'exploitation par la diversification de production de volailles afin de s'adapter à la demande et aux besoins du marché.

L'excédent brut d'exploitation (E.B.E) est un indicateur de la rentabilité de l'exploitation et un indicateur de ressource. Il s'élève à + 189 292 € en août 2018 (*voir détails ci-après*).

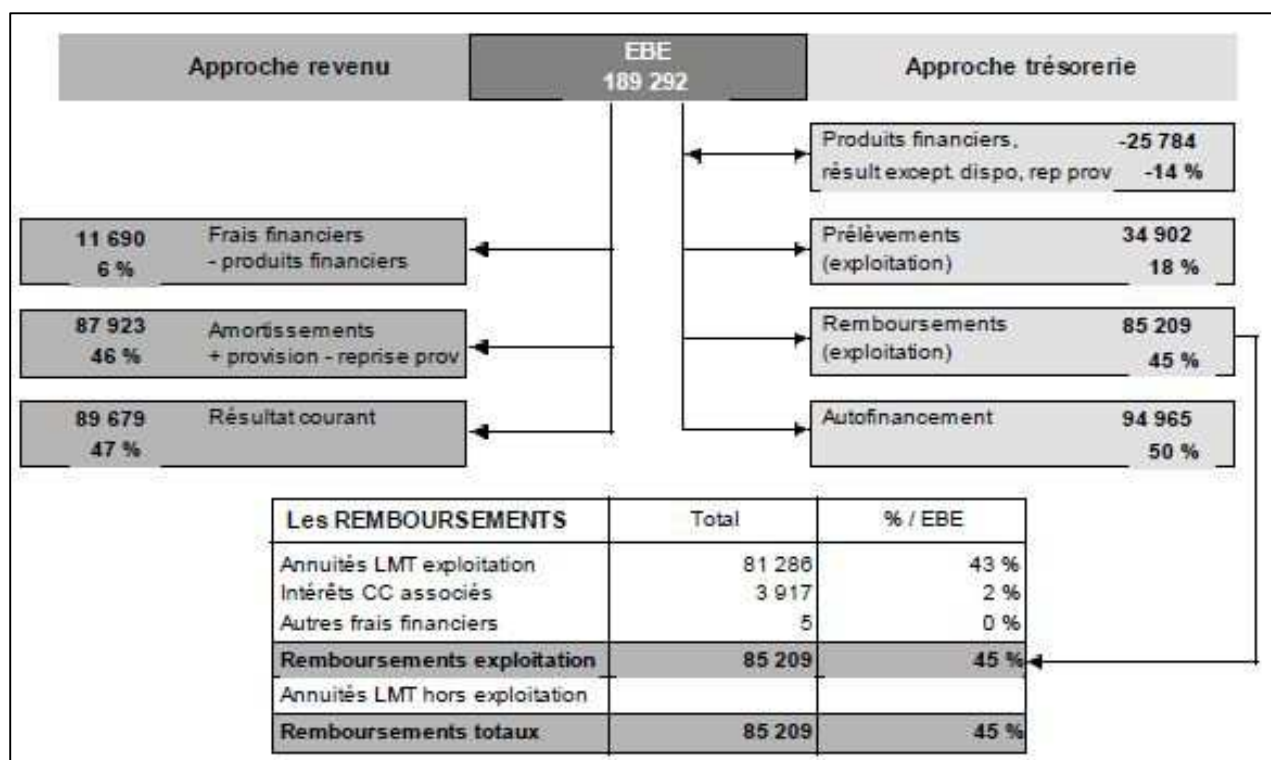


Figure 3 : Synthèse de l'excédent brut d'exploitation 2018

L'EARL LMA PASQUIER dispose donc d'une structure financière suffisante pour conduire un tel projet et pour assurer le suivi dans les différentes mesures prises pour la protection de l'environnement. C'est une exploitation financièrement saine et rentable.

La diversification de production permettra une meilleure rentabilité financière de l'exploitation en s'adaptant à la demande du consommateur.

III. FINANCEMENT DU PROJET

Le projet ne comportant pas de construction de bâtiment ou ne nécessitant pas d'investissement spécifique, aucun financement n'est nécessaire.

Ce projet a pour objectif d'accroître le rendement et donc la rentabilité de l'exploitation et ainsi permettre de mieux rembourser le prêt effectué pour financer les nouveaux bâtiments de volaille créés en 2018.

Chapitre 6 : CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DE L'ELEVAGE

I. RECAPITULATIF DE LA PRODUCTION AVICOLE ACTUELLE ET FUTURE

L'EARL LMA PASQUIER produit actuellement uniquement des dindons sur le site de la Fuzelière.

La présente demande d'autorisation vise à augmenter les effectifs d'emplacements des 3 bâtiments en produisant des poulets standards et des pintades.

Le mode de conduite de l'élevage, en termes de bande unique, de prophylaxie, d'hygiène et vide sanitaire, et de litière reste inchangé.

Le *tableau suivant* détaille la durée d'élevage, le poids de sortie et la production annuelle actuelle selon les bâtiments.

Tableau 6 : Détail de la production actuelle de volailles sur le site d'élevage

Bâtiment	Espèce	Durée d'élevage (en jours)	Poids de sortie (en kg)	Nombre de bandes	Production annuelle
Bâtiment 1	Dindons	126 jours	10 kg	2,5	27 224
Bâtiment 2 et 3	Dindons	126 jours	10 kg	2,5	67 538

Ainsi, en présence simultanée, **les bâtiments accueillent actuellement** au maximum **39 900 dindons** avec un chargement d'environ 8 dindons/m².

