

Dossier de réexamen IED

Nom ou raison sociale : GICQUEL STEPHANE

Numéro S3IC : 0522.01972

Etat du dossier : Transmis préfecture

Date de transmission : 16-10-20

1. Initialisation éleveur

1.1. Informations générales de l'exploitation

Numéro S3IC : **0522.01972**

Nom ou raison sociale : **GICQUEL STEPHANE**

Gérant de la société : **GICQUEL STEPHANE**

SIRET de l'établissement concerné : **40812429500010**

Numéro de téléphone de l'exploitant : **02.96.30.40.40**

Email de l'exploitant : **stephane.gicquel73@orange.fr**

Email secondaire : **arnaud.montigny@bretagne.chambagri.fr**

Autre mail :

Adresse de l'exploitation : **LA VILLE RATEL**

Code postal : **22330**

Ville : **LE MENE**

Département : **22**

Adresse administrative : **LA VILLE RATEL**

Code postal : **22330**

Ville : **LE MENE**

Rédacteurs : **Arnaud MONTIGNY - CRAB**

1.2. Situation administrative

Activités soumises aux rubriques 3000 et suivantes de la nomenclature ICPE :

	Nombre d'emplacements maximal autorisés par arrêté préfectoral (AP)	Situation actuelle (si différente du dernier AP)
3660-a : élevage intensif de volailles (plus de 40 000 emplacements)	241600.0	
Autres rubriques de la nomenclature ICPE auxquelles l'établissement est soumis :		
2111 : élevage de volailles, gibier à plumes (animaux-équivalents)	181200.0	

1.3. Répartition par espèce ou catégorie de volailles

	Nombre d'emplacements autorisé
Poules pondeuses	Non autorisé
Poulettes ou reproducteurs	Non autorisé
Poulets de chair	241600
Canards	Non autorisé
Dindes	Non autorisé
Autres volailles (pintades, oies, cailles, pigeons, faisans ou perdrix)	Non autorisé

1.4. Répartition des porcs par stade de croissance de vos porcs

	Nombre d'emplacements autorisé
Porcelets en post-sevrage	Non autorisé
Porcs de production	Non autorisé
Truies	Non autorisé

1.5. Bâtiments d'hébergement

Intitulé des bâtiments d'hébergement	Statut
poul 5	existant
poul 4	existant
poul 1	existant
poul 3	existant
poul 2	existant
poul 6	existant

1.6. Gestion des effluents

	Oui/Non
Est-ce que l'installation génère des effluents solides (fumier, fientes, compost, fraction solide de lisier ou de digestat...) ?	Oui
Est-ce que l'installation génère des effluents liquides (lisier, digestat de méthanisation, fraction liquide de digestat...) ?	Non

Stockage des effluents	
Est-ce que ces effluents d'élevage sont stockés sur votre installation ou en bout de champ ? (Dans le cas contraire, les effluents sont transférés sans stockage hors de l'installation chez un prestataire.)	Oui
Si Oui, ces effluents liquides sont-ils stockés dans une fosse extérieure en dur ?	Non
Si Oui, ces effluents liquides sont-ils stockés dans une lagune ou une fosse géomembrane ?	Non
Traitement des effluents	
Est-ce que les effluents d'élevage font l'objet d'un traitement au sein de l'installation (compostage, méthanisation, séparation de phase, nitrification-dénitrification, séchage) ?	Oui
Est-ce que les effluents d'élevage sont intégralement valorisés sous forme de produits normalisés (NFU 44-051 ou NFU 42-001) ou homologués ? (L'installation ne dispose donc d'aucun plan d'épandage.)	Oui
Épandage des effluents	
Est-ce que les effluents d'élevage (bruts ou traités) font l'objet d'un épandage (dans le cadre d'un plan d'épandage) ?	Non
Si Oui, le plan d'épandage comprend-il des parcelles gérées en propre par l'éleveur soumis au réexamen ?	Non
Si Oui, le plan d'épandage comprend-il des parcelles mises à disposition par des prêteurs ?	Non
Traitement de l'air	
Est-ce que l'installation est équipée d'un ou plusieurs laveurs d'air (laveur d'air à l'acide, biolaveur, système d'épuration d'air à 2 ou 3 étages)?	Non

