

ANNEXES

ANNEXE 1 : DIRECTIVE NITRATES	1
ANNEXE 2 : EXTRAIT DE LA DUP DE LA SOURE DES PELLERIES SUR POULLY SUR THOLON.....	13
ANNEXE 3 : EQUIVALENCE ENGRAIS DES ENGRAIS DE FERME.....	15
ANNEXE 4 : BORDEREAU DE DEJECTION ET CONTRAT DE MISE A DISPOSITION	17
ANNEXE 5 : ZONAGES ENVIRONNEMENTAUX	27
ANNEXE 6 : FORMULAIRE INCIDENCE NATURA 2000	87
ANNEXE 7 : CALCUL DES EMISSIONS DE NH3	96
ANNEXE 8 : CALCUL DE L'AZOTE EXCRETE	102
ANNEXE 9 : FICHES ZOONOSES.....	106
ANNEXE 10 : EXEMPLE DE NOTICE D'UTILISATION DES PRODUITS DE DESINFECTION	125
ANNEXE 11 : CONTRAT DE PRODUCTION.....	134
ANNEXE 12 : UTILISATION DES ANTIBIOTIQUES	136
ANNEXE 13 : PROTOCOLE SECURITE	138
ANNEXE 14 : BATIMENTS ET INSTALLATIONS - MATERIELS INTERIEURS	141
ANNEXE 15 : NORME INSTALLATIONS ELECTRIQUE A BASSE TENSION	153
ANNEXE 16 : AVIS DU SDIS SUR LA DEFENSE INCENDIE.....	155
ANNEXE 17 : AVIS DU SYNDICAT DES EAUX SUR LA CONSOMMATION D'EAU	158

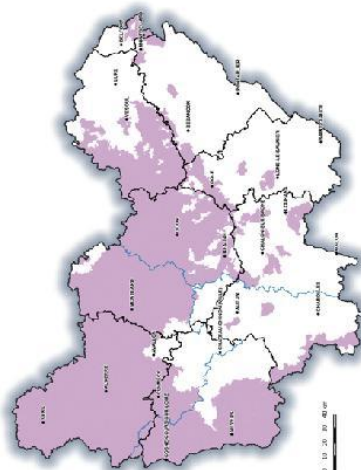
ANNEXE 1 :
DIRECTIVE NITRATES

Les mesures du 7^e programme d'Actions Nitrates

dans les zones vulnérables
de la région Bourgogne-Franche-Comté



Version 1.2 – Décembre 2024



En Bourgogne-Franche-Comté, la gestion et la préservation de la ressource en eau sont des enjeux majeurs. Notre région est depuis plusieurs décennies confrontée à une dégradation de la qualité des eaux, avec notamment une augmentation significative du nombre de communes en zones vulnérables aux nitrates. En parallèle, cette ressource est confrontée à l'augmentation notable des périodes de sécheresse entraînant une diminution significative de la quantité d'eau disponible. Or la dégradation de la qualité de l'eau s'accroît lorsque la ressource diminue en raison d'une plus faible dilution des polluants. L'eau de qualité est donc moins disponible pour satisfaire les besoins en eau des activités humaines et l'équilibre des écosystèmes est davantage menacé.

Tous ces éléments soulignent la fragilité de notre ressource en eau et la nécessité d'adopter une politique ambitieuse pour la protéger et la restaurer.

La Directive Européenne Nitrates impose aux États Membres d'identifier les zones vulnérables à la pollution par les nitrates d'origine agricole et de mettre en œuvre dans celles-ci un programme d'action visant à réduire ces pollutions. Ce zonage et ce programme d'action sont révisés tous les 4 ans.

Le programme d'action est composé d'un programme national (PAN) et d'un programme régional (PAR) qui renforce le PAN sur certaines mesures.

Le zonage dans lequel s'applique le programme d'action figure sur la carte ci-dessus. **Il s'applique à tous les agriculteurs concernés par les zones vulnérables, quelles que soient leurs pratiques.** Ce zonage, approuvé en 2021, est révisé tous les 4 ans.

✓ Pour connaître les communes classées en zones vulnérables de la région :

► consulter la cartographie interactive en lien sur le site internet de la DREAL

► vous renseigner auprès de votre DDT.

Cette plaquette expose, pour chaque mesure, les dispositions applicables : critères d'application et principales dispositions. Afin de faciliter la lecture du document, les éléments nouveaux introduits par le 7^e programme sont indiqués dans les pages qui suivent.

Cette plaquette n'est cependant pas exhaustive et il convient de se référer aux textes réglementaires qui font référence.

Cette plaquette est complétée par une **foire aux questions (FAQ)** et par une **cartographie interactive** disponibles sur le site internet de la DREAL.

Les références des textes réglementaires applicables figurent en annexe.

LISTE DES MESURES, DÉFINITIONS ET GLOSSAIRE

Liste des mesures :

- Mesure 1 – Calendrier d'interdiction d'épandage (page 5)
- Mesure 2 – Stockage des effluents d'élevage (page 7)
- Mesure 3 – Équilibre de la fertilisation azotée (page 9)
- Mesure 4 – Plan Prévisionnel de Fumure (PPF) et Cahier d'Enregistrement des Pratiques (CEP) (page 11)
- Mesure 5 – Plafond d'azote organique par exploitation (page 13)
- Mesure 6 – Conditions particulières d'épandage (page 14)
- Mesure 7 – Couverture des sols pour limiter les fuites d'azote au cours de périodes pluvieuses (page 15)
- Mesure 8 – Couverture permanente le long de certains cours d'eau (page 17)
- Mesures complémentaires (page 18)
- Mesures supplémentaires dans les Zones d'actions renforcées (page 19)

Principales définitions et glossaire :

AZOTE EFFICACE : Somme de l'azote présent dans les fertilisants sous forme minérale et sous forme organique minéralisable pendant le temps d'absorption d'azote de la culture en place ou de la culture implantée suite à l'apport

AZOTE POTENTIELLEMENT LIBÉRÉ JUSQU'EN SORTIE D'HIVER (APLSH) : Somme de l'azote présent dans un fertilisant azoté sous forme minérale et sous forme organique minéralisable jusqu'à la sortie de l'hiver

AZOTE ÉPANDABLE : Azote excréteur par un animal d'élevage en bâtiment et à la pâture auquel est soustrait l'azote volatilisé lors de la présence de l'animal en bâtiment et lors du stockage de ses excréments

BCAE : Bonnes Conditions Agricoles et Environnementales

C : Carbone

CAMPAGNE CULTURALE : La période allant du 1^{er} septembre au 31 août de l'année suivante ou une période de douze mois choisie par l'exploitant. Cette période vaut pour toute l'exploitation et est identique pour le plan de fumure et le cahier d'enregistrement

CEE : Composts d'Effluents d'Élevage

CEP : Cahier d'Enregistrement des Pratiques

CI : Couvert végétal d'interculture : peuplement végétal semé, présent sur une parcelle pendant l'interculture, qui n'est pas issu des repousses de la culture précédente

CIE : Couvert végétal d'interculture exporté : couvert végétal d'interculture qui est soit récolté, soit fauché, soit pâturé

CINE : Couvert végétal d'interculture Non Exporté : couvert végétal d'interculture qui n'est ni récolté, ni fauché, ni pâturé

EFFLUENTS PEU CHARGÉS : Les produits issus d'un traitement d'effluents bruts et ayant une quantité d'azote inférieure à 0,5kg/m³

FCNSE : Fumier Compact Non Susceptible d'Écoulement : fumier contenant les déjections d'herbivores ou de lapins ou de porcs, un matériau absorbant (paille, sciure...), ayant subi un stockage d'au moins deux mois sous les animaux ou sur une fumière et ne présentant pas de risque d'écoulement

IREM : Groupe Régional d'Expertise Nitrates

ÎLOT CULTURAL : Un îlot cultural est constitué d'un regroupement de parcelles contiguës, entières ou partielles, homogène du point de vue de la culture, de l'histoire culturale (successions de cultures et apports de fertilisants) et de la nature du terrain

K : Potassium

N : Azote

P : Phosphore

PAN : Programme d'Actions National

PAR : Programme d'Actions Régional

PPE : Périmètre de Protection Éloignée, d'un captage d'eau potable

PPF : Plan Prévisionnel de Fumure

PPR : Périmètre de Protection Rapprochée, d'un captage d'eau potable

RPR : Reliquet Post Récolte

SAU : Surface Agricole Utile

ZAR : Zone d'actions renforcées. Les ZAR correspondent aux zones d'alimentation des captages d'eau potable présentant un taux de nitrates supérieur à 50 mg/L, ou dans certaines conditions (notamment tendance à la hausse), un taux supérieur à 40 mg/L

ZV : Zone vulnérable

Nouveautés 7^e programme

LISTE DES MESURES, DÉFINITIONS ET GLOSSAIRE

Classement des fertilisants azotés :

	Caractéristiques	Exemples
Type 0	Produits organiques caractérisés par une organisation nette à moyen terme de l'azote	Boues de papeterie, marcs de raisins frais, composts de déchets verts jeunes et ligneux
Type Ia	Produits organiques à minéralisation d'azote très lente et contenant une faible quantité d'azote minéral	Fumiers compacts non susceptibles d'écoulement (FCNSE) Composts d'effluents d'élevage, sauf composts de fientes de volailles Composts matures de déchets verts, composts d'ordures ménagères résiduelles, composts de marcs de raisins Composts de fractions solides de digestats de méthanisation
Type Ib	Produits organiques à minéralisation d'azote lente et contenant une quantité limitée d'azote minéral	Fumiers hors FCNSE, sauf fumiers de volaille Composts de MIATE (matières d'intérêt agronomique issues du traitement des eaux) mélangées à un support carboné, composts de biodéchets
Type II	Produits organiques à minéralisation d'azote rapide ou contenant une quantité importante d'azote minéral	Déjections animales sans litière (lisiers bovins, porcins, volailles) ; fumier et fientes de volailles Digestats bruts de méthanisation, fractions liquides des digestats de méthanisation
Type III	Produits azotés minéraux et uréliques de synthèse (y compris en fertirrigation)	Ammonitrate

Les fertilisants non cités dans la ligne précédente sont classés en types 0, Ia, Ib ou II en fonction des indicateurs suivants : C/N, proportion d'azote minéral (nitrique, uréique et ammoniacal) dans la quantité totale d'azote (Nmin/Ntot), et Indice de Stabilité de la Matière Organique (ISMO). Pour les effluents liquides pour lesquels le critère d'ISMO n'est pas applicable, seuls les deux premiers critères -C/N et Nmin/Ntot- s'appliquent. Par défaut, sans information suffisante sur la valeur de ces indicateurs, un fertilisant azoté non cité dans la ligne précédente est classé en type II.

Valeurs guides	Fertilisants de type 0	Fertilisants de type Ia	Fertilisants de type Ib	Fertilisants de type II
C/N	>20	>10	>8	Tout effluent qui n'entre pas dans les catégories précédentes
Nmin/Ntot	<20 %	<20 %	[20 % ; 40 %]	
ISMO	Sans objet	>70 %	>50 %	



MESURE

Calendrier
d'interdiction d'épandage

SONT CONCERNÉS : TOUS LES ÉPANDAGES DE FERTILISANTS AZOTÉS EN ZONE VULNÉRABLE

PRINCIPE : LIMITER LES ÉPANDAGES EN PÉRIODES DE RISQUE DE LESSIVAGE

- Les périodes d'interdiction ne s'appliquent pas à l'irrigation, à l'épandage de déjections réalisé par les animaux eux-mêmes, aux cultures sous abri, aux compléments nutritionnels foliaires et à l'épandage d'engrais minéral phosphaté NP-NPK localisé en ligne au semis des cultures d'automne dans la limite de 10 kg N/ha.
 - Sur les sols non cultivés (toute surface qui n'est ni semée, ni récoltée, ni fauchée, ni pâturée pendant une campagne culturale), l'épandage de fertilisants azotés est interdit toute l'année.
 - L'épandage de fertilisants de type 0 est interdit entre le 15 décembre et le 15 janvier inclus, à l'exception des prairies implantées depuis plus de 6 mois, dont les prairies permanentes et la luzerne.
 - La fertilisation des repousses de céréales en interculture longue est interdite. En cas de pâturage de ces repousses, l'apport de déjections par les animaux n'est pas concerné par cette interdiction.
- Les prairies de moins de 6 mois entrent, selon leur date d'implantation, dans la catégorie des cultures implantées à l'automne ou au printemps.
 - Les dates d'interdiction d'épandage sur couvert d'interculture sont déclinées selon si le couvert est maintenu l'année suivant son implantation ou non.
 - La fertilisation minérale du colza jusqu'au 15 octobre est possible, dans certaines conditions.
 - Sur CINE et avant son implantation, l'apport de fertilisants de type III est interdit.
 - Une flexibilité agro-météo est ouverte (en cours de construction). Elle permettra d'avancer, sous certaines conditions, les dates de reprise d'épandage en sortie d'hiver (à partir du 25 novembre), pour :
 - type II sur culture principale (dont colza et maïs), prairies permanentes et luzerne
 - type III sur colza, prairies permanentes et luzerne

GRANDES CULTURES	TYPE DE FERTILISANTS	JUIL.	AOÛT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	JAN.	FÉV.	MARS À JUIN
Culture principale (autre que colza)	I									
récoltée l'année suivante (dont cultures d'automne)	II									
	III									
Colza, récolté l'année suivante	I									
	II									
	III									
Culture principale implantée dans l'année en cours, récoltée avant la fin de l'année, et non suivie d'une culture implantée dans la même année (dont cultures de printemps)	I.a									
	I.b									
	II									
	III									

Un apport d'un maximum de 30 unités d'azote supplémentaires sous forme minérale, en végétation à partir du stade « 4 feuilles », est possible entre le 1^{er} septembre et le 15 octobre, dans les situations où la disponibilité en azote du sol pendant l'automne est limitée, c'est-à-dire dans les cas où :

- Il n'est pas réalisé d'apport de fertilisant azoté de types 0, I.a, I.b et II avant le 1^{er} septembre correspondant à plus de 30 unités d'azote efficaces
- et où la semence du colza est réalisée avant le 25 août
- et où au moins une des conditions suivantes est respectée :
 - implantation du colza après un précédent céréale/pailles avec résidus de culture en brous et fréquence historique d'apport de fertilisants de types 0, I.a, I.b et II inférieure à une année sur trois
 - ou sous à faible disponibilité en azote
- En présence d'une culture, l'épandage d'effluents peu chargés en nitrates est autorisé jusqu'au 31 août, dans la limite de 50 kg N/ha efficace en été à compter du 1^{er} juillet. L'azote efficace en été est défini comme la somme de l'azote présent dans l'effluent peu chargé sous forme minérale et sous forme organique minéralisable entre le 1^{er} juillet et le 31 août.
- En présence de cultures irriguées, l'apport de fertilisants de type III est autorisé jusqu'au 15 juillet et, sur maïs irrigué, jusqu'au stade du brunissement des soies de maïs.

ÉPANDAGE AUTORISÉ
ÉPANDAGE INTERDIT, SAUF CONDITIONS PARTICULIÈRES
ÉPANDAGE INTERDIT

Nouveautés 7^e programme

MESURE

Calendrier
d'interdiction d'épandage

SONT CONCERNÉS : TOUS LES ÉPANDAGES DE FERTILISANTS AZOTÉS EN ZONE VULNÉRABLE

COUVERTS D'INTERCULTURE	TYPE DE FERTILISANTS	JUIL.	AOÛT	SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	JAN.	FÉV.	MARS À JUIN
Couvert d'interculture longue encore en place l'année suivante	CINE/OIE									
	CINE									
	OIE									
Couvert d'interculture longue détruit ou récolté avant la fin de l'année non suivi d'une culture implantée dans la même année	CINE/OIE									
	CINE									
	OIE									
Couvert d'interculture courte détruit ou récolté avant la fin de l'année suivi d'une culture implantée dans la même année	CINE/OIE									
	CINE									
	OIE									

Un apport d'un maximum de 30 unités d'azote supplémentaires sous forme minérale, en végétation à partir du stade « 4 feuilles », est possible entre le 1^{er} septembre et le 15 octobre, dans les situations où la disponibilité en azote du sol pendant l'automne est limitée, c'est-à-dire dans les cas où :

- Il n'est pas réalisé d'apport de fertilisant azoté de types 0, I.a, I.b et II avant le 1^{er} septembre correspondant à plus de 30 unités d'azote efficaces
- et où la semence du colza est réalisée avant le 25 août
- et où au moins une des conditions suivantes est respectée :
 - implantation du colza après un précédent céréale/pailles avec résidus de culture en brous et fréquence historique d'apport de fertilisants de types 0, I.a, I.b et II inférieure à une année sur trois
 - ou sous à faible disponibilité en azote
- En présence d'une culture, l'épandage d'effluents peu chargés en nitrates est autorisé jusqu'au 31 août, dans la limite de 50 kg N/ha efficace en été à compter du 1^{er} juillet. L'azote efficace en été est défini comme la somme de l'azote présent dans l'effluent peu chargé sous forme minérale et sous forme organique minéralisable entre le 1^{er} juillet et le 31 août.
- En présence de cultures irriguées, l'apport de fertilisants de type III est autorisé jusqu'au 15 juillet et, sur maïs irrigué, jusqu'au stade du brunissement des soies de maïs.

ÉPANDAGE AUTORISÉ
ÉPANDAGE INTERDIT, SAUF CONDITIONS PARTICULIÈRES
ÉPANDAGE INTERDIT

Nouveautés 7^e programme



MESURE

2

Stockage des effluents d'élevage

SONT CONCERNÉS : • TOUTE EXPLOITATION AVANT AU MOINS UN BÂTIMENT D'ÉLEVAGE SITUÉ EN ZONE VULNÉRABLE
• POUR LE STOCKAGE AU CHAMP : TOUT STOCKAGE D'EFFLUENTS D'ÉLEVAGE EN ZONE VULNÉRABLE

PRINCIPE : JUSTIFIER D'UN STOCKAGE DES EFFLUENTS N'OCCASIONNANT AUCUN ÉCOULEMENT DANS LE MILIEU ET SUFFISANT POUR RESPECTER LES PÉRIODES D'INTERDICTION DE LA MESURE 1

Ouvrages de stockage :

Les ouvrages de stockage d'effluents doivent être étanches et gérés de manière à n'occasionner aucun écoulement dans le milieu. Les éleveurs doivent disposer de capacités de stockage, exprimées en mois de production d'effluents pour chaque espèce animale, au moins égale à celles figurant dans le tableau ci-contre. Tous les animaux et toutes les terres de l'exploitation, qu'ils soient situés ou non en ZV, sont pris en compte. Les fumiers compacts non susceptibles d'écoulement et les fientes de volailles stockées au champ, ainsi que les effluents d'élevage traités ou transférés hors de l'exploitation ne sont pas concernés.

Pour les bovins, les ovins et les caprins, la capacité de stockage exigée varie selon la localisation du bâtiment (zone géographique agricole B, C ou DI).

Espèces animales	Type d'effluent d'élevage	Temps passé par les animaux à l'extérieur des bâtiments	Capacité de stockage en mois			
			Zone B	Zone C	Zone D	
Bovins lait, caprins et ovins lait	Fumier	≤ 3 mois	6	6	6,5	
		> 3 mois	4	4	5	
	Lisier	≤ 3 mois	6,5	6,5	7	
		> 3 mois	4,5	4,5	5,5	
Bovins allaitants, caprins et ovins autres que lait	Tout type (fumier, lisier)	≤ 7 mois	5	5,5	5,5	
		> 7 mois	4	4	4	
Bovins à l'engraissement	Fumier	≤ 3 mois	6	6	6,5	
		de 3 à 7 mois	5	5,5	5,5	
	Lisier	> 7 mois	4	4	4	
		≤ 3 mois	6,5	6,5	7	
	Lisier	de 3 à 7 mois	5	5,5	5,5	
		> 7 mois	4	4	4	
Porcs	Fumier			7		
	Lisier					
Volailles	Tout type (fumier, fientes ou lisier)			7,5		
Autres espèces				7		
					6	

Pour localiser les zones B, C et D une cartographie interactive est disponible en lien sur le site internet de la DREAL.
Le calcul des capacités de stockage doit être réalisé à l'aide du Pré-Dexel ou du Dexel (outils de l'IDELE).

MESURE

2

Stockage des effluents d'élevage

SONT CONCERNÉS : • TOUTE EXPLOITATION AVANT AU MOINS UN BÂTIMENT D'ÉLEVAGE SITUÉ EN ZONE VULNÉRABLE
• POUR LE STOCKAGE AU CHAMP : TOUT STOCKAGE D'EFFLUENTS D'ÉLEVAGE EN ZONE VULNÉRABLE

Stockage au champ :

Le stockage temporaire au champ est autorisé pour :

- les fumiers compacts toutes espèces confondues non susceptibles d'écoulement.
- les fientes de volailles (issues d'un séchage à plus de 65% de matière sèche).

Le stockage au champ est interdit sur toutes les parcelles pour lesquelles l'épandage est interdit (sols non cultivés, sols détrempés, zones inondables, zones d'infiltration préférentielles telles que failles ou bêttoires, à moins de 35 mètres des berges...). Attention, il convient également de vérifier la conformité avec les autres réglementations (Règlement Sanitaire Départemental, réglementation CPE...).

	Fumier compact toute espèce, sauf volailles	Fumier compact de volailles	Fientes de volailles issues d'un séchage (> 65 % MS)
Conditions générales	<ul style="list-style-type: none">- Interdit dans les zones inondables et zones d'infiltration préférentielles- Durée de stockage ne dépasse pas 9 mois + délai de non retour de 3 ans sur le même emplacement- Stockage interdit du 15/11 au 15/01 inclus, sauf sur prairie ou sur lit absorbant d'environ 10 cm d'épaisseur (C/N > 25) ou couverture du tas- Le fumier tient naturellement en tas, sans produire d'écoulement latéral- Les mélanges avec d'autres produits n'ayant pas ces caractéristiques sont interdits- Le volume de dépôt est adapté à la fertilisation de la parcelle- Le tas est homogène et évite les infiltrations d'eau- Inscrite dans le CPE : n° lot, date de dépôt, date de reprise pour épandage		
Conditions particulières si durée dépôt > 10j	<ul style="list-style-type: none">- Tas mis en place sur une parcelle en prairie, ou portant une culture implantée depuis plus de 2 mois, ou un CIE/CNE bien développé, ou sur lit absorbant d'environ 10 cm d'épaisseur- Le tas doit être constitué en cordon et ne dépassant pas 2,5m de hauteur	<ul style="list-style-type: none">- Tas conique ne dépassant pas 3 m de hauteur- Couvrir le tas pour le protéger des intempéries et éviter l'écoulement latéral	<ul style="list-style-type: none">- Tas couvert par une bâche imperméable à l'eau mais perméable aux gaz

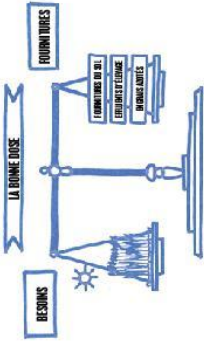


MESURE

Équilibre de la fertilisation azotée

SONT CONCERNÉS : TOUS LES ÎLOTS CULTURAUX SITUÉS EN ZONE VULNÉRABLE

PRINCIPE : DÉTERMINER LA DOSE PRÉVISIONNELLE DE FERTILISANTS AZOTÉS EN SE LIMITANT À L'ÉQUILIBRE ENTRE LES BESOINS PRÉVISIBLES EN AZOTE DE LA PLANTE ET LES APPORTS ET SOURCES D'AZOTE DE TOUTE NATURE



Calcul de la dose d'azote à apporter :

Le calcul de la dose prévisionnelle d'azote à apporter est obligatoire sur chaque îlot cultural en zone vulnérable pour tout apport de fertilisant azoté.

La méthode de calcul de cette dose est fixée dans l'arrêté préfectoral régional « référentiel GREN ».

Analyses obligatoires :

Toute personne exploitant plus de 3 ha en ZV est tenue de réaliser, à chaque campagne culturale, une analyse de sol :

À partir de 3 ha en ZV	1 RSH (Reliquat Sortie Hiver) ou 1 analyse du taux de matière organique (vignes et cultures pérennes)	Sur au moins 1 îlot cultural pour 1 des 3 principales cultures exploitées en ZV
À partir de 100 ha de céréales à paille en ZV	2 RSH (Reliquat Sortie Hiver)	Sur au moins 2 îlots culturaux exploités en ZV

Cette obligation ne s'applique pas aux exploitants n'ayant que des prairies en ZV (cf. arrêté GREN - article 5).

Fractionnement des apports d'azote minéral :

Culture	Fractionnement de l'apport minéral
Tourne-sol	Apports possibles en une seule fois dans la limite de la dose plafond
Culture industrielle	Apports possibles en une seule fois dans la limite de la dose plafond
Maïs / Sorgho	2 apports minimum obligatoires pour toute dose totale d'azote minéral > 80 kgN/ha
Autres cultures	2 apports minimum obligatoires pour toute dose totale d'azote minéral > 60 kgN/ha

MESURE

Équilibre de la fertilisation azotée

SONT CONCERNÉS : TOUS LES ÎLOTS CULTURAUX SITUÉS EN ZONE VULNÉRABLE

Plafonnement des apports d'azote :

Culture	Plafonnement des apports d'azote		
Céréales à paille	Du 1 ^{er} au 15 février inclus	Du 1 ^{er} février au 1 ^{er} mars inclus	Chaque apport suivant Dans la limite de la dose totale prévisionnelle
	Total des apports plafonnés à 50 kgN minéral/ha	Total des apports plafonnés à 80 kgN minéral/ha	Plafonné à 120 kgN minéral/ha
Colza - Moutarde	Du 1 ^{er} au 15 février inclus		
	Total des apports plafonnés à 80 kgN minéral/ha		Chaque apport suivant Dans la limite de la dose totale prévisionnelle
Maïs - Sorgho	Plafonnement du 1 ^{er} apport		Chaque apport suivant Dans la limite de la dose totale prévisionnelle
	Apport plafonné à 80 kgN minéral/ha s'il est effectué avant le 1 ^{er} juin, sinon plafonné à 120 kgN minéral/ha		Plafonné à 120 kgN minéral/ha
Tourne-sol	Majorité des sols	Exception pour les sols de limons profonds avec teneur en MO \geq 2%	
	Apport plafonné à 60 kgN efficace/ha	Apport plafonné à 80 kgN efficace/ha	

Culture	Plafonnement des apports d'azote		Types de fertilisants concernés
Couvert végétal d'interculture Tous	À compter de la récolte du précédent - jusqu'en sortie d'hiver	Total des apports plafonnés à 40 kgN efficace/ha	Types 0, I et II
	Pendant l'année d'implantation du CI et à compter de la récolte du précédent		Types 0, I et II pour les CINE Types 0, I, II et III pour les CIE
Couvert végétal d'interculture Interculture longue	Total des apports plafonnés à 70 kgN potentiellement libérés jusqu'en sortie d'hiver		
	À compter de la récolte du précédent		Types 0, I et II pour les CINE Types 0 et I pour les CIE
Couvert végétal d'interculture Interculture courte	Total des apports plafonnés à 70 kgN potentiellement libérés jusqu'en sortie d'hiver		
	À compter du 1 ^{er} septembre		Types 0, I, II et III
Prairies permanentes	Total des apports plafonnés à 70 kgN potentiellement libérés jusqu'en sortie d'hiver		

Pour certaines cultures, des règles particulières d'apport s'appliquent, elles figurent dans l'arrêté préfectoral régional « référentiel GREN ».

Nouveautés 7^e programme

MESURE

4

Plan Prévisionnel de Fumure (PPF) et Cahier d'Enregistrement des Pratiques (CEP)

SONT CONCERNÉS : TOUS LES ÎLOTS CULTURAUX SITUÉS EN ZONE VULNÉRABLE, QU'ILS REÇOIVENT OU NON DES FERTILISANTS AZOTÉS

PRINCIPE : CES DOCUMENTS PERMETTENT D'AIDER L'AGRICULTEUR À MIEUX GÉRER SA FERTILISATION AZOTÉE. ILS SERVENT À JUSTIFIER LORS DES CONTRÔLES LE RESPECT DES PÉRIODES D'INTERDICTION D'ÉPANDAGE (MESURE 1) ET L'APPLICATION DE L'ÉQUILIBRE DE LA FERTILISATION AZOTÉE (MESURE 3)

Le plan prévisionnel de fumure (PPF) et le cahier d'enregistrement des pratiques (CEP) portent sur une campagne complète. Ils doivent être conservés durant au moins cinq campagnes.

- Le PPF permet de prévoir et d'anticiper la fertilisation de chaque parcelle, il doit être établi conjointement au calcul de la dose prévisionnelle d'azote à apporter et doit être disponible au plus tard avant le premier apport réalisé en sortie d'hiver (ou avant le deuxième apport réalisé en sortie d'hiver en cas de fractionnement des doses de printemps).
- Le CEP permet de suivre la réalisation de la fertilisation azotée de chaque parcelle au cours de la campagne. Il doit couvrir la période entre la récolte d'une culture principale et la récolte de la culture principale suivante : il intègre la gestion de l'interculture précédant la deuxième culture principale ainsi que les apports réalisés sur le couvert d'interculture et doit être tenu à jour et actualisé après chaque épandage de fertilisant azoté.

Les éléments qui doivent apparaître dans le plan de fumure prévisionnel sont les suivants :

- ☒ L'identification et la surface de l'ilot cultural (référence Ilot RPG PAC) ;
- ☒ La culture pratiquée et la période d'implantation envisagée ;
- ☒ Le type de sol ;
- ☒ La date d'ouverture du blé ;
- ☒ Lorsque le blé est ouvert postérieurement au semis, la quantité d'azote absorbée par la culture à l'ouverture du blé ;
- ☒ L'objectif de production envisagé (rendement prévisionnel) ;
- ☒ Le pourcentage de légumineuses pour les associations graminées / légumineuses ;
- ☒ Les apports par irrigation envisagés et la teneur en azote de l'eau d'irrigation ;
- ☒ Lorsqu'une analyse de sol a été réalisée sur l'ilot, le reliquat sortie hiver mesuré ou quantité d'azote sous formes organique et minérale ou de matière organique du sol mesuré ou les pesées de matières vertes (pesée de biomasse du colza en ZAR) ;
- ☒ Quantité d'azote efficace et total à apporter par fertilisation après l'ouverture du blé (les éléments utilisés pour le calcul de dose, en application du référentiel régional GREN en vigueur, sont à faire apparaître) ;
- ☒ Quantité d'azote efficace et total à apporter après l'ouverture du blé pour chaque apport de fertilisant azoté envisagé.



MESURE

4

Plan Prévisionnel de Fumure (PPF) et Cahier d'Enregistrement des Pratiques (CEP)

SONT CONCERNÉS : TOUS LES ÎLOTS CULTURAUX SITUÉS EN ZONE VULNÉRABLE, QU'ILS REÇOIVENT OU NON DES FERTILISANTS AZOTÉS

Les éléments qui doivent apparaître dans le cahier d'enregistrement des pratiques sont les suivants :

<input checked="" type="checkbox"/> Identification de l'ilot	<input checked="" type="checkbox"/> L'identification et la surface de l'ilot cultural (référence Ilot RPG PAC)
<input checked="" type="checkbox"/> Interculture précédant la culture principale	<input checked="" type="checkbox"/> Le type de sol
	<input checked="" type="checkbox"/> Modalités de gestion des résidus de culture
	<input checked="" type="checkbox"/> Modalités de gestion des repousses et date de destruction
	<input checked="" type="checkbox"/> Modalités de gestion du couvert végétal d'interculture
	<input checked="" type="checkbox"/> espèces
	<input checked="" type="checkbox"/> dates d'implantation
	<input checked="" type="checkbox"/> superficie
	<input checked="" type="checkbox"/> apports de fertilisants azotés réalisés (date, superficie, nature, teneur en azote et quantité totale d'azote)
	<input checked="" type="checkbox"/> dates de destruction (si CINE) ou de récolte, fauche ou pâturage (si CIE)
	<input checked="" type="checkbox"/> valorisation (exporté ou non exporté)
<input checked="" type="checkbox"/> Culture principale	<input checked="" type="checkbox"/> La culture pratiquée et la date d'implantation
	<input checked="" type="checkbox"/> Le rendement réalisé
	<input checked="" type="checkbox"/> Pour chaque apport d'azote réalisé :
	<input checked="" type="checkbox"/> la date d'épandage
	<input checked="" type="checkbox"/> la superficie concernée
	<input checked="" type="checkbox"/> la nature du fertilisant azoté
	<input checked="" type="checkbox"/> la teneur en azote de l'apport
	<input checked="" type="checkbox"/> la quantité totale d'azote de l'apport
	<input checked="" type="checkbox"/> Date(s) de récolte ou de fauchage(s) pour les prairies
Dans le cas d'une conduite en techniques culturales simplifiées :	
<input checked="" type="checkbox"/> Indiquer l'absence de labour pour la campagne culturale en cours et les deux précédentes	
Dans le cas d'une conduite en semis direct sous couvert :	
<input checked="" type="checkbox"/> Indiquer la réalisation d'une conduite en semis direct sous couvert pour la campagne culturale en cours	

Points particuliers à faire apparaître en cas de contrôle :

- Les dérogations obtenues auprès de l'administration, les expertises de techniciens et tout autre élément permettant de justifier un écart par rapport à la réglementation doivent être conservés avec le CEP ;
- En cas de stockage au champ des FOMSE, les emplacements de stockage et dates de dépôt/repense des tas doivent apparaître dans le CEP ;
- Les éléments de description du cheptel permettant d'estimer la quantité d'azote épandé produit par les animaux de l'exploitation doivent apparaître dans le CEP.

Nouveautés 7^e programme

MESURE

5

Plafond d'azote organique par exploitation (170 kgN/ha de SAU et par an)

SONT CONCERNÉS : TOUTES LES EXPLOITATIONS UTILISANT DES EFFLUENTS D'ÉLEVAGE DONT UN ÎLOT CULTURAL AU MOINS EST SITUÉ EN ZONE VULNÉRABLE

PRINCIPE : LIMITER LES APPORTS D'AZOTE ISSU DES EFFLUENTS ORGANIQUES AU NIVEAU DE L'EXPLOITATION

Prescriptions générales :

- La quantité maximale d'azote contenue dans les effluents d'élevage produite annuellement, et corrigée par les importations et les exportations d'azote, doit être inférieure à 170 kg N/ha de SAU.
 - Tous les animaux et toutes les terres de l'exploitation, qu'ils soient situés ou non en zone vulnérable, sont pris en compte.
 - Tous les fertilisants azotés d'origine animale sont considérés, qu'ils aient subi ou non un traitement ou une transformation, y compris lorsqu'ils sont homologués ou normés.
- Les productions d'azote épanchable par animal sont disponibles à l'annexe II du programme d'actions national.

Les apports d'azote organique des effluents d'élevage doivent s'effectuer dans le respect de l'équilibre de la fertilisation (mesure 3) et des périodes d'épandage (mesure 1).

Cas particuliers :

L'azote des digestats issus de la méthanisation d'effluents d'élevage est pris en compte dans l'atteinte de ce plafond de 170 kg N/ha et ce à hauteur de la quantité estimée d'azote issu des effluents d'élevage dans la quantité totale d'azote du substrat méthanisé.

Nouveautés 7^e programme



13

14

MESURE

6

Conditions particulières d'épandage

SONT CONCERNÉS : TOUTS LES ÎLOTS CULTURAUX SITUÉS EN ZONE VULNÉRABLE

PRINCIPE : LIMITER LES RISQUES DE CONTAMINATION DU MILIEU LORS DES ÉPANDAGES

- ✓ **Distances d'épandage par rapport aux cours d'eau (« BCAF » et « police de l'eau ») :**
Identification des écoulements et cours d'eau concernés : voir mesure 8.

Fertilisants de type 0, I.a, I.b et II

Largueur de la bande végétalisée (enherbée ou boisée) sans intrants en bordure de cours d'eau	Distance à respecter
Entre 5 m et 10 m de large	35 m des berges
Au moins 10 m de large	10 m des berges

Fertilisants de type III

Quelle que soit le pente de la parcelle, l'épandage de fertilisant de type III est autorisé à 5 mètres des berges dès lors que la bande enherbée ou boisée, pérenne, est présente en bordure de cours d'eau (5 m minimum). L'épandage de fertilisant de type III est interdit sur les bandes enherbées bordant les cours d'eau.

Nota : Pour tous les fertilisants indiqués ci-dessus (de type 0, I.a, I.b, II et III), les surfaces indiquées dans le cahier d'enregistrement des pratiques (CEP) doivent être cohérentes avec ces distances (retrait de la bande tampon dans le calcul de la fertilisation).

- ✓ **Conditions d'épandage en cas de sols détrempés, inondés, enneigés, gelés :**

Types de fertilisant	Sols détrempés et inondés	Sols enneigés	Sols gélés en surface
Type Ia (FCS, CEE, produit organique solide dont l'apport vise à prévenir l'érosion des sols...), type 0	Interdit	Interdit	Autorisé
Type Ib, type II, type III	Interdit	Interdit	Interdit

Nouveautés 7^e programme



MESURE

7

Couverture des sols
pour limiter les fuites d'azote
au cours de périodes pluvieuses

SONT CONCERNÉS : TOUS LES ILOTS CULTURAUX SITUÉS EN ZONE VULNÉRABLE, QU'ILS REÇOIVENT OU NON DES FERTILISANTS AZOTÉS

PRINCIPE : ASSURER UNE COUVERTURE DES SOLS POUR LIMITER LES RISQUES DE FUITE VERS LES EAUX EN PÉRIODES PLUVIEUSES EN AUTOMNE ET EN HIVER

Les légumineuses pures sont interdites en interculture longue, à l'exception :
- des parcelles conduites en AB
- des couverts permanents ou semi-permanents de légumineuses
- des légumineuses semées sous couvert de la culture précédente
- des cas où la surface de légumineuses pures additionnée à la surface en repousses de céréales ne dépasse pas 20% de la SAU en interculture longue de l'exploitation

La couverture des sols est obligatoire, selon les modalités suivantes :

	Type de couvert possible	Durée minimale de l'implantation Entre la date de semis (ou de travail du sol pour les repousses) et de destruction	Dans la partie de laquelle la destruction est autorisée Si la durée minimale d'implantation est respectée	Mode de destruction
Interculture courte Entre une culture de céréale et une culture semée à l'automne	Couvert végétal semé	1 mois		Destruction chimique interdite À l'exception des îlots : - en technique culturale simplifiée - en semis direct - sous couvert - destinés à des légumes, à des cultures maraichères, à des cultures potagères - totalement infestés par des adventices vivaces (sous réserve d'une déclaration préalable à l'administration)
	Repousses de céréales denses et homogènes spatialement (1)	8 semaines	15 octobre (2)	
	Repousses de céréales denses et homogènes spatialement (1)	8 semaines	15 octobre (2)	
Interculture longue Entre une culture principale récoltée en été ou en automne et une culture de printemps	Repousses de céréales denses et homogènes spatialement (1)	8 semaines	15 octobre (2)	Destruction chimique interdite À l'exception des îlots : - en technique culturale simplifiée - en semis direct - sous couvert - destinés à des légumes, à des cultures maraichères, à des cultures potagères - totalement infestés par des adventices vivaces (sous réserve d'une déclaration préalable à l'administration)
Interculture longue Derrière maïs grain ou sorgho grain	Couvert végétal semé	8 semaines	15 octobre (2)	
	Broyage fin des cannes suivi d'un enfouissement des résidus dans les 15 jours suivant la récolte	8 semaines	15 octobre (2)	

(1) Dans le cadre de la lutte contre les adventices, l'exploitation est autorisée de ne pas maintenir de repousses de céréales sur une bande d'une largeur maximale de 12 mètres en bordure de l'îlot.
(2) Pour les îlots cultureux destinés à l'implantation d'oléagineux (ou d'oléagineux), la destruction du couvert pourra intervenir dès le 30 septembre dans la mesure où le délai entre semis (ou travail du sol pour les repousses) et destruction sera supérieur à 5 semaines.