Avec le changement de production, les effectifs seront les suivants **selon les deux scénarios différents pouvant être mis en œuvre** (soit une bande de dindons/ 2 bandes de poulets/ 1 bande de pintade ; soit 2 bandes de poulets/ 2 bandes de pintades) :

Tableau 7 : Détails théoriques de la production annuelle future

Bâtiment (en m ²)	Espèce	Durée d'élevage (en jours)	Poids de sortie (en Kg)	Nombre de bandes	Densité (au m ²)	Production annuelle
1 1460	Dindons	126	10	1	8	11 680
	Poulets	35	1,8	2	23	67 160
	Pintades	80	1,65	1	16,5	24 090
2 1815	Dindons	126	10	1	8	14 520
	Poulets	35	1,8	2	23	83 490
	Pintades	80	1,65	1	16,5	29 948
3 1815	Dindons	126	10	1	8	14 520
	Poulets	35	1,8	2	23	83 490
	Pintades	80	1,65	1	16,5	29 948

Bâtiment (en m ²)	Espèce	Durée d'élevage (en jours)	Poids de sortie (en Kg)	Nombre de bandes	Densité (au m ²)	Production annuelle
1 1460	Dindons	126	10	2	8	23 360
	Poulets	35	1,8	2	23	67 160
2 1815	Dindons	126	10	2	8	29 040
	Poulets	35	1,8	2	23	83 490
3 1815	Dindons	126	10	2	8	29 040
	Poulets	35	1,8	2	23	83 490

Ainsi, en présence simultanée, **la demande d'autorisation porte sur un nombre maximum de 117 070 emplacements** avec un chargement de 23 poulets au m² sur les trois bâtiments.

Le type d'animaux produits pourra évoluer suivant les besoins du marché en veillant à respecter le nombre maximum d'emplacements.

La production totale confondue s'élèverait à :

- **358 845 volailles par an sur le premier scénario de production, à raison de 40 720 dindons, 234 140 poulets et 83 986 pintades.**
- **315 580 volailles par an sur le deuxième scénario de production, à raison de 81 440 dindes et 234 140 poulets.**

Ces deux scénarios d'exploitation permettent de respecter le temps de vide sanitaire d'une durée 14 jours entre chaque bande :

- occupation complète des bâtiments durant 276 jours dans le scénario 1 + 56 jours de vide sanitaire annuel ;
- occupation complète des bâtiments durant 322 jours dans le scénario 2 + 56 jours de vide sanitaire annuel. Pour ce faire, la production dans ce scénario se fera en dérobée : croissance des volailles dans un bâtiment puis transfert dans un autre bâtiment afin de respecter les temps de croissance et de vide sanitaire.

A noter que l'EARL LMA PASQUIER élève déjà des pintades et poulets standards sur ses autres sites et sera donc en mesure de conduire ce changement de production.

II. CONDUITE DE L'ÉLEVAGE

Dans cette partie seront décrites la conduite de l'élevage de volailles sur l'élevage existant ainsi que sur celui en projet.

Les animaux ont des exigences par rapport à leur milieu et conditions de vie. Les variables principales à considérer sont la température, la ventilation, l'hygrométrie et la lumière.

L'éleveur doit donc apprécier ces variables en fonction des conditions climatiques, la qualité du bâtiment, de la densité et du poids des animaux.

Les animaux arrivent sur l'élevage à l'âge d'un jour, fournis par le groupe BELLAVOL :

- Les poulets restent 35 jours et sortent à un poids de 1,8 à 2 kg,
- Les pintades restent 80 jours et sortent à un poids autour de 1,5 à 1,8 kg,
- Les dindes femelles sont élevées pendant 98 jours et sortent à un poids de 7 kg et les dindes mâles sont élevées pendant 135 jours et sortent entre 10 et 13 kg.

Il est intéressant de noter que le groupe BELLAVOL a mis en place, du couvoir jusqu'à l'abattage des animaux, en passant par l'élevage, une méthode de traçabilité de chaque lot.

Le type d'animaux produit pourra évoluer suivant les besoins du marché en veillant à respecter le nombre maximum d'emplacements.

II.1 Éclairage

L'éclairage est modulé au cours des différents stades de développement des animaux. Pendant la période de démarrage (stade poussin), la durée d'éclairage et surtout l'intensité de la lumière sont plus importantes que pour les stades suivants.

- **Bâtiment 1** : L'éclairage est assuré en intégralité par de la lumière blanche provenant d'ampoules leds. Il est fractionné et modulé selon les stades physiologiques des animaux grâce à des programmeurs (cycle de 6 h).
- **Bâtiments 2 et 3** : L'éclairage est assuré avant tout par la lumière naturelle grâce aux fenêtres en PVC disposées tout le long des bâtiments et également par une rangée de 11 lampes économiques de type LED basse consommation (niveau minimum de 60 lux/m²) pour chaque bâtiment. Il est également fractionné grâce à des programmeurs. Ce type d'éclairage fait partie des Meilleures Techniques Disponibles.
- Dans le jardin d'hiver, l'éclairage est 100% naturel.

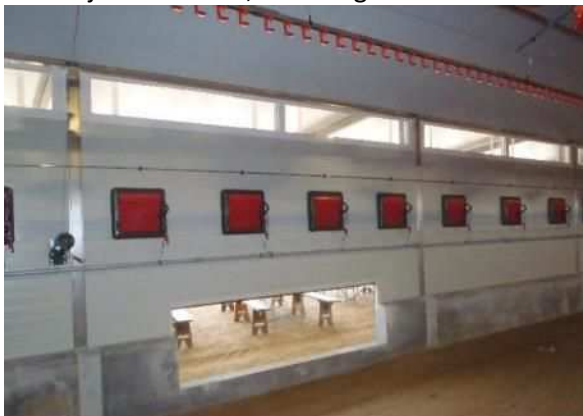


Figure 5 : trappes de sorties vers jardin d'hiver (bâtiment 3) et fenêtres pour lumière naturelle.