1.7. Ouvrages de stockage des effluents

Fumière

2. Comparaison aux MTD

2.1. Stratégies alimentaires

2.1.1. Détermination quantités excrétées

Méthode de détermination annuelle des quantités d'azote et de phosphore excrétés par catégorie animale (MTD 24)

Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	Oui
a. Est-ce que les quantités d'azote total et de phosphore total excrétés sont estimées par un bilan massique sur l'azote et le phosphore (en se basant sur les quantités d'aliment ingéré, les performances de l'animal et la teneur en MAT et phosphore du ou des aliments) ?	oui

2.1.2. Excrétion azote

Quantité d'azote excrété par emplacement par an (MTD 3)

	Valeurs de l'installation	Performance associée aux MTD (azote excrété en kg de N/emplacement/an)
Poulet de chair	0.272	$\leq 0,6$

Poulets de chair	
Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	Oui
a. Est-ce que les apports protéiques alimentaires sont en adéquation avec les besoins des animaux ?	oui
b. Est-ce que les animaux reçoivent une alimentation multiphase, c'est-à-dire répondant aux besoins spécifiques des périodes de production ?	oui
c. Est-ce que le régime alimentaire est pauvre en protéines et enrichi en acides aminés essentiels ?	oui
d. Est-ce que les différents aliments distribués contiennent des additifs alimentaires visant à réduire les quantités d'azote excrété ?	oui

2.1.3. Excrétion phosphore

Quantité de phosphore excrété par emplacement par an (MTD 4)

	Valeurs de l'installation	Performance associée à la MTD (phosphore total excrété en kg de P ₂ O ₅ /emplacement/an)
Poulets de chair	0.044	$\leq 0,25$

Poulets de chair	
Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	Oui

a. Est-ce que les animaux reçoivent une alimentation multiphase, c'est-à-dire répondant aux besoins spécifiques des périodes de production ?	oui
b. Est-ce que les différents aliments distribués contiennent des additifs alimentaires visant à réduire les quantités de phosphore excrété ?	oui
c. Est-ce qu'une partie du phosphore alimentaire est remplacée par des phosphates inorganiques hautement digestibles ?	oui

2.2. Émissions d'ammoniac

2.2.1. Détermination émissions

Méthode de détermination annuelle des émissions d'ammoniac dans l'atmosphère (MTD 25)

poul 5 (existant) (Appliqué à tous)	
Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	Oui
a. Est-ce que les émissions d'ammoniac sont estimées à l'aide d'un bilan massique sur l'azote (en se basant sur les quantités d'aliment ingérées, les performances de l'animal et la teneur en MAT du ou des aliments) ? Le module de calcul GEREP répond à cette technique.	oui

2.2.2. Émissions poulets

Poulets de chair – Réduction des émissions de NH₃ au bâtiment (MTD 32)

poul 5 (existant)		
Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?		
a. Est-ce qu'un système de ventilation dynamique est associé à un système d'abreuvement ne fuyant pas ?	oui	
Poids final maximal des poulets de chair	Émissions d'ammoniac (kg NH ₃ /emplacement/an)	Valeurs limites (kg NH ₃ /emplacement/an)
2,5 kg	0.037	0,08
> 2,5 kg et 3,2 kg	0	0,105

poul 4 (existant)	
Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	
a. Est-ce qu'un système de ventilation dynamique est associé à un système d'abreuvement ne fuyant pas ?	oui