Nouveautés 7^e programme



MESURE

7

Couverture des sols
pour limiter les fuites d'azote
au cours de périodes pluvieuses

SONT CONCERNÉS : TOUS LES ILOTS CULTURAUX SITUÉS EN ZONE VULNÉRABLE, QU'ILS REÇOIVENT OU NON DES FERTILISANTS AZOTÉS

La couverture des sols peut être adaptée dans les cas suivants :

Cas possibles de dérogation à la couverture des sols	Conditions de couverture
Récolte de la culture principale précédente après le 10 septembre OU Pratique du faux semis : - en AB ou en conversion - afin de limiter contre les adventices vivaces ou la herminie des crucifères OU Taux d'argile > 40%	Couvert non obligatoire Dans ce cas, un reliquat azoté post-récolte est à réaliser dans les 15 jours qui suivent la récolte
Sol détrempé ou pris en masse par le gel dans les 15 jours qui suivent la récolte	Derrière maïs grain ou sorgho grain Broyage fin des cannes suivi d'un enfouissement des résidus dans le mois suivant la récolte, dans la limite du 1 ^{er} novembre Passé ce délai, si le sol est toujours détrempé ou pris en masse par le gel, l'enfouissement des résidus n'est plus obligatoire
Zone inondable de Val de Saône, du Doubs, du Val de Loire et du Val d'Alsace Pour localiser les zones une cartographie dynamique est disponible, en lien sur le site internet de la DREAL	Derrière maïs grain La couverture du sol peut être obtenue par simple maintien des cannes sans broyage ni enfouissement
Communes concernées par l'arrêt des grues canabées (34 communes dans la Nièvre) Pour localiser les zones une cartographie dynamique est disponible, en lien sur le site internet de la DREAL	Derrière céréales La couverture des sols peut être assurée par des repousses de céréales sur la totalité des îlots concernés Derrière maïs grain ou sorgho grain La couverture du sol peut être obtenue : - soit par broyage grossier des cannes sans enfouissement - soit par maintien des cannes Cette couverture du sol doit être présente jusqu'au 30 novembre
Dans ces cas l'agriculteur doit : - Pouvoir produire les justificatifs permettant d'attester que chaque îlot concerné remplit bien les conditions de dérogations prévues - Consigner les dates d'intervention et les motifs dans le CEP	

Nouveautés 7^e programme



MESURE

8

Couverture permanente le long de certains cours d'eau et plans d'eau de plus de 10 ha

SONT CONCERNÉS : TOUS LES ÎLOTS SITUÉS EN ZONE VULNÉRABLE ET EN BORDURE DE COURS D'EAU « POLICE DE L'EAU » OU « BCAE » OU DE PLAN D'EAU DE PLUS DE 10 HA, QU'ILS REÇOIVENT OU NON DES FERTILISANTS AZOTÉS

PRINCIPE : LIMITER LES TRANSFERTS D'AZOTE DANS LES COURS ET PLANS D'EAU

Les plans d'eau de plus de 10 ha, les cours d'eau dits « BCAE » et les cours d'eau définis à l'article L. 215-21 du code de l'environnement (cours d'eau dits « police de l'eau ») doivent être bordés d'une bande enherbée ou boisée d'une largeur minimale de 5m.

En cas de retournement d'une prairie permanente en bordure de ces entités, la largeur de la bande enherbée doit être portée à 10 m minimum pendant les 2 campagnes culturales suivant ce retournement. À l'issue de ces 2 campagnes la largeur pourra être ramenée à 5 m comme dans le cas général.

Entretien :

Les modalités d'entretien de cette bande enherbée ou boisée sont les suivantes :

- ✓ Interdiction de la fertiliser et d'épandre des traitements chimiques ;
- ✓ Obligation de maintenir les arbres, haies et zones boisées présents en bordure des cours d'eau. Leur entretien est autorisé sans projection des débris dans le cours d'eau ;
- ✓ Interdiction de retourner la bande enherbée ou boisée, sauf exceptionnellement pour entretien et après déclaration préalable auprès de la DDT.

Les informations détaillées concernant cet entretien figurent dans l'Arrêté ministériel du 14 mars 2023 relatifs aux bonnes conditions agro-environnementales. Cet Arrêté indique notamment qu'il est interdit d'utiliser la bande enherbée pour entreposer du matériel agricole, des effluents d'élevage, des produits de récolte et des déchets.

Identification des écoulements et cours d'eau concernés :

La cartographie des cours d'eau BCAE figure sur la cartographie interactive disponible en lien sur le site internet de la DREAL.

La cartographie des cours d'eau « police de l'eau » est établie et révisée périodiquement par les DDT, elle figure également sur la cartographie interactive de la DREAL à titre indicatif.

Pour toute précision sur les écoulements en bordure d'un lot vous pouvez vous renseigner auprès de la DDT ou consulter son site internet.



MESURE



Mesures complémentaires

SONT CONCERNÉS : TOUS LES ÎLOTS SITUÉS EN ZONE VULNÉRABLE ET REMPLISSANT LES CONDITIONS INDIQUÉES DANS LES DISPOSITIONS CI-DESSOUS

PRINCIPE : DES MESURES COMPLÉMENTAIRES S'APPLIQUENT AUX ZONES CONSIDÉRÉES COMME À RISQUE VIS-À-VIS DES NITRATES

✓ Gestion des retournements de prairies permanentes :

(surfaces en herbe depuis plus de cinq ans) :

- Dans des périmètres de protection rapprochés (PPR) des captages, pour ce qui concerne les prairies permanentes, sont interdits,

- Les retournements pour mise en culture ;

- Les techniques de régénération autres que par le « travail superficiel du sol sans destruction du couvert initial » (en cas de nécessité, une dérogation est possible, dans ce cas la demande de dérogation motivée doit être déposée auprès de la DDT)

- Dans les périmètres délimités par la cartographie de la mesure BCAA 2 « Protection des zones humides et des tourbières » les retournements de prairies permanentes sont également interdits

- Pour les prairies permanentes en bordure de cours d'eau* ayant fait l'objet d'un retournement lors d'une des 2 campagnes culturales précédentes, la largeur de la bande enherbée sera élargie à 10 mètres minimum. À l'issue de ces 2 campagnes la largeur pourra ensuite être ramenée à 5 mètres comme dans le cas général.

* cours d'eau BCAA, cours d'eau « police de l'eau » et plans d'eau de plus de 10 ha

✓ Mesures applicables à certaines parties de zones vulnérables :

Deux territoires sont concernés par l'application de mesures complémentaires et spécifiques aux problématiques d'eutrophisation :

- Bassin versant du lac de la Sorne (département de Saône-et-Loire)
- Bassin versant du Ru de Bailliche (département de l'Yonne)

Une cartographie interactive est disponible en lien sur le site internet de la DREAL pour localiser précisément les surfaces concernées. Se reporter à l'arrêté du programme d'actions régional pour connaître ces mesures.

Localisation des territoires concernés

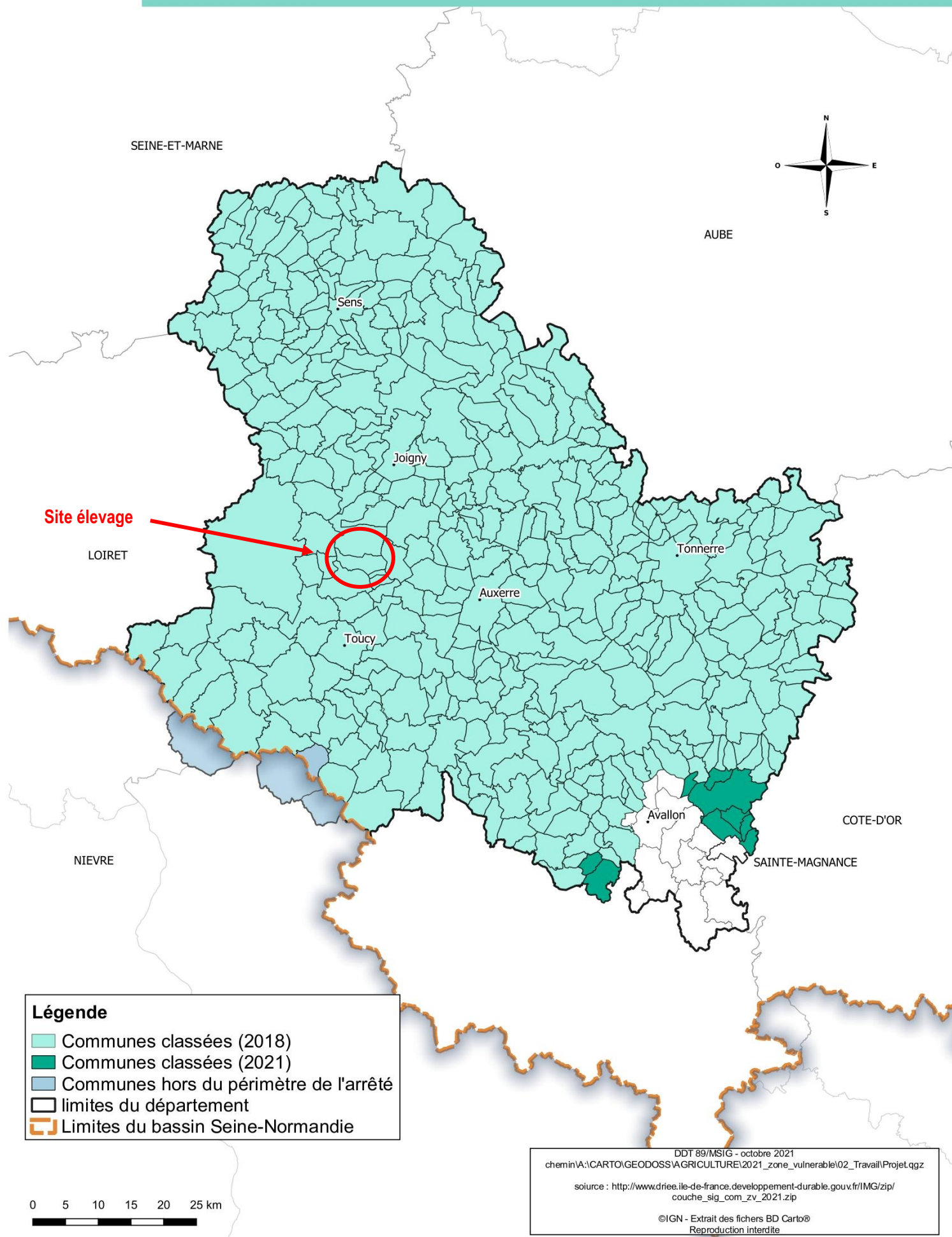


Nouveautés 7^e programme



Directive nitrate-Bassin Seine-Normandie Délimitation des zones vulnérables en 2021

Arrêté du 4 août 2021



ANNEXE 2 :

**EXTRAIT DE LA DUP DE LA SOURE DES PELLES SUR
POULLY SUR THOLON**

ARTICLE 2

Le périmètre de protection immédiate délimitera la parcelle d'implantation du captage, cadastrée en section F sous le numéro 957. Cette parcelle restera propriété de la commune de POILLY S/THOLON et clôturée, et sera interdite de toute activité qui n'est pas nécessaire à l'exploitation du captage.

Le périmètre de protection rapprochée sera défini par le tracé figurant sur le plan parcellaire ci-annexé.

A l'intérieur de ce périmètre, seront interdites les activités suivantes :

- le forage de puits filtrants pour l'évacuation des eaux pluviales ou usées,
- l'ouverture et l'exploitation de toute excavation,
- l'installation de dépôts d'ordures, de produits radioactifs, et de tout produit susceptible d'altérer la qualité des eaux,
- le stockage et l'implantation de canalisations d'eaux usées, d'hydrocarbures et de tout produit liquide ou gazeux susceptible d'altérer la qualité des eaux,
- l'établissement de toute construction superficielle ou souterraine,
- l'épandage et l'infiltration de lisiers, d'eaux usées et de matières de vidange,
- le stockage de fumier, d'engrais, de tout produit destiné à la lutte contre les ennemis des cultures, et de toute matière fermentescible destinée à l'alimentation du bétail,
- l'établissement d'étables ou de stabulations libres, et l'installation d'abreuvoirs ou d'abris destinés au bétail,
- la création d'étangs,
- le camping et le stationnement de caravanes.

Par ailleurs, l'épandage d'engrais ou de produits de traitement de cultures sera limité aux stricts besoins de celles-ci, et les fossés des chemins seront maintenus en état d'écoulement sur toute la traversée du périmètre.

Le périmètre de protection éloignée sera défini par le tracé figurant sur le plan de situation ci-annexé. A l'intérieur de ce périmètre, toute activité susceptible d'altérer le débit ou la qualité de l'eau sera soumise à autorisation préfectorale.

ARTICLE 3

La commune de POILLY S/THOLON est autorisée à dériver par pompage une partie des eaux souterraines recueillies dans le captage de la Fontaine des Pelles pour son alimentation en eau potable.

ANNEXE 3 :
EQUIVALENCE ENGRAIS DES ENGRAIS DE FERME



Coefficient d'équivalence engrais pour les principaux effluents d'élevage (Keq)

Cultures d'automne (céréales, colza...)

Exemples de types PRO	Type	Périodes d'apport	
		Apports automne	Apports printemps
Compost de fumier de bovins et de porcs	A/B	0,05	0,10
Fumier de bovins pailleux et décomposés	A	0,10	0,15
Fumiers de porcs, fumiers de volailles,	B	0,10	0,20
Lisier de porcs et de volailles, lisier de bovins	C	0,15	0,45

Cultures de printemps précoces : céréales de printemps...

Exemples de types PRO	Type	Périodes d'apport	
		Apports automne	Apports printemps
Compost de fumier de bovins et de porcs	A/B	0,10	0,10
Fumier de bovins (pailleux et décomposés)	A	0,20	0,30
Fumiers de porcs, fumiers de volailles	B	0,15	0,30
Lisier de porcs et de volailles, lisier de bovins	C	0,10	0,5

Cultures de printemps tardives : maïs, tournesol...

Exemples de types PRO	Type	Périodes d'apport	
		Apports automne	Apports printemps
Compost de fumier de bovins et de porcs	A/B	0,15	0,20
Fumier de bovins (pailleux et décomposés)	A	0,20	0,30
Fumiers de porcs, fumiers de volailles	B	0,15	0,45
Lisier de porcs et de volailles, lisier de bovins	C	0,10	0,60

Prairies

Exemples de types PRO	Type	Périodes d'apport	
		Apports automne	Apports printemps
Compost de fumier de bovins	A	0,15	0,05
Compost de fumier de porcs	B	0,20	0,20
Fumier de bovins	A	0,20	0,05
Fumier de porcs	B	0,40	0,40
Lisier de bovins	B	0,40*	0,50
Lisier de porcs et de volailles	C	0,40*	0,60

*des apports à cette période peuvent présenter des risques de lixiviation. Il faudra veiller à ajuster la quantité d'azote « efficace » apportée à la capacité d'absorption de la prairie à cette période.

Sources : Institut de l'Elevage, ITP, Comifer

ANNEXE 4 :

**BORDEREAU DE DEJECTION ET CONTRAT DE MISE A
DISPOSITION**



BORDEREAU DE LIVRAISON D'ENGRAIS DE FERME

à remplir pour chaque chantier d'épandage

Entre M.

(nom et prénom ou raison sociale)

Agriculteur à :

(adresse complète) :

exploitant les parcelles mentionnées ci dessous et désigné ci-après par l'appellation **"UTILISATEUR"**
d'une part

et

M.

(nom et prénom ou raison sociale)

Agriculteur à :

(adresse complète) :

fournissant les engrais de ferme et désigné ci-après par l'appellation **"PRODUCTEUR"**
d'autre part,

Nature de l'engrais de ferme livré :

Volume concerné (en tonnes ou m3) :

Stockage bout de champs : Date de dépôt :/...../..... Date de reprise :/...../.....

N° îlot(s) concerné(s) :

☐ Couverture du tas

☐ Stockage sur lit de paille ou prairie

Epandages réalisés par :

Matériel utilisé pour l'épandage :

Identification de l'îlot cultural	Surface épandue	Date d'épandage	Culture visée	Nature des produits épandus	Quantité totale d'azote épandue	Mode et délai d'enfouissement

Fait à le

Signature précédée de la mention
"Lu et Approuvé"

L'UTILISATEUR

LE PRODUCTEUR

**CONTRAT RECIPROQUE DE MISE A DISPOSITION DE TERRES
et DEJECTIONS ANIMALES**

Entre M. EARL de Bainereau
(nom et prénom)

Agriculteur à : Chamy
(adresse complète) :

exploitant les parcelles dont la liste est jointe en annexe et désigné ci-après par l'appellation
"UTILISATEUR"
d'une part

et

M. EARL VSH
(nom et prénom)

Agriculteur à : CHASSY
(adresse complète) :

désigné ci-après par l'appellation **"PRODUCTEUR"**
d'autre part,

1° Il a été exposé ce qui suit :

L'utilisateur susvisé souhaite épandre ses lisiers ou fumiers sur les terrains agricoles qu'il exploite, dans des conditions sanitaires et agronomiques compatibles avec la protection de l'environnement.

2° Il est convenu ce qui suit :

ARTICLE I : Engagement du producteur et de l'utilisateur

LE PRODUCTEUR s'engage à mettre à la disposition de l'utilisateur, pour épandage, les lisiers ou fumiers de l'élevage, conformément à un programme prévisionnel établi chaque année.

L'UTILISATEUR s'engage à utiliser les lisiers ou fumiers sur les parcelles qu'il exploite, reconnues aptes par l'Administration compétente et énumérées en fin de contrat.

REALISATION des épandages par (matériel, personne) : **EARL de BAINFEREAU**

avec tenue d'un cahier d'épandage

ARTICLE II : Durée du contrat

Le contrat entre en vigueur pour une durée de 5 ans et est renouvelable par tacite reconduction. Toutefois, chaque partie pourra y mettre fin, après préavis délivré par lettre recommandée avec accusé de réception 6 (six) mois avant le 31 décembre de l'année de renouvellement.

ARTICLE III : Changement d'exploitant agricole Changement d'affectation des parcelles

En cas de changement d'exploitant agricole, ou s'il est mis fin à l'exploitation des parcelles (cessation d'activité, vente ou mutation foncière, changement de destination ...), l'utilisateur devra en avvertir le "PRODUCTEUR" dès sa décision, par lettre recommandée avec accusé de réception. Une copie de cette correspondance sera adressée au préfet de l'Yonne (Bureau de l'Environnement).

Dans ce cas, la convention cessera de plein droit 4 mois après la date de réception de la lettre précitée pour les parcelles mises en cause. Toutefois, le nouvel exploitant, s'il le souhaite, sera admis à bénéficier du contrat d'enlèvement qu'il signera.

Par ailleurs, en cas de demande d'Autorisation administrative d'extension, ou de création, ou de simple déclaration relatif à la création d'un élevage pour son propre compte, l'UTILISATEUR sera autorisé à réduire les surfaces concernées, ou à annuler totalement le contrat sans que le PRODUCTEUR puisse réclamer une indemnité. Pour ce faire, l'UTILISATEUR devra avvertir le PRODUCTEUR par lettre recommandée avec accusé de réception dès l'établissement de sa demande à laquelle sera annexée une copie de cette correspondance. La convention cessera de plein droit 4 mois après la date de réception de la lettre précitée, pour les parcelles mises en cause.

ARTICLE IV : Résiliation anticipée

Le contrat peut être résilié le 31 décembre de chaque année en cas de manquement d'une des deux parties, à l'une des obligations lui incombant, 6 (six) mois après qu'une mise en demeure (lettre recommandée avec accusé de réception) d'y remédier soit demeurée infructueuse.

Il peut être également résilié par le producteur au 31 décembre de chaque année, en cas de modification de la filière de traitement, ou de cessation partielle ou totale de la production de lisiers ou fumiers, sans que l'utilisateur puisse réclamer une indemnité.

Une copie des courriers prévus aux alinéas précédents devra être adressée au Préfet de l'Yonne (Bureau de l'Environnement).

Si pour des raisons sanitaires ne pouvant être imputées à l'une des parties, l'épandage venait à être interdit, le contrat deviendrait caduc sans que les parties puissent se réclamer des indemnités.

Les soussignés déclarent avoir pris connaissance du code national de bonnes pratiques agricoles, ainsi que des conditions d'épandage des lisiers, fumiers et autres éléments fertilisants, telles qu'elles sont définies par les arrêtés préfectoraux en vigueur, ainsi que des sanctions prévues par le décret 77-1133 du 21 septembre 1977, pris pour l'application de la loi 76-663 du 19 juillet 1976, en cas de non respect des dispositions réglementaires.

Ils s'engagent à respecter l'ensemble de la réglementation en vigueur au jour de la signature du présent contrat., en particulier à adapter les apports de fumier ou de lisier aux besoins réels et totaux de chaque culture - étant pris en compte que ceux-ci s'inscrivent dans un schéma global d'apports comportant d'autres fertilisants - et à ses périodes de besoins, dans le respect des 170 kgN/ha d'azote d'origine animale par hectare de surface épandable, maximum fixé par la directive nitrate et dans des conditions pédo-climatiques adaptées. Dans l'hypothèse où la réglementation évoluerait et/ou serait modifiée postérieurement à la signature de ladite convention :

- soit la convention se poursuit dans le respect de la nouvelle réglementation, étant précisé qu'il incombe au producteur d'informer l'utilisateur des nouvelles dispositions à respecter dans les meilleurs délais et au plus tard dans les trois mois suivant la date d'application de la nouvelle mesure.
A défaut d'avoir été informé dans le délai requis de l'évolution des textes applicables en la matière, l'utilisateur pourra résilier le contrat, par LRAR, sans avoir à respecter le délai de 6 mois défini à l'article 4.
- soit l'une ou l'autre des parties, en application de l'article 4 de la convention, face à ces évolutions législatives et/ou réglementaires, exerce son droit de résiliation anticipée du contrat, en respectant un délai de 6 mois (le co-contractant devra être informé de cette décision de résiliation par LRAR).

L'utilisateur certifie en outre ne pas avoir mis de terres à disposition d'autres éleveurs que ceux figurant en annexe du présent contrat.

Fait à CHASSY le 11.03.2025

Signature précédée de la mention
"Lu et Approuvé"

Signature précédée de la mention
"Lu et Approuvé"

L'UTILISATEUR

LE PRODUCTEUR

ANNEXE AU CONTRAT SIGNE ENTRE

M. EARL de Bourniveau
(nom et prénom)
domicilié à : Charry
(adresse complète)

et M. EARL VSH
(nom et prénom)
domicilié à : Charry
(adresse complète)

N° de SECTION	N° de PARCELLE	NATURE prairie ou culture	SUPERFICIE TOTALE ha	SUPERFICIE EPANDAGE	SUPERFICIE RETENUE par l'Administration
<i>Vente de surfaces</i>					
TOTAL					

Quantité maximum de lisier ou fumier concernée par le contrat :

	Cheptel existant sur l'exploitation
Vaches	
Génisses	
Taurillons	
Veaux	
Volailles	
Lapins	
Porcs de + 30 kg	
Porcelets	
Autres	

S.A.U. totale de l'exploitation :

S.A.U. en prairie :

S.A.U. en culture :

Nom et adresse des autres utilisateurs

(joindre les listes parcellaires correspondantes)

Fait à Charry le 11.03.2025
Signature précédée de la mention "Lu et Approuvé"

Lu et approuvé



4

**CONTRAT RECIPROQUE DE MISE A DISPOSITION DE TERRES
et DEJECTIONS ANIMALES**

Entre M. EARL Nadin
(nom et prénom)

Agriculteur à : Chassy
(adresse complète) :

exploitant les parcelles dont la liste est jointe en annexe et désigné ci-après par l'appellation
"UTILISATEUR"
d'une part

et

M. EARL VSH
(nom et prénom)

Agriculteur à : dany
(adresse complète) :

désigné ci-après par l'appellation **"PRODUCTEUR"**
d'autre part,

1° Il a été exposé ce qui suit :

L'utilisateur susvisé souhaite épandre ses lisiers ou fumiers sur les terrains agricoles qu'il exploite, dans des conditions sanitaires et agronomiques compatibles avec la protection de l'environnement.

2° Il est convenu ce qui suit :

ARTICLE I : Engagement du producteur et de l'utilisateur

LE PRODUCTEUR s'engage à mettre à la disposition de l'utilisateur, pour épandage, les lisiers ou fumiers de l'élevage, conformément à un programme prévisionnel établi chaque année.

L'UTILISATEUR s'engage à utiliser les lisiers ou fumiers sur les parcelles qu'il exploite, reconnues aptes par l'Administration compétente et énumérées en fin de contrat.

REALISATION des épandages par (matériel, personne) :

avec tenue d'un cahier d'épandage

ARTICLE II : Durée du contrat

Le contrat entre en vigueur pour une durée de 5 ans et est renouvelable par tacite reconduction. Toutefois, chaque partie pourra y mettre fin, après préavis délivré par lettre recommandée avec accusé de réception 6 (six) mois avant le 31 décembre de l'année de renouvellement.

ARTICLE III : Changement d'exploitant agricole Changement d'affectation des parcelles

En cas de changement d'exploitant agricole, ou s'il est mis fin à l'exploitation des parcelles (cessation d'activité, vente ou mutation foncière, changement de destination ...), l'utilisateur devra en avvertir le "PRODUCTEUR" dès sa décision, par lettre recommandée avec accusé de réception. Une copie de cette correspondance sera adressée au préfet de l'Yonne (Bureau de l'Environnement).

Dans ce cas, la convention cessera de plein droit 4 mois après la date de réception de la lettre précitée pour les parcelles mises en cause. Toutefois, le nouvel exploitant, s'il le souhaite, sera admis à bénéficier du contrat d'enlèvement qu'il signera.

Par ailleurs, en cas de demande d'Autorisation administrative d'extension, ou de création, ou de simple déclaration relatif à la création d'un élevage pour son propre compte, l'UTILISATEUR sera autorisé à réduire les surfaces concernées, ou à annuler totalement le contrat sans que le PRODUCTEUR puisse réclamer une indemnité. Pour ce faire, l'UTILISATEUR devra avvertir le PRODUCTEUR par lettre recommandée avec accusé de réception dès l'établissement de sa demande à laquelle sera annexée une copie de cette correspondance. La convention cessera de plein droit 4 mois après la date de réception de la lettre précitée, pour les parcelles mises en cause.

ARTICLE IV : Résiliation anticipée

Le contrat peut être résilié le 31 décembre de chaque année en cas de manquement d'une des deux parties, à l'une des obligations lui incombant, 6 (six) mois après qu'une mise en demeure (lettre recommandée avec accusé de réception) d'y remédier soit demeurée infructueuse.

Il peut être également résilié par le producteur au 31 décembre de chaque année, en cas de modification de la filière de traitement, ou de cessation partielle ou totale de la production de lisiers ou fumiers, sans que l'utilisateur puisse réclamer une indemnité.

Une copie des courriers prévus aux alinéas précédents devra être adressée au Préfet de l'Yonne (Bureau de l'Environnement).

Si pour des raisons sanitaires ne pouvant être imputées à l'une des parties, l'épandage venait à être interdit, le contrat deviendrait caduc sans que les parties puissent se réclamer des indemnités.

Les soussignés déclarent avoir pris connaissance du code national de bonnes pratiques agricoles, ainsi que des conditions d'épandage des lisiers, fumiers et autres éléments fertilisants, telles qu'elles sont définies par les arrêtés préfectoraux en vigueur, ainsi que des sanctions prévues par le décret 77-1133 du 21 septembre 1977, pris pour l'application de la loi 76-663 du 19 juillet 1976, en cas de non respect des dispositions réglementaires.

Ils s'engagent à respecter l'ensemble de la réglementation en vigueur au jour de la signature du présent contrat, en particulier à adapter les apports de fumier ou de lisier aux besoins réels et totaux de chaque culture - étant pris en compte que ceux-ci s'inscrivent dans un schéma global d'apports comportant d'autres fertilisants - et à ses périodes de besoins, dans le respect des 170 kgN/ha d'azote d'origine animale par hectare de surface épandable, maximum fixé par la directive nitrate et dans des conditions pédo-climatiques adaptées.

Dans l'hypothèse où la réglementation évoluerait et/ou serait modifiée postérieurement à la signature de ladite convention :

- soit la convention se poursuit dans le respect de la nouvelle réglementation, étant précisé qu'il incombe au producteur d'informer l'utilisateur des nouvelles dispositions à respecter dans les meilleurs délais et au plus tard dans les trois mois suivant la date d'application de la nouvelle mesure.
A défaut d'avoir été informé dans le délai requis de l'évolution des textes applicables en la matière, l'utilisateur pourra résilier le contrat, par LRAR, sans avoir à respecter le délai de 6 mois défini à l'article 4.
- soit l'une ou l'autre des parties, en application de l'article 4 de la convention, face à ces évolutions législatives et/ou réglementaires, exerce son droit de résiliation anticipée du contrat, en respectant un délai de 6 mois (le co-contractant devra être informé de cette décision de résiliation par LRAR).

L'utilisateur certifie en outre ne pas avoir mis de terres à disposition d'autres éleveurs que ceux figurant en annexe du présent contrat.

Fait à CHASSY le 15.03.2025

Signature précédée de la mention
"Lu et Approuvé"

Signature précédée de la mention
"Lu et Approuvé"

L'UTILISATEUR

lu et approuvé


LE PRODUCTEUR

Lu et approuvé


ANNEXE AU CONTRAT SIGNE ENTRE

M. **EARL VSH**
(nom et prénom)
domicilié à : **Damy**
(adresse complète)

et M. **EARL Nadin**
(nom et prénom)
domicilié à :
(adresse complète)

N° de SECTION	N° de PARCELLE	NATURE prairie ou culture	SUPERFICIE TOTALE ha	SUPERFICIE EPANDAGE	SUPERFICIE RETENUE par l'Administration
<i>Vu tableau des surfaces engagées</i>					
TOTAL					

Quantité maximum de lisier ou fumier concernée par le contrat :

	Cheptel existant sur l'exploitation
Vaches	
Génisses	
Taurillons	
Veaux	
Volailles	
Lapins	
Porcs de + 30 kg	
Porcelets	
Autres	

S.A.U. totale de l'exploitation :


S.A.U. en prairie :

S.A.U. en culture :

Nom et adresse des autres utilisateurs

(joindre les listes parcellaires correspondantes)

Fait à **CHAMAY** le **25.03.2023**
Signature précédée de la mention "Lu et Approuvé"

Pu et approuvé


4

ANNEXE 5 :
ZONAGES ENVIRONNEMENTAUX



FORET DE SAINT-MAURICE-LE-VIEIL ET RIVIERE LE THOLON (Identifiant national : 260008539)

(ZNIEFF Continentale de type 1)

(Identifiant régional : 17002004)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : CELLULE D'APPLICATION
EN ECOLOGIE DE L'UNIVERSITE DE DIJON, S.H.N.A. (BELLENFANT S. & REVEILLON
A.), - 260008539, FORET DE SAINT-MAURICE-LE-VIEIL ET RIVIERE LE THOLON .
- INPN, SPN-MNHN Paris, 20P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/260008539.pdf>

Région en charge de la zone : Bourgogne

Rédacteur(s) : CELLULE D'APPLICATION EN ECOLOGIE DE L'UNIVERSITE DE DIJON, S.H.N.A.
(BELLENFANT S. & REVEILLON A.)

Centroïde calculé : 675847°-2313537°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 11/12/2014

Date actuelle d'avis CSRPN : 03/10/2023

Date de première diffusion INPN :

Date de dernière diffusion INPN : 13/11/2023

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	4
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	4
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS	5
6. HABITATS	5
7. ESPECES	8
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	20
9. SOURCES	20

1. DESCRIPTION

Cette ZNIEFF est incluse dans la ZNIEFF de Type 2 :

- Id nat. : [260030467](#) - VALS DE L'OCRE ET DU THOLON (Id reg. : 17002000)

1.1 Localisation administrative

- Département : Yonne
- Commune : Val d'Ocre (INSEE : 89334)
- Commune : Saint-Maurice-Thizouaille (INSEE : 89361)
- Commune : Égleny (INSEE : 89150)
- Commune : Chassy (INSEE : 89088)
- Commune : Merry-la-Vallée (INSEE : 89251)
- Commune : Saint-Maurice-le-Vieil (INSEE : 89360)

1.2 Superficie

354,43 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 123

Maximale (mètre): 255

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

- Id nat. : [260030467](#) - VALS DE L'OCRE ET DU THOLON (Type 2) (Id reg. : 17002000)

1.5 Commentaire général

Au cœur d'une vallée de la Champagne humide, sur les terrains argileux de l'Albien, le site englobe des boisements humides de fond de vallons s'insérant dans un contexte de collines essentiellement cultivées.

Ce site est d'intérêt régional pour ses habitats humides avec la flore et la faune inféodées.

Plusieurs habitats sont déterminants pour l'inventaire ZNIEFF :

- végétation des cours d'eau, d'intérêt européen,
- aulnaie marécageuse, d'intérêt régional,
- aulnaie-frênaie des cours d'eau, d'intérêt européen,
- chênaie-charmaie sur sols peu acides et humides, d'intérêt régional.

Des plantes déterminantes pour l'inventaire ZNIEFF ont été répertoriées avec :

- la Cardamine amère (Cardamine amara), espèce amphibie très rare en Bourgogne,
- la Stellaire des bois (Stellaria nemorum), plante des bois humides, très rare en Bourgogne.

Le Tholon et ses affluents constituent des cours d'eau de première catégorie. Des peuplements d'espèces aquatiques déterminantes pour l'inventaire ZNIEFF y ont été recensés, avec notamment le Chabot (Cottus gobio) et la Lamproie de Planer (Lampetra planeri), deux poissons d'intérêt européen indicateurs d'une bonne qualité de l'eau.

Le caractère intensif des cultures occupant les versants et l'extension des peupleraies très présentes dans la vallée en aval de St Maurice Thizouaille sont des facteurs défavorables au maintien de ces espèces.

-2/ 21 -

Ce patrimoine dépend d'une gestion forestière à base de peuplements feuillus et de traitements adaptés aux conditions stationnelles (sol, climat, topographie, hydrographie), conservant les cours d'eau. Il convient de ne pas planter davantage de peupliers. Il convient également de maintenir le régime hydraulique des cours d'eau, sans seuils ni enrochement des berges et en respectant les ripisylves.