Figure 4 : Intérieur et vue extérieure du jardin d'hiver

II.2 Ventilation

Les dispositifs de ventilation doivent permettre de maintenir un renouvellement de l'air maximum, en évitant l'apparition des condensations et le chargement de l'atmosphère en ammoniac.

La ventilation apporte ainsi de l'oxygène aux animaux et évacue l'air vicié, mais elle règle aussi le niveau des apports et des pertes de chaleur dans le bâtiment. Elle contribue donc à maintenir la température et l'hygrométrie dans des limites souhaitables.

D'autre part, une bonne ventilation doit balayer toute la zone d'élevage sans mouvement d'air apparent. Il est très important, particulièrement durant les deux premières semaines de vie du poussin, d'éviter les courants d'air, surtout en hiver. Une vitesse d'air trop élevée peut ralentir la croissance, voire même entraîner la mort. La ventilation est donc modulée en fonction du stade animal.

- **Bâtiment 1** : La ventilation du bâtiment est de type dynamique. Elle s'effectue grâce à des ventilateurs qui génèrent des mouvements d'air entrant et sortant du bâtiment pour créer une aération transversale : 2 ventilateurs d'une puissance de 8 000 m³/h chacun, 5 ventilateurs d'une puissance de 13 000 m³/h chacun et 6 turbines d'une puissance de 40 000 m³/h chacune.



Figure 6 : Grille extérieure des ventilateurs sur le bâtiment 1

- **Bâtiments 2 et 3** : La ventilation est également de type dynamique. Elle s'effectue grâce à des ventilateurs qui génèrent des mouvements d'air entrant et sortant du bâtiment pour créer une aération longitudinale : 8 turbines de 40 000 m³/h chacune, 1 ventilateur sur pignon et 3 ventilateurs au centre du bâtiment.



Figure 7 : Turbines sur le pignon Sud des bâtiments 2 et 3

Le fonctionnement de ces ventilateurs n'est pas continu. Ils se déclenchent grâce à un système de régulation en fonction de la chaleur relevée par l'intermédiaire de sonde de température dans le bâtiment. L'ordinateur de gestion de l'élevage détermine alors le temps de ventilation nécessaire et le nombre de ventilateurs à faire fonctionner simultanément.

De plus, deux caissons ont été ajoutés par les exploitants sur les bâtiments 2 et 3 afin de collecter les 1^{ers} paliers des poussières et odeurs de la ventilation (*voir ci-dessous*)



Figure 8 : Caissons de collecte des poussières et odeurs sur les bâtiments 2 et 3

Un système de brumisation, en complément de la ventilation, est installé dans les bâtiments afin de permettre une régulation de la température et de l'humidité, pour le bien-être des animaux. La brumisation modifie les conditions d'ambiance climatique des bâtiments, en employant le principe d'atomisation de l'eau sous haute pression (diffusion de gouttelettes d'eau de moins de 10 µm). Ce système permet d'améliorer le confort des animaux, notamment en période de chaleur.

II.3 Chauffage

Pour répondre aux exigences de confort des animaux et limiter la lutte contre le froid qui entraîne une surconsommation d'énergie et des risques sanitaires, surtout pendant la période de démarrage, les aviculteurs mettent en place des systèmes de chauffage.

La température doit être maîtrisée, en particulier durant les premiers jours de vie du poussin. Ces jeunes animaux ne règlent pas eux-mêmes la température de leur corps jusqu'à l'âge de 5 jours et ils ne s'adaptent véritablement aux variations de température qu'à partir de deux semaines.

La température est modulée en fonction des stades de développement des animaux et des conditions climatiques.

- **Bâtiment 1** : Le bâtiment est chauffé par un système de deux canons. La température est modulée en fonction des stades de développement des animaux et des conditions climatiques. Les 2 canons (85 kW chacun) sont alimentés grâce aux citernes de gaz propane de (3 x 3,2 t).
- **Bâtiments 2 et 3** : Chaque bâtiment est chauffé par un système de 4 canons intérieurs suspendus installés au centre du bâtiment. La température est modulée en fonction des stades de développement des animaux et des conditions climatiques. Ils sont également alimentés par les citernes de gaz.



Figure 9 : Canon de chauffage dans les bâtiments 2 et 3

II.4 Isolation

L'objectif de l'isolation thermique du bâtiment est de rendre les conditions d'ambiance intérieure les plus indépendantes possibles des conditions climatiques extérieures. Elle doit permettre :

- de limiter le refroidissement de l'ambiance du poulailler,
 - d'éviter les entrées de chaleur pendant la période estivale,
 - de diminuer les écarts de température existants entre le sol et la litière, afin d'éviter la condensation.
- **Bâtiment 1** : Les murs sont isolés par des panneaux sandwichs, apportant une bonne isolation thermique et acoustique. Le sol du bâtiment est en béton, recouvert d'une litière de granulés de paille.
 - **Bâtiments 2 et 3** : Les murs sont isolés par des panneaux sandwichs, d'une épaisseur de 60mm, apportant une bonne isolation thermique et acoustique. Le sol des bâtiments est en terre battue, recouvert d'une litière composée de granulés de paille. Celle-ci assurera l'isolation thermique des animaux au sol, en minimisant les pertes par conduction, principalement au niveau des pattes.