Poids final maximal des poulets de chair	Émissions d'ammoniac (kg NH3/emplacement/an)	Valeurs limites (kg NH3/emplacement/an)
2,5 kg	0.037	0,08
> 2,5 kg et 3,2 kg	0	0,105

poul 1 (existant)		
Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?		
a. Est-ce qu'un système de ventilation dynamique est associé à un système d'abreuvement ne fuyant pas ?	oui	
Poids final maximal des poulets de chair	Émissions d'ammoniac (kg NH3/emplacement/an)	Valeurs limites (kg NH3/emplacement/an)
2,5 kg	0.037	0,08
> 2,5 kg et 3,2 kg	0	0,105

poul 3 (existant)		
Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?		
a. Est-ce qu'un système de ventilation dynamique est associé à un système d'abreuvement ne fuyant pas ?	oui	
Poids final maximal des poulets de chair	Émissions d'ammoniac (kg NH3/emplacement/an)	Valeurs limites (kg NH3/emplacement/an)
2,5 kg	0.037	0,08
> 2,5 kg et 3,2 kg	0	0,105

poul 2 (existant)		
Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?		
a. Est-ce qu'un système de ventilation dynamique est associé à un système d'abreuvement ne fuyant pas ?	oui	

Poids final maximal des poulets de chair	Émissions d'ammoniac (kg NH3/emplacement/an)	Valeurs limites (kg NH3/emplacement/an)
2,5 kg	0.037	0,08
> 2,5 kg et 3,2 kg	0	0,105

poul 6 (existant)		
Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?		
a. Est-ce qu'un système de ventilation dynamique est associé à un système d'abreuvement ne fuyant pas ?	oui	
Poids final maximal des poulets de chair	Émissions d'ammoniac (kg NH3/emplacement/an)	Valeurs limites (kg NH3/emplacement/an)
2,5 kg	0.037	0,08
> 2,5 kg et 3,2 kg	0	0,105

2.3. Traitement des effluents

2.3.1. Traitement effluents

Traitement des effluents d'élevage – Réduction des émissions (MTD 19)

Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	Oui
f. Est-ce que les effluents solides sont compostés ?	oui

2.4. Stockage effluents

2.4.1. Émissions air

Réduction des émissions d'ammoniac dans l'air lors du stockage des effluents solides (MTD 14)

Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	Oui
c. Est-ce que les effluents solides sont stockés dans un hangar ?	oui

2.4.2. Émissions eau et sol

Réduction des émissions dans l'eau et le sol lors du stockage des effluents solides (MTD 15)

Fumière	
Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	Oui

a. Est-ce que les effluents solides séchés sont stockés dans un hangar ?	oui
d. Est-ce que les capacités de stockage sont suffisantes pour couvrir les périodes où l'épandage n'est pas possible ?	oui

2.5. Gestion eau, énergie et eaux souillées

2.5.1. Eau

Utilisation efficace de l'eau (MTD 5)

Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	
a. Est-ce que les consommations d'eau sont enregistrées?	oui
b. Faites-vous attention aux fuites et les réparez-vous ?	oui
c. Est-ce que le lavage des bâtiments et des équipements est effectué à l'aide d'un système de nettoyage à sec ou d'un laveur à haute pression ?	oui
d. Est-ce que les systèmes d'abreuvement sont adaptés aux différentes catégories d'animaux ?	oui
e. Est-ce que les quantités d'eau délivrées par les systèmes d'abreuvement sont régulièrement vérifiées et ajustées si nécessaire ?	oui

2.5.2. Eaux souillées

Réduction de la production d'eaux résiduelles (MTD 6)

Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	
a. Est-ce que l'ensemble de l'installation d'élevage et des aires aménagées est maintenu en bon état de propreté ?	oui
b. Est-ce que la consommation d'eau est optimisée ?	oui

2.5.3. Réduction eaux souillées

Réduction des émissions d'eaux résiduelles (MTD 7)

Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	
c. Est-ce que les eaux résiduelles sont épandues, par exemple, au moyen d'un système d'irrigation ou en mélange avec la litière ?	oui

2.5.4. Économie énergie

Utilisation efficace de l'énergie (MTD 8)

Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	
c. Est-ce que les murs, sols et/ou plafonds du bâtiment d'élevage sont bien isolés ?	oui
e. Est-ce qu'un échangeur de chaleur est utilisé (air-air / air-eau / air-sol) ?	oui

2.6. Nuisances

2.6.1. Bruit

Prévention et/ou réduction des émissions sonores (MTD 10)

Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	
Est-ce que les distances réglementaires vis-à-vis des tiers et des zones sensibles sont respectées ?	oui

2.6.2. Odeurs

Prévention et/ou réduction des émissions d'odeurs (MTD 13)

Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	
Est-ce que les distances réglementaires vis-à-vis des tiers et des zones sensibles sont respectées ?	oui
Est-ce que le système d'élevage met en place au moins un des principes suivants : - garder les animaux et les surfaces propres et sèches - réduire les surfaces émettrices des effluents (i.e : utilisation de lattes en plastique ou métal, préfosse réduite...) - retirer les effluents fréquemment vers un stockage externe - réduire la température intérieure et des effluents - réduire le débit et la vitesse de l'air au-dessus de la surface des effluents - maintenir une litière sèche et en aérobiose dans le cas d'un élevage sur litière ?	oui

2.6.3. Poussières

Prévention et/ou réduction des émissions des poussières (MTD 11)

poul 5 (existant)	
Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	
b.1. Est-ce qu'un système de brumisation d'eau est utilisé ?	oui
poul 4 (existant)	
Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	
b.1. Est-ce qu'un système de brumisation d'eau est utilisé ?	oui
poul 1 (existant)	
Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	
b.1. Est-ce qu'un système de brumisation d'eau est utilisé ?	oui
poul 3 (existant)	

Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	
b.1. Est-ce qu'un système de brumisation d'eau est utilisé ?	oui

poul 2 (existant)	
Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	
b.1. Est-ce qu'un système de brumisation d'eau est utilisé ?	oui

poul 6 (existant)	
Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	
b.1. Est-ce qu'un système de brumisation d'eau est utilisé ?	oui

2.6.4. Détermination poussières

Suivi des émissions annuelles de poussières au sein d'un bâtiment d'élevage (MTD 27)

poul 5 (existant)	
Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	
b. Est-ce que les émissions de poussières sont estimées à l'aide de facteurs d'émission ?	oui
Le module de calcul GEREP répond à cette technique.	

poul 4 (existant)	
Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	
b. Est-ce que les émissions de poussières sont estimées à l'aide de facteurs d'émission ?	oui
Le module de calcul GEREP répond à cette technique.	

poul 1 (existant)	
Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	
b. Est-ce que les émissions de poussières sont estimées à l'aide de facteurs d'émission ?	oui
Le module de calcul GEREP répond à cette technique.	

poul 3 (existant)	
Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	
b. Est-ce que les émissions de poussières sont estimées à l'aide de facteurs d'émission ?	oui
Le module de calcul GEREP répond à cette technique.	

poul 2 (existant)	
-------------------	--

Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	
b. Est-ce que les émissions de poussières sont estimées à l'aide de facteurs d'émission ?	oui
Le module de calcul GEREP répond à cette technique.	

poul 6 (existant)	
Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	
b. Est-ce que les émissions de poussières sont estimées à l'aide de facteurs d'émission ?	oui
Le module de calcul GEREP répond à cette technique.	

2.7. Organisation

2.7.1. Organisation (MTD 1, 2, 9, 12, 26 et 29)

Amélioration des performances environnementales grâce à un système de management environnemental (MTD 1, 2, 9, 12, 26 et 29)

Appliquez-vous les meilleures techniques suivantes ?	
Est-ce que les consignes de sécurité adéquates (par exemple : incendie, écoulement dans le milieu naturel, produits dangereux) sont mises en œuvre ?	oui
Est-ce qu'une ou plusieurs formations relatives aux sujets suivants, par exemple, ont été suivies :- sur la réglementation environnementale (Installations Classées, zone vulnérable le cas échéant) ; - sur les problématiques environnementales d'un élevage : cycle de l'azote de l'alimentation animale à l'épandage, les risques associés de pollution des eaux et de l'air ; sensibilités locales (Natura 2000...) - sur les nuisances auprès du voisinage : odeur, bruit, mouches et les bonnes pratiques de communication - sur les risques potentiels : incendie, écoulement vers le milieu naturel et les mesures de prévention - sur l'autosurveillance de l'activité ?	oui
- mouvement d'animaux (entrée, sortie, naissance, mortalité)	oui
- consommation d'aliment	oui
- production d'effluents d'élevage	oui
- consommation d'eau	oui
- consommation d'électricité et/ou de combustibles	oui
Est-ce que les cadavres d'animaux sont stockés conformément à la réglementation ?	oui