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

- Arrêté de protection de biotope, d'habitat naturel ou de site d'intérêt géologique

Commentaire sur les mesures de protection

Une partie du site est classé en Arrêté de Protection de biotopes : SITE A ÉCREVISSES DU RUISSEAU D'OCRE

1.6.2 Activités humaines

- Agriculture
- Sylviculture
- Elevage
- Pêche
- Habitat dispersé
- Urbanisation discontinue, agglomération
- Circulation routière ou autoroutière

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Géomorphologie

- Ruisseau, torrent
- Rivière, fleuve
- Lit majeur
- Lit mineur
- Méandre, courbe
- Vallée

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.4 Statut de propriété

- Propriété privée (personne physique)

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux	Fonctionnels	Complémentaires
<ul style="list-style-type: none"> - Habitats - Critères d'intérêts patrimoniaux - Ecologique - Faunistique - Poissons - Oiseaux - Crustacés - Autre Faune (préciser) - Floristique - Phanérogames 	<ul style="list-style-type: none"> - Auto-épuration des eaux - Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales - Fonctions de régulation hydraulique - Expansion naturelle des crues - Soutien naturel d'étiage - Corridor écologique, zone de passages, zone d'échanges - Zone particulière d'alimentation - Zone particulière liée à la reproduction 	<ul style="list-style-type: none"> - Paysager

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage
- Occupation du sol (CORINE-Landcover)

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Le périmètre est délimité par les cours d'eau et leurs bassins rapprochés, incluant les habitats de poissons remarquables et de plantes rares.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Habitat humain, zones urbanisées	Intérieur	Indéterminé	Réel
Infrastructures linéaires, réseaux de communication	Intérieur	Indéterminé	Réel
Route	Intérieur	Indéterminé	Réel
Rejets de substances polluantes dans les eaux	Intérieur	Indéterminé	Réel
Mise en eau, submersion, création de plan d'eau	Intérieur	Indéterminé	Réel
Modification des fonds, des courants	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Création ou modification des berges et des digues, îles et îlots artificiels, remblais et déblais, fossés	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Entretien des rivières, canaux, fossés, plans d'eau	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Modification du fonctionnement hydraulique	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Mises en culture, travaux du sol	Intérieur	Indéterminé	Réel
Pâturage	Intérieur	Indéterminé	Réel

-4/ 21 -

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Fauchage, fenaison	Intérieur	Indéterminé	Réel
Plantations, semis et travaux connexes	Intérieur	Indéterminé	Réel

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> - Algues - Amphibiens - Bryophytes - Lichens - Mammifères - Reptiles - Mollusques - Arachnides - Myriapodes - Odonates - Orthoptères - Lépidoptères - Coléoptères - Diptères - Hyménoptères - Autres ordres d'Hexapodes - Hémiptères - Ascomycètes - Basidiomycètes - Autres Fonges 	<ul style="list-style-type: none"> - Autre Faunes - Crustacés 	<ul style="list-style-type: none"> - Phanérogames - Poissons - Ptéridophytes 	<ul style="list-style-type: none"> - Oiseaux

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
<i>E2.22 Prairies de fauche planitiaires subatlantiques</i>	<i>38.22 Prairies de fauche des plaines médio-européennes</i>	<i>6510 Prairies de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)</i>	Informateur : Biotope	1	2013 - 2013
<i>E5.43 Lisières forestières ombragées</i>	<i>37.72 Franges des bords boisés ombragés</i>	<i>6430 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin</i>	Informateur : Biotope	1	2013 - 2013

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
G1.2132 <i>Aulnaies-frênaies ouest-européennes à hautes herbes</i>	44.332 <i>Bois de Frênes et d'Aulnes à hautes herbes</i>	91E0 <i>Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</i>	Informateur : Biotope	1	2013 - 2013

6.2 Habitats autres

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
G1.4 <i>Forêts marécageuses de feuillus ne se trouvant pas sur tourbe acide</i>	44.9 <i>Bois marécageux d'Aulne, de Saule et de Myrte des marais</i>			60	
C2.1A <i>Végétations mésotrophes des ruisseaux de sources</i>	24.43 <i>Végétation des rivières mésotrophes</i>				
C1 <i>Eaux dormantes de surface</i>	22.1 <i>Eaux douces</i>				
I1 <i>Cultures et jardins maraîchers</i>	82.1 <i>Champs d'un seul tenant intensément cultivés</i>			20	
G1.C1 <i>Plantations de Populus</i>	83.321 <i>Plantations de Peupliers</i>		Informateur : Biotope		2013 - 2013
E2.1 <i>Pâturages permanents mésotrophes et prairies de post-pâturage</i>	38.11 <i>Pâturages continus</i>		Informateur : Biotope		2013 - 2013
G1.A14 <i>Chênaies-charmaies subatlantiques à Stellaria</i>	41.24 <i>Chênaies-charmaies à Stellaria sub-atlantiques</i>			20	
G1.411 <i>Aulnaies marécageuses méso-eutrophes</i>	44.911 <i>Bois d'Aulnes marécageux méso-eutrophes</i>				
I1 <i>Cultures et jardins maraîchers</i>	82.1 <i>Champs d'un seul tenant intensément cultivés</i>			20	
C2.2 <i>Cours d'eau permanents, non soumis aux marées, à écoulement turbulent et rapide</i>	24.1 <i>Lits des rivières</i>				
G1.211 <i>Bois des ruisseaux et sources à Fraxinus et Alnus</i>	44.31 <i>Forêts de Frênes et d'Aulnes des ruisselets et des sources (rivulaires)</i>				
F3.1 <i>Fourrés tempérés</i>	31.8 <i>Fourrés</i>				

6.3 Habitats périphériques

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
J1.2 Bâtiments résidentiels des villages et des périphéries urbaines	86.2 Villages				

6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Mammifères	60345	<i>Barbastella barbastellus</i> (Schreber, 1774)	<i>Barbastelle d'Europe, Barbastelle</i>	Passage, migration	Informateur : LEPRETRE L. (SHNA) / Bourgogne Base Fauna				2019 - 2019
	60418	<i>Myotis myotis</i> (Borkhausen, 1797)	<i>Grand Murin</i>	Passage, migration	Informateur : LEPRETRE L. (SHNA) / Bourgogne Base Fauna				2019 - 2019
	60408	<i>Myotis nattereri</i> (Kuhl, 1817)	<i>Murin de Natterer, Vespertillon de Natterer</i>	Passage, migration	Informateur : LEPRETRE L. (SHNA) / Bourgogne Base Fauna				2019 - 2019
	60468	<i>Nyctalus noctula</i> (Schreber, 1774)	<i>Noctule commune</i>	Passage, migration	Informateur : LEPRETRE L. (SHNA) / Bourgogne Base Fauna				2019 - 2019
	60295	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)	<i>Grand rhinolophe</i>	Passage, migration	Informateur : LEPRETRE L. (SHNA) / Bourgogne Base Fauna				2019 - 2019
	60313	<i>Rhinolophus hipposideros</i> (Borkhausen, 1797)	<i>Petit rhinolophe</i>	Passage, migration	Informateur : LEPRETRE L. (SHNA) / Bourgogne Base Fauna				2019 - 2019
Phanérogames	81570	<i>Alnus incana</i> (L.) Moench, 1794	<i>Auline blancheâtre, Auline des montagnes, Auline blanc, Auline blanche</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : DOUCHIN M. / Base de données Flora				2002 - 2005
	87892	<i>Cardamine amara</i> L., 1753	<i>Cardamine amère</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données Flora				1995 - 2004
	104340	<i>Juncus subnodulosus</i> Schrunk, 1789	<i>Jonc à fleurs obtus, Jonc à tépales obtus</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données Flora				2004 - 2004

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	109501	<i>Neotinea ustulata</i> (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	<i>Néotinée brûlée</i> , <i>Orchis brûlé</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BREE P. / Base de données Flora				2002 - 2002
	112783	<i>Petasites hybridus</i> (L.) G.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1801	<i>Pétasite hybride</i> , <i>Herbe aux chapeaux</i> , <i>Pétasite officinal</i> , <i>Herbe aux teigneux</i> , <i>Herbe à la peste</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : Base de données Flora				1993 - 2004
	113529	<i>Pilosella piloselloides</i> (Vill.) Soják, 1971	<i>Piloselle fausse piloselle</i> , <i>Épervière fausse piloselle</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : DOUCHIN M. / AIB / Base de données Flora				2004 - 2004
	125021	<i>Stellaria nemorum</i> L., 1753	<i>Stellaire des bois</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : FÉDOROFF E. / CBNBP / Base de données Flora				2002 - 2002
Poissons	66832	<i>Anguilla anguilla</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Anguille d'Europe</i> , <i>Anguille européenne</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Agence Française pour la Biodiversité - Délégation régionale Bourgogne - Franche-Comté / Bourgogne Base Fauna				1983 - 2002
	69182	<i>Cottus gobio</i> Linnaeus, 1758	<i>Chabot</i> , <i>Chabot commun</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : SHINA / Société d'histoire naturelle d'Autun				1987 - 2014
	67772	<i>Salmo trutta</i> Linnaeus, 1758	<i>Truite de mer</i> , <i>Truite commune</i> , <i>Truite d'Europe</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : SHINA / Société d'histoire naturelle d'Autun				1983 - 2014
Pléridophytes	126276	<i>Thelypteris palustris</i> Schott, 1834	<i>Thélyptérède des marais</i> , <i>Fougère des marais</i> , <i>Thélyptéris des marais</i> , <i>Thélyptéris des marécages</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : DOUCHIN M. / Base de données Flora				2004 - 2004

7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Amphibiens	444430	<i>Ichthyosaura alpestris</i> (Laurenti, 1768)	<i>Triton alpestre (Le)</i>	Reproduction indéterminée			0	0	2013 - 2014
	92	<i>Salamandra salamandra</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Salamandre tachetée (La)</i>	Reproduction indéterminée			0	0	2013 - 2019
	121	<i>Triturus alpestris</i> (Laurenti, 1768)	<i>Triton alpestre (Le)</i>	Reproduction indéterminée			0	0	2004 - 2004
	155	<i>Triturus helveticus</i> (Razoumowsky, 1789)	<i>Triton palmé (Le)</i>	Reproduction indéterminée			0	0	2004 - 2004
Mammifères	60015	<i>Erinaceus europaeus</i> Linnaeus, 1758	<i>Hérisson d'Europe</i>	Reproduction indéterminée			0	0	2020 - 2020
Odonates	65387	<i>Epitheca bimaculata</i> (Charpentier, 1825)	<i>Épithèque bimaculée (L.), Cordulie à deux taches (La)</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : BOUZENDORF F. / Bourgogne Base Fauna				2018 - 2018
Oiseaux	2891	<i>Accipiter gentilis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Autour des palombes</i>	Reproduction indéterminée			2	2	2016 - 2016
	2895	<i>Accipiter nisus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Épervier d'Europe</i>	Reproduction certaine ou probable			2	2	2015 - 2021
	4342	<i>Aegithalos caudatus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Mésange à longue queue, Orite à longue queue</i>	Reproduction certaine ou probable			4	40	2015 - 2021
	3676	<i>Alauda arvensis</i> Linnaeus, 1758	<i>Alouette des champs</i>	Reproduction indéterminée			2	4	2015 - 2021
	3571	<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Martin-pêcheur d'Europe</i>	Reproduction certaine ou probable					2000 - 2000
	3551	<i>Apus apus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Martinet noir</i>	Reproduction indéterminée			1	6	2016 - 2021
	2506	<i>Ardea cinerea</i> Linnaeus, 1758	<i>Héron cendré</i>	Reproduction indéterminée			4	28	2014 - 2021

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nom vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	2623	<i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Buse variable</i>	Reproduction certaine ou probable			6	24	2010 - 2021
	3791	<i>Certhia brachydactyla</i> C.L. Brehm, 1820	<i>Grimpereau des jardins</i>	Reproduction indéterminée			5	20	2014 - 2021
	4625	<i>Coccothraustes coccothraustes</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Grosbec casse-noyaux</i>	Reproduction certaine ou probable			2	30	2014 - 2021
	4494	<i>Corvus monedula</i> Linnaeus, 1758	<i>Choucas des tours</i>	Reproduction indéterminée			1	1	2020 - 2020
	3465	<i>Cuculus canorus</i> Linnaeus, 1758	<i>Coucou gris</i>	Reproduction indéterminée			1	1	2014 - 2021
	534742	<i>Cyanistes caeruleus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Mésange bleue</i>	Reproduction certaine ou probable			6	60	2013 - 2021
	2706	<i>Cygnus olor</i> (Gmelin, 1789)	<i>Cygne tuberculé</i>	Reproduction indéterminée			1	1	2020 - 2020
	459478	<i>Delichon urbicum</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Hirondelle de fenêtre</i>	Reproduction certaine ou probable			5	250	2016 - 2021
	3611	<i>Dendrocopos major</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Pic épeiche</i>	Reproduction certaine ou probable			4	12	2014 - 2021
	4659	<i>Emberiza cirius</i> Linnaeus, 1766	<i>Bruant zizi</i>	Reproduction certaine ou probable			5	40	2013 - 2021
	4001	<i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Rougegorge familier</i>	Reproduction certaine ou probable			7	28	2013 - 2021
	2679	<i>Falco subbuteo</i> Linnaeus, 1758	<i>Faucon hobereau</i>	Reproduction certaine ou probable			3	6	2016 - 2019

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	2669	<i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758	Faucon crécerelle	Reproduction certaine ou probable			5	10	2014 - 2021
	4564	<i>Fringilla coelebs</i> Linnaeus, 1758	Pinson des arbres	Reproduction certaine ou probable			8	400	2013 - 2021
	4568	<i>Fringilla montifringilla</i> Linnaeus, 1758	Pinson du nord, Pinson des Ardennes	Reproduction indéterminée			2	2	2017 - 2020
	3070	<i>Fulica atra</i> Linnaeus, 1758	Foulque macroule	Reproduction indéterminée			1	1	2020 - 2020
	3059	<i>Gallinula chloropus</i> (Linnaeus, 1758)	Gallinule poule- d'eau, Poule-d'eau	Reproduction certaine ou probable			2	4	2016 - 2021
	4215	<i>Hippolais polyglotta</i> (Vieillot, 1817)	Hypolaïs polyglotte, Petit contrelaissant	Reproduction indéterminée			3	3	2015 - 2021
	4013	<i>Luscinia megarhynchos</i> C. L. Brehm, 1831	Rosignol philomèle	Reproduction indéterminée			4	8	2014 - 2021
	2840	<i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)	Milan noir	Reproduction indéterminée			2	4	2017 - 2021
	3941	<i>Motacilla alba</i> Linnaeus, 1758	Bergeronnette grise	Reproduction certaine ou probable			3	9	2015 - 2021
	3755	<i>Motacilla cinerea</i> Tunstall, 1771	Bergeronnette des ruisseaux	Reproduction certaine ou probable			4	12	2013 - 2021
	3741	<i>Motacilla flava</i> Linnaeus, 1758	Bergeronnette printanière	Reproduction indéterminée			3	60	2015 - 2021
	3764	<i>Parus major</i> Linnaeus, 1758	Mésange charbonnière	Reproduction certaine ou probable			5	50	2013 - 2021
	4525	<i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)	Moineau domestique	Reproduction indéterminée			3	54	2017 - 2021

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nom vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	2832	<i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Bondrée apivore</i>	Reproduction certaine ou probable			1	2	2015 - 2021
	4035	<i>Phoenicurus ochruros</i> (S. G. Gmelin, 1774)	<i>Rougequeue noir</i>	Reproduction certaine ou probable			4	16	2015 - 2021
	4040	<i>Phoenicurus phoenicurus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Rougequeue à front blanc</i>	Reproduction indéterminée			3	3	2014 - 2017
	4280	<i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot, 1817)	<i>Pouillot véloce</i>	Reproduction certaine ou probable			7	21	2014 - 2021
	3603	<i>Picus viridis</i> Linnaeus, 1758	<i>Pic vert, Pivert</i>	Reproduction certaine ou probable			4	8	2014 - 2021
	534753	<i>Poecile palustris</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Mésange nonnette</i>	Reproduction indéterminée			3	12	2014 - 2021
	3978	<i>Prunella modularis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Accenteur mouchet</i>	Reproduction certaine ou probable			3	3	2014 - 2021
	4621	<i>Pyrhula pyrhula pyrhula</i> (Linnaeus, 1758)		Reproduction indéterminée			1	1	2020 - 2020
	459638	<i>Regulus ignicapilla</i> (Temminck, 1820)	<i>Roitelet à triple bandeau</i>	Reproduction certaine ou probable			5	15	2014 - 2021
	3774	<i>Sitta europaea</i> Linnaeus, 1758	<i>Sittelle torchepot</i>	Reproduction indéterminée			4	16	2014 - 2021
	3429	<i>Streptopelia decaocto</i> (Frisvaldsky, 1838)	<i>Tourterelle turque</i>	Reproduction certaine ou probable			4	28	2014 - 2021
	3518	<i>Strix aluco</i> Linnaeus, 1758	<i>Chouette hulotte</i>	Reproduction certaine ou probable			3	6	2014 - 2020

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	4257	<i>Sylvia atricapilla</i> (Linnaeus, 1758)	Fauvette à tête noire	Reproduction certaine ou probable	Informateur : LPO Yonne / Bourgogne Base Fauna		6	42	2014 - 2021
	4252	<i>Sylvia communis</i> Latham, 1787	Fauvette grisette	Reproduction certaine ou probable			4	20	2014 - 2021
	3967	<i>Troglodytes</i> <i>troglodytes</i> (Linnaeus, 1758)	Troglodyte mignon	Reproduction certaine ou probable			5	30	2013 - 2021
	4137	<i>Turdus iliacus</i> Linnaeus, 1766	Grive mauvis	Reproduction indéterminée			4	400	2013 - 2021
	4117	<i>Turdus merula</i> Linnaeus, 1758	Merle noir	Reproduction certaine ou probable			7	105	2013 - 2021
	4129	<i>Turdus philomelos</i> C. L. Brehm, 1831	Grive muscienne	Reproduction certaine ou probable			5	50	2014 - 2021
	4127	<i>Turdus pilaris</i> Linnaeus, 1758	Grive litorne	Passage, migration					2010 - 2010
	4142	<i>Turdus viscivorus</i> Linnaeus, 1758	Grive draine	Reproduction indéterminée			7	42	2013 - 2021
	66333	<i>Lamproie de planer</i>	Lamproie de Planer, Petite lamproie, Lamproie de ruisseau européenne	Reproduction indéterminée			1	30	2003 - 2004
	67295	Vandoise	Vandoise	Reproduction indéterminée			15	15	2002 - 2002
Poissons	78064	<i>Natrix natrix</i> auct. non (Linnaeus, 1758)	Couleuvre helvétique, Couleuvre à collier	Reproduction indéterminée			0	0	2000 - 2000
	77756	<i>Podarcis muralis</i> (Laurenti, 1768)	Lézard des murailles (Le)	Reproduction indéterminée			0	0	1999 - 2005

7.3 Autres espèces à enjeux

Non renseigné

7.4 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Amphibiens	92	<i>Salamandra salamandra</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection (lien)
	444430	<i>Ichthyosaura alpestris</i> (Laurenti, 1768)	Autre	Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection (lien)
Mammifères	60015	<i>Erinaceus europaeus</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60295	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60313	<i>Rhinolophus hipposideros</i> (Borkhausen, 1797)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60345	<i>Barbastella barbastellus</i> (Schreber, 1774)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60408	<i>Myotis nattereri</i> (Kuhl, 1817)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60418	<i>Myotis myotis</i> (Borkhausen, 1797)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60468	<i>Nyctalus noctula</i> (Schreber, 1774)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
Oiseaux	2506	<i>Ardea cinerea</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien) Prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire de la Réunion (lien)
	2623	<i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2669	<i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien) Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien) Prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire de la Guadeloupe (lien) Prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire de la Martinique (lien)

-16/ 21 -

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
	2679	<i>Falco subbuteo</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2706	<i>Cygnus olor</i> (Gmelin, 1789)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2832	<i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2840	<i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien) Prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire de la Guadeloupe (lien) Prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire de la Réunion (lien)
	2891	<i>Accipiter gentilis</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2895	<i>Accipiter nisus</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3059	<i>Gallinula chloropus</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	3070	<i>Fulica atra</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	3429	<i>Streptopelia decaocto</i> (Fridvaldszky, 1838)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	3465	<i>Cuculus canorus</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3518	<i>Strix aluco</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3551	<i>Apus apus</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3571	<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3603	<i>Picus viridis</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3611	<i>Dendrocopos major</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3676	<i>Alauda arvensis</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
	3741	<i>Motacilla flava</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
				Prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire de la Réunion (lien)
	3755	<i>Motacilla cinerea</i> Tunstall, 1771	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3764	<i>Parus major</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3774	<i>Sitta europaea</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3791	<i>Certhia brachydactyla</i> C.L. Brehm, 1820	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3941	<i>Motacilla alba</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
				Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
				Prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire de la Réunion (lien)
	3967	<i>Troglodytes troglodytes</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3978	<i>Prunella modularis</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4001	<i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4013	<i>Luscinia megarhynchos</i> C. L. Brehm, 1831	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4035	<i>Phoenicurus ochruros</i> (S. G. Gmelin, 1774)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4040	<i>Phoenicurus phoenicurus</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4117	<i>Turdus merula</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
				Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	4127	<i>Turdus pilaris</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
				Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	4129	<i>Turdus philomelos</i> C. L. Brehm, 1831	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
				Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	4137	<i>Turdus iliacus</i> Linnaeus, 1766	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
				Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	4142	<i>Turdus viscivorus</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
				Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)

-18/ 21 -

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de déterminance	Réglementation
	4215	<i>Hippolais polyglotta</i> (Vieillot, 1817)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4252	<i>Sylvia communis</i> Latham, 1787	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4257	<i>Sylvia atricapilla</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4280	<i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot, 1817)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4342	<i>Aegithalos caudatus</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4494	<i>Corvus monedula</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4525	<i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4564	<i>Fringilla coelebs</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4568	<i>Fringilla montifringilla</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4621	<i>Pyrrhula pyrrhula</i> pyrrhula (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4625	<i>Coccothraustes coccothraustes</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4659	<i>Emberiza cirius</i> Linnaeus, 1766	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	459478	<i>Delichon urbicum</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
				Prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire de la Guadeloupe (lien)
	459638	<i>Regulus ignicapilla</i> (Temminck, 1820)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	534742	<i>Cyanistes caeruleus</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	534753	<i>Poecile palustris</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
Poissons	66333	<i>Lamproie de planer</i>	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national (lien)
	67295	<i>Vandoise</i>	Autre	Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national (lien)
	67772	<i>Salmo trutta</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national (lien)
	69182	<i>Cottus gobio</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Reptiles	77756	<i>Podarcis muralis</i> (Laurenti, 1768)	Autre	Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection (lien) Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Bibliographie	OBERTI D.	2000	Inventaire des zones humides de Bourgogne. Volume 1: concepts, méthodes et typologies. C.A.E., DIREN bourgogne, 391 p.
Informateur	Agence Française pour la Biodiversité - Délégation régionale Bourgogne - Franche-Comté / Bourgogne Base Fauna		
	Base de données Flora		
	Biotope		
	BOUZENDORF F. / Bourgogne Base Fauna		
	BRÉE P. / Base de données Flora		
	CBNBP / Conservatoire botanique national du Bassin parisien		
	Cellule d'Application en Ecologie (OBERTI D.)		
	CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU BASSIN PARISIEN		
	DOUCHIN M. / AIB / Base de données Flora		
	DOUCHIN M. / Base de données Flora		
	Fédération de l'Yonne pour la pêche et la protection du milieu aquatique		
	FÉDOROFF E. / CBNBP / Base de données Flora		
	GROUPE ECREVISSE BOURGUIGNON		
	LEPRETRE L. (SHNA) / Bourgogne Base Fauna		
	LPO Yonne / Bourgogne Base Fauna		
	MENARD O. (CBNBP)		
	ONEMA		
	SHNA / Société d'histoire naturelle d'Autun		

-20/ 21 -

Type	Auteur	Année de publication	Titre
	SOCIETE D'HISTOIRE NATURELLE D'AUTUN		

VALS DE L'OCRE ET DU THOLON (Identifiant national : 260030467)

(ZNIEFF Continentale de type 2)

(Identifiant régional : 17002000)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : S.H.N.A.
(BELLENFANT S., REVEILLON A.), - 260030467, VALS DE L'OCRE ET DU THOLON.
- INPN, SPN-MNHN Paris, 27P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/260030467.pdf>

Région en charge de la zone : Bourgogne
Rédacteur(s) : S.H.N.A. (BELLENFANT S., REVEILLON A.)
Centroïde calculé : 676121°-2319194°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRP : 11/12/2014
Date actuelle d'avis CSRP : 18/10/2024
Date de première diffusion INPN : 09/11/2022
Date de dernière diffusion INPN : 19/12/2024

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	4
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	4
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	4
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS	5
6. HABITATS	6
7. ESPECES	9
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	26
9. SOURCES	27

1. DESCRIPTION

ZNIEFF de Type 1 incluse(s)

- Id nat. : [260008539](#) - (Id reg. : 17002004)

1.1 Localisation administrative

- Département : Yonne
- Commune : Val d'Ocre (INSEE : 89334)
- Commune : Saint-Maurice-Thizouaille (INSEE : 89361)
- Commune : Chassy (INSEE : 89088)
- Commune : Égleny (INSEE : 89150)
- Commune : Montholon (INSEE : 89003)
- Commune : Merry-la-Vallée (INSEE : 89251)
- Commune : Chamvres (INSEE : 89079)
- Commune : Saint-Maurice-le-Vieil (INSEE : 89360)
- Commune : Joigny (INSEE : 89206)
- Commune : Senan (INSEE : 89384)
- Commune : Paroy-sur-Tholon (INSEE : 89289)

1.2 Superficie

815,46 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 80

Maximale (mètre): 240

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

- Id nat. : [260008539](#) - FORET DE SAINT-MAURICE-LE-VIEIL ET RIVIERE LE THOLON (Type 1) (Id reg. : 17002004)

1.5 Commentaire général

Les vallées du Tholon et de son affluent, l'Ocre, recoupent les terrains d'âge Tertiaire (Crétacé) de la Champagne humide et du Jovinien. Les forêts humides occupent de grandes surfaces en fond de vallée; ailleurs, quelques prairies bocagères alternent avec des plantations de peupliers et des champs cultivés.

Ce site est d'intérêt régional pour ses habitats humides (forêt, cours d'eau) et les espèces de faune et de flore qui y évoluent.

Divers habitats ont été répertoriés dans les vallées bien alimentées en eau, notamment :

- des herbiers aquatiques des cours d'eau, d'intérêt européen,
- des ripisylves d'aulnes et de frênes, d'intérêt européen,
- des aulnaies marécageuses, d'intérêt régional,
- des chênaies-charmaies humides de bas de versants, d'intérêt régional.

Plusieurs espèces déterminantes pour l'inventaire ZNIEFF y ont été notées avec par exemple :

- le Chabot (*Cottus gobio*) et la Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*), deux poissons d'intérêt européen, indicateurs d'une bonne qualité d'eau,

- l'Ecrevisse à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes*), écrevisse autochtone très fortement menacée par la dégradation de la qualité des cours d'eau et la compétition avec les écrevisses allochtones,

- la Cardamine amère (*Cardamine amara*), plante amphibie très rare en Bourgogne,

- la Stellaire des bois (*Stellaria nemorum*), plante des boisements humides, très rare en Bourgogne.

Ce patrimoine dépend :

- du maintien d'un élevage extensif respectueux des milieux prairiaux relictuels, des haies, des cours d'eau et des mares,

- d'une gestion forestière à base de peuplements feuillus et de traitements adaptés aux conditions stationnelles (sol, climat, topographie, hydrographie), conservant les milieux annexes (cours d'eau principalement).

Il convient de maintenir le régime hydraulique des cours d'eau, sans seuils ni enrochement des berges et en respectant les ripisylves.

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

- Arrêté de protection de biotope, d'habitat naturel ou de site d'intérêt géologique

Commentaire sur les mesures de protection

Le cours amont de l'Ocre est classé en Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope: SITE A ECREVISSES DU RUISSEAU D'OCRE.

1.6.2 Activités humaines

- Agriculture
- Sylviculture
- Elevage
- Habitat dispersé
- Circulation routière ou autoroutière

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Géomorphologie

- Ruisseau, torrent
- Rivière, fleuve
- Source, résurgence
- Vallée

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.4 Statut de propriété

Non renseigné

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux	Fonctionnels	Complémentaires
<ul style="list-style-type: none"> - Critères d'intérêts patrimoniaux - Ecologique - Faunistique - Poissons - Amphibiens - Oiseaux - Crustacés - Autre Faune (préciser) - Floristique - Phanérogames 	<ul style="list-style-type: none"> - Auto-épuration des eaux - Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales - Fonctions de régulation hydraulique - Expansion naturelle des crues - Soutien naturel d'étiage - Fonctions de protection du milieu physique - Role naturel de protection contre l'érosion des sols - Zone particulière d'alimentation - Zone particulière liée à la reproduction 	<ul style="list-style-type: none"> - Paysager

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Périmètre délimité par les fonds de vallée humides (boisements et cours d'eau) et riches en habitats et espèces végétales et animales d'intérêt régional.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Habitat humain, zones urbanisées	Intérieur	Indéterminé	Réel
Route	Intérieur	Indéterminé	Réel
Rejets de substances polluantes dans les eaux	Intérieur	Indéterminé	Réel
Rejets de substances polluantes dans les sols	Intérieur	Indéterminé	Réel
Comblement, assèchement, drainage, poldérisation des zones humides	Intérieur	Indéterminé	Réel
Modification des fonds, des courants	Intérieur	Indéterminé	Réel
Entretien des rivières, canaux, fossés, plans d'eau	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Modification du fonctionnement hydraulique	Intérieur	Indéterminé	Réel
Actions sur la végétation immergée, flottante ou amphibie, y compris faucardage et démontage	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Mises en culture, travaux du sol	Intérieur	Indéterminé	Réel

-4/ 30 -

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Débroussaillage, suppression des haies et des bosquets, remembrement et travaux connexes	Intérieur	Indéterminé	Réel
Traitements de fertilisation et pesticides	Intérieur	Indéterminé	Réel
Pâturage	Intérieur	Indéterminé	Réel
Coupes, abattages, arrachages et déboisements	Intérieur	Indéterminé	Réel
Plantations, semis et travaux connexes	Intérieur	Indéterminé	Réel
Chasse	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Pêche	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Erosions	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Atterrissements, envasement, assèchement	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Submersions	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Atterrissement	Intérieur	Indéterminé	Réel
Eutrophisation	Intérieur	Indéterminé	Réel
Fermeture du milieu	Intérieur	Indéterminé	Potentiel

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Nulle	Faible	Moyen	Bon
<ul style="list-style-type: none"> - Algues - Bryophytes - Lichens - Mammifères - Mollusques - Arachnides - Myriapodes - Odonates - Orthoptères - Lépidoptères - Coléoptères - Diptères - Hyménoptères - Autres ordres d'Hexapodes - Hémiptères - Ascomycètes - Basidiomycètes - Autres Fonges 	<ul style="list-style-type: none"> - Amphibiens - Autre Faunes - Phanérogames - Ptéridophytes - Reptiles - Crustacés 	<ul style="list-style-type: none"> - Poissons 	<ul style="list-style-type: none"> - Oiseaux

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
C2.1A Végétations mésotrophes des ruisseaux de sources	24.43 Végétation des rivières mésotrophes				
G1.A14 Chênaies-charmaies subatlantiques à <i>Stellaria</i>	41.24 Chênaies-charmaies à <i>Stellaria</i> sub-atlantiques				
G1.211 Bois des ruisseaux et sources à <i>Fraxinus</i> et <i>Alnus</i>	44.31 Forêts de Frênes et d'Aulnes des ruisselets et des sources (rivulaires)				
G1.41 Aulnaies marécageuses ne se trouvant pas sur tourbe acide	44.91 Bois marécageux d'Aulnes				
C2.11 Sources d'eau douce	54.11 Sources d'eaux douces pauvres en bases				
E2.22 Prairies de fauche planitiaires subatlantiques	38.22 Prairies de fauche des plaines médio-européennes	6510 Prairies de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	Informateur : Biotope	1	2013 - 2013
G1.2132 Aulnaies-frênaies ouest-européennes à hautes herbes	44.332 Bois de Frênes et d'Aulnes à hautes herbes	91E0 Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	Informateur : Biotope	1	2013 - 2013
E5.43 Lisières forestières ombragées	37.72 Franges des bords boisés ombragés	6430 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	Informateur : Biotope	1	2013 - 2013

6.2 Habitats autres

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
C1 Eaux dormantes de surface	22.1 Eaux douces				
C2.1A Végétations mésotrophes des ruisseaux de sources	24.43 Végétation des rivières mésotrophes				
F3.1 Fourrés tempérés	31.8 Fourrés				
G1.211 Bois des ruisseaux et sources à <i>Fraxinus</i> et <i>Alnus</i>	44.31 Forêts de Frênes et d'Aulnes des ruisselets et des sources (rivulaires)				

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
C2.2 Cours d'eau permanents, non soumis aux marées, à écoulement turbulent et rapide	24.1 Lits des rivières				
I1 Cultures et jardins maraîchers	82.1 Champs d'un seul tenant intensément cultivés			20	
G1.4 Forêts marécageuses de feuillus ne se trouvant pas sur tourbe acide	44.9 Bois marécageux d'Aulne, de Saule et de Myrte des marais			60	
G1.411 Aulnaies marécageuses mésotrophes	44.911 Bois d'Aulnes marécageux mésotrophes				
E2.1 Pâturages permanents mésotrophes et prairies de post-pâturage	38.1 Pâtures mésophiles				
F3.1 Fourrés tempérés	31.8 Fourrés				
C2.2 Cours d'eau permanents, non soumis aux marées, à écoulement turbulent et rapide	24.1 Lits des rivières				
C1 Eaux dormantes de surface	22.1 Eaux douces				
G1.C1 Plantations de Populus	83.321 Plantations de Peupliers		Informateur : Biotope		2013 - 2013
E2.1 Pâturages permanents mésotrophes et prairies de post-pâturage	38.11 Pâturages continus		Informateur : Biotope		2013 - 2013
E3 Prairies humides et prairies humides saisonnières	37 Prairies humides et mégaphorbiaies				
I1 Cultures et jardins maraîchers	82 Cultures				
G1.A14 Chênaies-charmaies subatlantiques à Stellaria	41.24 Chênaies-charmaies à Stellaria sub-atlantiques			20	
I1 Cultures et jardins maraîchers	82.1 Champs d'un seul tenant intensément cultivés			20	

6.3 Habitats périphériques

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
J1.2 Bâtiments résidentiels des villages et des périphéries urbaines	86.2 Villages				

6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nom vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Amphibiens	281	<i>Hyla arborea</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Rainette verte (La)</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Bourgogne Base Fauna				1998 - 1998
Autres	66832	<i>Anguilla anguilla</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Anguille d'Europe, Anguille européenne</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : INCONNU (OFFICE FRANCAIS DE LA BIODIVERSITE - OFB DIR REGIONALE BOURGOGNE FRANCHE COMTE OFB)				2009 - 2013
	67606	<i>Esox lucius</i> Linnaeus, 1758	<i>Brochet</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : INCONNU (OFFICE FRANCAIS DE LA BIODIVERSITE - OFB DIR REGIONALE BOURGOGNE FRANCHE COMTE OFB)				2009 - 2009
	66333	<i>Lampetra planeri</i> (Bloch, 1784)	<i>Lamproie de Planer, Petite lamproie, Lamproie de ruisseau européenne</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : ONEMA / Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques - INCONNU (OFFICE FRANCAIS DE LA BIODIVERSITE - OFB DIR REGIONALE BOURGOGNE FRANCHE COMTE OFB)				1990 - 2021
	67778	<i>Salmo trutta fario</i> Linnaeus, 1758	<i>Truite de mer, Truite commune, Truite d'Europe</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : INCONNU (OFFICE FRANCAIS DE LA BIODIVERSITE - OFB DIR REGIONALE BOURGOGNE FRANCHE COMTE OFB)				2007 - 2021
Oiseaux	3571	<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Martin-pêcheur d'Europe</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : SALAMOLARD Marc, BOUZENDORF François, GOUSSET Émilie (INDEPENDANT)		1	1	2014 - 2020
	2975	<i>Alectoris rufa</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Perdrix rouge</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : YONNE Lpo, GOUSSET Émilie (INDEPENDANT)		1	1	2005 - 2021
	3726	<i>Anthus pratensis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Pipit farlouse</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		1	1	2018 - 2018
	3723	<i>Anthus trivialis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Pipit des arbres</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : YONNE Lpo (INDEPENDANT)		1	1	2005 - 2005

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nom vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	3525	<i>Asio flammeus</i> (Pontopidan, 1763)	<i>Hibou des marais</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : YONNE Lpo (INDEPENDANT)		1	1	2008 - 2008
	3120	<i>Buthius oedichneumus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Oedicnème criard</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : YONNE Lpo, BOUZENDORF François, GOUSSET Émilie, ROLLAND Alain (INDEPENDANT)		2	4	2008 - 2008
	4588	<i>Carduelis cannabina</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Linotte mélodieuse</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : BOUZENDORF François, YONNE Lpo (INDEPENDANT)		1	10	2005 - 2021
	4583	<i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Chardonneret élégant</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : YONNE Lpo, DUJARDIN Sarah, CANO Camille, SALAMOLARD Marc, BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		1	10	2005 - 2022
	4580	<i>Carduelis chloris</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Verdier d'Europe</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		1	10	2014 - 2021
	4586	<i>Carduelis spinus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Tarin des aulnes</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : BOUZENDORF François, GOUSSET Émilie (INDEPENDANT)		1	20	2014 - 2020
	2502	<i>Casmerodius albus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Grande Aigrette</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : BOUZENDORF François, GOUSSET Émilie (INDEPENDANT)		1	7	2014 - 2022
	4151	<i>Cettia cetti</i> (Temminck, 1820)	<i>Bouscarle de Cetti</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : BOUZENDORF François, MONGEOT Sabine, LARAT Frédérique (INDEPENDANT)		1	1	2021 - 2022
	2514	<i>Ciconia nigra</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Cigogne noire</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		1	1	2021 - 2021
	2881	<i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1766)	<i>Busard Saint-Martin</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : ROLLAND Simon, GOUSSET Émilie, BOUZENDORF François, HUGEDT Willy, ROLLAND Alain, YONNE Lpo (INDEPENDANT)		1	4	2005 - 2022
	2887	<i>Circus pygargus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Busard cendré</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : ROLLAND Alain, GOUSSET Émilie, BOUZENDORF François, YONNE Lpo, ROLLAND Simon (INDEPENDANT)		1	23	2005 - 2008
	3422	<i>Columba oenas</i> Linnaeus, 1758	<i>Pigeon colombin</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		1	30	2019 - 2019

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	3630	<i>Dendrocopos minor</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Pic épeichette</i>	Reproduction Indéterminée	Informateur : BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		1	1	2018 - 2020
	3608	<i>Dryocopus martius</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Pic noir</i>	Reproduction Indéterminée	Informateur : BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		1	1	2009 - 2016
	4886	<i>Emberiza calandra</i> Linnaeus, 1758	<i>Bruant proyer</i>	Reproduction Indéterminée	Informateur : MONGEOT Sabine, BOUZENDORF François, YONNE Lpo (INDEPENDANT)		1	1	2005 - 2021
	4657	<i>Emberiza citrinella</i> Linnaeus, 1758	<i>Bruant jaune</i>	Reproduction Indéterminée	Informateur : YONNE Lpo, LARAT Frédérique, BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		1	2	2005 - 2022
	4669	<i>Emberiza schoeniclus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Bruant des roseaux</i>	Reproduction Indéterminée	Informateur : BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		1	1	2014 - 2021
	2676	<i>Falco columbarius</i> Linnaeus, 1758	<i>Faucon émerillon</i>	Reproduction Indéterminée	Informateur : GOUSSET Émiline, YONNE Lpo (INDEPENDANT)		1	1	2008 - 2008
	2938	<i>Falco peregrinus</i> Tunstall, 1771	<i>Faucon pèlerin</i>	Reproduction Indéterminée	Informateur : BOUZENDORF François, GOUSSET Émiline (INDEPENDANT)		1	1	2018 - 2019
	4330	<i>Ficedula hypoleuca</i> (Pallas, 1764)	<i>Gobemouche noir</i>	Reproduction Indéterminée	Informateur : GOUSSET Émiline (INDEPENDANT)		1	1	2021 - 2021
	3076	<i>Grus grus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Grue cendrée</i>	Reproduction Indéterminée	Informateur : GOUSSET Émiline, BOUZENDORF François, YONNE Lpo, LARAT Frédérique (INDEPENDANT)		3	500	1999 - 2020
	3696	<i>Hirundo rustica</i> Linnaeus, 1758	<i>Hirondelle rustique, Hirondelle de cheminée</i>	Reproduction Indéterminée	Informateur : BOUZENDORF François, YONNE Lpo (INDEPENDANT)		1	30	2005 - 2020
	3807	<i>Lanius collurio</i> Linnaeus, 1758	<i>Pie-grièche écorcheur</i>	Reproduction Indéterminée	Informateur : BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		1	1	2021 - 2021
	199374	<i>Larus michahellis</i> Naumann, 1840	<i>Goéland leucophaea</i>	Reproduction Indéterminée	Informateur : GOUSSET Émiline (INDEPENDANT)		9	9	2014 - 2014
	4167	<i>Locustella naevia</i> (Boddaert, 1783)	<i>Locustelle tachetée</i>	Reproduction Indéterminée	Informateur : MONGEOT Sabine (INDEPENDANT)		1	1	2016 - 2016
	3670	<i>Lullula arborea</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Alouette lulu</i>	Reproduction Indéterminée	Informateur : BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		1	1	2021 - 2021

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	2844	<i>Milvus milvus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Milan royal</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : GOUSSET Émilie, BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		1	2	2018 - 2022
	4319	<i>Muscicapa striata</i> (Pallas, 1764)	<i>Gobemouche gris</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		1	1	2014 - 2019
	4064	<i>Oenanthe oenanthe</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Traquet moiteux</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : GOUSSET Émilie, YONNE Lpo (INDEPENDANT)		1	6	2005 - 2008
	3803	<i>Oriolus oriolus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Loriot d'Europe, Loriot jaune</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : YONNE Lpo, BOUZENDORF François, SALAMOLARD Marc (INDEPENDANT)		1	2	2005 - 2022
	2989	<i>Perdix perdix</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Perdrix grise</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : YONNE Lpo (INDEPENDANT)		1	1	2005 - 2005
	534751	<i>Periparus ater</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Mésange noire</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		1	1	2018 - 2018
	2440	<i>Phalacrocorax carbo</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Grand Cormoran</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		1	3	2013 - 2016
	3161	<i>Pluvialis apricaria</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Pluvier doré</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : YONNE Lpo (INDEPENDANT)		550	550	2008 - 2008
	4619	<i>Pyrhula pyrrhula</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Bouvreuil pivoine</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : DAGNAS Patrick (INDEPENDANT)		1	1	2020 - 2020
	3036	<i>Rallus aquaticus</i> Linnaeus, 1758	<i>Râle d'eau</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		1	1	2014 - 2014
	4308	<i>Regulus regulus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Roitelet huppé</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : GOUSSET Émilie (INDEPENDANT)		1	1	2016 - 2016
	4049	<i>Saxicola rubetra</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Tarier des prés, Traquet tarier</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : YONNE Lpo (INDEPENDANT)		1	1	2005 - 2005
	199425	<i>Saxicola rubicola</i> (Linnaeus, 1766)	<i>Tarier pâle</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : YONNE Lpo, BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		1	2	2005 - 2021
	4571	<i>Serinus serinus</i> (Linnaeus, 1766)	<i>Serlin citri</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : BOUZENDORF François, SALAMOLARD Marc (INDEPENDANT)		1	2	2015 - 2017

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	3439	<i>Streptopelia turtur</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Tourterelle des bois</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : BOUZENDORF François, LARAT Frédérique, YONNE Lpo (INDEPENDANT)		1	1	2005 - 2022
	4254	<i>Sylvia borin</i> (Boddaert, 1783)	<i>Fauvette des jardins</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : BOUZENDORF François, CANO Camille (INDEPENDANT)		1	1	2018 - 2022
	4127	<i>Turdus pilaris</i> Linnaeus, 1758	<i>Grive litorne</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		3	50	2014 - 2019
	3590	<i>Upupa epops</i> Linnaeus, 1758	<i>Huppe fasciée</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : GOUSSET Emeline (INDEPENDANT)		1	1	2020 - 2020
	3187	<i>Vanellus vanellus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Vanneau huppé</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : GOUSSET Emeline, YONNE Lpo (INDEPENDANT)		3	150	2008 - 2018
Phanérogames	87892	<i>Cardamine amara</i> L., 1753	<i>Cardamine amère</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP / Conservatoire botanique national du Bassin parisien - VACHER Alain, LAROCHE Maurice, MINOIS Joël, DURAND Jean-Baptiste, WEIDMANN Jean-Christophe (AUCUN, SHNC, SHNC, SSN, SM CHALON, NON CONNU)				2003 - 2011
	96226	<i>Epilobium palustre</i> L., 1753	<i>Épilobe des marais</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : DOUCHIN Marc (AUCUN)				2005 - 2005
Poissons	69182	<i>Cottus gobio</i> Linnaeus, 1758	<i>Chabot, Chabot commun</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : ONEMA / Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques				1982 - 2007
Reptiles	78130	<i>Vipera aspis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Vipère aspic (La)</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : Bourgogne Base Fauna				1998 - 1998

7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Amphibiens	92	<i>Salamandra salamandra</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Salamandre tachetée (La)</i>	Reproduction indéterminée			0	0	2017 - 2017
Oiseaux	2895	<i>Accipiter nisus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Épervier d'Europe</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : GOUSSET Emeline, BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		1	2	2014 - 2021