La litière de granulés de paille est plus absorbante qu'une litière classique et n'acidifie pas les sols contrairement aux copeaux.

II.5 Alimentation

L'alimentation en élevage avicole est la base des performances techniques. En outre, une alimentation raisonnée en fonction des besoins à chaque stade physiologique permet une réduction des rejets azotés et phosphatés au niveau des effluents.

La qualité de l'alimentation détermine les paramètres suivants :

- l'indice de consommation,
- le taux de mortalité (bonne santé des animaux),
- le rendement,
- le poids d'abattage,
- la vitesse de croissance.

II. 5. a. Nature des aliments et distribution

Les aliments sont fournis par le groupe BELLAVOL. Ils sont composés de céréales, de produits et sous-produits de graines oléagineuses, légumineuses et céréalières, de minéraux, d'acides aminés et de vitamines (dont A et E). La composition de ces aliments est *consultable en annexe*.

Annexe 4 : Composition des aliments fournis par BELLAVOL

Les besoins des animaux évoluent en fonction de leur stade physiologique. Sachant que les excédents se retrouvent systématiquement dans les rejets, il s'agit de leur apporter, en qualité et en quantité, les seuls éléments dont ils ont réellement besoin. C'est une alimentation dite « multi-phases ». L'alimentation multi-phases vise ainsi à limiter les rejets tout en conservant les performances zootechniques.

Tableau 8 : Composition en protéines brutes et phosphore de l'alimentation

Volaille	Stade physiologique	Teneurs en protéines brutes L'EARL LMA PASQUIER	Teneurs en protéines brutes MTD*	Teneurs totales en phosphore L'EARL LMA PASQUIER	Teneurs totales en phosphore MTD*
Poulet standard	Démarrage	20,7%	20 à 22%	0,68%	0,65 à 0,75%
	Croissance	20,1%	19 à 21%	0,52%	0,60 à 0,70%
	Engraissement	17,7%	-	0,43%	-
	Finition	16,4%	18 à 20%	0,37%	0,57 à 0,67%
Dinde / Dindons	Démarrage	26,6%	24 à 27%	0,94%	1,00 à 1,10%
	Croissance 1	24,2%	24 à 27%	0,83%	1,00 à 1,10%
	Croissance 2	22,0%	22 à 24%	0,73%	0,95 à 1,05%
	Engraissement	19,4%	19 à 21%	0,58%	0,85 à 0,95%
	Finition 1	18,0%	16 à 19%	0,53%	0,80 à 0,90%
	Finition 2	17,8%	16 à 19%	0,50%	0,80 à 0,90%
Pintade	Démarrage	19,9%	-	0,60%	-
	Croissance	18,4%	-	0,50%	-
	Engraissement	16,2%	-	0,44%	-

*Meilleures Techniques Disponibles, valeurs extraites du BREF « Élevage intensif de volailles et de porcins », Juillet 2003

L'alimentation multi-phases utilisée correspond à une Meilleure Technique Disponible (MTD).

L'EARL LMA PASQUIER vise une réduction spécifique des rejets azotés et phosphatés par la baisse des teneurs en protéines et en phosphore des aliments distribués, ainsi que par l'utilisation d'aliments adaptés à chaque stade physiologique des volailles (alimentation multi-phases), tout en maintenant le niveau de performances des animaux.

Le phosphore est un élément indispensable à la vie des volailles. Il ne peut être synthétisé par l'animal, raison pour laquelle il doit être ajouté à l'aliment en quantités lui permettant de couvrir ses besoins.

Toutefois, la volaille ne digère que 17 à 55% du phosphore d'une ration classique constituée de céréales, de maïs et de soja, en raison de l'absence d'une enzyme, la phytase, dans son appareil digestif. Cette enzyme permet de libérer le phosphore contenu dans les céréales.

Pour compenser cette absence de phytase, la solution la plus intéressante et la plus performante reste **l'incorporation de phytases** à l'aliment s'accompagnant d'une réduction de phosphore dans l'alimentation.

Ainsi, globalement, l'adaptation selon le stade physiologique et l'ajout de phytases dans l'alimentation permettent à l'EARL LMA PASQUIER de réduire de 20 à 30% les rejets azotés et phosphatés avec des performances équivalentes.

Dans le bâtiment 1, 4 lignes de chaînes, soit 360 assiettes sont à disposition pour les volailles ce qui permet une distribution automatique et à volonté.

Dans les bâtiments 2 et 3, la distribution des aliments se fait également par 4 chaînes d'alimentation pour chaque bâtiment, avec mangeoires tous les 0,75 m pour 2 d'entre elles, et tous les 1 m pour les 2 autres, soit 128 nourrisseurs polyvalents.

II. 5. b. Stockage et livraison

L'indice de consommation est en moyenne de 1,8 kg d'aliments par kg de poulets produits et 2,3 kg d'aliments par kg de dindes et de pintades produites.

Les aliments sont stockés dans 9 silos extérieurs (3 par bâtiment) de 2x15 et 1x10 m³ pour chaque bâtiment. L'aliment est disponible à volonté. Les livraisons s'effectueront par semi-remorques de 40 tonnes, tous les 8 jours pour les poulets standards et tous les 15 jours pour les dindes et les pintades.

En cas de mise en œuvre du projet, la fréquence de livraison des aliments augmentera à hauteur d'un camion supplémentaire par semaine par bâtiment pour les poulets.

II.6 Abreuvement

Une alimentation en eau potable et fraîche, disponible en quantité suffisante, propre et facilement accessible aux volailles sans gaspillage est indispensable.