Êtes-vous dans l'une de ces deux situations : - vous avez reçu des plaintes avérées au sujet de nuisances sonores et/ou olfactives et avez mis en place un registre des plaintes ? - vous n'avez jamais reçu de plaintes (indiquez-le alors également dans « Commentaires éventuels ») ?	oui
Êtes-vous dans l'une de ces deux situations : - vous avez reçu des plaintes liées à des nuisances probables ou constatées concernant les odeurs ou le bruit et avez mis en place un plan d'actions reprenant les mises en conformité et les progrès en environnement ? - vous n'avez pas reçu de plaintes de ce type (indiquez-le alors également dans « Commentaires éventuels ») ?	oui

Condition de conformité :

Si les conditions de conformité ne sont pas respectées, veuillez préciser :

Commentaire inspecteur : SC 03/09/2019 : certes la mise en conformité est pour 2021 avec la totalité des items, mais certains items sont déjà conformes, merci de les renseigner.

conformité en février 2021 par la mise en œuvre d'un document reprenant l'ensemble des items du SME

Commentaires éventuels :

pas de plaintes avérées
pas de plaintes liées à des nuisances probables et constatées

2.8. Émissions totales de l'élevage

2.8.1. Émissions totales de l'élevage

Émissions d'ammoniac totales et comparaison par rapport à un élevage standard (MTD 23)

Poste d'émission en ammoniac	Émissions en ammoniac de l'élevage	Émissions en ammoniac d'un élevage de volailles analogue standard
Bâtiment d'élevage	5905	7873
Stockage des effluents	6804	6469
Épandage des effluents sur les terres en propre	0	4001
Épandage des effluents sur les terres mises à disposition	0	0
Total	12709	18343

3. Synthèse du réexamen

3.1. CONFORMITE DES ACTIVITES ANNEXES

Conformité des activités annexes	oui
<p>Si vous mettez en œuvre certaines des activités connexes à l'activité d'élevage comprises dans le périmètre de réexamen, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - traitement des effluents (compostage – rubrique 2780, méthanisation – rubrique 2781, nitrification-dénitrification – rubrique 2751, ...) - production d'effluents normalisés ou homologués (rubrique 2170) - fabrication d'aliment à la ferme (rubrique 2220) - stockage d'aliment ou de litière (rubrique 1532) <p>ces annexes respectent-elles l'état de l'art applicable, notamment les prescriptions générales des arrêtés ministériels concernés ?</p>	oui

3.2. RAPPORT DE BASE

Détermination de la nécessité d'un rapport de base	Oui
Est-ce que la ou les cuves de carburant liquide destinées au chauffage des bâtiments d'élevage ont une capacité supérieure à 50 tonnes (ou à 250 tonnes dans le cas où elle(s) est/sont constituée(s) d'une double enveloppe avec système de détection des fuites) ?	non
Utilisez-vous des médicaments vétérinaires ou des produits biocides dans des conditions autres que celles prévues dans la notice d'emploi ?	non
Si vous utilisez des détergents non biodégradables (se référer au point 12 des fiches de données de sécurité des produits concernés), sont-ils utilisés sur le site en dehors des opérations courantes de nettoyage ou est-ce que les quantités diffèrent significativement des préconisations fournisseurs ?	non
Je n'ai pas besoin de remettre un rapport de base	oui

3.3. SYNTHESE DES ACTIONS PROPOSEES

poul 5	
Respect des niveaux d'émissions d'ammoniac associés aux MTD	
Les émissions d'ammoniac de ce bâtiment respectent ces niveaux d'émission	oui
poul 4	