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nom vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	4195	<i>Acrocephalus scirpaceus</i> (Hermann, 1804)	<i>Rousserolle effarvée</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		1	1	2019 - 2019
	4342	<i>Aegithalos caudatus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Mésange à longue queue, Orite à longue queue</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : BOUZENDORF François, MONGEOT Sabine, GOUSSET Émilie, LARAT Frédérique (INDEPENDANT)		1	40	2014 - 2021
	3676	<i>Alauda arvensis</i> Linnaeus, 1758	<i>Alouette des champs</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : LARAT Frédérique, MONGEOT Sabine, BOUZENDORF François, YONNE Lpo (INDEPENDANT)		1	6	2005 - 2021
	3551	<i>Apus apus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Martinet noir</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : YONNE Lpo, BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		1	50	2005 - 2017
	2506	<i>Ardea cinerea</i> Linnaeus, 1758	<i>Héron cendré</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : GOUSSET Émilie, BOUZENDORF François, DUJARDIN Sarah (INDEPENDANT)		1	9	2016 - 2021
	2623	<i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Buse variable</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BARGE Julien, QUATRE Christian, ROLLAND Simon, BOUZENDORF François, YONNE Lpo, GOUSSET Émilie, LARAT Frédérique, VÉRICEL Emmanuel, MONGEOT Sabine (INDEPENDANT, LPO Auvergne-Rhône-Alpes)		1	49	2005 - 2022
	3791	<i>Certhia brachydactyla</i> C.L. Brehm, 1820	<i>Grimpereau des jardins</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : BOUZENDORF François, MONGEOT Sabine, DUJARDIN Sarah (INDEPENDANT)		1	6	2014 - 2021
	4625	<i>Coccothraustes coccothraustes</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Grosbec casse-noyaux</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		1	2	2014 - 2019
	3420	<i>Columba livia</i> Gmelin, 1789	<i>Pigeon biset</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : MONGEOT Sabine, YONNE Lpo, BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		1	80	2008 - 2021
	4494	<i>Corvus monedula</i> Linnaeus, 1758	<i>Choucas des tours</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		3	3	2019 - 2019
	534742	<i>Cyanistes caeruleus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Mésange bleue</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : LARAT Frédérique, BINÉTRUY Cyril, DAGNAS Patrick, BOUZENDORF François, MILARET (PRO) Vincent, GOUSSET Émilie, MONGEOT Sabine, CANO Camille, DUJARDIN Sarah (INDEPENDANT, LPO Bourgogne- Franche-Comté)		1	48	2014 - 2022

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nom vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	2706	<i>Cygnus olor</i> (Gmelin, 1789)	<i>Cygne tuberculé</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		2	2	2021 - 2021
	459478	<i>Delichon urbicum</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Hirondelle de fenêtre</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : GOUSSET Émilienne, BOUZENDORF François, CANO Camille (INDEPENDANT)		1	100	2014 - 2022
	3611	<i>Dendrocopos major</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Pic épeiche</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : BOUZENDORF François, SALAMOLARD Marc, LARAT Frédérique, GOUSSET Émilienne (INDEPENDANT)		1	12	2014 - 2022
	4659	<i>Emberiza citrulus</i> Linnaeus, 1766	<i>Bruant zizi</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : CANO Camille, LARAT Frédérique, GOUSSET Émilienne, MONGEOT Sabine, BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		1	80	2015 - 2022
	4001	<i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Rougegorge familier</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : GOUSSET Émilienne, BOUZENDORF François, MONGEOT Sabine, LARAT Frédérique (INDEPENDANT)		1	9	2014 - 2022
	2679	<i>Falco subbuteo</i> Linnaeus, 1758	<i>Faucon hobereau</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : GOUSSET Émilienne, BOUZENDORF François, ROLLAND Simon, YONNE Lpo (INDEPENDANT)		1	6	2008 - 2019
	2669	<i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758	<i>Faucon crécerelle</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : GOUSSET Émilienne, YONNE Lpo, BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		1	8	2005 - 2022
	4564	<i>Fringilla coelebs</i> Linnaeus, 1758	<i>Pinson des arbres</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : YONNE Lpo, MONGEOT Sabine, GOUSSET Émilienne, BOUZENDORF François, DUJARDIN Sarah, BINETRUY Cyril, LARAT Frédérique (INDEPENDANT)		1	150	2005 - 2022
	4568	<i>Fringilla montifringilla</i> Linnaeus, 1758	<i>Pinson du nord, Pinson des Ardennes</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		1	1	2013 - 2014
	3059	<i>Gallinula chloropus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Gallinule poule- d'eau, Poule-d'eau</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		1	1	2014 - 2019
	4215	<i>Hippolais polyglotta</i> (Vieillot, 1817)	<i>Hypolaïs polyglotte, Petit contretréasant</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : LARAT Frédérique, YONNE Lpo, BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		1	2	2005 - 2022
	3297	<i>Larus fuscus</i> Linnaeus, 1758	<i>Goéland brun</i>	Passage, migration	Informateur : BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		2	2	2020 - 2020

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nom vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	534750	<i>Lophophanes cristatus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Mésange huppée</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : BOUZENDORF François, GOUSSET Émilie (INDEPENDANT)		1	2	2017 - 2017
	4013	<i>Luschnia megarhynchos</i> C. L. Brehm, 1831	<i>Rossignol philomèle</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : LARAT Frédérique, DUJARDIN Sarah, YONNE Lpo, GOUSSET Émilie, BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		1	3	2005 - 2022
	2840	<i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)	<i>Milan noir</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : BOUZENDORF François, YONNE Lpo (INDEPENDANT)		1	1	2005 - 2021
	3941	<i>Motacilla alba</i> Linnaeus, 1758	<i>Bergeronnette grise</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOUZENDORF François, GOUSSET Émilie, MONGEOT Sabine (INDEPENDANT)		1	15	2014 - 2019
	3755	<i>Motacilla cinerea</i> Tunstall, 1771	<i>Bergeronnette des ruisseaux</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOUZENDORF François, GOUSSET Émilie (INDEPENDANT)		1	4	2014 - 2021
	3741	<i>Motacilla flava</i> Linnaeus, 1758	<i>Bergeronnette printanière</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : GOUSSET Émilie, YONNE Lpo, MONGEOT Sabine, BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		1	4	2005 - 2018
	3764	<i>Parus major</i> Linnaeus, 1758	<i>Mésange charbonnière</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOUZENDORF François, MONGEOT Sabine, DUJARDIN Sarah, YONNE Lpo, GOUSSET Émilie, LARAT Frédérique (INDEPENDANT)		1	15	2008 - 2022
	4525	<i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Moineau domestique</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOUZENDORF François, CANO Camille, YONNE Lpo, GOUSSET Émilie (INDEPENDANT)		1	6	2008 - 2022
	2832	<i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Bondrée apivore</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		1	1	2019 - 2019
	4035	<i>Phoenicurus ochruros</i> (S. G. Gmelin, 1774)	<i>Rougequeue noir</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : BOUZENDORF François, GOUSSET Émilie (INDEPENDANT)		1	2	2016 - 2017
	4040	<i>Phoenicurus phoenicurus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Rougequeue à front blanc</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		1	1	2014 - 2022

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nom vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	4280	<i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot, 1817)	<i>Pouillot véloce</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : DUJARDIN Sarah, CANO Camille, MONGEOT Sabine, GOUSSET Émiline, LARAT Frédéric, MILARET (PRO) Vincent, BOUZENDORF François (INDEPENDANT), LPO Bourgogne-Franche-Comté)		1	10	2014 - 2022
	3603	<i>Picus viridis</i> Linnaeus, 1758	<i>Pic vert, Pivert</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : MONGEOT Sabine, GOUSSET Émiline, LARAT Frédéric, BOUZENDORF François, DAGNAS Patrick, SALAMOLARD Marc (INDEPENDANT)		1	12	2014 - 2021
	534753	<i>Poecile palustris</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Mésange nonnette</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : BOUZENDORF François, GOUSSET Émiline (INDEPENDANT)		1	4	2014 - 2021
	3978	<i>Prunella modularis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Accenteur mouchet</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		1	1	2014 - 2021
	459638	<i>Regulus ignicapilla</i> (Temminck, 1820)	<i>Roitelet à triple bandeau</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : MONGEOT Sabine, GOUSSET Émiline, LARAT Frédéric, MILARET (PRO) Vincent, BOUZENDORF François, DUJARDIN Sarah (INDEPENDANT), LPO Bourgogne-Franche-Comté)		1	8	2014 - 2022
	3774	<i>Sitta europaea</i> Linnaeus, 1758	<i>Sittelle torchepot</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : MILARET (PRO) Vincent, SALAMOLARD Marc, LARAT Frédéric, BOUZENDORF François (LPO Bourgogne- Franche-Comté, INDEPENDANT)		1	3	2014 - 2022
	3429	<i>Streptopelia decaocto</i> (Frisvoldsky, 1838)	<i>Tourterelle turque</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : GOUSSET Émiline, MONGEOT Sabine, CANO Camille, YONNE Lpo, DUJARDIN Sarah, MAIRE David et Isabelle, BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		1	16	2008 - 2022
	3518	<i>Strix aluco</i> Linnaeus, 1758	<i>Chouette hulotte</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : LARAT Frédéric, GOUSSET Émiline (INDEPENDANT)		1	1	2014 - 2021
	4257	<i>Sylvia atricapilla</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Fauvette à tête noire</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : GOUSSET Émiline, MILARET (PRO) Vincent, LARAT Frédéric, DUJARDIN Sarah, BOUZENDORF François, MONGEOT Sabine, CANO Camille, SALAMOLARD Marc (INDEPENDANT, LPO Bourgogne-Franche-Comté)		1	60	2014 - 2022

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nom vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	4252	<i>Sylvia communis</i> Latham, 1787	<i>Fauvette grisette</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : YONNE Lpo, BOUZENDORF François, MONGEOT Sabine (INDEPENDANT)		1	4	2005 - 2022
	3967	<i>Troglodytes troglodytes</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Troglodyte mignon</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : DUJARDIN Sarah, MONGEOT Sabine, MILARET (PRO) Vincent, GOUSSET Émilie, BOUZENDORF François (INDEPENDANT, LPO Bourgogne-Franche-Comté)		1	12	2014 - 2022
	4137	<i>Turdus iliacus</i> Linnaeus, 1766	<i>Grive mauvis</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		1	14	2014 - 2021
	4117	<i>Turdus merula</i> Linnaeus, 1758	<i>Merle noir</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : DUJARDIN Sarah, MILARET (PRO) Vincent, BOUZENDORF François, GOUSSET Émilie, MONGEOT Sabine, DAGNAS Patrick, LARAT Frédérique (INDEPENDANT, LPO Bourgogne-Franche-Comté)		1	30	2014 - 2022
	4129	<i>Turdus philomelos</i> C. L. Brehm, 1831	<i>Grive muscienne</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : DAGNAS Patrick, MONGEOT Sabine, GOUSSET Émilie, LARAT Frédérique, BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		1	10	2014 - 2022
	4142	<i>Turdus viscivorus</i> Linnaeus, 1758	<i>Grive draine</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : GOUSSET Émilie, BOUZENDORF François, MONGEOT Sabine, VINCENT Sylvain (INDEPENDANT)		1	12	2014 - 2021
Phanérogames	81263	<i>Alisma lanceolatum</i> Willd., 1796	<i>Plantain-d'eau à feuilles lancéolées, Alisme lancéolé, Plantain- d'eau lancéolé</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : DOUCHIN Marc (AUCUN)				2005 - 2005
	82931	<i>Anthriscus caucalis</i> M.Bieb., 1808	<i>Anthriscus commun, Cerfeuil sauvage, Persil sauvage</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : DOUCHIN Marc (AUCUN)				2005 - 2005
	87476	<i>Callitriche obtusangula</i> Le Gall, 1852	<i>Callitriche à angles obtus</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : INCONNU (CARICAE)				2008 - 2008

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nom vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	91378	<i>Cirsium oleraceum</i> (L.) Scop., 1769	<i>Cirse polager, Cirse maraicher, Cirse des maraichers, Chardon des polagers</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : INCONNU, DOUCHIN Marc, FEDOROFF Eric (CARICAIE, AUCUN, CBN BASSIN PARISIEN, AIB)				2003 - 2011
	101221	<i>Helosciadium nodiflorum</i> (L.) W.D.J.Koch, 1824	<i>Ache nodiflore, Ache noueuse, Ache faux cresson, Ache à fleurs nodales</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : DOUCHIN Marc, INCONNU (AIB, AUCUN, CARICAIE)				2004 - 2008
	102990	<i>Hordeum secalinum</i> Schreb., 1771	<i>Orge petit-seigle, Orge faux seigle</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : FEDOROFF Eric (CBN BASSIN PARISIEN)				2003 - 2003
	116392	<i>Pulicaria dysenterica</i> (L.) Bernh., 1800	<i>Pulicaire dysentérique, Herbe de Saint- Roch, Inule dysentérique</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : DOUCHIN Marc, FEDOROFF Eric (AUCUN, CBN BASSIN PARISIEN)				2003 - 2005
	117224	<i>Ranunculus sceleratus</i> L., 1753	<i>Renoncule scélérata, Renoncule à feuilles de céleri</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : DOUCHIN Marc (AUCUN)				2005 - 2005
	125021	<i>Stellaria nemorum</i> L., 1753	<i>Stellaire des bois</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CBNBP / Conservatoire botanique national du Bassin parisien				2002 - 2002

7.3 Autres espèces à enjeux

Non renseigné

7.4 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Amphibiens	92	<i>Salamandra salamandra</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection (lien)
	281	<i>Hyla arborea</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection (lien)
				Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
Oiseaux	2440	<i>Phalacrocorax carbo</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2506	<i>Ardea cinerea</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
				Prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire de la Réunion (lien)
	2514	<i>Ciconia nigra</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2623	<i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2669	<i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
				Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
				Prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire de la Guadeloupe (lien)
				Prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire de la Martinique (lien)
	2676	<i>Falco columbarius</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
				Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
				Prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire de la Guadeloupe (lien)
				Prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire de la Martinique (lien)
	2679	<i>Falco subbuteo</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2706	<i>Cygnus olor</i> (Gmelin, 1789)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)

-20/ 30 -

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
	2832	<i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2840	<i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
				Prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire de la Guadeloupe (lien)
				Prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire de la Réunion (lien)
	2844	<i>Milvus milvus</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2881	<i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1766)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2887	<i>Circus pygargus</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2895	<i>Accipiter nisus</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	2938	<i>Falco peregrinus</i> Tunstall, 1771	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
				Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
				Prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire de la Guadeloupe (lien)
				Prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire de la Martinique (lien)
	2975	<i>Alectoris rufa</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
	2989	<i>Perdix perdix</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
	3036	<i>Rallus aquaticus</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
				Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	3059	<i>Gallinula chloropus</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
				Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)

-21/ 30 -

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
	3076	<i>Grus grus</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3120	<i>Burhinus oedicnemus</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3161	<i>Pluvialis apricaria</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
				Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	3187	<i>Vanellus vanellus</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
				Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	3297	<i>Larus fuscus</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
				Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
				Prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire de la Guadeloupe (lien)
	3420	<i>Columba livia</i> Gmelin, 1789	Autre	Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature (lien)
				Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
				Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	3422	<i>Columba oenas</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
				Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	3429	<i>Streptopelia decaocto</i> (Frisch, 1838)	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
				Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	3439	<i>Streptopelia turtur</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
				Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	3518	<i>Strix aluco</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3525	<i>Asio flammeus</i> (Pontoppidan, 1763)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)
				Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
				Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de déterminance	Réglementation
	3551	<i>Apus apus</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3571	<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3590	<i>Upupa epops</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3603	<i>Picus viridis</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3608	<i>Dryocopus martius</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3611	<i>Dendrocopos major</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3630	<i>Dendrocopos minor</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3670	<i>Lullula arborea</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3676	<i>Alauda arvensis</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	3696	<i>Hirundo rustica</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien) Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3723	<i>Anthus trivialis</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3726	<i>Anthus pratensis</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3741	<i>Motacilla flava</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien) Prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire de la Réunion (lien)
	3755	<i>Motacilla cinerea</i> Tunstall, 1771	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3764	<i>Parus major</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3774	<i>Sitta europaea</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3791	<i>Certhia brachydactyla</i> C.L. Brehm, 1820	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3803	<i>Oriolus oriolus</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3807	<i>Lanius collurio</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien)

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3941	<i>Motacilla alba</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
				Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
				Prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire de la Réunion (lien)
	3967	<i>Troglodytes troglodytes</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3978	<i>Prunella modularis</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4001	<i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4013	<i>Luscinia megarhynchos</i> C. L. Brehm, 1831	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4035	<i>Phoenicurus ochruros</i> (S. G. Gmelin, 1774)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4040	<i>Phoenicurus phoenicurus</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4049	<i>Saxicola rubetra</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4064	<i>Oenanthe oenanthe</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
				Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
				Prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire de la Guadeloupe (lien)
	4117	<i>Turdus merula</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
				Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	4127	<i>Turdus pilaris</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
				Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	4129	<i>Turdus philomelos</i> C. L. Brehm, 1831	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
				Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	4137	<i>Turdus iliacus</i> Linnaeus, 1766	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
				Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
	4142	<i>Turdus viscivorus</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)
				Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)
	4151	<i>Cettia cetti</i> (Temminck, 1820)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4167	<i>Locustella naevia</i> (Boddaert, 1783)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4195	<i>Acrocephalus scirpaceus</i> (Hermann, 1804)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4215	<i>Hippolais polyglotta</i> (Vieillot, 1817)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4252	<i>Sylvia communis</i> Latham, 1787	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4254	<i>Sylvia borin</i> (Boddaert, 1783)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4257	<i>Sylvia atricapilla</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4280	<i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot, 1817)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4308	<i>Regulus regulus</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4319	<i>Muscicapa striata</i> (Pallas, 1764)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4330	<i>Ficedula hypoleuca</i> (Pallas, 1764)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4342	<i>Aegithalos caudatus</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4494	<i>Corvus monedula</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4525	<i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4564	<i>Fringilla coelebs</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4568	<i>Fringilla montifringilla</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4571	<i>Serinus serinus</i> (Linnaeus, 1766)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4583	<i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4619	<i>Pyrrhula pyrrhula</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4625	<i>Coccothraustes coccothraustes</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4657	<i>Emberiza citrinella</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
	4659	<i>Emberiza cirius</i> Linnaeus, 1766	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4669	<i>Emberiza schoeniclus</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature (lien)
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4686	<i>Emberiza calandra</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	199374	<i>Larus michahellis</i> Naumann, 1840	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	199425	<i>Saxicola rubicola</i> (Linnaeus, 1766)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	459478	<i>Delichon urbicum</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
				Prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire de la Guadeloupe (lien)
	459638	<i>Regulus ignicapilla</i> (Temminck, 1820)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	534742	<i>Cyanistes caeruleus</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	534750	<i>Lophophanes cristatus</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	534751	<i>Periparus ater</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	534753	<i>Poecile palustris</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
Poissons	66333	<i>Lampetra planeri</i> (Bloch, 1784)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national (lien)
	67606	<i>Esox lucius</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature (lien) Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national (lien)
	69182	<i>Cottus gobio</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
Reptiles	78130	<i>Vipera aspis</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Informateur	BARGE Julien, QUATRE Christian, ROLLAND Simon, BOUZENDORF François, YONNE Lpo, GOUSSET Émeline, LARAT Frédérique, VÉRICEL Emmanuel, MONGEOT Sabine (INDEPENDANT, LPO Auvergne-Rhône-Alpes)		
	Bourgogne Base Fauna		
	BOURGOGNE BASE FAUNA (S.H.N.A.)		
	BOUZENDORF François, CANO Camille (INDEPENDANT)		
	BOUZENDORF François, CANO Camille, YONNE Lpo, GOUSSET Émeline (INDEPENDANT)		
	BOUZENDORF François, GOUSSET Émeline (INDEPENDANT)		
	BOUZENDORF François, GOUSSET Émeline, MONGEOT Sabine (INDEPENDANT)		
	BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		
	BOUZENDORF François, LARAT Frédérique, YONNE Lpo (INDEPENDANT)		
	BOUZENDORF François, MONGEOT Sabine, DUJARDIN Sarah (INDEPENDANT)		
	BOUZENDORF François, MONGEOT Sabine, DUJARDIN Sarah, YONNE Lpo, GOUSSET Émeline, LARAT Frédérique (INDEPENDANT)		
	BOUZENDORF François, MONGEOT Sabine, GOUSSET Émeline, LARAT Frédérique (INDEPENDANT)		
	BOUZENDORF François, MONGEOT Sabine, LARAT Frédérique (INDEPENDANT)		
	BOUZENDORF François, SALAMOLARD Marc (INDEPENDANT)		
	BOUZENDORF François, SALAMOLARD Marc, LARAT Frédérique, GOUSSET Émeline (INDEPENDANT)		
	BOUZENDORF François, YONNE Lpo (INDEPENDANT)		
	CANO Camille, LARAT Frédérique, GOUSSET Émeline, MONGEOT Sabine, BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		
	CBNBP / Conservatoire botanique national du Bassin parisien		
	CBNBP / Conservatoire botanique national du Bassin parisien - VACHER Alain, LAROCHE Maurice, MINOIS Joël, DURAND Jean-Baptiste, WEIDMANN Jean-Christophe (AUCUN, SHNC, SHNC, SSN. SM CHALON, NON CONNU)		

-27/ 30 -

Type	Auteur	Année de publication	Titre
	CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU BASSIN PARISIEN		
	DAGNAS Patrick (INDEPENDANT)		
	DAGNAS Patrick, MONGEOT Sabine, GOUSSET Émeline, LARAT Frédérique, BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		
	DOUCHIN Marc (AUCUN)		
	DOUCHIN Marc, FEDOROFF Eric (AUCUN, CBN BASSIN PARISIEN)		
	DOUCHIN Marc, INCONNU (AIB, AUCUN, CARICAIE)		
	DUJARDIN Sarah, CANO Camille, MONGEOT Sabine, GOUSSET Émeline, LARAT Frédérique, MILARET (PRO) Vincent, BOUZENDORF François (INDEPENDANT, LPO Bourgogne-Franche-Comté)		
	DUJARDIN Sarah, MILARET (PRO) Vincent, BOUZENDORF François, GOUSSET Émeline, MONGEOT Sabine, DAGNAS Patrick, LARAT Frédérique (INDEPENDANT, LPO Bourgogne-Franche-Comté)		
	DUJARDIN Sarah, MONGEOT Sabine, MILARET (PRO) Vincent, GOUSSET Émeline, BOUZENDORF François (INDEPENDANT, LPO Bourgogne-Franche-Comté)		
	FEDOROFF Eric (CBN BASSIN PARISIEN)		
	GOUSSET Émeline, BOUZENDORF François, CANO Camille (INDEPENDANT)		
	GOUSSET Émeline, BOUZENDORF François, DUJARDIN Sarah (INDEPENDANT)		
	GOUSSET Émeline, BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		
	GOUSSET Émeline, BOUZENDORF François, MONGEOT Sabine, LARAT Frédérique (INDEPENDANT)		
	GOUSSET Émeline, BOUZENDORF François, MONGEOT Sabine, VINCENT Sylvain (INDEPENDANT)		
	GOUSSET Émeline, BOUZENDORF François, ROLLAND Simon, YONNE Lpo (INDEPENDANT)		
	GOUSSET Émeline, BOUZENDORF François, YONNE Lpo, LARAT Frédérique (INDEPENDANT)		
	GOUSSET Émeline (INDEPENDANT)		
	GOUSSET Émeline, MILARET (PRO) Vincent, LARAT Frédérique, DUJARDIN Sarah, BOUZENDORF François, MONGEOT Sabine, CANO Camille, SALAMOLARD Marc (INDEPENDANT, LPO Bourgogne-Franche-Comté)		

Type	Auteur	Année de publication	Titre
	GOUSSET Émeline, MONGEOT Sabine, CANO Camille, YONNE Lpo, DUJARDIN Sarah, MAIRE David et Isabelle, BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		
	GOUSSET Émeline, YONNE Lpo, BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		
	GOUSSET Émeline, YONNE Lpo (INDEPENDANT)		
	GOUSSET Émeline, YONNE Lpo, MONGEOT Sabine, BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		
	GROUPE ECREEVISSE BOURGUIGNON		
	INCONNU (CARICAIE)		
	INCONNU, DOUCHIN Marc, FEDOROFF Eric (CARICAIE, AUCUN, CBN BASSIN PARISIEN, AIB)		
	INCONNU (OFFICE FRANCAIS DE LA BIODIVERSITE - OFB DIR REGIONALE BOURGOGNE FRANCHE COMTE OFB)		
	LARAT Frédérique, BINÉTRUY Cyril, DAGNAS Patrick, BOUZENDORF François, MILARET (PRO) Vincent, GOUSSET Émeline, MONGEOT Sabine, CANO Camille, DUJARDIN Sarah (INDEPENDANT, LPO Bourgogne-Franche-Comté)		
	LARAT Frédérique, DUJARDIN Sarah, YONNE Lpo, GOUSSET Émeline, BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		
	LARAT Frédérique, GOUSSET Émeline (INDEPENDANT)		
	LARAT Frédérique, MONGEOT Sabine, BOUZENDORF François, YONNE Lpo (INDEPENDANT)		
	LARAT Frédérique, YONNE Lpo, BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		
	MILARET (PRO) Vincent, SALAMOLARD Marc, LARAT Frédérique, BOUZENDORF François (LPO Bourgogne-Franche-Comté, INDEPENDANT)		
	MONGEOT Sabine, BOUZENDORF François, YONNE Lpo (INDEPENDANT)		
	MONGEOT Sabine, GOUSSET Émeline, LARAT Frédérique, BOUZENDORF François, DAGNAS Patrick, SALAMOLARD Marc (INDEPENDANT)		
	MONGEOT Sabine, GOUSSET Émeline, LARAT Frédérique, MILARET (PRO) Vincent, BOUZENDORF François, DUJARDIN Sarah (INDEPENDANT, LPO Bourgogne-Franche-Comté)		
	MONGEOT Sabine (INDEPENDANT)		
	MONGEOT Sabine, YONNE Lpo, BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		
	ONEMA		

Type	Auteur	Année de publication	Titre
	ONEMA / Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques		
	ONEMA / Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques - INCONNU (OFFICE FRANCAIS DE LA BIODIVERSITE - OFB DIR REGIONALE BOURGOGNE FRANCHE COMTE OFB)		
	ROLLAND Alain, GOUSSET Émeline, BOUZENDORF François, YONNE Lpo, ROLLAND Simon (INDEPENDANT)		
	ROLLAND Simon, GOUSSET Émeline, BOUZENDORF François, HUGEDT Willy, ROLLAND Alain, YONNE Lpo (INDEPENDANT)		
	SALAMOLARD Marc, BOUZENDORF François, GOUSSET Émeline (INDEPENDANT)		
	YONNE Lpo, BOUZENDORF François, GOUSSET Émeline, ROLLAND Alain (INDEPENDANT)		
	YONNE Lpo, BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		
	YONNE Lpo, BOUZENDORF François, MONGEOT Sabine (INDEPENDANT)		
	YONNE Lpo, BOUZENDORF François, SALAMOLARD Marc (INDEPENDANT)		
	YONNE Lpo, DUJARDIN Sarah, CANO Camille, SALAMOLARD Marc, BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		
	YONNE Lpo, GOUSSET Émeline (INDEPENDANT)		
	YONNE Lpo (INDEPENDANT)		
	YONNE Lpo, LARAT Frédérique, BOUZENDORF François (INDEPENDANT)		
	YONNE Lpo, MONGEOT Sabine, GOUSSET Émeline, BOUZENDORF François, DUJARDIN Sarah, BINÉTRUY Cyril, LARAT Frédérique (INDEPENDANT)		



NATURA 2000 - FORMULAIRE STANDARD DE DONNEES

Pour les zones de protection spéciale (ZPS), les propositions de sites d'importance communautaire (pSIC), les sites d'importance communautaire (SIC) et les zones spéciales de conservation (ZSC)

FR2600990 - Landes et tourbière du bois de la Biche

1. IDENTIFICATION DU SITE	1
2. LOCALISATION DU SITE	2
3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES	3
4. DESCRIPTION DU SITE	8
5. STATUT DE PROTECTION DU SITE	9
6. GESTION DU SITE	10

1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type

B (pSIC/SIC/ZSC)

1.2 Code du site

FR2600990

1.3 Appellation du site

Landes et tourbière du bois de la Biche

1.4 Date de compilation

31/05/1995

1.5 Date d'actualisation

18/02/2014

1.6 Responsables

Responsable national et européen	Responsable du site	Responsable technique et scientifique national
Ministère en charge de l'écologie	DREAL Bourgogne	MNHN - Service du Patrimoine Naturel
www.developpement-durable.gouv.fr	www.bourgogne.developpement-durable.gouv.fr	www.mnhn.fr www.spn.mnhn.fr
en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr		natura2000@mnhn.fr

1.7 Dates de proposition et de désignation / classement du site

Date de transmission à la Commission Européenne : 31/12/1998

- 1/10 -



(Proposition de classement du site comme SIC)

Dernière date de parution au JO UE : 07/12/2004

(Confirmation de classement du site comme SIC)

ZSC : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 26/03/2015

Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZSC : <http://legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000030464334>

2. LOCALISATION DU SITE

2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

Longitude : 3,48611°

Latitude : 47,85861°

2.2 Superficie totale

339 ha

2.3 Pourcentage de superficie marine

Non concerné

2.4 Code et dénomination de la région administrative

Code INSEE	Région
26	Bourgogne

2.5 Code et dénomination des départements

Code INSEE	Département	Couverture (%)
89	Yonne	100 %

2.6 Code et dénomination des communes

Code INSEE	Communes
89013	APPOIGNY
89053	BRANCHES
89167	FLEURY-LA-VALLEE

2.7 Région(s) biogéographique(s)

Continentale (100%)



3. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

3.1 Types d'habitats présents sur le site et évaluations

Types d'habitats inscrits à l'annexe I					Évaluation du site			
Code	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes (nombre)	Qualité des données	A B C D	A B C		
					Représentativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale
2330 <i>Dunes intérieures avec pelouses ouvertes à Corynephorus et Agrostis</i>		0,5 (0,15 %)		G	C	C	C	C
3130 <i>Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletta uniflorae et/ou des Isoetes-Nannunculetea</i>		0,5 (0,15 %)		G	D			
3140 <i>Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.</i>		0,5 (0,15 %)		G	D			
3150 <i>Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de Hydrocharition</i>		0,1 (0,03 %)		G	D			
4030 <i>Landes sèches européennes</i>		1 (0,29 %)		M	B	C	C	C
6430 <i>Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets plantaires et des étages montagnard à alpin</i>		2 (0,59 %)		M	D			
7110 <i>Tourbières hautes actives</i>	X	0,16 (0,06 %)		G	C	C	C	C
91D0 <i>Tourbières boisées</i>	X	2,33 (0,69 %)		G	C	C	C	C
91E0 <i>Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</i>	X	2,24 (0,66 %)		G	B	C	B	B
9190 <i>Veillées chéniales acidophiles des plaines sablonneuses à Quercus robur</i>		10,62 (3,13 %)		G	B	C	C	C

- **PF** : Forme prioritaire de l'habitat.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- **Représentativité** : A = «Excellent»; B = «Bonne»; C = «Significative»; D = «Présence non significative».
- **Superficie relative** : A = $100 \geq p > 15$ % ; B = $15 \geq p > 2$ % ; C = $2 \geq p > 0$ % .
- **Conservation** : A = «Excellent»; B = «Bonne»; C = «Moyenne / réduite».
- **Évaluation globale** : A = «Excellent»; B = «Bonne»; C = «Significative».

- 3/10 -



3.2 Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE et évaluation

Espèce			Population présente sur le site					Évaluation du site				
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat.	Qualité des données	A B C D	A B C		
				Min	Max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob.

• **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.

• **Type** : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).

• **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m², bfeales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.

• **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P : espèce présente.

• **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple), M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.

• **Population** : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % ; D = Non significative.

• **Conservation** : A = «Excellent»; B = «Bonne»; C = «Moyenne / réduite».

• **Isolément** : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.

• **Évaluation globale** : A = «Excellent»; B = «Bonne»; C = «Significative».

3.3 Autres espèces importantes de faune et de flore

Espèce			Population présente sur le site				Motivation					
Groupe	Code	Nom scientifique	Taille		Unité	Cat.	Annexe Dir. Hab.		Autres catégories			
			Min	Max			IV	V	A	B	C	D

A		<i>Bufo bufo</i>			i	C			X		X	
B		<i>Buteo buteo</i>			i	P			X		X	
B		<i>Falco tinnunculus</i>			i	C			X		X	
B		<i>Accipiter gentilis</i>			i	P			X		X	
B		<i>Accipiter nisus</i>			i	P			X		X	
B		<i>Cuculus canorus</i>			i	C			X		X	
B		<i>Picus viridis</i>			i	C			X		X	
B		<i>Dendrocopos major</i>			i	C			X		X	
B		<i>Dendrocopos minor</i>			i	C			X		X	

- 4/10 -



B		<i>Hirundo rustica</i>			i	C			X		X	
B		<i>Anthus trivialis</i>			i	C			X		X	
B		<i>Parus caeruleus</i>			i	C			X		X	
B		<i>Parus major</i>			i	C			X		X	
B		<i>Sitta europaea</i>			i	C			X		X	
B		<i>Certhia brachydactyla</i>			i	C			X		X	
B		<i>Oriolus oriolus</i>			i	C			X		X	
B		<i>Motacilla alba</i>			i	C			X		X	
B		<i>Troglodytes troglodytes</i>			i	C			X		X	
B		<i>Prunella modularis</i>			i	C			X		X	
B		<i>Phoenicurus ochruros</i>			i	P			X		X	
B		<i>Sylvia bonin</i>			i	C			X		X	
B		<i>Sylvia atricapilla</i>			i	C			X		X	
B		<i>Phylloscopus collybita</i>			i	C			X		X	
B		<i>Phylloscopus trochilus</i>			i	C			X		X	
B		<i>Regulus regulus</i>			i	C			X		X	
B		<i>Regulus ignicapillus</i>			i	C			X		X	
B		<i>Ficedula hypoleuca</i>			i	C			X		X	
B		<i>Parus palustris</i>			i	C			X		X	
B		<i>Parus montanus</i>			i	C			X		X	
B		<i>Parus cristatus</i>			i	C			X		X	
B		<i>Parus ater</i>			i	C			X		X	
B		<i>Fringilla coelebs</i>			i	C			X		X	

- 5/10 -



B		<i>Serinus serinus</i>			i	C			X		X	
B		<i>Carduelis carduelis</i>			i	C			X		X	
B		<i>Carduelis cannabina</i>			i	C			X		X	
B		<i>Emberiza citrinella</i>			i	C			X		X	
M		<i>Erinaceus europaeus</i>			i	C			X		X	
M		<i>Neomys fodiens</i>			i	C			X		X	
M		<i>Martes martes</i>			i	C		X	X		X	
M		<i>Felis silvestris</i>			i	P	X		X		X	
P		<i>Blechnum spicant</i>			i	P						X
P		<i>Digitalis purpurea</i>			i	P						X
P		<i>Drosera rotundifolia</i>			i	P						X
P		<i>Erica cinerea</i>			i	P						X
P		<i>Erica tetralix</i>			i	P						X
P		<i>Hypericum elodes</i>			i	P						X
P		<i>Lycopodiella inundata</i>			i	P			X			
P		<i>Myrica gale</i>			i	P						X
P		<i>Osmunda regalis</i>			i	P						X
P		<i>Peucedanum oreoselinum</i>			i	P						X
P		<i>Pyrola rotundifolia</i>			i	P						X
P		<i>Ranunculus hederaceus</i>			i	P						X
P		<i>Rhynchospora alba</i>			i	P						X
P		<i>Salix repens</i>			i	P						X
P		<i>Ulex minor</i>			i	P						X

- 6/10 -





P		<i>Vaccinium myrtillus</i>			i	P						X
P		<i>Gagea arvensis</i>			i	P						X
P		<i>Eriophorum angustifolium</i>			i	P						X
R		<i>Lacerta agilis</i>			i	C	X		X		X	
R		<i>Lacerta viridis</i>			i	P	X					X
R		<i>Podarcis muralis</i>			i	C	X		X		X	
R		<i>Vipera berus</i>			i	R			X		X	

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, Fu = Champignons, I = Invertébrés, L = Lichens, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m², bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Motivation** : IV, V : annexe où est inscrite l'espèce (directive «Habitats») ; A : liste rouge nationale ; B : espèce endémique ; C : conventions internationales ; D : autres raisons.



4. DESCRIPTION DU SITE

4.1 Caractère général du site

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	1 %
N07 : Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	5 %
N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	10 %
N16 : Forêts caducifoliées	60 %
N20 : Forêt artificielle en monoculture (ex: Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques)	20 %
N23 : Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	4 %

Autres caractéristiques du site

La morphologie actuelle se caractérise par un relief peu marqué, avec des formations de l'albien apportées par les dépôts marins notamment : il s'agit principalement de sables, localement ferrugineux, associés à des bancs de grès et à des lentilles d'argiles qui retiennent l'eau.

La faible pente du site se dessine en une petite vallée creusée par le ru de la Biche.

Vulnérabilité : Les zones marécageuses et tourbeuses évoluent spontanément vers le boisement et la fermeture du milieu. Il en résulte un assèchement et la disparition des stades jeunes les plus dynamiques et de leur flore associée.

Les landes sèches sont des milieux instables qui évoluent vers la forêt à l'échelle de 30-40 ans. Les espèces qui les composent (Bruyère cendrée, Persil des montagnes) sont des pionnières qui recherchent la lumière et qui disparaissent quand le milieu s'embroussaille.

La présence de Robinier faux-accacia dénature le sol et cette essence se propage dans les zones ouvertes.

L'exploitation des boisements avec des engins lourds occasionne des dégâts immédiats importants sur la flore en place et la circulation de l'eau. De même, la plantation des zones tourbeuses ou des landes sèches avec des résineux serait très préjudiciable à ces milieux.

Les plantations en périphérie de ces milieux entraînent également la colonisation des résineux dans les zones tourbeuses et les landes sèches.

Quelques dépôts de gravats localisés provenant des travaux dans les zones d'activité et les lotissements proches sont constatés.

4.2 Qualité et importance

Les tourbières, implantées en fond d'un vallon marécageux, accueillent des espèces hautement spécialisées (Sphaignes) à l'engorgement des sols et dont certaines sont rares en Bourgogne (Rossolis, Osmonde royale, Bruyère à quatre angles, Rhynchospora blanc...). Leur intérêt est renforcé par la présence d'espèces océaniques en limite géographique Est (Ajonc nain, Piment royal...).

Les landes sèches à Bruyère développées sur matériaux sableux pauvres sont colonisées par des espèces protégées en Bourgogne (Persil des montagnes, Bruyère cendrée) et rares (Spiranthe d'été).

4.3 Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

Il s'agit des principales incidences et activités ayant des répercussions notables sur le site





Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
H	I01	Espèces exotiques envahissantes		I
L	E03.03	Dépôts de matériaux inertes		I
L	J02.05	Modifications du fonctionnement hydrographique		I
L	K01.01	Erosion		I
M	B01.02	Plantation forestière en terrain ouvert (espèces allochtones)		I
M	G01.03	Véhicules motorisés		I
Incidences positives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
M	B02.05	Production forestière non intensive (en laissant les arbres morts ou dépérissants sur pied)		I

- **Importance** : H = grande, M = moyenne, L = faible.
- **Pollution** : N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphate, A = apport d'acide/acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- **Intérieur / Extérieur** : I = à l'intérieur du site, O = à l'extérieur du site, B = les deux.

4.4 Régime de propriété

Type	Pourcentage de couverture
Propriété privée (personne physique)	%
Propriété d'une association, groupement ou société	%
Domaine communal	%

4.5 Documentation

- OBERTI D., CHAMBAUD F., 1993 - Etude environnementale de la ZNIEFF de Branches préalable à l'aménagement de la Z.A. aérodrome d'Auxerre. CAE, 28 p.