Les animaux disposent ainsi d'abreuvoirs avec système de récupération à coupelle, disposés sur plusieurs rangées (4 lignes). L'utilisation de pipettes pour l'abreuvement évite les gaspillages et l'humidification du sol au niveau des zones d'abreuvement.

Il faut noter que c'est dans l'intérêt de l'éleveur d'avoir une eau potable pour l'alimentation de l'élevage. En effet, une eau non potable peut avoir des conséquences graves sur la santé des 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). Une décontamination de l'eau est nécessaire. En générale, cette désinfection est assurée par chloration permettant de détruire les germes pathogènes, évitant ainsi l'apparition de diarrhées, de problèmes respiratoires et de fragilisation des pattes chez les volailles.
- × Le pH et le TH (Titre Hydrométrique) : l'eau est caractérisée par son acidité (pH) et sa dureté (teneur en calcaire). Pour un élevage avicole, le pH idéal est de 7 et la gamme de TH idéale est de 10 à 15.
- × Les constituants chimiques : parmi les plus recherchés, les nitrates, les nitrites et le fer. L'eau idéale pour un élevage avicole doit contenir moins de 30 mg/l de nitrates afin d'éviter les problèmes digestifs, et un ralentissement de la croissance.

L'alimentation en eau nécessaire à l'élevage se fait par le forage présent sur site. La désinfection se fait par électrolyse (agit par réaction électrochimique : l'ionisation Fer et manganèse est désinfectante, algicide et fongicide).



Figure 11 : Station de traitement de l'eau du forage 1/2



Figure 10 : Station de traitement de l'eau du forage 2/2

La consommation d'eau de l'élevage est contrôlée grâce à un compteur présent sur le forage. De manière générale, la quantité d'eau consommée est proportionnelle à la quantité d'aliment, soit environ 2,3 litres d'eau pour 1 kg d'aliment consommé.

Les besoins moyens en eau des différents animaux sont les suivants (source : chambre d'agriculture des Pays-de-la-Loire) :

- Poulets : 8 litres/tête par bande.
- Pintades : 11 litres/tête par bande.
- Dindes : 57 litres/tête par bande.

Le site d'élevage est raccordé au réseau public d'alimentation en eau potable pour les sanitaires, le vestiaire et pour la salle de réunion (Réseau S. du Val de Loire).

Une partie des eaux pluviales sont stockées dans la réserve incendie (réserve de 240 m³, 120 m³ seulement sont nécessaires pour la défense incendie du site). Ces eaux pluviales sont utilisées pour le lavage des trois bâtiments.

Les besoins en eau de l'élevage sont prélevés dans un forage présent sur le site. Ce forage a fait l'objet d'une déclaration au titre de la nomenclature Loi sur l'eau par l'ancien propriétaire du site, avant d'être repris par l'EARL LMA PASQUIER.

Des analyses d'eau ont régulièrement lieu sur le forage. Selon la dernière analyse (novembre 2018), les critères bactériologiques obtenus sont satisfaisants (*voir analyse en annexe*).

Annexe 5 : Analyse d'eau, novembre 2018

L'estimation de la consommation est fournie dans les *tableaux ci-après*. Les ratios sont issus des données des Chambres d'Agriculture de Pays de la Loire et Bretagne.

Cette estimation est faite selon les deux choix de scénarios de production.

Tableau 9 : Estimation de la consommation future (données ITAVI et Institut de l'élevage)

Abreuvement et brumisation

Bâtiment (en m ²)	Espèce	Nombre d'animaux par bande	Consommation d'eau par bande (L/tête/bande)	Nombre de bandes (par an)	Consommation d'eau pour la production (en m3)
1 1460	Dindons	11 680	57	1	665
	Poulets	33 580	8	2	537
	Pintades	24 090	11	1	265
Total					1 467
2 1815	Dindons	14 520	57	1	827
	Poulets	41 745	8	2	668
	Pintades	29 948	11	1	330
Total					1825
3 1815	Dindons	14 520	57	1	827
	Poulets	41 745	8	2	668
	Pintades	29 948	11	1	330
Total					1825
Total					5 117

Nettoyage

Catégorie	Surface de bâtiment	Consommation d'eau (L/m ² / bande)	Nombre de bandes par an	Consommation d'eau par an (m ³)
Dindons	5 090	11	1	56
Poulets	5 090	11	2	112
Pintades	5 090	11	1	56
TOTAL				224

TOTAL 5 341

Abreuvement et brumisation

Bâtiment (en m ²)	Espèce	Nombre d'animaux par bande	Consommation d'eau par bande (L/tête/bande)	Nombre de bandes (par an)	Consommation d'eau pour la production (en m ³)
1 1460	Dindons	11 680	57	2	1 331
	Poulets	33 580	8	2	537
Total					1 868
2 1815	Dindons	14 520	57	2	1 655
	Poulets	41 745	8	2	667
Total					2 322
3 1815	Dindons	14 520	57	2	1 655
	Poulets	41 745	8	2	667
Total					2 322

Total 6 512

Nettoyage

Catégorie	Surface de bâtiment	Consommation d'eau (L/m ² / bande)	Nombre de bandes par an	Consommation d'eau par an (m ³)
Dindons	5 090	11	2	112
Poulets	5 090	11	2	112
TOTAL				224

TOTAL 6 736

Après la mise en place du projet, entre 5 350 et 6 740 m³ d'eau par an seront nécessaires pour l'abreuvement des animaux et le lavage des bâtiments.

Cependant, les eaux utilisées pour le lavage ne seront pas puisées dans le forage ou dans le réseau d'eau potable. Les eaux de lavage proviendront des eaux pluviales, contenues dans la réserve incendie.*

*Pour plus de détails se reporter à la partie relative à la gestion des eaux du site page 182 et suivantes.