Respect des niveaux d'émissions d'ammoniac associés aux MTD	
Les émissions d'ammoniac de ce bâtiment respectent ces niveaux d'émission	oui

poul 1	
Respect des niveaux d'émissions d'ammoniac associés aux MTD	
Les émissions d'ammoniac de ce bâtiment respectent ces niveaux d'émission	oui

poul 3	
Respect des niveaux d'émissions d'ammoniac associés aux MTD	
Les émissions d'ammoniac de ce bâtiment respectent ces niveaux d'émission	oui

poul 2	
Respect des niveaux d'émissions d'ammoniac associés aux MTD	
Les émissions d'ammoniac de ce bâtiment respectent ces niveaux d'émission	oui

poul 6	
Respect des niveaux d'émissions d'ammoniac associés aux MTD	
Les émissions d'ammoniac de ce bâtiment respectent ces niveaux d'émission	oui

Synthèse des déclarations de non-conformité

MTD	Bâtiment / Ouvrage / Espèce / Terre	Mesures prévues ou éléments de contexte	Mise en conformité prévue	Date	Estimation du montant des investissem ents(plus fonctionne ment annuel si pertinent)
Organisatio n (MTD 1, 2, 9, 12, 26 et 29)- MTD 1		conformité en février 2021 par la mise en œuvre d'un document reprenant l'ensemble des items du SME	Oui	02/2021	
<p>Dans le tableau ci-dessus, si vous ne mettez pas en conformité votre élevage d'ici au 21 février 2021 pour des MTD autres que celles encadrées par un niveau d'émission associé, vous devez justifier cette demande d'aménagement aux MTD sur la base d'une étude jointe au dossier dématérialisé.</p> <p>Si vous faites une demande d'aménagement aux MTD, cocher la case suivante :</p>				non	
<p>Si l'activité d'élevage ou l'environnement autour de l'élevage ont été substantiellement modifiés depuis la dernière étude d'impact réalisée, il peut être nécessaire de la mettre à jour. Si c'est le cas, joindre la mise à jour de l'étude d'impact.</p> <p>Si les modifications de l'élevage ou autour de l'élevage nécessitent une mise à jour de l'étude d'impact, cocher la case suivante :</p>				oui	
Commentaires				dossier icpe déposé le 12 avril 2018.	

Synthèse des commentaires inspecteurs

MTD	Bâtiment / Ouvrage / Espèce / Terre	Commentaire inspecteur
Organisation (MTD 1, 2, 9, 12, 26 et 29) - MTD 1		SC 03/09/2019 : certes la mise en conformité est pour 2021 avec la totalité des items, mais certains items sont déjà conformes, merci de les renseigner.

4. Pièces jointes au dossier

Les pièces jointes sont téléchargeables sur le téléservice Réexamen élevage IED jusqu'en mai 2021 (clôture de l'application). Pensez à sauvegarder sur votre ordinateur les documents définitifs une fois la procédure de réexamen terminée.

4.1. Pièces jointes transmises par l'éleveur

Pièces jointe	Statut	Fichier
Justification des émissions d'ammoniac	obligatoire sauf référence ELFE	gicquel_poulets lourds_Module_calcul_volailles_v3-5.xlsx
Justification des émissions d'ammoniac	obligatoire sauf référence ELFE	gicquel_poulets standards_Module_calcul_volailles_v3-5.xlsx
Justification des émissions d'ammoniac	obligatoire sauf référence ELFE	gicquel_poulets légers_Module_calcul_volailles_v3-5.xlsx
Justification des quantités d'azote et de phosphore excrétées	obligatoire	gicquel_BRS_Volaille_V1_5.xlsx

4.2. Pièces jointes transmises par l'inspecteur

Pièces jointe	Statut	Fichier
---------------	--------	---------

4.3. Historique des échanges

20190905_Répondu_0522.01972_eleveur.pdf : **05/09/19 14:59**

20190905_Attente_compléments_0522.01972_inspecteur.pdf : **05/09/19 11:34**

20180426_Transmis_0522.01972_eleveur.pdf : **26/04/18 13:59**