- OBERTI D., CHAMBAUD F., 1997 - Diagnostic écologique du secteur intéressé par l'APSI de la RN6 et le contournement d'Appoigny. CAE, 29 p.

Lien(s) :

5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture
15	Terrain acquis par un conservatoire d'espaces naturels	1 %
38	Arrêté de protection de biotope, d'habitat naturel ou de site d'intérêt géologique	14 %

- 9/10 -





22	Forêt non domaniale bénéficiant du régime forestier	10 %
----	-----------------------------------------------------	------

5.2 Relation du site considéré avec d'autres sites

Désignés aux niveaux national et régional :

Code	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
15	Tourbière acquise par le Conservatoire Paul Bert		1%
38	Vallée de la biche	+	14%
22	Forêts communales soumises		10%

Désignés au niveau international :

Type	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
------	---------------------	------	---------------------------

5.3 Désignation du site

6. GESTION DU SITE

6.1 Organisme(s) responsable(s) de la gestion du site

Organisation : Communauté d'agglomération de l'auxerrois

Adresse : 6 bis, place du Maréchal Leclerc - BP 58 89000 AUXERRE

Courriel :

6.2 Plan(s) de gestion

Existe-il un plan de gestion en cours de validité ?

☒ Oui Nom :
Lien :
http://www.side.developpement-durable.gouv.fr/exploitation/DEFAULT/doc/IFD/IFD_REFDOC_0547467/

☐ Non, mais un plan de gestion est en préparation.

☐ Non

6.3 Mesures de conservation



ANNEXE 6 :
FORMULAIRE INCIDENCE NATURA 2000

PRÉFET DE LA REGION BOURGOGNE

Évaluation d'incidences Natura 2000 : Formulaire simplifié

Le Réseau Natura 2000

Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels dont le but est de concilier biodiversité et activités humaines, dans une logique de développement durable. Le réseau comprend des :

- zones spéciales de conservation (ZSC)* désignées au titre de la Directive « Habitat faune Flore »,
- zones de protection spéciale (ZPS) désignées au titre de la Directive Oiseaux.

En Bourgogne, le réseau représente 66 sites et couvre 12% du territoire. Vous trouverez en *annexe 1* la carte des sites du département où se déroule votre activité.

L'évaluation des incidences

Un projet est soumis à évaluation des incidences s'il figure dans :

- la liste nationale du décret n°2010-365 du 9 Avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000,
- la liste locale complémentaire au 1^{er} décret : arrêtés préfectoraux du 29 juillet 2011 (71), 25 août 2011 (58), 9 septembre 2011 (21) et du 23 septembre 2011 (89)
- la liste locale « régime propre » (élaboration en cours).

Ce régime s'applique, selon les cas, que l'on soit dans un site Natura 2000 ou hors site, certains projets pouvant avoir des incidences sur de grands territoires.

Le formulaire simplifié

Ce formulaire permet de répondre à la question suivante : mon projet a-t-il une incidence sur un site Natura 2000 ?

Attention : Si une incidence est possible, un dossier d'évaluation complet doit être établi. (Vous trouverez en *Annexe 2* le schéma présentant la démarche à suivre.)

Ce formulaire permettra au service instructeur du dossier de fournir l'autorisation requise ou dans le cas contraire de demander de plus amples précisions sur certains points. Il vise à aider le porteur de projet à réaliser l'évaluation d'incidences Natura 2000 pour le projet qu'il souhaite réaliser. Cette évaluation reste toujours réalisée sous son entière responsabilité. Il peut apporter tout complément qu'il juge nécessaire.

Où trouver l'information ?

- ① **Précisions sur la démarche** :auprès de la DDT de votre département, dans les documents mis en ligne sur le site internet de la DREAL Bourgogne :
Préservation et gestion des ressources naturelles > Nature et Biodiversité > Natura 2000 > Prendre en compte Natura 2000 dans les activités > Le principe de l'évaluation des incidences
- ① **Cartographie des sites** : dans l'application « cartographie dynamique » de la DREAL Bourgogne
Connaissance des territoires > Information géographique > Cartographie dynamique
- ① **Définition et localisation des enjeux, liste des espèces et habitats** : dans le document d'objectifs du site Natura 2000 concerné lorsqu'il est élaboré (mairies concernées, DDT, site internet de la DREAL) ; formulaires standards de données et fiches pédagogiques (site internet DREAL)
Préservation et gestion des ressources naturelles > Nature et Biodiversité > Natura 2000 > Connaître le réseau des sites bourguignons
- ① **Eclairage sur les enjeux** : auprès de l'animateur du site Natura 2000 concerné (liste sur le site internet de la DREAL Bourgogne)

**Nota bene* : les SIC ou sites d'importance communautaire cartographiés en Annexe correspondent aux sites qui feront l'objet d'un arrêté ministériel de désignation en zones spéciales de conservation (ZSC)

Coordonnées du porteur de projet :

Nom (personne morale ou physique) : EARL VSH :

Adresse : Petit Chaumont

Commune : 89 110 CHASSY

Téléphone : 06 73 18 97 33 Fax :

Courriel : hugues.saulet@wanadoo.fr

Le projet :

Intitulé : Augmentation du nombre d'emplacement volaille au sein d'un site d'élevage

Adresse : Petit Chaumont

Commune : 89 110 CHASSY

Référence cadastrale : ZC 80 et 81

A quel titre le projet est-il soumis à évaluation des incidences ? Autorisation ICPE

1. Description du projet**1.A. Nature du projet****Description sommaire du projet**

Le projet envisagé par le demandeur de cette d'étude est d'augmenter la production avicole au sein de l'exploitation. Actuellement exploitant sur la commune de CHASSY, deux poulaillers de 1200 m² sont en activités. L'exploitation est déjà reconnue à Autorisation pour 55 200 emplacements (Arrêté préfectoral du 24 juillet 2014). Aujourd'hui, le projet de l'exploitant est d'augmenter la production avicole avec la construction de 2 nouveaux poulaillers de 2 400 m² sur le même site d'élevage. Quatre bâtiments représentant une surface d'élevage totale de 7200 m² seront donc en activité sur le même site d'élevage. Il est prévu d'élever 7 bandes de poulets standards (40 jours) à 22 poulets par m² par an dans les 4 poulaillers.

1.B. Localisation par rapport à Natura 2000

Le projet est-il situé :

- Dans un ou plusieurs site Natura 2000 : ☐ Oui ☒ Non

Le(s)quel(s)? N° Site : Nom du site :

- A proximité d'un ou plusieurs sites Natura 2000 : ☐ Oui ☒ Non (+de 10km)

Le(s)quel(s)? N° Site : FR2600990 Nom du site : LANDES ET TOURBIÈRE DU BOIS DE LA BICHE

N° Site : Nom du site :

Vous trouverez en *Annexe 1* la carte des sites Natura 2000 du département.

Cette cartographie est également disponible sur le site internet de la DREAL Bourgogne (cf page 1)

Joindre au présent formulaire :

- la **carte de l'Annexe 1** correspondant à votre département en localisant le projet
- une **carte de localisation précise** du projet (carte IGN au 1/25 000^e) et du périmètre Natura 2000 ou plan de situation détaillé (plan de masse, plan cadastral, etc.). Les fonds de plan adaptés à l'échelle et les périmètres Natura 2000 peuvent être édités avec l'outil « cartographie dynamique » sur le site internet de la DREAL (Cf page 1).

1.C. Étendue du projet

Quelle est la surface de l'implantation du projet : 7 200 m²

Quelle est la longueur (si linéaire) :

Quelles sont les emprises en phase chantier : aucune phase de chantier

1.D. Délais de réalisation

Projet pérenne (Construction,...)

chantier (en jour, mois) : Printemps 2026

Période du chantier (jour, mois) : 2 mois

Projet temporaire (Manifestation,...) Durée du

Durée du projet (en jours, mois) :

Période du projet (jour, mois) :

1.E. Aménagement(s) inhérent(s) au projet

Décrire, le cas échéant, les aménagements nécessaires au projet (voiries, réseaux, zone de stockage). Pour les manifestations ou interventions, préciser les infrastructures permanentes ou temporaires nécessaires, la logistique et le nombre de personnes attendues.

Les nouveaux bâtiments d'élevage s'intègrent dans un site déjà existant. Un chemin d'accès sera créé à l'arrière des poulaillers. Des silos extérieurs et une cuve de gaz propane liquéfié d'une contenance de 3,2 tonnes font partie des annexes à l'élevage. Un local sanitaire sera également intégré sur le site.

1.F. Entretien, fonctionnement, rejet

Préciser si l'activité générera des interventions ou rejets sur le milieu durant la phase chantier et la phase d'exploitation (traitements chimique, débroussaillage mécanique, curage, rejet d'eaux pluviales ou usées, pistes), et les décrire succinctement (fréquence, nature, ampleur,...)

L'activité ne générera pas de rejet. Les fumiers évacués du bâtiment après le lavage ont une teneur en matière sèche de l'ordre de 65% et sont stockés en bout de champs. Les eaux usées produites par les nouveaux poulaillers seront stockées dans une fosse géomembrane. L'épandage du fumier est effectué via un plan d'épandage. L'épandage des fumiers permet de remplacer les épandages d'engrais chimique.

1.G. Cartographie de la zone d'influence de l'activité

Vous pouvez délimiter la zone d'influence de votre projet sur une carte au 1/25000 ème ou plus précise, en faisant également figurer les périmètres Natura 2000.

1.H. Démarches entreprises auprès d'experts

Avez-vous eu des contacts avec les animateurs de sites Natura 2000, des experts, des associations de protection de la nature lors de la définition de votre projet : demande d'information, discussion sur les scénarii techniques pour minimiser les incidences ?

☐ Oui

☒ Non

Si oui, comment avez-vous pris en compte les éventuelles préconisations ?

.....
.....

2. Usages

Cocher les cases correspondantes pour indiquer quels sont les usages actuels de la zone du projet et ses alentours.

☒ Pâturage/ Fauche

☐ Pêche

☐ Décharge sauvage

☒ Grandes cultures

☐ Chasse

☐ Urbanisée

☒ Sylviculture

☐ Autres sports et loisirs

☐ Aucun

☐ Autres (préciser) :

Indiquer les usages créés ou amplifiés par le projet et l'évolution du bâti existant

Aucun, il n'y a pas de changement dans les usages actuels aux alentours de la zone de projet.

3. Habitats naturels

Le tableau ci-dessous vous permet d'indiquer les **habitats naturels (c'est-à-dire les types de milieux)** présents à l'emplacement même de votre projet et à proximité. **Cet état des lieux peut être établi sur la base d'observations et/ou des informations figurants dans les cartes des documents d'objectifs** (Où trouver l'information ? Page 1)

De même il permet de détailler les incidences que peut engendrer votre projet (implantation et à proximité) sur ces habitats. Attention ces incidences concernent l'ensemble des phases (chantier, exploitation, entretien, ...)

- | | |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Rejet dans le milieu aquatique | <input checked="" type="checkbox"/> Rejets dans l'air (poussières, fumées) |
| <input type="checkbox"/> Piétinement | <input checked="" type="checkbox"/> Circulation de véhicules |
| <input checked="" type="checkbox"/> Remblaiement ou creusement | <input type="checkbox"/> Autres incidences : |

Type d'habitat naturel		Cocher si affecté par le projet	Précision sur les habitats naturels d'intérêt communautaire	Précision sur les incidences par milieu
Milieux ouverts	Prairie, Pelouse		Prairies semi-naturelles humides,	La construction des poulaillers se fera sur le site d'élevage existant. Il n'y a pas de destruction d'espace naturel du fait du projet. Les haies existantes et bosquets seront conservés. Les épandages du fumier se feront en partie sur prairie. Cette pratique a déjà lieu aujourd'hui et vient en remplacement de l'épandage d'engrais minéral. La circulation des engins se fera par les voies de circulation existantes.
	Lande et parcours			
	Bocage, haies			
	Autre :			
Milieux forestiers	Forêt de résineux			Aucun défrichement n'est prévu. Le site du projet s'intègre dans un milieu agricole et les parcelles d'épandage sont déjà exploitées.
	Forêt de feuillus			
	Forêt mixte		Chênaie, Forêts alluviale Saules, Aulnes et Frênes,	
	Autre:			
Milieux humides	Cours d'eau			Les îlots en bordure du Tholon sont en prairies et ne seront pas épandus. Il n'y a pas de retournement de prairies de prévu. Le stockage et l'épandage des fumiers sont présentés dans la partie plan d'épandage. Le site n'est pas inclus dans une zone humide.
	Fossé			
	Étang			
	Zone humide		Marais, Tourbières	
	Autre:			
Milieux rocheux	Falaise			
	Affleurement rocheux			
	Éboulis			
	Autre :			

Afin de faciliter l'instruction du dossier et de mieux appréhender les milieux naturels environnants, merci de fournir quelques photos de l'implantation du projet et de son environnement en reportant leur numéro sur une carte de localisation et en indiquant ci-dessous leur légende.

Photo 1 : Vue de la route communale.

Votre projet engendre-t-il la destruction ou la détérioration d'habitats naturels ?

- ☐ Oui ☒ Non

Si oui préciser le type d'habitat et la surface concernée

.....

4. Espèces

Cet état des lieux peut être établi sur la base des informations figurants dans les formulaires standards de données, les documents d'objectifs et autres documents disponibles pour chaque site Natura 2000 (Où trouver l'information ? Page 1).

Préciser les espèces présentes sur l'implantation du projet et à proximité.

Le site concerne des populations de chauves-souris principalement en mise bas et prend en compte leurs gîtes et territoires de chasse. On trouve également des populations de Tritons crêtés et de Chabot, qui sont représentatifs des milieux aquatiques d'eaux douces.

Quelles sont les incidences engendrées par votre projet sur les espèces (implantation et à proximité) ? Attention ces incidences concernent l'ensemble des phases (chantier, exploitation, entretien, ...)

- | | |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Rejet dans le milieu aquatique | <input checked="" type="checkbox"/> Rejets dans l'air (poussières, fumées) |
| <input checked="" type="checkbox"/> Bruits et vibrations | <input type="checkbox"/> Éclairage nocturne |
| <input type="checkbox"/> Piétinement | <input checked="" type="checkbox"/> Circulation de véhicules |
| <input checked="" type="checkbox"/> Remblaiement ou creusement | <input type="checkbox"/> Autres incidences : |

Votre projet engendre-t-il la destruction ou la perturbation d'espèces animales ou végétales qui ont permis la désignation du site Natura 2000 ?

☐ Oui

☒ Non

Si oui préciser les espèces concernées, leur nombre et si les perturbations concernent des fonctions vitales de l'espèce (reproduction, repos, alimentation, ...)

.....

.....

.....

.....

5. Conclusion

Il est de la responsabilité du porteur de projet de conclure à l'absence ou non d'incidences de son projet sur un ou plusieurs sites Natura 2000. A titre d'information, le projet est susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 en cas de :

- destruction ou dégradation d'un habitat naturel ayant contribué au classement Natura 2000 du ou des sites concernés
- destruction ou perturbation dans la réalisation du cycle vital d'une espèce ayant contribué au classement Natura 2000 du ou des sites concernés

Votre projet est-il susceptible d'avoir une incidence notable sur un ou plusieurs sites Natura 2000 ?

☒ **Non : Justifiez votre conclusion :**

Il n'y a pas de destruction d'habitats naturels présents sur le territoire. Le projet se trouve sur le site existant déjà exploité et ne conduit donc pas à la destruction d'habitat naturel (parcelle en céréales et milieu agricole grandes cultures). Les épandages des fumiers se font sur des parcelles régulièrement exploitées (prairies ou cultures). L'épandage de fumier vient remplacer l'épandage d'engrais chimique. Concernant les végétations présentes dans les milieux aquatiques, la pollution des eaux est le principal facteur pouvant avoir un impact sur leur présence. Le projet n'entraîne pas de pollution des eaux de surfaces. Il n'y a pas de rejets d'eaux usées dans le milieu naturel. Le stockage et l'épandage des fumiers est réglementé et est détaillé dans la partie plan d'épandage. L'épandage des fumiers vient en contrepartie de l'épandage des engrais minéraux. Les parcelles en bordure du Tholon ne seront pas épandues.

La zone NATURA 2000 est située à plus de 10 km du site d'élevage et des parcelles d'épandage. Cette distance est suffisamment importante pour que le projet n'ait pas d'incidence sur le site NATURA 2000.

Ce formulaire accompagné de ses pièces jointes est à remettre au service instructeur du projet.

- ☐ **Oui** : L'évaluation des incidences doit se poursuivre. Un dossier complet (conformément à l'article R414-23 du code de l'environnement) doit être établi et transmis au service instructeur du projet.

A (lieu) : CHASSY

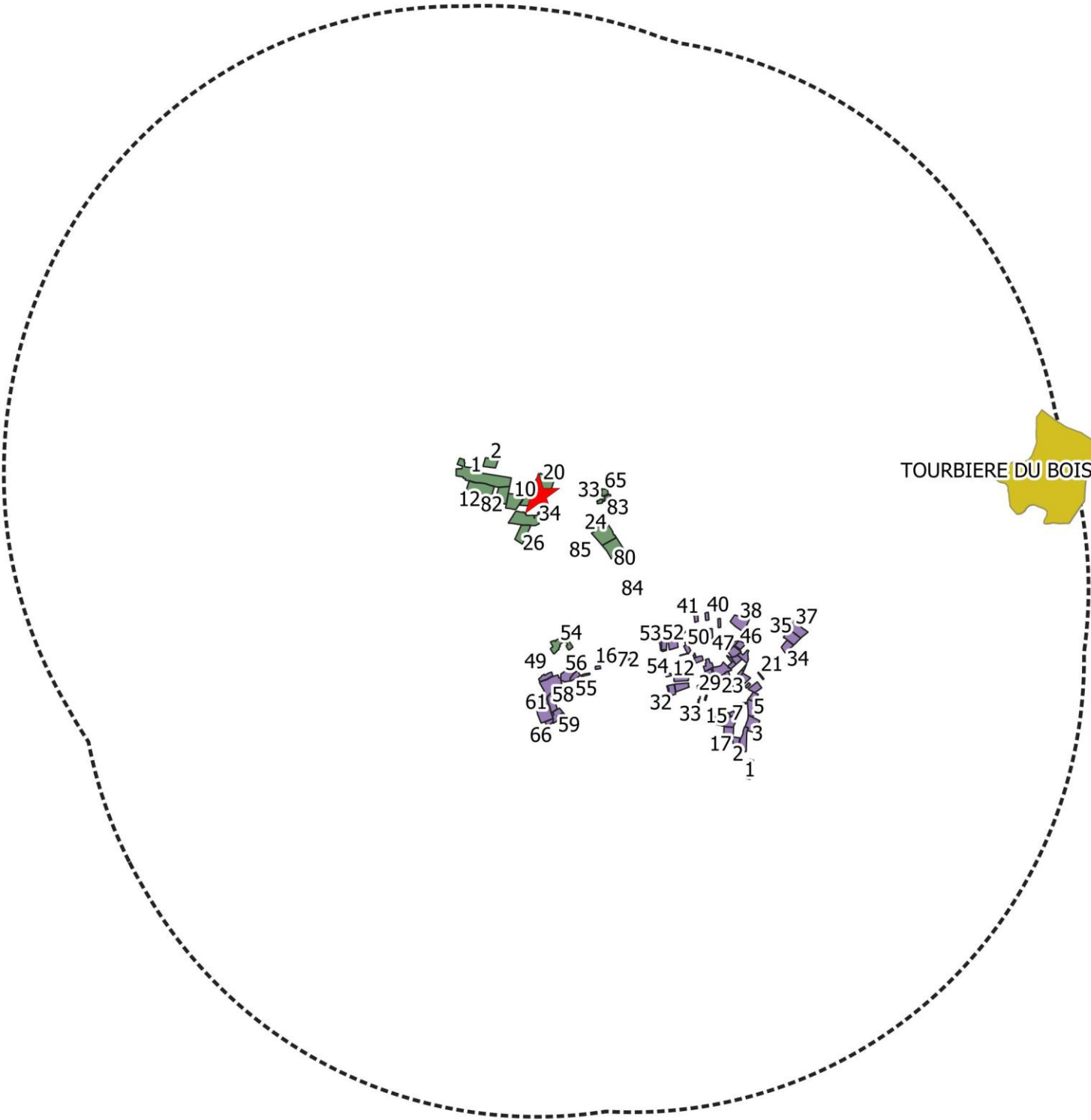
Signature :

Le (date) : 11/03/2025





GITES ET HABITATS A CHAUVES SOURIS EN BOURGOGNE



TOURBIERE DU BOIS DE LA BICHE

TOURBIERES, MARAIS ET FORETS ALLUVIALES DE LA VALLEE DU BRANLIN

TOURBIERES, MARAIS ET FORETS ALLUVIALES DE LA VALLEE DU BRANLIN



CAVITES A CHAUVES SOURIS EN BOURGOGNE



Vue aérienne du site d'élevage



Photo 1 : vue des pignons Sud



Photo 2 : vue des pignons Nord



Photo 3 : vue de la RD955 (façades Ouest).

ANNEXE 7 :
CALCUL DES EMISSIONS DE NH3

Renseigner
Sélectionner dans une liste
Sélectionner dans une liste après avoir renseigné les cellules jaunes et roses
Données indicatives
Cellule contenant une formule (ne pas modifier)
Non concerné

Tableau 1 : Caractéristiques de l'exploitation

Localisation de l'exploitation	Bourgogne
--------------------------------	-----------

Tableau 2 : Liste des bâtiments et caractéristiques associées

		Caractéristiques des bâtiments							
	Nom du bâtiment	Surface m²	Type de sols	Modalité de gestion des déjections	Gestion de l'ambiance	Traitement de l'air	Efficacité du traitement de l'air sur l'ammoniac	Abreuvoirs : Présence de dispositifs anti-fuites anti-gaspi	Type d'effluent sortant du bâtiment
1	P1	1 200	Terre battue + litière	Litière accumulée (terre battue)	Ventilation statique	Pas de traitement		Oui	Solide
2	P2	1 200	Terre battue + litière	Litière accumulée (terre battue)	Ventilation statique	Pas de traitement		Oui	Solide
3	P3	2 400	Sol bétonné + litière	Litière accumulée (béton)	Ventilation dynamique	Pas de traitement		Oui	Solide
4	P4	2 400	Sol bétonné + litière	Litière accumulée (béton)	Ventilation dynamique	Pas de traitement		Oui	Solide

Tableau 3 : Types de productions et effectifs par bâtiment

		Production 1				Production 2			
Nom du bâtiment		Type de volaille 1	Type de production 1	Poules pondeuses Nombre de places Autres catégories Densité (animaux/m²)	Poules pondeuses Taux d'activité (0-100) Autres catégories Nombre de bandes par an	Type de volaille 2	Type de production 2	Poules pondeuses Nombre de places Autres catégories Densité (animaux/m²)	Poules pondeuses Taux d'activité (0-100) Autres catégories Nombre de bandes par an
1	P1	Poulets_de_chair	Poulet standard - Standard	22	7				
2	P2	Poulets_de_chair	Poulet standard - Standard	22	7				
3	P3	Poulets_de_chair	Poulet standard - Standard	22	7				
4	P4	Poulets_de_chair	Poulet standard - Standard	22	7				

Tableau 4 : Excrétions azotées et part du temps passé au bâtiment

		Production 1				Production 2			
Nom du bâtiment		Type de production 1	Azote excrété kgN/animal (par lot ou par an si l'animal vit plus d'un an)		Part du temps passé au bâtiment (%)	Type de production 2	Azote excrété kgN/animal (par lot ou par an si l'animal vit plus d'un an)		Part du temps passé au bâtiment (%)
			Par défaut	Valeur spécifique			Par défaut	Valeur spécifique	
1	P1	Poulet standard - Standard	0,049	0,049					
2	P2	Poulet standard - Standard	0,049	0,049					
3	P3	Poulet standard - Standard	0,049	0,049					
4	P4	Poulet standard - Standard	0,049	0,049					



Tableau 5 : Attribution des ouvrages de stockage ou traitement associés, par production, par bâtiment - **A renseigner une fois les tableaux 6 et 7 complétés.**

	Nom du bâtiment	Production 1			Production 2			Production 3	
		Fientes	Solide	Liquide	Fientes	Solide	Liquide	Fientes	Solide
1	P1		SC						
2	P2		SC						
3	P3		SC						
4	P4		SC						

Tableau 6 : Liste des unités de traitement des fientes, fumiers et lisiers produits

Les effluents de vos bâtiments subissent-ils un traitement particulier (séparation de phase, nitrification/dénitrification, compostage, méthanisation...) ?

Votre réponse à sélectionner ici :

				Destination des effluents pour le stockage (A renseigner une fois le Tableau 7 rempli)	
	Nom du traitement	Forme de l'effluent entrant (avant traitement)	Type de traitement	Forme de l'effluent sortant (après traitement)	
1					
2					
3					
4					
5					

Tableau 7 : Liste des unités de stockage des fientes, fumiers et lisiers produits

	Nom du stockage	Forme de l'effluent	Type de stockage	Vérification (doit être égal à 100% une fois le tableau 8 rempli)
1	SC	Solide	Fumier stocké au champ	100%
2				0%
3				0%
4				0%
5				0%

Attention : il est indispensable de renseigner le tableau 5 une fois les tableaux 6 (traitement) et 7 (stockage) finalisés.

Tableau 8 : Liste et caractérisation des épandages (fonction de la provenance de l'effluent, de sa forme et des modalités d'épandage)

	Identification de l'épandage	Provenance des effluents	Forme de l'effluent	Devenir de l'effluent	Modalité d'épandage	Part des effluents par provenance et par modalité d'épandage
1	Ep1	SC	Solide	Epandu sur autres terres	Incorporation dans les 12h	50%
2	Ep2	SC	Solide	Epandu sur terres en propre	Incorporation dans les 12h	50%
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						



SYNTHÈSE DES ÉMISSIONS DE L'ÉLEVAGE POSTE PAR POSTE

	Ammoniac (NH3)	Protoxyde d'azote (N2O)	Méthane (CH4)	Particules totales (TSP)	Particules fines (PM10)
	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an
Batiment	6 624				
Stockage	6 381				
Epandage (sur terres en propre)	1 974				
Epandage (sur autres terres dans le cadre du plan d'épandage)	1 974				
Epandage (exportation d'effluents normalisés)	-				
Parcours	-				
Emissions totales (à l'exclusion des émissions des effluents normalisés exportés)	16 952	888	2 255	6 832	3 416
Valeur seuil de déclaration des Emissions Polluantes (arrêté du 31 janvier 2008)	10 000	10 000	100 000	100 000	50 000

ÉMISSIONS POUR UN ÉLEVAGE STANDARD ÉQUIVALENT (MTD23)

	Ammoniac (NH3)	Protoxyde d'azote (N2O)	Méthane (CH4)	Particules totales (TSP)	Particules fines (PM10)
	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an
Batiment	6 624				
Stockage	6 381				
Epandage (sur terres en propre)	3 947				
Parcours	-				
Emissions totales (à l'exclusion des émissions des effluents normalisés exportés)	16 952				

ÉMISSIONS D'AMMONIAC PAR PLACE ET PAR BÂTIMENT

Nom du bâtiment	Production 1 kg NH3/an/place	Production 2 kg NH3/an/place	Production 3 kg NH3/an/place	Production 4 kg NH3/an/place	Production 5 kg NH3/an/place
P1	0,042				
P2	0,042				
P3	0,042				
P4	0,042				

VALEURS LIMITES RÉGLEMENTAIRES EN AMMONIAC PAR PLACE ET PAR BÂTIMENT

Nom du bâtiment	PRODUCTION 1			PRODUCTION 2	
	Valeur limite réglementaire Poules pondeuses	Poids final Poulets de chair	Production 1 kg NH3/an/place	Valeur limite réglementaire Poules pondeuses	Poids final Poulets de chair
P1		<= 2,5kg	0,080		
P2		<= 2,5kg	0,080		
P3		<= 2,5kg	0,080		
P4		<= 2,5kg	0,080		

ÉMISSIONS D'AMMONIAC PAR BÂTIMENT

Nom du bâtiment	Production 1 kg NH3/an	Production 2 kg NH3/an	Production 3 kg NH3/an	Production 4 kg NH3/an	Production 5 kg NH3/an
P1	1 104				
P2	1 104				
P3	2 208				
P4	2 208				

NOUVEAU ! ÉMISSIONS NORMALISEES D'AMMONIAC PAR PLACE ET PAR BÂTIMENT MODULEES SELON LE NOMBRE DE BANDES DE REFERENCE ITAVI

Nom du bâtiment	Production 1	Production 2	Production 3	Production 4	Production 5
P1	0,038				
P2	0,038				
P3	0,038				
P4	0,038				



ATTENTION !
Pour un affichage correct, il est important de respecter les consignes suivantes :
- Utiliser le **logiciel Excel** pour renseigner ce fichier. Si vous ne disposez pas du logiciel Excel, une version de l'outil est disponible sous Open Office.
- Attribuer des noms **différents** à chaque bâtiment - Onglet Exploitation, Tableau 2.
- Sélectionner dans les listes déroulantes prévues les types de **valeurs limites** et/ou les **poids finaux** des poulets de chair (si concerné) - Onglet Synthèse des émissions, à partir de la ligne 60.



ELEVAGE

ÉMISSIONS DE NH3 PAR CATÉGORIE, PAR BÂTIMENT ET PAR EMPLACEMENT

Veuillez sélectionner toutes les espèces de votre établissement

(Voir tableau ci-dessous)

BÂTIMENTS

Nom du bâtiment	Poulets de chair	Renseigner la partie Commentaire*
P1	0,038	PC <= 2,5kg VLE : 0,08.
P2	0,038	PC <= 2,5kg VLE : 0,08.
P3	0,038	PC <= 2,5kg VLE : 0,08.
P4	0,038	PC <= 2,5kg VLE : 0,08.

TOUT SUPPRIMER

ANNULER

ENREGISTRER

VALIDER

ÉMISSIONS TOTALES

***Abréviations**
PP : Poules pondeuses
PC : Poulets de chair

NH3	16 952	kg/an
N2O	888	kg/an
CH4	2 255	kg/an
TSP	6 832	kg/an
PM10	3 416	kg/an

VALIDER



ANNEXE 8 :
CALCUL DE L'AZOTE EXCRETE

Dans le cas où l'éleveur dispose d'une information agréée, donnée par son organisation de production, saisir sur la première ligne du tableau (ligne 13) la quantité distribuée et la composition moyenne annuelle de l'aliment.

[illegible]

Détermination des performances zootechniques pour les élevages de volailles de chair, de palmipèdes ou de futurs reproducteurs

Espèce et production sur laquelle est réalisé le BRS	Poulet conventionnel
Les performances moyennes nécessaires au calcul sont elles connues ou fournies par le groupement de productions? (oui/non)	Oui

Dans le cas où l'éleveur dispose d'information agrégée (moyenne sur l'année par exemple), donnée par son organisation de production, saisir ces informations dans le tableau 1
 Dans le cas où l'éleveur ne dispose pas d'information agrégées, les éléments nécessaires sont présents sur les fiches de lot disponibles en élevage. Il faut remplir les performances pour une même espèce élevée dans un même bâtiment dans les tableaux 2 et 3.

Tableau 1

Densité à la mise en place (animaux/m²)	22
Poids final moyen (kg)	2,2
Mortalité (%)	4,00%
IC	1,8
Nombre de lot par an	7

Tableau 2

Surface du (des) bâtiment(s) concerné(s) (en m²)	7200
Année de référence du BRS : Indiquez le 1er jour de l'année de référence (xx/xx/xxxx)	01/01/2025

Tableau 3

	Densité à la mise en place (animaux/m²)	Poids final moyen (kg)	Mortalité (cumul du nombre d'animaux morts au cours du lot)	Date de début du lot (xx/xx/xxxx)	Date de fin de lot (xx/xx/xxxx)	Durée du lot (jours)
LOT 1						
LOT 2						
LOT 3						
LOT 4						
LOT 5						
LOT 6						
LOT 7						
LOT 8						
LOT 9						
LOT 10						

Performances zootechniques calculées sur l'année de référence à partir des informations collectées dans les tableaux 2 et 3

Densité à la mise en place (animaux/m²)	#DIV/0!
Poids final moyen (kg)	#DIV/0!
Mortalité (%)	#DIV/0!
IC	#DIV/0!
Nombre de lot par an	#DIV/0!

Pour calculer les éléments épanchables, il est nécessaire de remplir les tableaux 4 et 5.

Tableau 4

Litière (démarrage + paillage en cours de lot)	Matériaux 1	Matériaux 2
Type de litière	paille de blé	
Quantité de litière mise en place par lot (kg/m²)	4	

Tableau 5

Gestion des déjections	Répartition des déjections au bâtiment (%)	100
	Répartition des déjections sur le parcours (%)	0
	Type d'effluent produits dans le bâtiment	Fumier Pailleux

Espèce et production	Poulet conventionnel
----------------------	----------------------

Références Zootechniques	Données annualisées de l'élevage
Poids final moyen (kg)	2,20
Poids du poussin (kg)	0,04
Gain de poids (kg)	2,16
Poids moyen des morts (kg)	1,10
Mortalité (%)	4,00%
IC	1,8
Aliment ingéré (kg)	3,89
Densité (animaux/m²)	22,00
Nbre de bandes/an	7,00

Alimentation - Composition alimentaire	Données annualisées de l'élevage
Taux de MAT de l'aliment (%)	17,70
Taux de Phosphore de l'aliment (P en g/kg)	4,40
Taux de Potassium de l'aliment (K en g/kg)	6,90
Taux de Calcium de l'aliment (Ca en g/kg)	5,30
Taux de Cuivre de l'aliment (Cu en mg/kg)	7,40
Taux de Zinc de l'aliment (Zn en mg/kg)	58,70

Bilan Massique de l'excrétion (avant pertes par volatilisation) - Valeurs N et P2O5 à comparer aux NEA MTD Excrétion	Elément total excrété (kg/animal/lot)	Elément excrété par emplacement et par an (kg/place/an)*
N	0,046	0,325
P2O5	0,010	0,070
K2O	0,017	0,119
CaO	-0,008	-0,056
Cu	0,000	0,000
Zn	0,228	1,597

Litière (démarrage + paillage en cours de lot)	Matériaux 1	Matériaux 2
Type de litière	paille de blé	0
Quantité de litière mise en place par lot (kg/m²)	4	0

Gestion des déjections	
Répartition au bâtiment (%)	100
Répartition sur le parcours (%)	0
Type d'effluent produit dans le bâtiment	Fumier Pailleux

Bilan Massique à l'épandage (après pertes par volatilisation)	Elément épandable (kg/animal/lot)	Elément épandable par emplacement et par an (kg/place/an)
N	0,028	0,195
P2O5	0,010	0,071
K2O	0,019	0,131
CaO	-0,008	-0,056
Cu *(en mg)	0,000	0,000
Zn *(en mg)	0,228	1,597

ANNEXE 9 :
FICHES ZOONOSES



ORNITHOSE - PSITTACOSE

Chlamydophilose aviaire

QUEL AGENT RESPONSABLE ?

Bactérie *Chlamydophila* (*Chlamydia*) *psittaci*, dont il existe plusieurs variétés appelées sérovars.

QUELLE MALADIE CHEZ L'HOMME ?

Épidémiologie

Transmission de l'ornithose-psittacose

Par **inhalation** d'aérosols de poussières ou de fientes contaminées. Pas de transmission par consommation de viande et d'œufs.

Fréquence des cas

En France : plusieurs dizaines de cas par an.

Activités professionnelles à risque

Travail en présence d'oiseaux de compagnie, de volière, d'élevage... infectés ou de leur environnement souillé (litières, locaux d'élevage, véhicules de transport...), notamment :

- ▶ Éleveurs, ramasseurs de volailles, vétérinaires, personnel des animaleries et des parcs zoologiques, salariés des abattoirs... du fait de la présence d'oiseaux vivants ou de leurs fientes.
- ▶ Salariés des équarrissages, des laboratoires d'analyses vétérinaires, taxidermistes etc... du fait de la présence d'oiseaux morts.

Symptômes et évolution

Trois formes possibles :

- ▶ Conjonctivite, après quelques jours d'incubation, accompagnée de maux de tête importants.
- ▶ Forme respiratoire, après incubation de 5 à 15 jours, ressemblant à une grippe : température élevée 39°-40°C, frissons, douleurs musculaires, toux, pneumonie, grande fatigue. Convalescence souvent lente. Possibilité de rechutes et de complications cardiaques.
- ▶ Forme généralisée ou septicémique avec des symptômes plus diffus et de diagnostic difficile (signes cardiaques, neurologiques, hépatiques, pulmonaires ou rénaux).

Taux de mortalité lié aux complications supérieur à 20 % en l'absence de traitement antibiotique spécifique, inférieur à 1 % en cas de traitement précoce adapté.

QUELLE MALADIE CHEZ L'ANIMAL ?

Épidémiologie

Espèces pouvant être infectées

par *Chlamydophila psittaci*

Oiseaux domestiques ou sauvages : perruches, perroquets, dindes, pigeons, canards, autruches, rapaces...

Distribution géographique et fréquence des cas d'ornithose-psittacose

Répartition quasi mondiale. En France :

- ▶ Oiseaux d'ornement : cas isolés chez des animaux fragilisés, dans des élevages, des animaleries ou chez des particuliers (perroquets, perruches).
- ▶ Volailles fréquemment porteuses de la bactérie *Chlamydophila psittaci* (surtout les canards, mais aussi les pigeons...).

Transmission de l'ornithose-psittacose

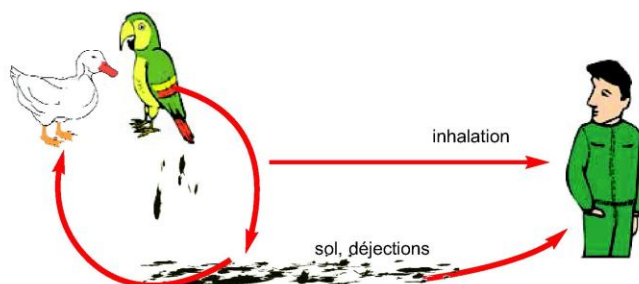
- ▶ Par la toux, les éternuements, les fientes et les aérosols (lors de l'agitation des animaux).
- ▶ Par les insectes piqueurs (poux...).
- ▶ Transmission au poussin dans l'œuf possible mais rare.

Symptômes

Absence de symptôme très fréquente chez les canards, perroquets et perruches.

En cas de symptômes, il existe trois formes :

- ▶ Suraiguë : mort rapide, sans signe préalable, le plus souvent chez les jeunes oiseaux.
- ▶ Aiguë : abattement, amaigrissement, conjonctivite, troubles respiratoires, diarrhée, troubles nerveux précédant la mort.
- ▶ Plus ou moins apparente : signes respiratoires discrets, conjonctivite, diminution de la fertilité et du nombre d'œufs éclos.



QUELLES MESURES COLLECTIVES DE PRÉVENTION ?

Mesures générales de prévention

Oiseaux d'ornement : contrôle sanitaire à l'importation de psittacidés (certificat sanitaire), surveillance et détection de la maladie chez les animaux vivants, traitement antibiotique préventif ou curatif en fonction de la valeur des animaux et de leur finalité, et dans certains cas élimination des animaux malades.

Hygiène générale de l'élevage

- ▶ Optimisation des conditions d'élevage (densité des animaux, température, hygrométrie...).
- ▶ Limitation de la production des poussières et/ou aérosols : éviter l'agitation des volailles...
- ▶ Nettoyage et désinfection des locaux et des matériels (voir "liste des désinfectants autorisés" et "usages" sur : <http://e-phy.agriculture.gouv.fr>).
- ▶ Stockage des déchets et cadavres animaux dans des conteneurs, de préférence au froid.

Formation et information des salariés

- ▶ Risques liés à l'ornithose-psittacose, hygiène, mesures de prévention collectives et individuelles.

Mise en place de moyens appropriés, notamment :

- ▶ Optimisation de la ventilation générale et captage des poussières.
- ▶ Eau potable, savon, moyens d'essuyage à usage unique (essuie-tout en papier...) et trousse de première urgence (contenu défini avec le médecin du travail).
- ▶ Armoires-vestiaires distinctes (vêtements de ville/vêtements de travail), pour éviter la contamination des effets personnels.
- ▶ Vêtements de travail et protections individuelles : appropriés, en bon état, propres et bien entretenus.