La consommation actuelle des 3 bâtiments est d'environ à 500 m³ / par mois selon les relevés mensuels effectués sur le forage. Depuis la mise en place de l'élevage dans les bâtiments 2 et 3, 4 072 m³ d'eau ont été consommé en 8 mois, soit 6 786 m³ par an pour les lots de dindons.

L'estimation de la consommation moyenne future est donc cohérente, les dindons demandant plus d'eau que les poulets et les pintades.

III. CONSOMMATION ELECTRIQUE, FIOUL ET GAZ DE L'ELEVAGE

La consommation d'énergie électrique est proportionnelle au nombre d'animaux sur le site, mais dans une moindre mesure grâce aux plus faibles consommations en énergie des nouveaux bâtiments. Ainsi la consommation d'énergie électrique utilisée pour la ventilation et la lumière, la consommation en gaz pour le chauffage et la consommation en fioul pour le groupe électrogène sont directement liées au nombre d'animaux présents.

Dans les élevages avicoles, le chauffage est le poste le plus consommateur d'énergie. A lui seul, il peut représenter jusqu'à 80 % de la dépense énergétique totale (ITAVI). La ventilation et l'éclairage sont les postes les plus consommateurs en énergie électrique, avec respectivement 30 à 40 % de la consommation dédiée l'éclairage et 18,4 à 48,1% dédié à la ventilation, selon les élevages. A noter que la consommation d'un élevage à l'autre peut varier énormément, allant de 5,4 kWh/m²/an jusqu'à 21 kWh/m²/an.

Pour se faire une idée de la consommation annuelle en gaz, fioul et en électricité de l'exploitation, les 6 dernières factures d'électricité, la dernière facture de fioul et les deux dernières factures de gaz sont *insérées en annexe*.

En se basant sur les factures de ces 6 derniers mois (l'élevage n'étant pleinement en fonctionnement que depuis juin 2018), on peut estimer la consommation annuelle du site à 170 000 kWh pour l'électricité, à 2 250 litres de fioul et à 40 tonnes pour le gaz.

Annexe 6 : Factures gaz, fioul et électricité du site de la Fuzelière

Plus globalement, la conception des bâtiments en termes d'isolation, de performance de ventilation, d'éclairage, ou tout simplement de productivité permet de limiter la consommation énergétique, notamment sur les bâtiments 2 et 3 construits récemment.

IV. LES PRODUCTIONS VEGETALES DE L'EARL LMA PASQUIER

L'EARL LMA PASQUIER n'a aucune production végétale. Son assolement repose sur 7 hectares de prairies permanentes où aucun épandage n'a lieu.

V. GESTION ET VALORISATION DES EFFLUENTS

V.1 La production d'effluents

L'élevage accueillera 2 bandes de poulets et 2 bandes de dindons par bâtiment ou 1 bande de dindons, 1 bande de pintades et 2 bandes de poulets par bâtiment.

La production induite sera variée selon le type de production (CORPEN 2013) :

- 18 747 kg d'azote et 15 026 kg de phosphore pour la production une bande dindons, une bande pintades et deux bandes poulets standards ;
- 24 564 kg d'azote et 21 131 kg de phosphore pour la production de deux bandes de dindons et deux bandes de poulets standards.

L'exploitation produira des effluents sous forme de fumier avicole d'environ 710 tonnes par an dans le premier cas et d'environ 960 tonnes dans l'autre cas.

Cette différence s'explique par le type de volailles présentes, les dindons produisant beaucoup plus d'effluents qu'une bande de pintades.

Les détails sont donnés dans les *tableaux en pages suivantes*. Les calculs tiennent compte des effectifs présents, du nombre de bandes, du type d'alimentation et en prenant en compte un pourcentage de perte de 5,5% de dindons et de pintades par bande et de 4% de poulets par bande.

Le calcul des effluents à traiter ne prend pas en compte les autres sites de l'exploitation de l'EARL LMA PASQUIER ou la production bovine, ces circuits et le traitement des effluents étant différenciés.

Après projet, le site de la Fuzelière de l'EARL LMA PASQUIER produira donc, selon les normes du CORPEN 2013, entre 18 747 et 24 564 kg d'azote et entre 15 026 et 21 131 kg de phosphore, sous forme de fumier avicole.

L'ensemble du fumier sera exporté vers une plateforme de compostage.

Tableau 10 : Estimation de la production d'effluents suite au changement de production

FILIERE DE VALORISATION FUTURE DES EFFLUENTS EARL LMA PASQUIER

Calculs de la production totale d'effluent de l'exploitation

Catégories	Effectifs	Prod / an	Mois / mode de logement			Normes / animal / an (kg)		Rejets totaux (kg/an)*	
			L	F	Pât.	N	P ₂ O ₅	N	P2O5
Bâtiment 1 : 1 460 m²									
V_Dinde (sexes mélangés)	11 680	11 096		4,2		0,237	0,230	2 630	2 552
V_Pintades	24 090	22 886		2,7		0,042	0,035	961	801
V_Poulet Standart	33 580	63 802		2,3		0,028	0,015	1 786	957
Bâtiment 2 : 1 815 m²									
V_Dinde (sexes mélangés)	14 520	13 794		4,2		0,237	0,230	3 269	3 173
V_Pintades	29 948	28 450		2,7		0,042	0,035	1 195	996
V_Poulet Standart	41 745	79 316		2,3		0,028	0,015	2 221	1 190
Bâtiment 3 : 1 815 m²									
V_Dinde (sexes mélangés)	14 520	13 794		4,2		0,237	0,230	3 269	3 173
V_Pintades	29 948	28 450		2,7		0,042	0,035	1 195	996
V_Poulet Standart	41 745	79 316		2,3		0,028	0,015	2 221	1 190
								Total	18 747 15 026 Kg