En cas de maladie animale

Renforcement de l'hygiène de l'élevage.

- ▶ Isolement des animaux malades et mise en place d'un traitement curatif (si conservation des animaux).
- ▶ Accès au lieu d'isolement des animaux et à l'élevage : limité aux professionnels indispensables.
- ▶ Lavage et désinfection des sites contaminés et des matériels de service réutilisables (produit autorisé).

Code du travail : articles R. 231-60 à R. 231-65-3.

Arrêté du 4 novembre 2002 fixant les procédures de décontamination et de désinfection à mettre en œuvre pour la protection des travailleurs dans les lieux où ils sont susceptibles d'être en contact avec des agents biologiques pathogènes pouvant être présents chez des animaux vivants ou morts, notamment lors de l'élimination des déchets contaminés, ainsi que les mesures d'isolement applicables dans les locaux où se trouvent des animaux susceptibles d'être contaminés par des agents biologiques des groupes 3 ou 4 (J.O. 13 décembre 2002).

QUELLE CONDUITE À TENIR POUR ÉVITER D'ÊTRE CONTAMINÉ ?

Réduire les sources de contamination possibles

- ▶ Activités exposant à des poussières et/ou des aérosols : porter un appareil de protection respiratoire (FFP2 au minimum).
- ▶ Déjections animales : éviter l'utilisation de jets d'eau à très haute pression, porter des gants, des bottes...
- ▶ Manipulation de cadavres ou de déchets animaux : porter des gants étanches.

Respecter les règles d'hygiène

- ▶ Se laver les mains (eau potable et savon) systématiquement :
 - Après contact avec les animaux, les déchets ou les déjections animales.
 - Avant les repas, les pauses, en fin de journée de travail.
- ▶ Ne pas boire, manger, fumer... sur les lieux de travail.
- ▶ Si plaie : laver, savonner, puis rincer. Désinfecter, et recouvrir d'un pansement imperméable.
- ▶ Vêtements de travail, gants, bottes : nettoyer régulièrement.
- ▶ En fin de journée de travail : changer de vêtements.

De plus, quand la maladie animale est mise en évidence

- ▶ Respecter les mesures collectives de lutte en cas de maladie animale.
- ▶ Renforcer les précautions générales et notamment les mesures d'hygiène.
- ▶ Appareil de protection respiratoire FFP2 au minimum (avec soupape pour plus de confort) lors des activités générant des poussières et/ou des aérosols.
- ▶ Porter systématiquement des gants lors de la manipulation des animaux, le nettoyage et la désinfection de l'élevage.
- ▶ Pour les abattoirs et les services d'équarrissage :
 - Information par l'éleveur de la présence d'ornithose-psittacose dans l'élevage.
 - Selon le poste : port de protections individuelles, consignes d'hygiène comme ci-dessus.
- ▶ En cas d'autopsie d'un oiseau suspect, mouiller au préalable les plumes avec un désinfectant.

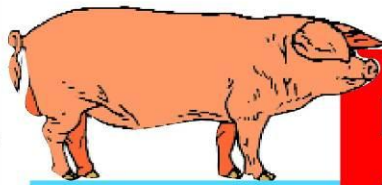
QUEL STATUT DE LA MALADIE ?

- ▶ Santé animale : ce n'est pas une maladie animale réputée contagieuse.
- ▶ Santé publique : ce n'est pas une maladie humaine à déclaration obligatoire.
- ▶ Maladie professionnelle indemnisable : tableau n° 52 du régime agricole (psittacose), n° 87 du régime général (ornithose-psittacose). Déclaration à faire par le travailleur ou ses ayants droit.
- ▶ La bactérie *Chlamydophila* (ou *Chlamydia*) *psittaci* est classée dans le groupe de danger 3 (R. 231-61-1 du code du travail).

QUE FAIRE QUAND ON CRAINT D'AVOIR ÉTÉ CONTAMINÉ ?

En cas de symptômes (fièvre, toux...), consulter un médecin en lui indiquant votre profession.

Document élaboré avec la collaboration de Josée VAISSAIRE, Ingénieure de recherche à l'agence française de sécurité sanitaire des aliments



ROUGET



QUEL AGENT RESPONSABLE ?

Bactérie: *Erysipelothrix rhusiopathiae*
(bacille du rouget).

QUELLE MALADIE CHEZ L'ANIMAL ?

Épidémiologie

Espèces pouvant être infectées par le bacille du rouget

- ▶ Nombreuses espèces d'oiseaux et de mammifères terrestres et marins. Les animaux d'élevage les plus touchés sont le porc, le mouton et les volailles.
- ▶ Divers poissons et crustacés provenant d'eaux contaminées sont porteurs de germes dans le mucus recouvrant leur corps, sans présenter de maladie.

Distribution géographique et fréquence des cas de rouget

Répartition mondiale.

Transmission du rouget

- ▶ Par voie digestive ou cutanée (lésions des pieds, plaies de castration, plaies ombilicales...).
- ▶ Contamination du milieu extérieur (sol et parcours des élevages) par les déjections des animaux malades ou porteurs sains. La bactérie est résistante dans le milieu extérieur.
- ▶ Tous les tissus (viandes...) et déjections d'animaux malades sont contaminants.

Symptômes

- ▶ Porc :
 - Forme aiguë : septicémie, fièvre et prostration, éruption cutanée sous forme de taches ou de plaques de couleur violacée. Non traitée, mortelle en 2 à 3 jours.
 - Formes localisées : arthrite, atteinte cardiaque et avortement.
- ▶ Agneaux : essentiellement arthrites.
- ▶ Oiseaux : septicémie évoluant en 24 à 48 h vers la mort (de 20 à 50 % de l'effectif).
- ▶ Autres espèces animales : septicémie, atteinte cardiaque, arthrite, abcès sous-cutanés (mammifères marins).

QUELLE MALADIE CHEZ L'HOMME ?

Épidémiologie

Transmission du rouget

- ▶ Par voie cutanée, par inoculation accidentelle (piqûre...) ou par souillure d'une plaie préexistante.
- ▶ Pas de transmission inter-humaine.

Fréquence des cas

La situation est mal connue tant en métropole que dans les DOM.

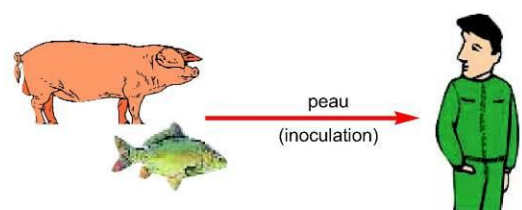
Activités professionnelles à risque

Travail en présence d'animaux infectés ou de leur environnement souillé (litières, locaux d'élevage, véhicules de transport...) ou manipulation de viandes, abats, viscères, os, arêtes... contaminés, notamment :

- ▶ Personnels d'abattoir, charcutiers, personnels d'équarrissage, naturalistes...
- ▶ Poissonniers, écailleurs, pêcheurs (rouget pisciaire)...
- ▶ Vétérinaires, éleveurs.
- ▶ Personnel des laboratoires vétérinaires.

Symptômes et évolution

- ▶ Le plus fréquemment, forme cutanée localisée (érysipéloïde de Baker-Rosenbach) : 24 à 48 heures après inoculation, plaque rouge violacée dure et légèrement surélevée, sensation de démangeaison et de brûlure. Guérison en 2 à 4 semaines. En l'absence de traitement, complications possibles : localisation articulaire (arthrite du poignet...), atteinte cardiaque, septicémie.
- ▶ Formes généralisées, exceptionnelles mais graves : atteinte cardiaque, septicémie, rouget cutané généralisé.



QUELLES MESURES COLLECTIVES DE PRÉVENTION ?

Mesures générales de prévention

Vaccination possible des porcs (reproducteurs vaccinés le plus fréquemment).

Hygiène générale de l'élevage

- ▶ Nettoyage et désinfection des locaux et des matériels (voir "liste des désinfectants autorisés" et "usages" sur : <http://e-phy.agriculture.gouv.fr>).
- ▶ Stockage des déchets et cadavres animaux : sur l'emplacement réservé à l'équarrissage. Petits animaux : dans conteneur de préférence au froid.

Formation et information des salariés

- ▶ Risques liés au rouget, hygiène, mesures collectives et individuelles de prévention.

Mise en place de moyens appropriés, notamment :

- ▶ Eau potable, savon, moyens d'essuyage à usage unique (essuie-tout en papier...) et trousse de première urgence (contenu défini avec le médecin du travail).
- ▶ Armoires-vestiaires distinctes (vêtements de ville/vêtements de travail), pour éviter la contamination des effets personnels.
- ▶ Vêtements de travail et équipements de protection individuelle : appropriés, en bon état, propres et bien entretenus.

En cas de maladie animale

Renforcement de l'hygiène de l'élevage.

- ▶ Isolement des animaux malades et mise en place d'un traitement curatif.
- ▶ Accès au lieu d'isolement des animaux et à l'élevage : limité aux professionnels indispensables.
- ▶ Lavage et désinfection des sites contaminés, et des matériels de service réutilisables (produit autorisé).

QUE FAIRE QUAND ON CRAINT D'AVOIR ÉTÉ CONTAMINÉ ?

En cas de symptômes à la suite d'une plaie consulter un médecin en lui indiquant votre profession.

QUELLE CONDUITE À TENIR POUR ÉVITER D'ÊTRE CONTAMINÉ ?

Réduire les sources de contamination possibles

- ▶ Déjections animales : éviter l'utilisation de jets d'eau à très haute pression, porter des gants, des bottes...
- ▶ Mises bas, manipulation de cadavres ou de déchets animaux : porter des gants étanches.

Respecter les règles d'hygiène

- ▶ Se laver les mains (eau potable et savon) systématiquement :
 - Après contact avec les animaux, les déchets ou les déjections animales.
 - Avant les repas, les pauses, en fin de journée de travail.
- ▶ Ne pas boire, manger, fumer... sur les lieux de travail.
- ▶ Si plaie : laver, savonner, puis rincer. Désinfecter, et recouvrir d'un pansement imperméable.
- ▶ Gants résistants aux piqûres, vêtements de travail, bottes : les nettoyer régulièrement.
- ▶ En fin de journée de travail : changer de vêtements.

De plus, quand la maladie animale est mise en évidence

Aucun animal malade ne doit être abattu en vue d'une consommation éventuelle.

- ▶ Respecter les mesures collectives de lutte en cas de maladie animale.
- ▶ Renforcer les précautions générales et notamment les mesures d'hygiène.
- ▶ Porter des gants pour manipuler les animaux malades, leurs déjections et les cadavres.
- ▶ Services d'équarrissage :
 - Information des risques liés au rouget dans l'élevage : identification des cadavres ou des conteneurs.
 - Port d'équipements de protection individuelle, consignes d'hygiène comme ci-dessus, changement de tenue avant de pénétrer dans le véhicule.

QUEL STATUT DE LA MALADIE ?

- ▶ Santé animale : ce n'est pas une maladie animale réputée contagieuse.
- ▶ Santé publique : ce n'est pas une maladie humaine à déclaration obligatoire.
- ▶ Maladie professionnelle indemnisable : tableau n° 51 du régime agricole, n° 88 du régime général. Déclaration à faire par le travailleur ou ses ayants droit.
- ▶ *Erysipelothrix rhusiopathiae* est classée dans le groupe de danger 2 (R. 231-61-1 du code du travail).

Code du travail : articles R. 231-60 à R. 231-65-3.

Arrêté du 4 novembre 2002 fixant les procédures de décontamination et de désinfection à mettre en œuvre pour la protection des travailleurs dans les lieux où ils sont susceptibles d'être en contact avec des agents biologiques pathogènes pouvant être présents chez des animaux vivants ou morts, notamment lors de l'élimination des déchets contaminés, ainsi que les mesures d'isolement applicables dans les locaux où se trouvent des animaux susceptibles d'être contaminés par des agents biologiques des groupes 3 ou 4 (J.O. 13 décembre 2002).



QUEL AGENT RESPONSABLE ?

Bactéries *Salmonella enterica*, dont il existe de très nombreuses variétés appelées sérovars ; les plus connues sont *Salmonella typhi*, *Salmonella typhimurium* et *Salmonella enteritidis*. La contamination par *Salmonella typhi* se fait entre humains : ce n'est donc pas une zoonose.

QUELLE MALADIE CHEZ L'ANIMAL ?

Épidémiologie

Espèces pouvant être infectées par les salmonelles

Pratiquement toutes les espèces d'animaux (ruminants, volailles, porcins...) y compris les nouveaux animaux de compagnie (NAC) comme les tortues de Floride, les reptiles...

Distribution géographique et fréquence des cas de salmonelloses

Répartition mondiale.

En France, deux réseaux de surveillance :

- ▶ Bovins (RESSAB) : les diarrhées à salmonelles chez les bovins adultes sont en régression depuis 2000.
- ▶ Volailles (RENESA) : l'infection est maintenant très faible dans la filière ponte alors que la filière viande reste plus infectée.

Transmission des salmonelloses

- ▶ Contamination par ingestion d'aliments ou d'eau souillés par les déjections animales contenant des salmonelles.
- ▶ Multiplication des salmonelles dans le tube digestif et excrétion en grande quantité dans les déjections des animaux infectés ou malades.
- ▶ Résistant plusieurs semaines dans le milieu extérieur, les salmonelles contaminent durablement l'environnement des élevages.

Symptômes

- ▶ Volailles : généralement sans symptômes. Dans de rares cas, diarrhée suivie de mortalité des jeunes.
- ▶ Ruminants et porcs : parfois forte diarrhée avec fièvre et abattement, ou avortement. Mort possible.

QUELLE MALADIE CHEZ L'HOMME ?

Épidémiologie

Transmission des salmonelloses

Uniquement par voie digestive.

- ▶ En milieu professionnel, en portant à la bouche des mains souillées (contact avec des déjections animales ou manipulation de l'appareil digestif).
- ▶ Dans la population générale, plus souvent par consommation d'aliments contaminés (œufs, produits à base d'œufs, lait et produits laitiers, viandes et produits de charcuterie, légumes crus ...).

Fréquence des cas

Métropole : autour de 6500 cas diagnostiqués par an (zoonoses et intoxications alimentaires confondues).

DOM : la situation est mal connue.

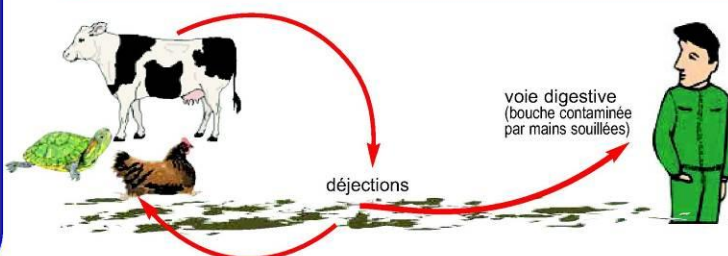
Activités professionnelles à risque

Travail en présence d'animaux infectés ou de leur environnement souillé (litières, locaux d'élevage, véhicules de transport...), notamment :

- ▶ Éleveurs, vétérinaires, ouvriers d'abattoir, personnels d'équarrissage, animaliers y compris ceux en contact avec les nouveaux animaux de compagnie.
- ▶ Personnel des laboratoires vétérinaires.

Symptômes et évolution

Vomissements et diarrhée importante accompagnée de fièvre pouvant apparaître de 48 heures à trois jours après la contamination. Evolution le plus souvent favorable en une semaine de jours, sauf pour des personnes de santé fragile chez lesquelles la mort peut survenir.



QUELLES MESURES COLLECTIVES DE PRÉVENTION ?

Mesures générales de prévention

Hygiène générale de l'élevage

- ▶ Nettoyage et désinfection des locaux et des matériels (voir "liste des désinfectants autorisés" et "usages" sur : <http://e-phy.agriculture.gouv.fr>).
 - ▶ Lutte contre les insectes et les rongeurs.
 - ▶ Stockage des déchets et cadavres animaux : sur l'emplacement réservé à l'équarrissage. Conservation des petits animaux : dans conteneur, de préférence au froid.
- Elevages de poules pondeuses, mesures supplémentaires obligatoires : mise en place de sas et interdiction de pénétrer dans les élevages pour les personnes non autorisées, introduction uniquement d'animaux contrôlés négatifs vis-à-vis des salmonelles, nettoyage et désinfection des élevages entre chaque bande...

Formation et information des salariés

- ▶ Risques liés aux salmonelles, hygiène, mesures collectives et individuelles de prévention.

Mise en place de moyens appropriés, notamment :

- ▶ Eau potable, savon, moyens d'essuyage à usage unique (essuie-tout en papier...) et trousse de première urgence (contenu défini avec le médecin du travail).
- ▶ Armoires-vestiaires distinctes (vêtements de ville/vêtements de travail), pour éviter la contamination des effets personnels.
- ▶ Vêtements de travail et équipements de protection individuelle : appropriés, en bon état, propres et bien entretenus.

Mesures de lutte en cas d'infection

Renforcement de l'hygiène de l'élevage :

- ▶ Isolement des animaux malades et mise en place d'un traitement curatif (si conservation des animaux).
 - ▶ Accès au lieu d'isolement des animaux et à l'élevage : limité aux professionnels indispensables.
 - ▶ Lavage et désinfection des sites contaminés, et des matériels de service réutilisables (produit autorisé).
 - ▶ Chez les bovins et les porcins, la lutte n'est pas réglementée.
 - ▶ Pour les volailles, la lutte est réglementée, en particulier pour les élevages de poules pondeuses :
 - Mise sous surveillance du cheptel.
 - Restriction de vente des œufs.
 - Abattage de la totalité des poules pondeuses.
 - Obligation de désinfection de l'élevage avant d'autoriser la réintroduction de nouvelles pondeuses.
- La désinfection de l'élevage est souvent mise en place par une entreprise spécialisée et en suivant des procédures précises de décontamination.

QUELLE CONDUITE À TENIR POUR ÉVITER D'ÊTRE CONTAMINÉ ?

Réduire les sources de contamination possibles

- ▶ Déjections animales : éviter l'utilisation de jets d'eau à très haute pression, porter des gants, des bottes...
- ▶ Mises-bas, manipulation de cadavres ou de déchets animaux : porter des gants étanches.

Respecter les règles d'hygiène

- ▶ Se laver les mains (eau potable et savon) systématiquement :
 - Après contact avec les animaux, les déchets ou les déjections animales.
 - Avant les repas, les pauses, en fin de journée de travail.
- ▶ Ne pas boire, manger, fumer... sur les lieux de travail.
- ▶ Si plaie : laver, savonner, puis rincer. Désinfecter et recouvrir d'un pansement imperméable.
- ▶ Vêtements de travail, gants, bottes : nettoyer régulièrement.
- ▶ En fin de journée de travail : changer de vêtements.

QUEL STATUT DE LA MALADIE ?

- ▶ Santé animale : les infections à *Salmonella typhimurium* et *Salmonella enteritidis* sont des maladies réputées contagieuses chez certaines catégories de volailles.
- ▶ Santé publique : seules les salmonelloses dues à des toxi-infections alimentaires collectives (TIAC) sont des maladies humaines à déclaration obligatoire.
- ▶ Maladie professionnelle indemnisable : les salmonelloses d'origine animale ne font pas l'objet d'un tableau de maladie professionnelle à ce jour.
- ▶ Les salmonelles sont classées dans le groupe de danger 2, sauf *Salmonella typhi* classée en 3* (R. 231-61-1 du code du travail).

QUE FAIRE QUAND ON CRAINT D'AVOIR ÉTÉ CONTAMINÉ ?

En cas de symptômes (fièvre, diarrhée, vomissements), consulter un médecin et lui préciser votre profession. Signaler la survenue des mêmes symptômes chez les membres de votre famille.

Code du travail : articles R. 231-60 à R. 231-65-3.

Arrêté du 4 novembre 2002 fixant les procédures de décontamination et de désinfection à mettre en œuvre pour la protection des travailleurs dans les lieux où ils sont susceptibles d'être en contact avec des agents biologiques pathogènes pouvant être présents chez des animaux vivants ou morts, notamment lors de l'élimination des déchets contaminés, ainsi que les mesures d'isolement applicables dans les locaux où se trouvent des animaux susceptibles d'être contaminés par des agents biologiques des groupes 3 ou 4 (J.O. 13 décembre 2002).

Document élaboré avec la collaboration de Barbara DUFOUR, Maître de conférences à l'école nationale vétérinaire d'Alfort



QUEL AGENT RESPONSABLE ?

Parasite *Toxoplasma gondii*
du groupe des Coccidies.

QUELLE MALADIE CHEZ L'ANIMAL ?

Épidémiologie

Espèces pouvant être infectées par le toxoplasme

- ▶ Presque tous les vertébrés à sang chaud (mammifères et oiseaux).

Distribution géographique et fréquence du toxoplasme

- ▶ Répartition mondiale.
- ▶ Fréquent chez la plupart des animaux d'élevage (mouton, porc élevé en plein air), moins commun chez les bovins.
- ▶ Ce sont les félins, surtout les chats, qui entretiennent le cycle naturel du parasite.

Transmission du toxoplasme

La contamination se fait essentiellement par voie orale :

- ▶ Ingestion d'aliments ou d'eau contaminés par des ookystes sporulés.
Chez les félins, au moment de l'infection, on observe un développement dans le tube digestif d'œufs enkystés, appelés ookystes, éliminés dans les déjections. Pour devenir infectants, ces ookystes doivent sporuler dans le milieu extérieur, ce qui demande au moins 24 heures. Les déjections ne deviennent donc dangereuses qu'après ce délai. Les ookystes sporulés constituent une forme de résistance du parasite dans l'environnement, où ils peuvent survivre plusieurs mois, voire plus d'un an.
- ▶ Ingestion de viande ou de viscères de mammifères ou d'oiseaux contenant des kystes tissulaires : Après infection, chez tous les animaux, le parasite persiste sous forme de kystes dans de nombreux tissus (muscles, centres nerveux, poumons).

La mère peut contaminer son petit pendant la gestation.

Symptômes

Le plus souvent sans symptôme.

On peut parfois observer :

- ▶ Chez les jeunes animaux : fièvre souvent accompagnée de broncho-pneumonie, parfois de troubles nerveux ou digestifs. Des troubles oculaires sont observés chez le chat.
- ▶ Chez les femelles gestantes : avortements, morts-nés...

QUELLE MALADIE CHEZ L'HOMME ?

Épidémiologie

Transmission de la toxoplasmose

Principalement par voie digestive :

- ▶ Ingestion d'aliments (crudités...) souillés par des ookystes sporulés rejetés par des félins infectés.
- ▶ Consommation de viande ou de viscères, crus ou peu cuits, contenant des kystes tissulaires : surtout le porc élevé en plein air et le mouton.
- ▶ En portant les mains souillées à la bouche.

Contamination possible par piqûre accidentelle :

- ▶ Lors de la vaccination des ovins contre la toxoplasmose (vaccin vivant).
- ▶ En laboratoire lors d'un travail sur une culture de toxoplasmes.

Fréquence des cas

Infection fréquente, le plus souvent non diagnostiquée.

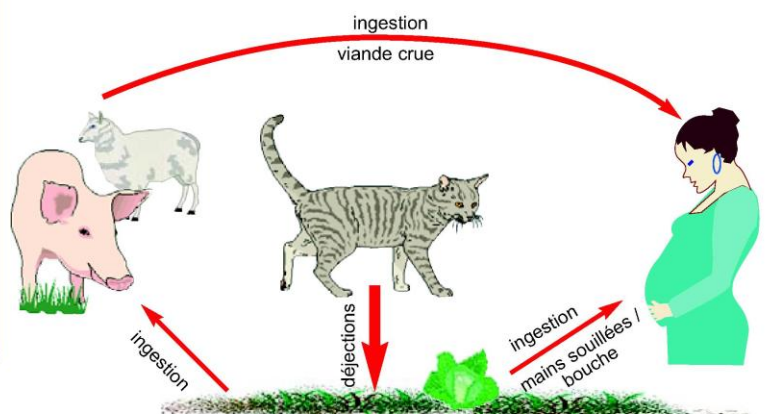
Activités professionnelles à risque

La toxoplasmose ne présente pas de risque particulier pour une personne en bonne santé, sauf pour les femmes non immunisées, enceintes ou souhaitant le devenir, et travaillant :

- ▶ En présence de félins infectés ou de leur environnement souillé (litières, locaux d'élevage...) : vétérinaires, personnels d'animalerie, aides à domicile...
- ▶ En contact avec des légumes souillés par des déjections de félins infectés : maraîchères, jardinières...
- ▶ En laboratoire (cultures de toxoplasmes).
- ▶ Plus exceptionnellement, au contact de viandes ou de viscères crus contaminés : personnels d'abattoir ou d'équarrissage, bouchères, charcutières, cuisinières...

Symptômes et évolution

Le plus souvent sans symptôme. Parfois fièvre, fatigue, ganglions... Chez la femme enceinte non immunisée, l'infection par la toxoplasmose peut entraîner un avortement, mais aussi des malformations graves de l'enfant à naître.



QUELLES MESURES COLLECTIVES DE PRÉVENTION ?

Mesures générales de prévention

Hygiène générale

- ▶ Nettoyage et désinfection des locaux et des matériels (voir "liste des désinfectants autorisés" et "usages" sur : <http://e-phy.agriculture.gouv.fr>).
- ▶ Stockage des déchets et cadavres animaux : sur l'emplacement réservé à l'équarrissage. (Conservation des petits animaux : dans conteneur de préférence au froid).

Formation et information des femmes

- ▶ Risques liés à la toxoplasmose, hygiène, mesures collectives et individuelles de prévention.

Mise en place de moyens appropriés, notamment :

- ▶ Eau potable, savon, moyens d'essuyage à usage unique (essuie-tout en papier...) et trousse de première urgence (contenu défini avec le médecin du travail).
- ▶ Armoires-vestiaires distinctes (vêtements de ville/vêtements de travail), pour éviter la contamination des effets personnels.
- ▶ Vêtements de travail et équipements de protection individuelle : appropriés, en bon état, propres et bien entretenus.

QUEL STATUT DE LA MALADIE ?

- ▶ Santé animale : ce n'est pas une maladie réputée contagieuse.
- ▶ Santé publique : ce n'est pas une maladie humaine à déclaration obligatoire.
- ▶ Maladie professionnelle indemnisable : la maladie ne fait pas l'objet d'un tableau de maladie professionnelle à ce jour.
- ▶ *Toxoplasma gondii* est classé dans le groupe de danger 2 (R. 231-61-1 du code du travail).

QUELLE CONDUITE À TENIR POUR ÉVITER D'ÊTRE CONTAMINÉ ?

Respecter les règles d'hygiène

- ▶ Se laver les mains (eau potable et savon) systématiquement :
 - Après contact avec les animaux, les déchets ou les déjections animales.
 - Avant les repas, les pauses, en fin de journée de travail.
- ▶ Ne pas boire, manger, fumer... sur les lieux de travail.
- ▶ Vêtements de travail, gants : nettoyer régulièrement.
- ▶ En fin de journée de travail : changer de vêtements.

Toxoplasmose et grossesse

En cas de risque de contamination clairement identifié, l'exposition des femmes non immunisées qui se sont déclarées enceintes est interdite. Le chef d'établissement prend, après avis du médecin du travail, les mesures nécessaires à la mise en œuvre de cette interdiction.

Dans les professions exposées, la femme enceinte ou souhaitant le devenir, non immunisée contre la toxoplasmose, contacte le médecin du travail le plus rapidement possible.

Le respect des règles d'hygiène est indispensable, notamment :

- ▶ Éviter de s'occuper des litières de félins. Sinon, porter des gants.
- ▶ Éviter tout contact avec de la terre (maraîchage...). Sinon, porter des gants.
- ▶ Toujours se laver les mains après le retrait des gants.
- ▶ Se laver les mains après manipulation de légumes crus, de viande crue.

Vaccination des ovins

Suivre les recommandations du fabricant quant aux mesures de protection à utiliser.

QUE FAIRE QUAND ON CRAINT D'AVOIR ÉTÉ CONTAMINÉ ?

La toxoplasmose présente un risque grave pour le fœtus. La femme enceinte ou souhaitant le devenir doit informer son médecin en lui précisant sa profession.

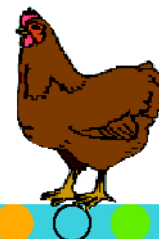
Code du travail : articles R. 231-60 à R. 231-65-3, notamment article R. 231-62-2 .

Arrêté du 4 novembre 2002 fixant les procédures de décontamination et de désinfection à mettre en œuvre pour la protection des travailleurs dans les lieux où ils sont susceptibles d'être en contact avec des agents biologiques pathogènes pouvant être présents chez des animaux vivants ou morts, notamment lors de l'élimination des déchets contaminés, ainsi que les mesures d'isolement applicables dans les locaux où se trouvent des animaux susceptibles d'être contaminés par des agents biologiques des groupes 3 ou 4 (J.O. 13 décembre 2002).

Document élaboré avec la collaboration de Bruno POLACK, Maître de conférences à l'école nationale vétérinaire d'Alfort



G RIPPE AVIAIRE



ou INFLUENZA AVIAIRE

QUEL AGENT RESPONSABLE ?

Influenzavirus de type A, de la famille des Orthomyxoviridae comme le virus de la grippe humaine.

QUELLE MALADIE CHEZ L'HOMME ?

Épidémiologie

Transmission de la grippe aviaire

La transmission d'un virus aviaire hautement pathogène chez les oiseaux peut avoir lieu lors de contacts fréquents et/ou intensifs avec des oiseaux infectés. Elle se fait par le biais de fines poussières contaminées par les déjections ou les sécrétions respiratoires des oiseaux :

- **Principalement** par voie respiratoire.
- Par projection sur les muqueuses oculaires.
- Par contact indirect avec des mains contaminées.

Remarque : l'existence d'une infection simultanée, chez un porc ou chez un être humain, par un virus de la grippe aviaire et par un virus de la grippe humaine pourrait favoriser l'émergence d'un nouveau virus très contagieux pour l'homme (recombinaison).

Fréquence des cas

Transmission à l'homme peu fréquente. Plusieurs épisodes décrits ces dernières années :

Date	Lieu	Nombre de cas humains
1997	Hong-Kong	18 cas, dont 6 décès
Février 2003	Hong-Kong	2 cas, dont 1 décès
Printemps 2003	Pays-Bas	89 cas, dont 1 décès
2004-2005	Asie et Turquie	146 cas, dont 76 décès

données OMS 7/01/06

Activités professionnelles à risque

Contact étroit avec des oiseaux ou volailles infectés ou leur environnement souillé, notamment :

- Éleveurs et leurs familles, techniciens de coopérative et vétérinaires avicoles.
- Équipes d'intervention pour euthanasie, nettoyage, désinfection, ramassage des cadavres, équarisseurs.
- Personnel des parcs zoologiques ou des animaleries hébergeant des oiseaux.
- Personnel en contact direct avec des oiseaux sauvages.
- Personnel technique de laboratoire.

Symptômes et évolution

- Parfois simple conjonctivite.
- Habituellement forme grippale, pouvant se compliquer d'une pneumonie (mortalité élevée).

QUELLE MALADIE CHEZ L'ANIMAL ?

Épidémiologie

Espèces pouvant être infectées par l'influenzavirus

De très nombreuses espèces d'oiseaux domestiques, sauvages et d'ornement. Parfois des mammifères aquatiques (phoque, baleine) et terrestres (porc, cheval, vison). Il s'agit le plus souvent de virus faiblement pathogènes. Mais certaines souches de virus peuvent être hautement pathogènes pour les oiseaux.

Distribution géographique et fréquence des cas de grippe aviaire

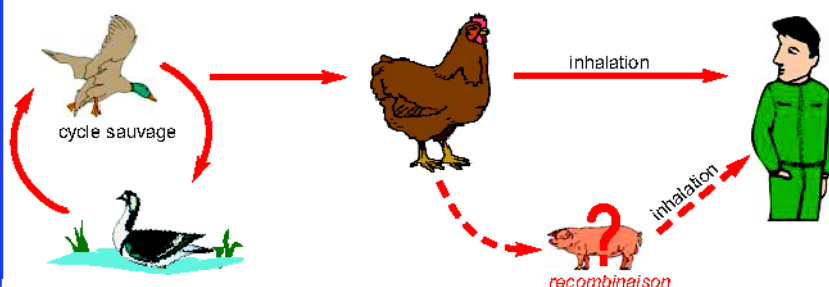
Répartition mondiale : les migrations contribuent à favoriser la dispersion de ces virus. Une vingtaine d'épizooties à virus hautement pathogènes recensées dans le monde depuis 1959, dont les plus récentes aux Pays-Bas en 2003, en Asie depuis 2004 et dans l'Est du continent européen depuis fin 2005.

Transmission de la grippe aviaire

- Oiseaux sauvages : surtout par voie digestive via un milieu aquatique souillé par des déjections contaminées qui peuvent rester infectieuses pendant plusieurs mois.
- Animaux d'élevage et d'ornement : d'animal à animal par voie respiratoire, oculaire et digestive, le plus souvent par la toux, les éternuements, les déjections et les aérosols.

Symptômes

- Faune sauvage : beaucoup d'oiseaux sont porteurs du virus sans être malades.
- Élevage : affections respiratoires et baisses brutales de ponte.
- Formes hautement pathogènes : symptômes beaucoup plus marqués, signes nerveux et/ou digestifs, mortalité brutale pouvant atteindre 100 % en 48-72 h.



QUELLES MESURES COLLECTIVES DE PRÉVENTION ?

Mesures générales de prévention

Les mesures de prévention de la grippe aviaire commencent par le contrôle des importations d'oiseaux vivants et de produits dérivés (œufs, plumes, fientes...). La vaccination des oiseaux ou des volailles est interdite sauf autorisation expresse de la Commission Européenne.

Hygiène générale de l'élevage

- ▶ Optimisation des conditions d'élevage...
- ▶ Nettoyage et désinfection des locaux et des matériels (voir "liste des désinfectants autorisés" et "usages" sur : <http://e-phy.agriculture.gouv.fr>).
- ▶ Stockage des déchets et cadavres animaux dans des conteneurs, de préférence au froid.

Formation et information des salariés

- ▶ Risques liés à la grippe aviaire, hygiène, mesures de prévention collectives et individuelles.

Mise en place de moyens appropriés, notamment :

- ▶ Eau potable, savon, moyens d'essuyage à usage unique (essuie-tout en papier...) et trousse de première urgence (contenu défini avec le médecin du travail).
- ▶ Armoires-vestiaires distinctes (vêtements de ville / vêtements de travail), pour éviter la contamination des effets personnels.
- ▶ Vêtements de travail et équipements de protection individuelle : appropriés, en bon état, propres et bien entretenus.

Mesures de lutte en cas de suspicion ou de foyer animal

Mesures vétérinaires

La lutte contre l'influenza aviaire est réglementée par le code rural :

- ▶ Isolement et séquestration de l'élevage, abattage des animaux.
- ▶ Accès à l'élevage : limité aux professionnels indispensables.
- ▶ Lavage et désinfection des sites contaminés, et des matériels de service réutilisables (produit autorisé).
- ▶ Produits ou sous-produits animaux contaminés : voir services vétérinaires.

Traitements des litières et des effluents : voir services vétérinaires.

Mesures de santé publique

- ▶ Déterminées par le ministre chargé de la santé (dossier "grippe aviaire" sur le site : <http://www.sante.gouv.fr>).
- ▶ La vaccination contre la grippe humaine saisonnière ne protège pas contre la grippe aviaire. Néanmoins, afin de limiter le risque de recombinaison entre les deux virus (aviaire et humain), la vaccination contre la grippe humaine saisonnière pourra être préconisée pour certaines populations.

QUE FAIRE QUAND ON CRAINT D'AVOIR ÉTÉ CONTAMINÉ ?

En cas de symptômes grippaux après un contact étroit avec des oiseaux ou des volailles infectées, ou leur environnement souillé, consulter très rapidement un médecin et lui préciser votre profession.

QUELLE CONDUITE À TENIR POUR ÉVITER D'ÊTRE CONTAMINÉ ?

Réduire les sources de contamination possibles

- ▶ Nettoyage des déjections animales : éviter l'utilisation de jets d'eau à très haute pression, porter des gants, des bottes...
- ▶ Manipulation de cadavres ou de déchets animaux : porter des gants étanches.

Respecter les règles d'hygiène

- ▶ Se laver les mains (eau potable et savon) systématiquement :
 - Après contact avec les animaux, les déchets ou les déjections animales.
 - Avant les repas, les pauses, en fin de journée de travail.
- ▶ Ne pas boire, manger, fumer... sur les lieux de travail.
- ▶ Si plaie : laver, savonner, puis rincer. Désinfecter, et recouvrir d'un pansement imperméable.
- ▶ Si projection dans les yeux : rincer immédiatement à l'eau potable
- ▶ Vêtements de travail, gants, bottes : nettoyer régulièrement.
- ▶ En fin de journée de travail : changer de vêtements.

De plus, dans un élevage où l'infection est suspectée ou mise en évidence

- ▶ Respecter les mesures collectives de lutte en cas d'infection.
- ▶ Renforcer les précautions générales et notamment les mesures d'hygiène, selon les directives des services vétérinaires.
- ▶ Porter :
 - Appareils de protection respiratoire jetables filtrants contre les aérosols (de type FFP2 au minimum). La présence d'une soupape facilite l'expiration.
 - Gants de protection étanches et résistants.
 - Vêtements de protection à usage unique avec capuche intégrée (marquage : type 5 ou type 6). À défaut de capuche, charlotte à usage unique.
 - Bottes étanches, à défaut surbottes à usage unique.
 - Lunettes de protection.

Les bottes et protections individuelles réutilisables sont nettoyées et désinfectées. Les protections individuelles à usage unique sont retirées dès la sortie du bâtiment contaminé et disposées dans un sac à déchets qui sera évacué selon les directives des services vétérinaires.

Équipes de ramassage, d'euthanasie et de désinfection

- ▶ Information des risques liés à la grippe aviaire dans l'élevage.
- ▶ Port d'équipements de protection individuelle, consignes d'hygiène comme ci-dessus. Protection respiratoire : préférer un appareil de protection respiratoire à ventilation assistée de classe TH2P au minimum.

Équipes des services d'équarissage

- ▶ Information des risques liés à la grippe aviaire dans l'élevage.
- ▶ Port d'équipements de protection individuelle, consignes d'hygiène comme ci-dessus, changement de tenue avant de pénétrer dans le véhicule.

QUEL STATUT DE LA MALADIE ?

- ▶ Santé animale : maladie réputée contagieuse sous la forme hautement pathogène chez les oiseaux et les volailles.
- ▶ Santé publique : ce n'est pas une maladie humaine à déclaration obligatoire.
- ▶ Maladie professionnelle indemnisable : la maladie ne fait pas l'objet d'un tableau de maladie professionnelle à ce jour.
- ▶ Les *influenzavirus* de type A sont classés dans le groupe de danger 2 (R. 231-61-1 du code du travail).

Code du travail : articles R. 231-60 à R. 231-65-3.

Arrêté du 4 novembre 2002 fixant les procédures de décontamination et de désinfection à mettre en œuvre pour la protection des travailleurs dans les lieux où ils sont susceptibles d'être en contact avec des agents biologiques pathogènes pouvant être présents chez des animaux vivants ou morts, notamment lors de l'élimination des déchets contaminés, ainsi que les mesures d'isolement applicables dans les locaux où se trouvent des animaux susceptibles d'être contaminés par des agents biologiques des groupes 3 ou 4 (J.O. 13 décembre 2002).

Document élaboré avec la collaboration de Véronique JESTIN, responsable du Laboratoire national de référence pour l'influenza aviaire et la maladie de Newcastle, agence française de sécurité sanitaire des aliments, Ploufragan

4. Le botulisme animal

4.1 Le botulisme dans la filière avicole

4.1.1 Épidémiologie descriptive

■ *Quelle a été, au cours des dernières années, l'évolution du nombre de foyers de botulisme aviaire en France ?*

Jusqu'en 1989, le botulisme chez les volailles semblait très peu fréquent. Le Réseau National d'Observations Épidémiologiques en Aviculture (RNOEA) a enregistré ses quatre premiers signalements en 1989. Ensuite, le nombre de signalements a évolué vers une augmentation et, en apparence à partir de 1998, vers une diminution (figure 1).

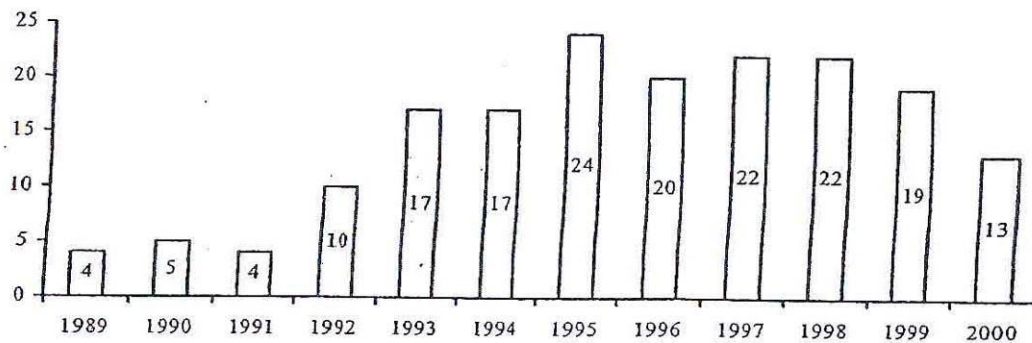


Figure 1 : Données concernant le botulisme chez les volailles
Source : Données RNOEA (P. Drouin - E. Espié - J.Y. Toux) Afssa Ploufragan

Les productions avicoles les plus affectées sont celles de la dinde et du poulet de chair (productions de volailles intensives élevées au sol) et surtout dans des lots en fin de bande. Mais les productions de palmipèdes, pintades peuvent être également affectées (figure 2).

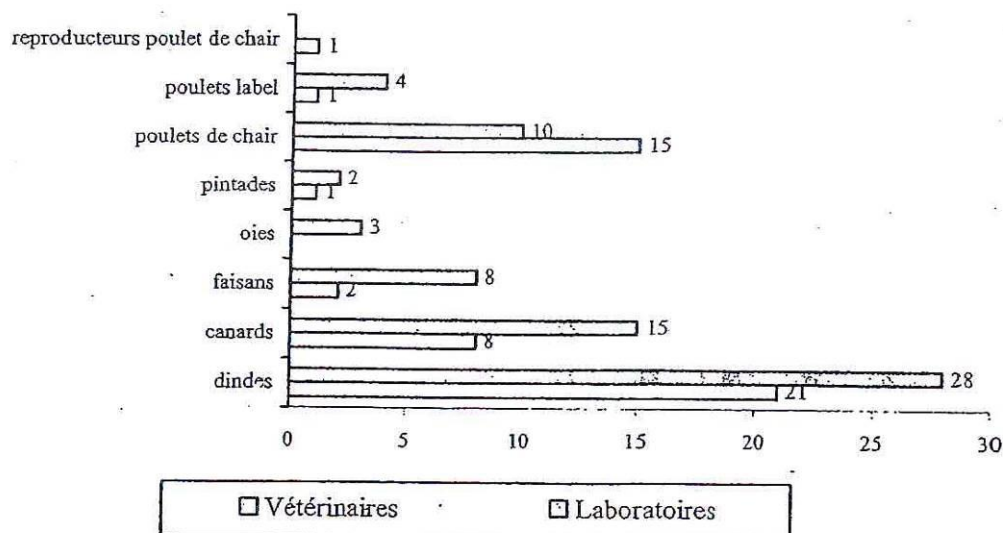


Figure 2 : Répartition des signalements des foyers de botulisme par les correspondants vétérinaires et par les laboratoires en données cumulées de 1995 à 2000
Source : Données RNOEA (P. Drouin - E. Espié - J.Y. Toux) Afssa Ploufragan

La figure 3 montre que la majorité des cas de botulisme aviaire signalés sont de type C et D et qu'en 1997 apparaissent les premiers signalements de botulisme de type E chez les volailles d'élevage.

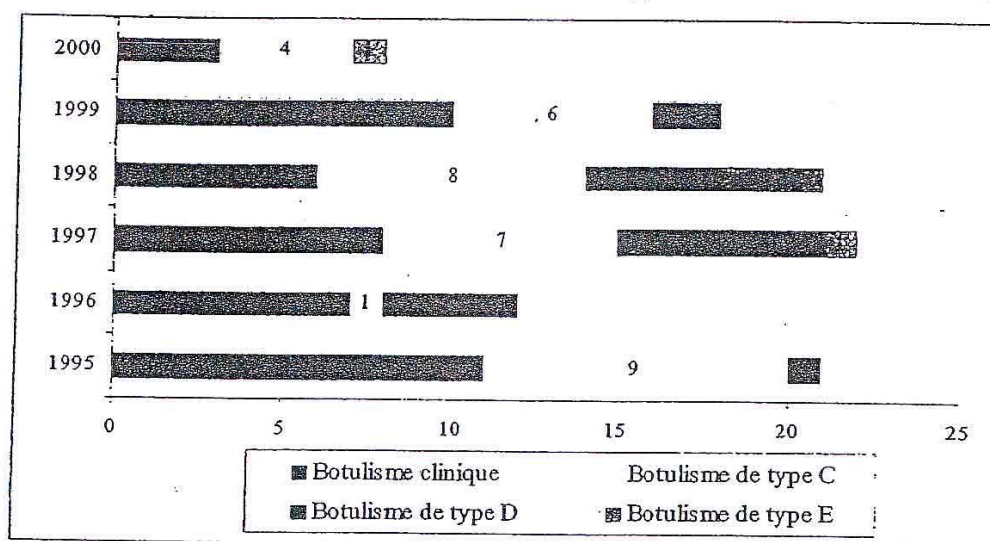


Figure 3 : Répartition des foyers de botulisme (1995-2000), en fonction de la toxine identifiée (données concernant uniquement les volailles d'élevage sauf les canards)
Source : Données RNOEA (P. Drouin - E. Espié - J.Y. Toux) Afssa Ploufragan

Les régions principalement concernées sont celles de l'Ouest de la France (Bretagne et Pays de Loire) où se réalisent plus des 2/3 de la production avicole, mais les régions Centre, Midi-Pyrénées ou Rhône-Alpes ne sont pas épargnées.

Les signalements au RNOEA sont loin d'être exhaustifs parce qu'ils correspondent à des déclarations libres de correspondants appartenant à des cabinets vétérinaires, des organismes de production ou des laboratoires adhérant spontanément au RNOEA. On constate que la prévalence du botulisme (tableau V) reste quasiment constante et très faible. La comparaison de l'évolution de la prévalence du botulisme aviaire et celle d'une autre clostridiose, l'entérite nécrotique à *Clostridium perfringens* suggère deux hypothèses pour expliquer cette constatation 1) certains cas de botulisme n'ont pas été rapportés compte tenu de possibles conséquences négatives sur la filière, 2) le nombre de cas reste réellement constant dans les limites du RNOEA.

Tableau V : Essai de calcul de la prévalence du botulisme et de l'entérite nécrotique dans les productions de dindes et de poulets de chair à partir des cas signalés – librement – au RNOEA

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
DINDES						
Nombre cas - Botulisme	7	2	3	7	7	2
RNOEA - Entérite nécrotique	15	45	65	114	386	451
Nombre de lots estimés/an ^(a)	13 310	13 635	14 170	14 053	13 488	14 503
Prévalence calculée %						
- Botulisme	0,052	0,015	0,021	0,050	0,052	0,014
- Entérite nécrotique	0,112	0,330	0,458	0,811	2,861	3,110
POULETS^(b)						
Nombre cas - Botulisme	3	3	5	6	4	3
RNOEA - Entérite nécrotique	101	89	182	177	361	383
Nombre de lots estimés/an ^(a)	36 185	37 942	38 210	37 626	33 353	33 528
Prévalence calculée %						
- Botulisme	0,008	0,008	0,013	0,016	0,012	0,009
- Entérite nécrotique	0,279	0,234	0,476	0,470	1,082	1,142

(a) : Calculés d'après source ITAVI et SCEES ; (b) : Poulets de chair industriels et sous label

■ *Quelles sont les indications et les modalités de la vaccination chez les volailles domestiques ?*

Pour le botulisme de type E, aucun vaccin n'est actuellement disponible.
 Pour le vaccin à base d'anatoxines spécifiques de *Clostridium botulinum* de types C et D, compte tenu du coût du vaccin et des difficultés de la vaccination individuelle par injection, il est inenvisageable de vacciner plusieurs milliers de volailles contre le botulisme de type C ou D ; cela représenterait un investissement trop élevé (Dohms, 1997). La vaccination avec le vaccin BotuvaxND uniquement contre le type C, du laboratoire Hoechst, pourrait être mise en œuvre après obtention d'une autorisation temporaire d'utilisation (ATU), surtout dans les élevages à forte valeur économique, comme ceux des autruches et des faisans (Allwright, Wilson, Van Rensburg, 1994 ; Bouisset, 1995).

■ *Quelles sont les mesures de prévention chez les volailles ?*

La prophylaxie hygiénique (Drouin, 1996) est résumée dans le tableau VIII.

Par ailleurs, pour les lots partiellement atteints de botulisme, P. Drouin avait préconisé un traitement en quatre points :

- séparer au plus tôt les sujets sains des sujets malades. Pour cela, partager matériellement le poulailler en deux compartiments de surfaces inégales (la surface la plus grande étant réservée aux sujets mobiles), placer les volailles malades du côté où le botulisme a démarré et charger fortement ces compartiments en litière neuve (au moins 20cm), si possible après avoir épandu de la chaux éteinte ;
- traiter les animaux par l'eau de boisson avec des antibiotiques de la famille des bêta-lactamines (amoxicilline, ampicilline, etc), à dose forte et longtemps : 1,5 à 2 fois la dose recommandée pendant au moins 5 jours ;
- D'autres traitements antibiotiques, sur prescription, utilisant de la bacitracine (100 g/t d'aliment) (Page, 1975), des pénicillines (Smart, 1983), de la streptomycine (1g/litre d'eau de boisson) ou de la chlortétracycline (Sato, 1987), peuvent aussi réduire la mortalité ;
- fournir un nouvel aliment pauvre en énergie et riche en cellulose (Sato, 1987), et incorporer du sélénite de sodium et des vitamines A, D₃ et E dans l'eau de boisson ;
- retirer les cadavres au moins trois fois par jour.

Tableau VIII : Prophylaxie hygiénique de l'intoxication et/ou de la toxi-infection botulique(s) (Drouin, 1996)

	Intoxication	Toxi-infection
Ramassage biquotidien des cadavres de volailles		
Pas de cadavres dans les fosses, stockage en congélateur	+	+
Qualité de l'eau de boisson		
Absence de cadavres d'animaux (rongeurs, etc.) dans les réservoirs	+	+
Nettoyage - Désinfection des circuits		+
Acidification		+
Qualité de l'aliment		
Absence de cadavres dans les matières premières	+	+
Qualité bactériologique des matières premières		+
Réduction de la valeur énergétique de l'aliment		+
Lutte contre les mouches et asticots	+	+
Lutte contre les rongeurs		+
Conduite d'élevage		
Ordre et propreté		+
Changement de tenue et chaussures (sas sanitaire)		+
Lutte contre les coups de chaleur : aération, abreuvement, etc.)		+
Bétonnage des entrées et sorties et si possible du sol du poulailler		+
Désinfection de l'élevage : indispensable		
Incinération de la litière sous contrôle des pompiers		
Nettoyage poussé de l'élevage et de ses abords		
Prévoir une fosse de récupération des eaux de lavage		+
Utilisation de désinfectants sporicides : eau de Javel, aldéhydes (formol, glutaraldéhyde), iodophores		

■ Que faire des fumiers et des lisiers de lots de volailles atteints de botulisme ?

Il faut détruire tous les fumiers ou les lisiers de volailles atteints de botulisme.

- destruction des fumiers de volailles

Sachant que *Clostridium botulinum*, sous forme de spores, peut survivre pendant des décennies dans le milieu extérieur (Smith *et al.*, 1975 ; Notermans *et al.*, 1981, Wobeser *et al.*, 1987), sachant par ailleurs que le compostage ou l'enfouissement peuvent créer des conditions d'anaérobiose et de basses températures (Böhnel, Lube, 2000), la seule solution économique pour détruire un fumier riche en éléments botuliques reste l'incinération. Cette incinération sera réalisée sous contrôle des pompiers. L'expérience montre qu'elle est plus facile à réaliser tout de suite après le retrait du fumier du poulailler. Il faut éviter un entassement qui rend difficile l'incinération (Drouin, 2000).

- destruction des lisiers des élevages de canards

Le retrait du lisier (pour enfouissement en terre ou acheminement vers une station d'épuration) ne semble envisageable qu'après un traitement dans la fosse de l'élevage avec des bases fortes (soude, chaux) ou de l'aldéhyde formique (ces produits étant les moins onéreux) dans des conditions de concentration et de durée d'action qui restent à déterminer (Drouin, 2000).

4.2 Le botulisme dans la filière bovine

■ Quel est l'historique du botulisme bovin ?

La maladie a été identifiée chez les herbivores domestiques dans des syndromes de paralysies locomotrices, caractéristiques du botulisme de type C et D, les plus fréquents chez les herbivores, observés depuis très longtemps sous forme enzootique dans divers pays à climat chaud et à élevage extensif.

C'est en Afrique du Sud que le botulisme a été décrit chez les bovins pour la première fois en 1919 par A. Theiler (1920) en élucidant la cause d'une maladie enzootique connue depuis bien longtemps sous le nom boer de "lamsiekte" qui signifie "paralysie". A. Theiler associe le botulisme enzootique chez les bovins à une hypophosphorose ou aphosphorose, état pathologique caractérisé par une carence en phosphore qui s'annonce chez les ruminants par un appétit dépravé : les animaux mangent de préférence des os (ostéophagie) et des débris de cadavres (nécrophagie) qu'ils trouvent dans les pâturages. A défaut ils mangent d'autres objets, creusent le sol et mangent de la terre. Cette aphosphorose des ruminants est liée à une déficience en phosphore du sol entraînant une carence de l'herbe d'autant plus marquée que le climat est chaud et sec. C'est particulièrement dans les pays tropicaux en fin de période sèche, dans une région d'élevage extensif où les bovins vivent en permanence à l'extérieur, que cette association de l'aphosphorose avec le botulisme bovin aigu peut ainsi entretenir et amplifier une enzootie de botulisme aigu. Une telle situation est retrouvée en 1963 en Afrique de l'Ouest (au Sénégal et en Mauritanie) par Calvet H. *et al.* (1965) dans une maladie connue sous le nom peuhl "gniedo" qui signifie "mal des membres".



Photo 4 : Nécrophagie en milieu tropical (Sénégal) liée à l'aphosphorose et son rôle dans l'amplification du botulisme de type C ou D (d'après Calvet *et al.*, 1965)

7. Evaluation du risque global de transmission du botulisme avicole et bovin à l'homme

Les bactéries du genre *Clostridium*, responsables du botulisme chez l'homme et l'animal, sont des germes telluriques sporulés largement répandus dans le sol. Les animaux s'infectent généralement en absorbant des spores qui germent dans le tube digestif et peuvent produire la neurotoxine responsable des manifestations cliniques du botulisme. Les animaux infectés constituent donc une source d'amplification et de dissémination de l'infection et éventuellement de neurotoxine. Cette amplification est probablement d'autant plus importante que les animaux expriment cliniquement un botulisme en phase aiguë.

■ Existe-t-il un risque de transmission directe du botulisme animal à l'homme ?

En raison de la multiplication bactérienne dans la flore intestinale des animaux infectés et surtout des malades, l'écosystème dans lequel ils se trouvent (par exemple une pièce d'eau colonisée par des oiseaux aquatiques, un élevage avicole ou bovin) s'enrichit en *Clostridium botulinum* toxigène. On ne peut donc exclure la possibilité d'un botulisme humain par blessure lors de la manipulation des produits contaminés (cadavres, litières, fumiers, etc.). Ce genre de botulisme, non documenté, ne pourrait survenir qu'en cas de blessure profonde avec nécrose, permettant une abondante multiplication de *Clostridium botulinum* et une production suffisante de neurotoxine. Sachant que les deux toxinotypes les plus fréquents en pathologie animale sont de type C et D pour lesquels l'homme semble manifester une plus faible sensibilité, le risque de botulisme humain par blessure s'avère donc négligeable.

En France, à ce jour, aucune contamination d'éleveur ou de technicien de la chasse n'a été déclarée. Précisons que, pendant les très importantes mortalités d'oiseaux sauvages observées lors des étés 1995, 96 et 97, les techniciens chargés du ramassage des nombreux cadavres avaient été invités à mettre en œuvre toutes les précautions et protections nécessaires. Par ailleurs, la consommation des oiseaux présentant des signes de faiblesse est proscrite.

■ Quel est le risque de transmission du botulisme animal à l'homme par voie alimentaire ?

Le botulisme est une maladie essentiellement d'origine alimentaire qui reste rare chez l'homme en France actuellement. Cependant, l'origine du risque de botulisme a évolué sous l'influence de nombreux facteurs :

- changement des habitudes alimentaires et culinaires des Français.
- développement de nouvelles méthodes de production et de transformation de masse, contribuant à une grande promiscuité entre animaux dans les élevages.
- importation de matières premières à partir de zones géographiques très éloignées des zones de consommation, favorisant l'émergence de nouvelles toxines.
- nouvelles formes de conservation des aliments (emballage sous vide, aliments frais ou pasteurisés et conservés réfrigérés), propices au développement de *Clostridium* neurotoxigènes.

Enfin il convient de prendre également en compte dans l'appréciation du risque la sensibilité particulière des divers groupes humains exposés au risque. De ce point de vue, il faut rappeler qu'une flore digestive incomplètement implantée et/ou incomplètement fonctionnelle, soit de façon physiologique (par exemple chez le nourrisson), soit en présence de facteurs prédisposants (comme la chirurgie intestinale, l'antibiothérapie, l'inflammation chronique de la muqueuse intestinale), favorise l'implantation et la croissance de *Clostridium* neurotoxigènes dans l'intestin.

Ainsi, nous pouvons constater que le risque de botulisme humain est dépendant de plusieurs facteurs, mais à partir du moment où ils sont identifiés, ces facteurs sont accessibles à des mesures de prévention.

L'appréciation du risque de transmission du botulisme animal à l'homme via l'alimentation ne peut donc se faire qu'en considérant tous ces différents facteurs et également en différenciant les filières avicole et bovine ainsi que leurs produits.

Les risques ont été classés en cinq niveaux, conformément à une méthode d'appréciation qualitative du risque :

- risque nul
- risque négligeable (probabilité de survenue très faible, liée à une série de circonstances défavorables)
- risque faible (probabilité de survenue faible, à interpréter au cas par cas)
- risque modéré (probabilité de survenue assez élevée à moyen et long termes, justifiant la mise en œuvre de certaines mesures de maîtrise et de prévention)
- risque élevé (probabilité de survenue élevée à court terme, nécessitant l'application immédiate de mesures appropriées)

Pour une meilleure lisibilité, les appréciations ont été présentées séparément, dans des tableaux.

■ *Quel risque pour l'homme représentent les viandes de volailles et les ovoproduits issus d'oiseaux malades ou infectés ?*

Les oiseaux sont sensibles aux toxines botuliques B, C, D et E avec une prédominance des types C. Ils peuvent toutefois être porteurs asymptomatiques de spores et de formes végétatives de *Clostridium botulinum* de type D. Jusqu'à maintenant la majorité des cas de botulisme aviaire signalés en France sont de type C, mais depuis 1997 les premiers cas de botulisme de type E chez les volailles d'élevage sont signalés.

Le danger de santé publique encouru correspond à la consommation de produits avicoles, viandes de volailles principalement, mais aussi dans une moindre mesure à la consommation d'ovoproduits frais, provenant d'un lot d'animaux atteints de botulisme et susceptibles de contenir la neurotoxine et /ou des formes végétatives ou des spores de *Clostridium botulinum*.

Le principe de l'analyse du risque de transmission à l'homme par voie alimentaire du botulisme aviaire est présenté schématiquement dans le tableau XIII (filière "chair") et le tableau XIV (filière "ponte"), en fonction de l'état sanitaire des volailles, de la nature (spores, formes végétatives, neurotoxine) et du siège (intestin, masses musculaires, œufs) de la contamination de la matière première, des procédés de transformation et de conservation de l'aliment, du mode de préparation finale et de sa consommation.

■ *Quel risque pour l'homme représentent les viandes et les produits laitiers issus des bovins malades ou infectés ?*

Le risque de santé publique encouru est lié à la consommation de viandes bovines ou de lait provenant d'un lot d'animaux atteints de botulisme et susceptibles de contenir les neurotoxines C ou D et / ou des formes végétatives ou des spores de *Clostridium botulinum*. Il est possible de rencontrer parfois chez les bovins le toxinotype B et beaucoup plus rarement le toxinotype A qui s'avèrent très pathogènes pour l'homme.

Le principe de l'appréciation du risque de transmission à l'homme par voie alimentaire du botulisme bovin est présenté schématiquement dans le tableau XV (filière "viande") et le tableau XVI (filière "lait"), en fonction de l'état sanitaire des animaux de production, de la nature (spores, formes végétatives, neurotoxine) et du siège (intestin, masses musculaires, lait) de la contamination de la matière première, des procédés de transformation et de conservation de l'aliment, le mode de sa préparation finale et de sa consommation.

Le danger de contamination de l'homme par le botulisme de type C et D doit être relativisé du fait de la moindre sensibilité de l'homme à ces neurotoxines.

Fiche technique sur l'ammoniac

A Caractéristiques de l'agent

A1 Définition de l'ammoniac

L'ammoniac est un gaz léger, incolore, malodorant et irritant, contenant de l'azote et ayant pour formule chimique NH_3 . Dans les conditions normales de température et de pression, la molécule d'ammoniac existe sous forme gazeuse « ammoniac » (NH_3 gazeux) et sous forme dissoute « ammoniacale » en solution (NH_3 aqueux $\leftrightarrow \text{NH}_4^+ + \text{OH}^-$).

A2 Effets sur la santé

Une exposition de courte durée (< 1 jour) peut entraîner une légère et temporaire irritation des yeux et de la gorge ainsi qu'une envie de tousser. Les effets irritants du gaz peuvent également favoriser ou accroître le développement de rhinites ou d'infections broncho-pulmonaires.

De manière chronique, l'ammoniac est irritant pour la gorge, le tractus respiratoire, la peau et les yeux. Les effets systémiques induits par l'ammoniac sont le plus souvent des troubles respiratoires, cardiovasculaires, hépatiques et neurologiques.

L'exposition chronique de salariés, 8 heures par jour, 5 jours par semaine, pendant 15 ans à 12,5 ppm (9 mg/m³) d'ammoniac n'altère pas les fonctions pulmonaires (Holness et al., 1989).

Des données récentes montrent l'existence d'effets à long terme résultant d'une exposition à l'ammoniac. Des réductions significatives des capacités respiratoires ont été observées chez des salariés exposés à des niveaux cumulés supérieurs à 50 mg/m³/an d'ammoniac (soit 12 mg/m³ pendant 40 années). Notons enfin que selon l'Union Européenne, le CIRC et l'US EPA, l'ammoniac ne présente pas de potentiel cancérigène.

A3 Définition des relations dose-réponse

Les recommandations émises par les organismes d'expertise sont fondées sur des observations chez l'homme ou des extrapolations à partir d'expérimentations animales pour les expositions supérieures à un jour. Elles retiennent l'existence d'un seuil pour l'expression du danger. Les concentrations maximales admissibles recommandées sont présentées dans le tableau 1.

VTR : Relation entre le niveau d'exposition à l'ammoniac et les effets toxiques sur l'homme.

[NH ₃] en mg.m-3	[NH ₃] en ppm	Effet sur la santé humaine	durée exposition	source
0,1 mg.m-3 soit 100 µg/m ³	0,15	Pas de risque	Toute la vie	US EPA(1) , InVS
0,22 mg.m-3 soit 220 µg/m ³	0,3	MRL Minimal Risk Level	>14 Jours	ATSDR(2)

(1) : US EPA : United States Environmental Protection Agency (USA)

(2) A.T.S.D.R. 1990 Ammonia, Public Health Statement, Agency for Toxic Substances and Disease Registry, (USA) (<http://www.atsdr.cdc.gov/atsdrhome.html>).

B. Emissions de NH₃ par les élevages

Le transport et le dépôt de l'azote ammoniacal s'effectuent sous deux formes :

Les dépôts secs correspondent au retour de l'ammoniac au sol soit sous forme gazeuse directement (NH_3 g), soit adsorbé sur des aérosols (NH_4 , HSO_4 , $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$, NH_4NO_3), les dépôts humides

Annexes du Guide national d' Etude d'impact élevage- Projet – Version de consultation

surviennent lors de précipitations. En effet, le NH_3g se solubilise facilement dans des gouttelettes d'eau pour donner le NH_4 . Selon l'état dans lequel se trouve l'azote ammoniacal, sa durée de vie peut fortement varier dans l'air. C'est ainsi que l'ammoniac sous la forme (NH_3g) a une durée de vie relativement courte dans l'atmosphère (de l'ordre de 4 à 5 jours) alors qu'il est établi que les particules contenant des sels d'ammonium ont un temps de résidence plus long et une dispersion plus grande. Ainsi seulement 20 % des retombées de l'azote ammoniacal se font dans les 1000 m autour du point d'émission (selon Lallemant 1996). Signalons par ailleurs que les ions ammonium se révèlent non toxiques pour l'homme.

ANNEXE 10 :

**EXEMPLE DE NOTICE D'UTILISATION DES
PRODUITS DE DESINFECTION**

FICHE DE DONNEES DE SECURITE	Page : 1
	Révision nr : 1
	Date : 27/3/2001
	Remplace la fiche : 0/0/0
BIO CID-S	B017C5.10
	www.lfsam.com

DETERGENT



Corrosif

Producteur
CID LINES FRANCE
19, rue Delezenne
59000 Lille France
tel : 03 20 23 01 11
fax : 03 20 23 26 48
Centre Antipoisons - Tél : INRS PARIS : 01 45 42 59 59

Distributeur responsable
CID LINES FRANCE
19, rue Delezenne
59000 Lille France
tel : 03 20 23 01 11
fax : 03 20 23 26 48
Centre Antipoisons - Tél : INRS PARIS : 01 45 42 59 59

1. Identification du produit et de la société

Identification de la société : Voir producteur.
Identification du produit : Liquide.
Nom commercial : BIO CID-S.
Type de produit : Alkali. Produit de nettoyage.
Usage : Industriel. Voir fiche technique pour des informations détaillées.

2. Informations sur les composants

Ce produit est considéré comme dangereux et contient des composants dangereux.

Nom de la substance	Valeur(s)	n° CAS / n° EINECS / Index CE	Symbole(s)	Phrase(s) R
Hydroxyde de potassium	: 10 - 15 %	001310-58-3 / 215-181-3 / 019-002-00-8	C	22-35
Tensio-actif sucré	: < 10 %	— / — / —	Xi	36
Acide nitrotriacétique, sel trisodique	:	005064-31-3 / 225-768-6 / —	Xn	22-36

3. Identification des dangers

Phrases relatives aux dangers : Corrosif pour les yeux et la peau.
Mode d'exposition dominant : Contact avec la peau et les yeux.
Symptômes liés à l'utilisation
- Inhalation : Non considéré comme dangereux à l'inhalation dans des conditions normales d'utilisation.
- Contact avec la peau : Le contact prolongé avec la peau peut provoquer de graves lésions, pouvant progressivement conduire à des brûlures. Provoque des brûlures.
- Contact avec les yeux : Rougeurs, douleur. Risque de lésions oculaires graves. Vision brouillée.
- Ingestion : Ingestion peu probable. Gorge douloureuse. Peut provoquer une brûlure ou une irritation des tissus de la bouche, de la gorge et du tractus gastro-intestinal.

4. Mesures de premiers secours

Premiers soins
- Inhalation : Amener la victime à l'air libre. Mettre la victime au repos. Consulter un médecin si les difficultés respiratoires persistent.
- Contact avec la peau : Enlever vêtements et chaussures contaminés. Rincer abondamment à l'eau. Consulter un médecin si l'indisposition ou l'irritation se développe.
- Contact avec les yeux : Rincer immédiatement et abondamment à l'eau. Consulter immédiatement un médecin.
- Ingestion : Rincer la bouche. NE PAS FAIRE VOMIR. En cas d'ingestion consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette.

CID LINES FRANCE

Centre Antipoisons - Tél : INRS PARIS : 01 45 42 59 59



FICHE DE DONNEES DE SECURITE	Page : 2
	Révision nr : 1
	Date : 27/3/2001
	Remplace la fiche : 0/0/0
BIO CID-S	B017C5.10 www.lisam.com

5. Mesures de lutte contre l'incendie

Classe d'inflammabilité	: Ininflammable.
Moyens d'extinction	: Dioxyde de carbone. Produit chimique sec. Mousse. Pulvérisation d'eau.
- Contre-indiqué	: Ne pas utiliser un fort courant d'eau.
Protection contre l'incendie	: Porter un équipement de protection adéquat.
Procédures spéciales	: Soyez prudent lors du combat de tout incendie de produits chimiques.

6. Mesures en cas d'épandage accidentel

Précautions individuelles	: Les épandages seront traités par un personnel de nettoyage qualifié, équipé d'une protection respiratoire et oculaire adéquate.
Précautions pour l'environnement	: Eviter la pénétration dans les égouts et les eaux potables. Avertir les autorités si le liquide pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public.
Mesures après fuite / épandage	: Nettoyer dès que possible tout épandage, en le récoltant au moyen d'un produit absorbant. Utiliser des conteneurs de rejet adéquats. Diluer les résidus et rincer.

7. Manipulation et stockage

Précautions lors du maniement et de l'entreposage	: Eviter toute exposition inutile.
Stockage	: Protéger du gel. Conserver à une température ne dépassant pas 50°C Garder les conteneurs fermés hors de leur utilisation.
Manipulation	: Produit à manipuler en suivant une bonne hygiène industrielle et des procédures de sécurité. Eliminer rapidement des yeux, de la peau et des vêtements. Se laver les mains et toute autre zone exposée avec un savon doux et de l'eau, avant de manger, de boire, de fumer, et avant de quitter le travail.

8. Contrôle de l'exposition / protection individuelle

Protection individuelle	
- Protection respiratoire	: Aucun équipement de protection respiratoire n'est requis dans des conditions normales d'utilisation prévue avec une ventilation adéquate.
- Protection des mains	: Gants.
- Protection de la peau	: Si le contact avec la peau ou une contamination des vêtements est possible, porter des vêtements de protection.
- Protection des yeux	: Une protection oculaire ne s'impose que s'il y a un risque d'éclaboussures ou de projections de liquide.
- Ingestion	: Ingestion peu probable.
Hygiène industrielle	: Assurer une extraction ou une ventilation générale du local.

9. Propriétés physiques et chimiques

Etat physique	: Liquide.
Couleur	: Brun foncé.
Odeur	: Caractéristique.
pH	: 12.3 (1%)
Point de congélation [°C]	: -10°C
T° d'ébullition initiale [°C]	: 100°C
Densité	: 1.400 kg/l
Viscosité	: Non applicable.
Solubilité dans l'eau	: Complète.
Point d'éclair [°C]	: Non applicable.
Temp. d'autoinflammation [°C]	: Non applicable.

FICHE DE DONNEES DE SECURITE	Page : 3
	Révision nr : 1
	Date : 27/3/2001
	Remplace la fiche : 0/0/0
BIO CID-S	B017C5.10 <small>www.ileam.com</small>

10. Stabilité et réactivité

Produits de décomposition dangereux : Aucun(es) dans des conditions normales.
 Propriétés dangereuses : Aucun(es) dans des conditions normales.
 Matières à éviter : Eviter le contact avec : Aluminium (Al). Acides forts.

11. Informations toxicologiques

Admin. orale (rat) DL50 [mg/kg] : >2000
 Admin. cutanée (lapin) DL50 [mg/kg] : Aucune donnée disponible.
 Inhalation (rat) CL50 [mg/l/4h] : Aucune donnée disponible.

12. Informations écologiques

CL50-96 Heures - poisson [mg/l] : Aucune donnée disponible.
 EC50-48h Daphnia magna [mg/l] : Aucune donnée disponible.
 IC50 72h Algae [mg/l] : Aucune donnée disponible.
 DCO-valeur [mg/l] : Aucune donnée disponible.
 DBO5-valeur [mg/l] : Aucune donnée disponible.
 Sur les ingrédients : Biodégradable.

13. Mesures relatives à l'élimination

Elimination des déchets : Détruire conformément aux règlements de sécurité locaux/nationaux en vigueur.

14. Informations relatives au transport

Etiquette(s) de danger : Corrosif.
 - No ONU : 3266
 - I.D. n° : 80.
 - ADR/RID : Classe 8, 47°C)

15. Informations réglementaires

Symbole(s)



Phrase(s) R
 Phrase(s) S

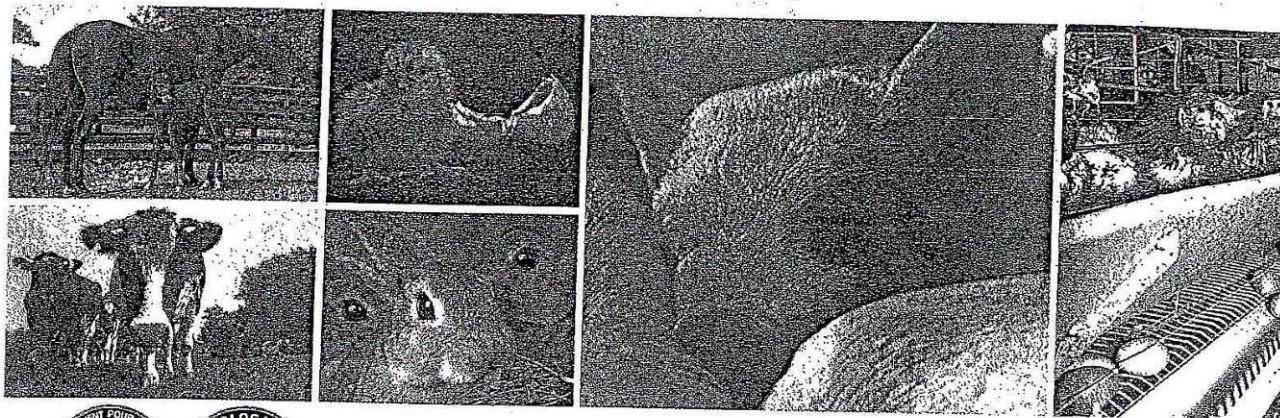
: Corrosif.
 : R35 - Provoque de graves brûlures.
 : S26 - En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste.
 : S28 - Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec de l'eau.
 : S36/37/39 - Porter un vêtement de protection approprié, des gants et un appareil de protection des yeux/du visage.
 : S45 - En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (si possible lui montrer l'étiquette).

16. Autres informations

Autres données : Aucun(e).

Le contenu et le format de cette fiche de données de sécurité sont conformes à la Directive 93/112/CEE de la Commission de la CEE.

DÉSOGERME MICROCHOC



Désinfectant de choc pour l'élevage
Homologué bactéricide, fongicide, virucide

PERFORMANCES - EFFICACITÉ

- Large spectre : **bactéricide** : Gram positif et Gram négatif, mycobactéries, *Listeria*,
fongicide : moisissures, levures,
virucide : H.C.C., Talfan, Newcastle, Myxomatose, peste porcine, bactériophages.
- Peut être utilisé **en présence des animaux** (voir conditions d'utilisation).
- Compatible avec le nettoyage de matériaux à contact alimentaire (arrêté du 8/9/1999).

DOSES ET USAGES

- Bactéricide à 0,25%, (contact 5 mn), fongicide (contact 15 mn) et virucide (contact 30 mn) à 2%.
- Matériels de transport, d'élevage et logements d'animaux domestiques.
- **Thermonébulisation**: 1,5 ml/m³, contact pendant 4 h.

MODE D'EMPLOI

Rinçage/nettoyage avant désinfection, rincer après application (respecter temps de contact).

Matériels et locaux en l'absence des animaux :

- Vide sanitaire, véhicules : nettoyage préliminaire avec **AXIS NET**, **AXIS DNM**, rinçage à l'eau.
- Désinsectisation avec **PARASECT ELEVAGE 3** ou **PARAMOUCHE**.
- Désinfection par aspersion ou trempage, suivie d'un rinçage à l'eau (machine à pression, **PULPREA**, bacs ...), sur murs, mangeoires, véhicules, matériels divers : dilution à 0,25% (bactéricide), ou à 2% (fongicide, virucide).
- En **thermonébulisation**, (**PULSFOG**) ou en nébulisation à froid (**ATOMIST**, **ROTOFOG**) : 1,5 ml/m³, contact pendant 4 h.
- **Pédiluves, rotoluves** : solution à 2%, renouveler aussi souvent que nécessaire, selon la fréquence d'utilisation.

Matériels et locaux en présence des animaux :

- Dilution à 0,25% (bactéricide), ou à 2% (fongicide, virucide), peut être pulvérisé sur sols, murs et parois, avec les matériels **PULBAN** ou **PULDOS**, en évitant soigneusement de diriger le jet dans la direction, au dessus, à proximité immédiate des animaux et des aliments.

Lieu-Dit Sibilot - CD.6 - 13480 Cabriès - Tél: 04 42 94 92 40 - Fax: 04 42 94 16 46

E-mail : contact@laboratoires-aci.com

Site Internet : <http://www.laboratoires.aci.com>

Un laboratoire au service des professionnels



LABORATOIRES
A.C.I.



DESOGERME MICROCHOC

CARACTERISTIQUES PHYSIQUES

- Liquide limpide, ambré.
- Odeur caractéristique.
- **Ininflammable.**
- Densité à 20°C : $1,00 \pm 0,02$.
- pH de la solution concentrée : $4,7 \pm 0,3$.
- pH neutre aux doses d'emploi.
- Indice de réfraction à 20° C : $1,393 \pm 0,003$.
- Soluble en toutes proportions dans l'eau et les solvants polaires.

CARACTERISTIQUES CHIMIQUES

- Solution aqueuse stabilisée de 2 ammoniums quaternaires (128 g/l), d'aldéhyde glutarique (100 g/l), combinés à des additifs synergistes.
- Exempt de composés formolés, chlorés, iodés, phénoliques et métaux lourds.
- Compatible avec les composés organiques cationiques et non ioniques.
- Incompatibles avec les composés anioniques, les acides et bases forts.

CARACTERISTIQUES MICROBIOLOGIQUES ET TOXICOLOGIQUES

- Bactéricide à très large spectre : bactéries Gram + et Gram -, mycobactéries, listéria...
- Fongicide : moisissures et levures.
- Virucide : H.C.C., Talfan, Newcastle, Myxomatose, peste porcine et bactériophage.
- **Normes AFNOR** de désinfection : bactéricide, fongicide et virucide **NFT 72 301, 72 181**,
- **Agrément pour la prophylaxie des maladies contagieuses : N° 2789** (dont fièvre aphteuse (Arrêté du 28/02/57)
- Pas d'accoutumance des micro-organismes,
- DL 50 = 1800 mg/Kg (chez le rat par voie orale).
- **HOMOLOGATION N° 2000161 par le Ministère de l'Agriculture**, pour les traitements bactéricides, fongicides, virucides.

SECURITE ET LEGISLATION

- Corrosif : contient du glutaraldéhyde.
- Les composants de **DESOGERME MICROCHOC** sont dans la liste de l'Arrêté Ministériel du 8/9/99, relatif aux produits de nettoyage de matériaux pouvant se trouver au contact des denrées alimentaires.
- Dangereux : respecter les doses d'emploi.

Décembre 2001.

Coordonnées de votre technico-commercial

Lionel GARNIER

☎ 03 80 47 40 48

Port. 06 09 86 79 17

Le contenu de ce document n'engage en rien notre responsabilité quand à l'application qui peut être effectuée, compte tenu des différents facteurs qui échappent à notre contrôle. Dans un souci d'amélioration constante de notre produit, notre société se réserve le droit de modifier les caractéristiques de ce document sans préavis (document non contractuel). Il appartient à l'utilisateur de se renseigner sur la validité du document en sa possession.