Calculs de la composition et de la quantité d'effluents

Effluent	Vol. m ³ , t	Teneurs		Total (kg)	
		N	P ₂ O ₅	N	P ₂ O ₅
Production	<i>Fumier de volailles</i> 710	26,40	21,16	18 747	15 026
				Total à gérer sur le plan d'épandage	18 747 15 026 Kg

FILIERE DE VALORISATION FUTURE DES EFFLUENTS EARL LMA PASQUIER

Calculs de la production totale d'effluent de l'exploitation

Catégories	Effectifs	Prod / an	Mois / mode de logement			Normes / animal / an (kg)		Rejets totaux (kg/an)*	
			L	F	Pât.	N	P ₂ O ₅	N	P ₂ O ₅
Bâtiment 1 : 1 460 m²									
V_Dinde (sexes mélangés)	11 680	22 192		8,3		0,237	0,230	5 260	5 104
V_Poulet Standart	33 580	63 802		2,3		0,028	0,015	1 786	957
Bâtiment 2 : 1 815 m²									
V_Dinde (sexes mélangés)	14 520	27 588		8,3		0,237	0,230	6 538	6 345
V_Poulet Standart	41 745	79 316		2,3		0,028	0,015	2 221	1 190
Bâtiment 3 : 1 815 m²									
V_Dinde (sexes mélangés)	14 520	27 588		8,3		0,237	0,230	6 538	6 345
V_Poulet Standart	41 745	79 316		2,3		0,028	0,015	2 221	1 190
Total								24 564	21 131 kg

Calculs de la composition et de la quantité d'effluents

Effluent	Vol. m ³ , t	Teneurs		Total (kg)	
		N	P ₂ O ₅	N	P ₂ O ₅
Production <i>Fumier de volailles</i>	957	25,67	22,08	24 564	21 131
Total à gérer sur le plan d'épandage				24 564	21 131 Kg

V.2 Capacité de stockage des effluents

Comme c'est le cas actuellement, les fumiers avicoles ne seront pas stockés sur site.

L'ensemble des fumiers est et sera exporté vers la plateforme de compostage de la SAS VIOLLEAU à la Forêt-sur-Sèvre après le départ des animaux.

L'exportation des effluents se fait par camion bâché et au caisson imperméable, vérifié systématiquement avant chaque départ du site. Ceci évite tout envols de poussière et risque sanitaire associé au fumier. La bâche est étanche à l'eau et perméable au gaz.

Les caissons sont présents sur le site au moment du curage des fumiers des bâtiments.

Chapitre 7 : CONDITIONS DE REMISE EN ETAT DU SITE

En cas de cessation d'activité et donc de mise à l'arrêt définitif du site, « *l'exploitant doit placer le site de l'installation dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L.511-1 et qu'il permette un usage futur du site [...]* ». Article L.512-6-1 du Code de l'environnement.

I. CADRE REGLEMENTAIRE DES CONDITIONS DE REMISE EN ETAT

Les conditions de mise à l'arrêt définitif et de remise en état d'une installation classée soumise à autorisation sont fixées par les articles R.512-39-1 à 3 du Code de l'environnement.

La remise en état constitue aujourd'hui, dès l'instruction de l'autorisation elle-même, et tout au long de la vie de l'exploitation, un élément incontournable de cette autorisation.

La remise en état du site est la condition ab initio de la délivrance de l'autorisation. L'étude d'impact doit faire ressortir les techniques envisagées par l'exploitant pour respecter le principe de réversibilité, ainsi que les moyens matériels et financiers pour les mettre en œuvre et évaluer leur efficacité. L'objectif de la présente partie de l'étude est de vérifier si les techniques proposées permettent effectivement une dépollution et une mise en sécurité du site vis-à-vis des tiers, dans le cas où la remise en état serait décidée par l'administration.

En outre, l'administration n'attend pas la fermeture le plus souvent hypothétique et indéterminée de l'installation, en se désintéressant de la période, pourtant critique, de l'exploitation. En effet, la démarche, consistant au fur et à mesure de la vie de l'installation, à exiger des exploitants l'adoption de mesures propres à respecter les intérêts protégés par la loi, contribue naturellement à lisser les charges de la remise en état et à les répartir plus équitablement dans le temps.

II. PROCEDURES APPLICABLES A LA REMISE EN ETAT DU SITE

II.1 Procédure de remise en état au cours de la vie de l'installation

Le Préfet des Deux-Sèvres dispose de la faculté d'arrêter des prescriptions complémentaires de remise en état pendant la vie même de l'installation, aux fins d'assurer la protection des intérêts protégés par l'article L 511-1 du Code de l'Environnement. Le recours éventuel à de telles prescriptions est fondé sur les dispositions de l'article L 512-7 du Code de l'Environnement. Le choix fait par le Préfet des Deux-Sèvres d'ordonner des mesures de remise en état pendant le cours de l'exploitation répond soit à l'hypothèse de la survenance d'un accident ou incident dans l'installation, soit encore à la nécessité de tirer les conséquences d'une étude détaillée des risques, qui, en présence d'un fait de pollution avéré sur le site, conclurait à la nécessité d'une intervention.

Dans les deux cas de figure exposés ci-dessus, la mesure de remise en état procède d'un arrêté préfectoral pris dans les règles qui prévalent plus généralement pour l'adoption de l'ensemble des prescriptions complémentaires. Le Préfet des Deux-Sèvres doit rendre sa décision sur proposition de l'inspection des installations classées, après avoir recueilli l'avis du CODERST.

Cette mesure de remise en état s'attache également au respect du contradictoire de la procédure, en prévoyant que l'EARL LMA PASQUIER peut se faire entendre et présenter ses observations, tant à l'occasion de l'examen du dossier par le CODERST qu'au stade de l'élaboration du projet d'arrêté par le Préfet des Deux-Sèvres.

II.2 Procédure de remise en état suite à l'arrêt définitif de l'installation

Il appartient à l'EARL LMA PASQUIER, trois mois avant la cessation de son activité de notifier au Préfet des Deux-Sèvres, les mesures qu'elle entend prendre pour assurer la remise en état du site de l'installation qu'elle se propose de fermer. La notification adressée à l'administration doit comprendre un plan à jour des terrains d'emprise de l'installation et un mémoire détaillé de l'état du site.

Ce mémoire doit préciser les mesures prises ou prévues pour assurer la protection des intérêts visés à l'article L 511-1 du Code de l'Environnement.

Ces mesures concernent :

- l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux tels les effluents d'élevage ainsi que des déchets présents sur le site;
- les mesures prises ou prévues pour remettre en état les sols éventuellement pollués ;
- le projet de réinsertion du site de l'installation de l'élevage dans son environnement.

Enfin, l'EARL LMA PASQUIER doit exposer, en tant que de besoin, les mesures prévues pour continuer à surveiller l'impact des anciennes installations d'élevage sur son environnement.

L'EARL LMA PASQUIER prend lui-même en charge leur plan de fermeture et les gère au même titre qu'un dossier de création. A l'exception de l'enquête publique, la procédure de fermeture est proche de la procédure d'autorisation.

Dès que la notification accompagnée des documents susmentionnés, a été faite au Préfet des Deux-Sèvres, ce dernier consulte le maire de la commune de Cirières. Ces derniers disposent d'un délai d'un mois pour présenter leurs observations. A défaut, leurs avis sont réputés favorables.

Il en résulte que le projet de réhabilitation ou de mise en sécurité du site de l'élevage devra être préparé par l'EARL LMA PASQUIER avec autant de soin qu'un dossier d'autorisation. Le mémoire sur l'état du site a le même contenu qu'une étude d'impact de fermeture. Ce mémoire doit obligatoirement s'articuler avec la présente étude d'impact dite initiale.

A la cessation définitive, doit être assimilée une interruption de plus de deux années qui entraîne la déchéance du droit d'exploiter.

En pratique, le Préfet prend un arrêté de fermeture définissant les prescriptions techniques que doit suivre l'exploitant après consultation du CODERST.

La constatation de la bonne exécution des travaux est assurée par l'inspection des installations classées.

II.3 Opérations de remise en état du site

Seule l'activité d'élevage est soumise à autorisation, et donc l'obligation de prévoir dès à présent les conditions de remise en état du site. Néanmoins, afin d'assurer la protection de l'environnement et la sécurité du site en cas de cessation d'activité dans les meilleures conditions, il est nécessaire d'envisager une remise en état du site dans sa globalité.

Tous les effluents seront exportés vers la plateforme de compostage de la SAS VIOLLEAU ainsi que l'ensemble des déchets sera éliminé conformément à la réglementation.

Les animaux seront dirigés vers l'abattoir ou vers un centre d'équarrissage.

Avec un entretien régulier, les bâtiments d'élevage ont une durée de vie estimée à 30 ans, et les bâtiments agricoles de stockage à 40 ans.

Concernant leur devenir en fin d'activité, plusieurs scénarios peuvent être envisagés :

- Reprise des bâtiments pour élever des volailles ou pour une autre activité avec réaménagement intérieur :
 - Autre type d'élevage,
 - Stockage industriel,
 - Garage de caravanes,
 - Activité de fabrication d'aliment.

Le coût de cette remise en état du site dépend ainsi de la nouvelle activité mise en place sur le site.

- Démolition des bâtiments, après déclaration préalable de démolition auprès des services compétents :
 - Démontage et évacuation des cuves, toitures et bardages,
 - Déconstruction des bâtiments,
 - Évacuation des gravats vers des filières d'élimination adaptées conformément à la réglementation.

Les bâtiments seront débarrassés de tous les équipements pouvant présenter un danger pour les tiers ou susceptibles d'engendrer des fuites de produits polluants sur les sols. Les ouvrages de stockage seront démantelés. L'alimentation en eau et en électricité du site sera coupée et l'accès bénéficiera d'une condamnation et d'une fermeture sécurisée. Dans tous les cas, les dispositions et le coût de la remise en état dépendront ainsi du devenir du site, des bâtiments et de la nouvelle activité mise en place sur le site.

Les parcelles pourront alors être remises en culture ou utilisées à une autre fin.

II.4 Procédure préalable à l'autorisation du site

En application de l'alinéa 7° de l'article R.512-6, I du Code de l'environnement, et dans le cadre de l'élaboration d'un dossier de demande d'autorisation environnementale une ICPE dont l'implantation concerne un site nouveau, le(s) propriétaire(s) des terrains (si différents de l'exploitant) et le maire de la commune d'implantation du projet (ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme), doivent être consultés pour donner leur avis sur l'état dans lequel devra être remis le site dans le cas d'une mise à l'arrêt définitif.

Dans le cas présent, le site d'élevage concerné par l'augmentation des effectifs est d'ores et déjà construit. Il n'est donc pas nécessaire de solliciter l'avis du Maire de Cirières.