Qu'est-ce que Virkon ?

Virkon associe des propriétés détergentes et désinfectantes et est homologué pour ses activités virucide, bactéricide et fongicide. **Virkon** est le plus efficace des désinfectants virucides et sa formule est actuellement la plus innovante dans le monde.

Virkon est, en outre, d'une très grande sécurité d'emploi aussi bien pour l'homme que pour les animaux, l'environnement et les matériaux. Il ne contient pas de substances cancérogènes et a une corrosivité minimale aux doses d'emploi pour les matériaux. Il est totalement biodégradable selon les normes **Virkon** testé dans le monde entier, pour ses activités désinfectantes et détergentes, présente une très grande souplesse d'utilisation. Il s'intègre à tous les programmes de biosécurité.

COMPOSITION

Monopersulfate de potassium.....	22,5 g
Dodécyl benzène sulfonate.....	15,0 g
Acide malique.....	10,0 g
Acide sulfamique.....	5,0 g
Excipient q.s.p.....	100,0 g

CARACTÉRISTIQUES

Aspect visuel

Poudre gris rosé

Odeur

Légère odeur de citron

Stabilité

Poudre : excellente stabilité dans son emballage d'origine pendant 3 ans minimum
stockage 26 semaines à la chaleur (37°C)
98 % d'activité

Solution de **Virkon** à 1 % :

stockage 10 jours (Eau dure, température : 35°C)
80 % d'activité

pH

Le pH acide (2,6) de **Virkon** permet l'application d'insecticides après son utilisation.

Solubilité

Facilement soluble jusqu'à 5 % dans l'eau tiède, donnant une solution rose clair. La couleur rose des solutions préparées à l'avance est le témoin de l'activité de **Virkon**.

Conditions d'efficacité

Virkon reste efficace :

- en présence d'eau dure
- en présence de matières organiques
- à basse température
- à fortes dilutions.

Virkon®

DESINFECTANT

PROPRIÉTÉS

Activité

Virkon assure un traitement virucide, bactéricide et fongicide toutes les surfaces des locaux et des matériels grâce à :

- l'activité synergique des composants en réaction qui libère des molécules biocides de nature oxydante
- l'activité synergique d'acides organiques : l'acide malique l'acide sulfamique qui abaissent le pH des milieux organique et favorisent ainsi la désinfection,
- l'activité tensioactive et détergente qui permet la pénétration des matériaux poreux et le contact intime entre la solution **Virkon** et les pathogènes à détruire
- au support tampon acide qui donne les conditions idéal pour agir
- et à son action contre les biofilms

Le très large spectre d'activité de **Virkon** a été démontré dans monde entier sur les différents virus, bactéries et champignons contaminant l'homme et les animaux.

SPECTRE D'EFFICACITÉ VIRUCIDE, BACTÉRICIDE ET FONGICIDE DE **Virkon**

VOLAILLES

Efficacité virucide

Agent testé	Maladie
ADENOVIRUS	Syndrôme chute de ponte (EDS 127)
BIRNAVIRUS	Maladie de Guimboro
CIRCOVIRUS	Anémie infectieuse
CORONAVIRUS	Bronchite infectieuse
	Entérite transmissible de la dinde
HERPESVIRUS	Virus de l'entérite du canard
	Maladie de Marek
ORTHOMYXOVIRUS	Grippe aviaire
PARAMYXOVIRUS	Maladie de Newcastle
	Rhinotrachéite infectieuse de la dind
PICORNAVIRUS	Encéphalomyélite aviaire
	Hépatite virale du canard
POXVIRUS	Variole aviaire
REOVIRUS	Malabsorption / ténosynovite
RETROVIRUS	Leucose / Réticuloendothéliose

Efficacité bactéricide

CLOSTRIDIUM	Entérite nécrosante
ESCHERICHIA COLI	Colibacilloses
HAEMOPHILUS	Coryza infectieux
LEPTOSPIRA	Leptospirose
PASTEURELLA MULTOCIDA	Choléra aviaire
SALMONELLA ENTERITIDIS	Salmonelloses
& TYPHIMURIUM	
SALMONELLA PULLORUM	Salmonelloses
& GALLINARUM	
STAPHYLOCOCCUS	Infections à Staphylocoques

Efficacité fongicide

ASPERGILLUS	Aspergilliose, maladie respiratoire
CANDIDA	Candidose, entérite



PORCS

Efficacité virucide

Agent testé	Maladie
ARTERIVIRUS	SDRP
CIRCOVIRUS DE TYPE II	Maladie d'amaigrissement du Porcelet, M.A.P.
CORONAVIRUS	Gastro-entérite transmissible
HERPESVIRUS	Maladie d'Aujeszky
IRIDOVIRUS	Fièvre porcine africaine
ORTHOMYXOVIRUS	Grippe porcine
PARVOVIRUS	Avortements
PICORNAVIRUS	Maladie vésiculeuse des suidés
	Fièvre aphteuse
RHABDOVIRUS	Maladie de Talfan
TOGAVIRUS	Stomatite vésiculeuse
	Peste porcine classique

Efficacité bactéricide

ACTINOBACILLUS	Pleuropneumonie
PLEUROPNEUMONIAE	
BORDETELLA	Rhinite atrophique
BRONCHISEPTICA	
CAMPYLOBACTER	Entérite
CLOSTRIDIUM	Entérite nécrosante
ESCHERICHIA COLI	Colibacillose, Oedème du porcelet
ERYSIPELOTHRIX	Rouget
RHUSIOPATHIAE	
PASTEURELLA MULTOCIDA	Rhinite atrophique, pasteurellose
SALMONELLA	Salmonelloses
TYPHIMURIUM	
STAPHYLOCOCCUS	Arthrite, méningite
STREPTOCOCCUS	Méningite, arthrite
SERPULINA	Entérite hémorragique
HYODYSENTERIAE	

Efficacité fongicide

CANDIDA	Candidose, entérite
---------	---------------------

RUMINANTS

Efficacité virucide

Agent testé	Maladie
CORONAVIRUS	Entérite
HERPESVIRUS	Rhinotrachéite infectieuse bovine
PAPPOVIRUS	Papillomatose bovine
PICORNAVIRUS	Fièvre aphteuse
POXVIRUS	Pseudovariole bovine
RETROVIRUS	Maedi & Visna (ovins)
RHABDOVIRUS	Rage
ROTAVIRUS	Entérite

Efficacité bactéricide

BACILLUS ANTHRACIS	Charbon
CLOSTRIDIUM	Entérite
ERYSIPELOTHRIX	Rouget
RHUSIOPATHIAE	
ESCHERICHIA COLI	Colibacillose
LEPTOSPIRA	Leptospirose
MYCOBACTERIUM	Tuberculose
TUBERCULOSIS	
PASTEURELLA	Pasteurellose
HAEMOLYTICA	
PASTEURELLA MULTOCIDA	Pasteurellose
SALMONELLA DUBLIN	Salmonellose
& TYPHIMURIUM	
STAPHYLOCOCCUS	Staphylococcie
STREPTOCOCCUS	Streptococcie

Efficacité fongicide

CANDIDA	Candidose
TRICHOPHYTON	Teigne
MENTAGROPHYTES	

Biodégradabilité

Virkon est constitué principalement de sels inorganiques. Le surfactant est rapidement dégradé (Directive CEE 73/405) donne 90 % de biodégradabilité dans les conditions du test (CEE/73/405).

UTILISATION

Doses d'utilisation

Utilisations	Coefficient de dilution	Doses
DESINFECTION VIRUCIDE	1 - 200	200 à 300 m
Pour une désinfection virale	0,5 %	
DESINFECTION FINALE	1 - 100	200 à 300 m
Appliquer Virkon à l'aide d'un matériel de pulvérisation approprié sur toutes les surfaces du bâtiment.	1 %	
NETTOYAGE ET DESINFECTION DES MATERIELS	1 - 200 / 1 - 100	300 - 400 m
Pour nettoyer et désinfecter les équipements agricoles, les matériels d'alimentation, les colliers.	0,5 à 1 % en fonction du niveau d'encrassement	
HYGIENE ET DESINFECTION DES CIRCUITS DE DISTRIBUTION D'EAU	1 - 200	Dose pour les et les systèmes de distribution
	0,5 %	Laisser agir 30 minutes. Appliquer l'ité de solution par 100 m ² .
NEBULISATION	1 - 100	
Utiliser un matériel de nébulisation approprié	1 %	

Méthodes d'utilisation

Nettoyage/désinfection des matériels et instruments

- par pulvérisation

Pulvériser l'ensemble des surfaces à nettoyer et à désinfecter avec une solution de Virkon à 1 %.

La pulvérisation doit être homogène et ne doit pas entraîner de ruissellement.

- par immersion

Temps de contact : 10 minutes

Le matériel doit être totalement immergé dans une solution active à 1 % de Virkon (coloration rose).

Virkon, par son action détergente permet un nettoyage minuté de toutes les surfaces.

Rinçage : il doit se faire à l'eau courante sur toute la surface du matériel avec soin.

Utilisation immédiate possible.

Nettoyage/désinfection des surfaces et des sols

- par pulvérisation ou par nébulisation

Virkon, détergent/désinfectant permet une prophylaxie sanitaire rigoureuse et sans risque ni pour le support, ni pour l'utilisateur pour les animaux : s'utilise à 1 %.

Pour les surfaces visiblement propres et non poreuses, Virkon permet un nettoyage et une désinfection en une seule étape.

VirKon®



VirKon®



Précautions d'emploi (poudre concentrée)

- Risque de lésions oculaires graves
- Irritant pour la peau
- Nocif pour les organismes aquatiques

CONSEILS DE PRUDENCE

- Conserver sous clé, hors de portée des enfants
- Ne pas respirer les poussières
- Éviter le contact avec les yeux et la peau
- En cas de contact avec les yeux, se laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste
- Porter des gants appropriés et un appareil de protection des et du visage

Contient du peroxydisulfate de potassium

Peut déclencher une réaction allergique

UTILISER LES BIOCIDES AVEC PRECAUTION

Sécurité d'emploi

VirKon aux dilutions usuelles présente une grande sécurité d'emploi (DL 50 supérieure à 4 000 mg/kg de poids vif)

VirKon aux dilutions usuelles n'est pas irritant

Des essais de référence étudiant l'effet irritant sur le lapin (peau et le prouvent.

PRÉSENTATION

Boîte de 10 sachets de 50 g	: Code C.I.P. 753983.1
Boîte de 1 kg	: Code C.I.P. 708065.7
Boîte de 2,5 kg	: Code C.I.P. 610672.2
Boîte de 5 kg	: Code C.I.P. 617335.1
Boîte de 10 kg	: Code C.I.P. 437178.5

HOMOLOGATION

Dans les conditions des tests français, VirKon a reçu du Ministère de l'Agriculture français l'homologation n°8500321 pour activité bactéricide et fongicide à 1%, virucide à 0,5 % pour locaux, le matériel d'élevage et le matériel de transport des animaux domestiques.

Pour la prophylaxie des Maladies Légalement Contagieuses VirKon obtenu l'agrément DSV n°1032 à 1%, incluant la fièvre aphteuse.

Pour toute information complémentaire sur les modalités d'utilisation de VirKon, merci de vous référer aux programmes de biosécurité proposés pour l'espèce animale ou l'activité concernée.

VirKon produit et marque d'ANTEC International LTD a Dupont company

Windham Road, Chilton Industrial Estate,

Sudbury, Suffolk, Angleterre

Internet : www.ahs.dupont.com

DISTRIBUÉ PAR :

cachet du distributeur

VSNOE

B.P.19 - 02402 CHÂTEAU THIERRY CEDEX
TEL : 02 22 84 88 88 FAX : 02 22 84 88 87



ANNEXE 11 :
CONTRAT DE PRODUCTION

DOCUMENT D'ENGAGEMENT

Charte CIPC

• Je soussigné,, éleveur(se) de poulets pour la société
DUC. Demeurant à
Disposant de.....poulailler(s) pour un surface totale de.....m².

• M'engage à:

- a) Répondre en permanence aux exigences de certification, incluant la mise en œuvre les changements appropriés qui sont communiqués par l'organisme certificateur (OC) ou l'organisation de production (OP),
- b) S'assurer que les élevages continuent de répondre aux exigences des chartes,
- c) Prendre toutes les dispositions nécessaires
 - a. pour la conduite des contrôles internes et externes, y compris la fourniture d'éléments en vue de leur examen tels que : de la documentation et des enregistrements, l'accès au matériel, aux sites, aux zones aux personnels et sous-traitants concernés,
 - b. l'instruction des réclamations,
 - c. la participation d'observateurs, le cas échéant (CIPC, Cofrac, etc.)
- d) Faire des déclarations sur la certification en cohérence avec la portée de la certification,
- e) Ne pas utiliser la certification de ses produits d'une façon qui puisse nuire à l'OC ni aux interprofessions ni faire de déclaration sur cette certification qui puisse être considérée comme trompeuse ou non autorisée,
- f) En cas de suspension ou de retrait du statut conforme ou de la certification, cesser d'utiliser l'ensemble des moyens de communication qui y fait référence et remplir toutes les exigences prévues par le présente protocole et s'acquitter de toute autre mesure exigée par l'OC,
- g) Si l'éleveur fournit des copies de documents de certification à autrui, il doit les reproduire dans leur intégralité ou tel que spécifié par les règles de l'OC,
- h) En faisant référence à cette certification dans des supports de communication, tels que documents, brochures ou publicité, se conformer aux exigences de l'OC et des interprofessions,
- i) Se conformer à toutes les exigences qui peuvent être prescrites relatives à l'utilisation des marques de conformité et aux informations relatives au produit,
- j) Conserver un enregistrement de toutes les réclamations dont il a eu connaissance concernant la conformité à cette certification et mettre ces enregistrements à la disposition de l'OC sur demande, et, prendre toute action appropriée en rapport avec ces réclamations et les imperfections constatées dans les produits qui ont des conséquences sur leur conformité aux exigences de certification et documenter les actions entreprises.
- k) Informer sans délai l'OC et l'OP des changements qui peuvent avoir des conséquences sur sa capacité à se conformer aux exigences de certification.

Date :

Signature :



ANNEXE 12 :
UTILISATION DES ANTIBIOTIQUES

Réf : Q/VIF/TSS/P/05/E1	Créé le : 11/03/2015	Page 1 sur 1
	Réactualisé le :	Unité : VIF
Objet : Fiche de signalement de mise en place d'un traitement vétérinaire en élevage		

Nom éleveur:

Raison sociale:

Adresse de l'élevage:

Numéro du bâtiment: <input type="text"/>	Date de mise en place: <input type="text"/>	N° du lot: <input type="text"/>
Production <input type="text"/>		
Nom du technicien DUC <input type="text"/>		
Nom du vétérinaire <input type="text"/>		
Evénement pathologique déclaré <input type="text"/>		
Nom du traitement <input type="text"/>	Matière active: <input type="text"/>	
Numéro d'ordonnance <input type="text"/>		
Date de début du traitement <input type="text"/>		
Date de fin du traitement <input type="text"/>		
Mode d'administration aux animaux <input type="text"/>		
Quantité prescrite totale <input type="text"/>	Dosage <input type="text"/>	
Délai d'attente avant abattage <input type="text"/>		

Ce document est à remplir avant le début du traitement et à communiquer impérativement au service technique DUC à l'adresse suivante: signalement.traitement@duc.fr

DATE:

SIGNATURE:

ANNEXE 13 :
PROTOCOLE SECURITE

PROTOCOLE DE SECURITE DES OPERATIONS DE CHARGEMENT ET DECHARGEMENT

	ELEVAGE	ENTREPRISE DE TRANSPORT
Raison sociale		
Adresse		
N° Tél. / Fax		
Responsable		

TYPE D'OPERATION	
O chargement	O déchargement

MOYENS DE SECOURS	
Tél. pompiers : 18	Tél. SMUR : 15

VEHICULES		
O véhicules poids lourds	O grue	O citerne
O remorque	O benne à ordures	O autres (préciser) :
O plateau	O frigorifique	

CONDITIONNEMENT DES MARCHANDISES		
O palettes	O conteneurs	O autres (préciser) :
O vrac	O portiques	

NATURE DU PRODUIT		
O Volailles vivantes	O aliments	O autres (préciser) :
O équarrissage	O énergies	

EQUIPEMENT MOBILE A L'ELEVAGE	EQUIPEMENT MOBILE SUR VEHICULE
O chariot élévateur avec cariste	O grue
O transpalette électrique	O transpalette manuel
	O chariot élévateur avec cariste

PIECES JOINTES
plan de circulation du site

CONSIGNES
<p><u>Sécurité</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Respecter les limitations de vitesse, à l'intérieur du site (20 km/h) et dans l'agglomération (50 km/h) Respecter les sens et les règles de circulation définis sur le plan Stationner sur les endroits indiqués Utiliser des chaussures de sécurité Prévenir le responsable de site en cas d'accident Interdiction de fumer, de consommer de l'alcool et des stupéfiants. Circuler portes et hayons fermés, flèche repliée... Personne ne doit évoluer autour : <ul style="list-style-type: none"> * du hayon déplié, * du véhicule lorsqu'il est en manœuvre, si un guidage s'avère nécessaire, la personne doit être équipée d'un gilet fluorescent Maintenir les animaux à l'écart du site (chiens, ...), <p><u>Environnement</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Ne rien déverser dans les égouts et les eaux pluviales Prévenir le responsable de site en cas de pollution <u>Utiliser les poubelles</u>



Les chefs d'entreprise de transport s'engagent à :

- donner à leur personnel les instructions définies dans le protocole de sécurité
- mettre à disposition et faire utiliser les outils, matériels et moyens de protection individuels

Le Transporteur ou son préposé est tenu de :

- D'effectuer l'arrimage du chargement sans prendre de risque,
- De refuser le chargement ou déchargement en cas de risque identifié,
- Descendre de son véhicule avant d'effectuer la manœuvre,
- Laisser les feux (bleus ou rouges) du chariot allumés à l'intérieur du site (enlèvement des volailles),
- Avertir l'éleveur en cas de retard.

Le conducteur est le seul habilité à utiliser le hayon élévateur et le chariot embarqué.

Chargement / déchargement de nuit :

- L'élevage doit être indiqué suffisamment tôt sur la route et de façon lisible la nuit.
- Le site doit être éclairé la nuit pour permettre les manœuvres en toute sécurité (conduite, opérations de chargement et déchargement) et notamment l'aire de chargement.
- Toute personne présente sur site (entrée et sortie) doit se signaler auprès du conducteur.

Cas de l'enlèvement des volailles :

- L'élève est tenu d'être présent ou représenté pendant toute l'opération de chargement ou de déchargement afin de diriger celle-ci :
 - **Sur site :**
 - Interdire l'accès à son site aux enfants et d'une façon plus générale à toute personne étrangère à l'opération de chargement ou de déchargement.
 - Faire en sorte qu'il n'y ait pas d'entrave à la circulation et à la manœuvre des véhicules (tels que branché, matériel agricole, ...).
 - La mise en place de balises (2 triangles de pré signalisation fournis par le conducteur) en cas d'accès nécessitant des manœuvres sur la voie publique.
 - Mettre à disposition une surface plane permettant le chargement et le déchargement dans des conditions optimales de sécurité.
 - **Avec son équipe de ramassage :**
 - S'assurer que toutes les personnes présentes sur le site sont équipées de gilet ou brassard fluorescent et de chaussures de sécurité ;
 - S'assurer de l'aptitude de son personnel de ramassage (état d'ivresse, enfant mineur, ...) et du nombre de personnes nécessaires à l'enlèvement ;
 - **Si équipe de ramassage (société) :** l'élève est le coordinateur des parties en présence.
 - **Si équipe de ramassage (entraide) :** L'élève doit :
 - Donner les consignes de déplacement dans le bâtiment :
 - Pour les entrées et les sorties ;
 - Délimiter la zone de mouvement des ramasseurs qui ne doivent jamais se trouver derrière le chariot
 - Interdire la présence de ramasseurs entre le chariot et les containers.

Eleveur : date, nom et visa	Transporteur : date, nom, fonction et visa

Le protocole de sécurité est applicable à compter du jour de sa signature et sera actualisé en cas de modification significative dans la nature des risques.

ANNEXE 14 :
BATIMENTS ET INSTALLATIONS
MATERIELS INTERIEURS



international



BRUMISATION

BRUMISATION HAUTE PRESSION

SYSTÈMES TOP CLIMATE



Description

Les systèmes de brumisation HP Lubing Top Climate permettent de refroidir, humidifier, traiter, désinfecter, et tremper.

Technique

Grâce à une conception et à une fabrication haut de gamme, grâce à des matériaux de qualité (Inox), les systèmes de brumisation Lubing vous garantiront une efficacité, une simplicité d'utilisation et une durée de vie sans égal.

Avantages

- Brouillard très fin et homogène (haute pression de 70 bars et buses très précises : 0,2 mm à 0,8 mm)
- Rampes tout en inox diamètre 12 mm avec porte-buses préparés en usine (alignés ou alternés) sur des rampes de 6 m
- Buses tout en inox (ou inox / laiton) à visser sans outillage et entièrement démontables
- Kits de filtration et de dosage fournis, ainsi que tous les raccords Inox et accessoires de fixation
- Pompes et programmeurs compacts pouvant gérer jusqu'à 14 salles, de 5 à 350 buses !
- Matériel prévu pour des utilisations intensives (pompe en version tout inox Haute Résistance)



Tel. (+33) 03 21 27 60 68 . Fax. (+33) 03 21 26 26 70 . contact@lubing.fr . BP9 • ZA rue de la Lys • 62840 Sailly sur la Lys

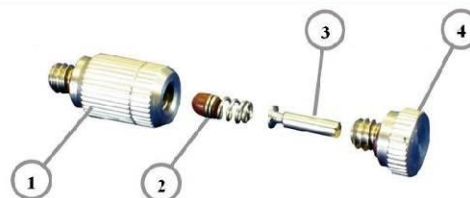
www.lubing.fr



Description détaillée



- Les buses Lubing se vissent à la main, sans outils ni clefs

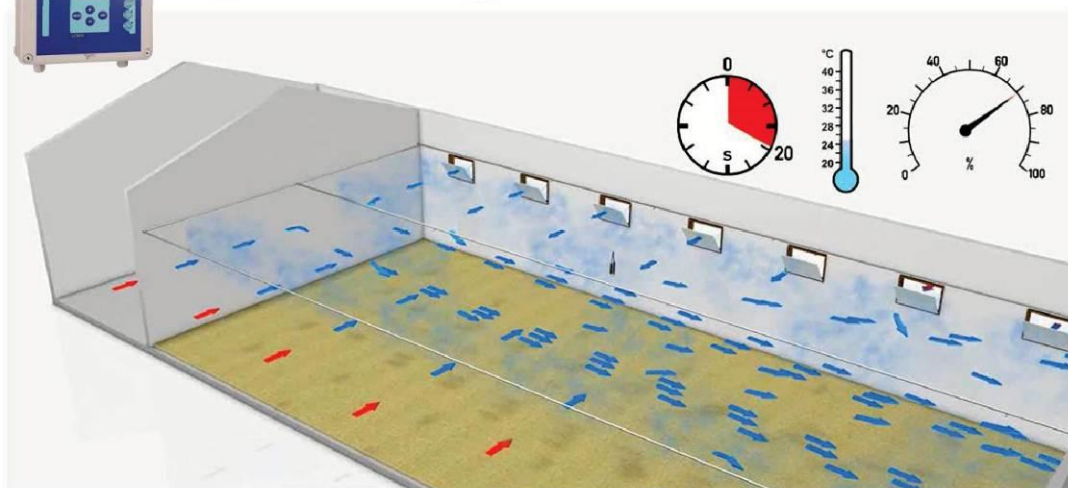


- Pour faire face aux problèmes de calcaire et faciliter l'entretien et le nettoyage, nos buses haute pression sont entièrement démontables en 4 éléments :

- 1 - Corps de buse
- 2 - Ressort et joint anti-goutte
- 3 - Marteau
- 4 - Tête de buse



- Des buses adaptées à tous vos besoins (de 5 à plus de 15 litres par heure (à 70 bar))
- Des groupes moto-pompe sécurisés (pressure switch)
- Des pompes équipées d'une électrovanne de décharge, pour un arrêt net du système de brumisation
- Versions avec variateur électronique (gamme Vario)
- Pompes tout Inox (Gamme HR)



DISPOSITION DU MATERIEL INTERIEUR

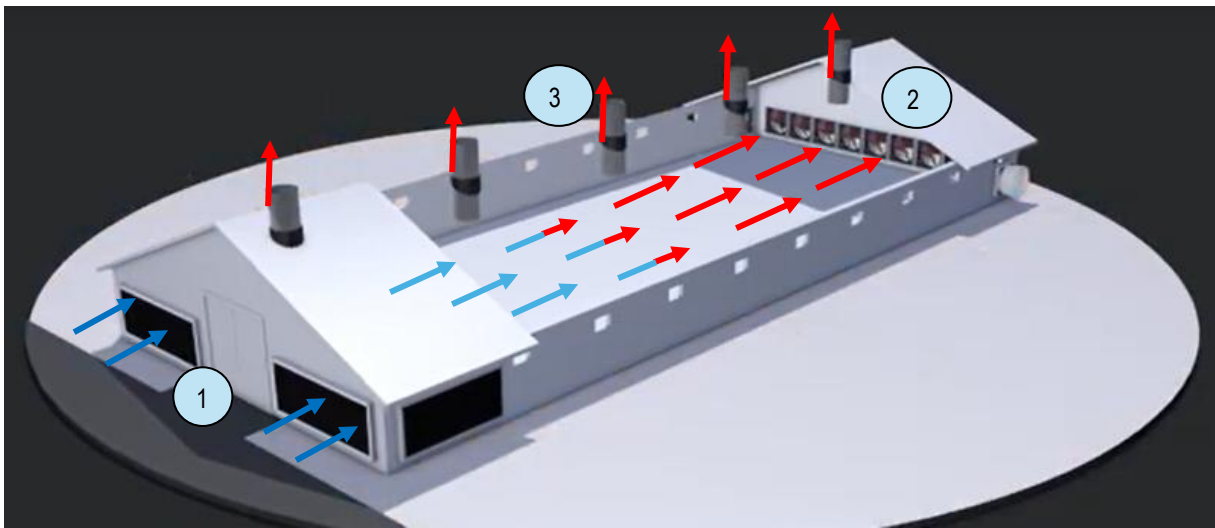
Vis de Reprise

Chaîne d'alimentation

Radiant

Sonde température

Pipette



Principe de fonctionnement de la ventilation

1. Système de Pad Cooling (refroidissement par évaporation) :

- Les *pads* (panneaux humidifiés) sont installés sur les murs du poulailler, sur les côtés opposés aux ventilateurs.
- De l'eau est circulée à travers ces *pads* pour les humidifier. Lorsque l'air extérieur pénètre à travers ces *pads* humidifiés, il subit un refroidissement par évaporation. Ce processus abaisse la température de l'air entrant dans le poulailler.

2. Ventilateurs en Pignon :

- Les ventilateurs sont installés dans le pignon du poulailler, généralement à une hauteur optimale pour évacuer l'air chaud. Leur rôle est de créer une pression négative dans le poulailler pour aspirer l'air chaud et humide à l'intérieur.
- Ces ventilateurs sont activés pour permettre l'évacuation de l'air chaud et favoriser la circulation de l'air frais qui entre par les *pads cooling*.

3. Cheminées :

- Les cheminées, sur le toit des poulaillers, permettent d'évacuer l'air chaud et vicié du poulailler.
- En combinant l'effet de la ventilation par les *pads cooling* et l'aspiration des ventilateurs en pignon, la cheminée permet à l'air chaud de sortir du poulailler, surtout lors des journées particulièrement chaudes, en exploitant le phénomène de convection naturelle.

SYSTEME

BREVET EUROPÉEN

DE LUBING INTERNATIONAL

For
Breeders

■ FIABLE

Système fiable au choc
et stable grâce à la
flexibilité de l'ensemble.

■ EFFICACE

Litière sèche -
pas de débordement
ni de gaspillage d'eau.

■ PERFORMANT

Meilleure répartition
des points d'eau.

■ RATIONNEL

Gain de place au sol -
Plus d'abreuvoirs
génants.

■ SIMPLE

Système adaptable sur
toutes sortes
d'alimentation d'eau
(cuves ou réducteurs
de pression).

■ QUALITE

Conception inox du
goutte à goutte qui évite
tout entartrage.

■ PRATIQUE

Nettoyage aisé - plus de
démontage d'abreuvoirs.
Ensemble monté sur
treuil manuel.
Dégagement de l'espace
(plus de tuyaux
pendants).

■ SAIN

Eau propre et hygiénique.

■ PROFITABLE

Meilleure assimilation
d'eau pour l'animal
(orientation vers le sol
de l'abreuvoir).

■ SAFE

System resistant to
collision and steady
thanks to flexibility
of the whole.

■ EFFICIENT

Dry litter - neither
drop nor waste of water.

■ HIGH PERFORMANCE

Better distribution of
the drinking points.

■ RATIONAL

Saving ground space.
No more
swinging drinkers.

■ SIMPLE

System that fits on
all kind of water supply
(water tank or pressure
reducer).

■ QUALITY

Stainless steel nipple,
resistant to incrustation.

■ PRACTICAL

Easy cleaning - no more
drinkers disassembling.
Fitted with manual
winch.
Free space (no more
dangling pipe).

■ HYGIENE

Clean and
hygienical water.

■ OUTPUT

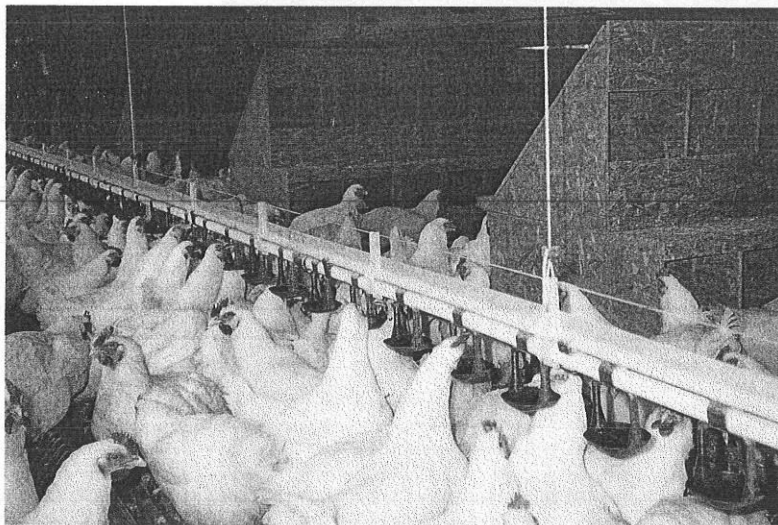
Better assimilation of the
water for the bird (drinker
oriented to the ground).

LUBING

LUBING INTERNATIONAL

62840 SAILLY-SUR-LA-LYS (FRANCE) - Tél. 21.27.60.68 - Fax : 21.26.26.7





NORMES D'INSTALLATION

- 2 lignes O'MATIC par bâtiment
- 1 abreuvoir inox pour 10 à 12 reproducteurs
- la hauteur de la ligne doit être ajustée en fonction de la taille des poules

Nota : 2 versions

- version fil antiperchage à électrifier
- version rouleau antiperchage

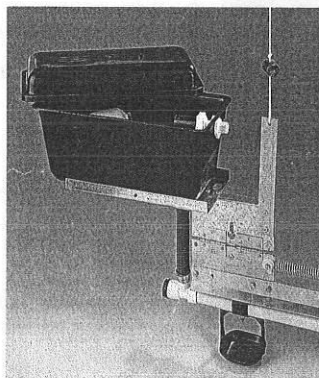
NORMAL LAYOUT

- 2 lines O'MATIC per house
- 10-12 birds per drinker unit
- the line has to be adjusted according to the size of the hens

Nota : 2 versions

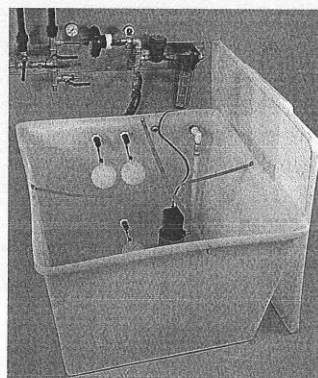
- anti roosting by wire which can be electrified
- anti roosting by roller

Réservoir 8 litres
Départ de ligne



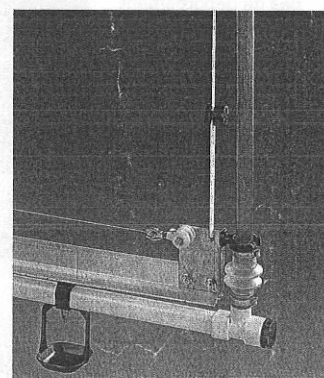
8 l. water tank with supporting frame at the inlet of the line

Kit de traitement
pour cuve 500 ou 1000 l



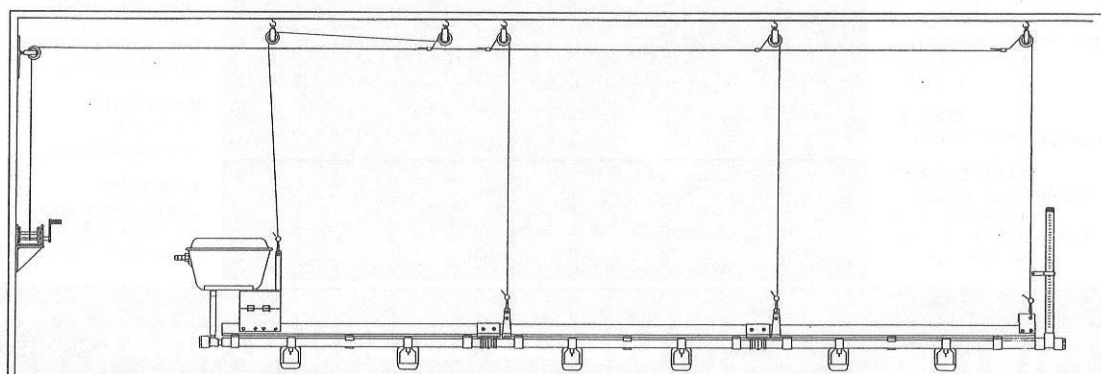
Medication kit for 500 or 1000 l. tank

Fin de rampe

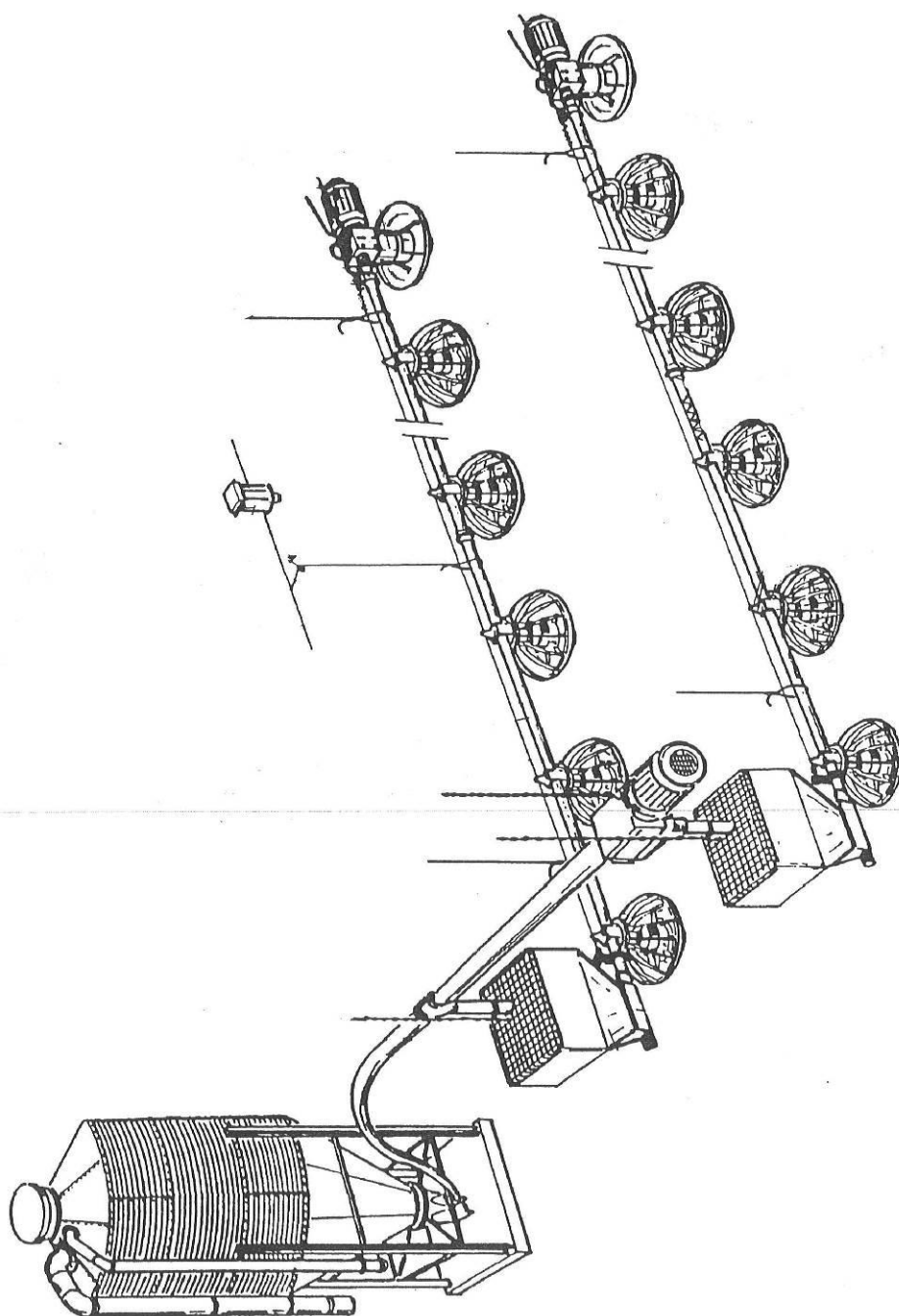


Breather unit fitted at end-line

Schéma de Montage



VUE D'ENSEMBLE GENERALE





BRETAGNE®

Ventilation
Chauffage

AVItouch

Pilotez tout votre élevage du bout des doigts !

La gestion d'ambiance leader depuis presque 10 ans.

AVItouch est un système interactif de gestion des paramètres de la ventilation des bâtiments d'élevage de volaille.

Équipé d'un écran tactile couleur, AVItouch permet de piloter en temps réel plus de 25 paramètres tels que les températures, l'hygrométrie et les besoins en apport d'air.

Grâce à AVItouch, chaque éleveur peut connaître en temps réel tous les paramètres associés à son bâtiment. Tous ces paramètres sont cruciaux dans le développement des animaux. Une bonne maîtrise de ces derniers assure à l'éleveur une bonne productivité et maîtrise de ses coûts à la fois en consommation d'énergie mais aussi en consommation d'aliment.

Avec AVItouch, les éleveurs s'équipent pour une agriculture performante et responsable.



(Sous réserve compatibilité)

- Gestion globale (plus de 25 paramètres)
- Écran tactile couleur
- Programmation intuitive par icônes
- Convivialité et simplicité de prise en main
- Connexion Mytuffigorapidex

www.tuffigorapidex.com



AVItouch

Pilotez tout votre élevage du bout des doigts !

Ce dispositif conçu et mis au point par Tuffigo Rapidex en 2009 s'est imposé sur le marché des éleveurs de volailles par sa simplicité d'utilisation, son ergonomie et les gains de temps engendrés, notamment grâce aux données instantanées permettant à l'éleveur de réagir immédiatement.



Entrées

- Température ambiante (x15)
- Température extérieure (x1)
- Hygrométrie ambiante (x3)
- (option) Hygrométrie extérieure (x1)
- Sonde ventilation fatrage (x1)
- Dépressionnètre (x2)
- Vitesse et sens du vent
- Senso Gaz CO2
- Lumière
- Compteur eau *
- Compteur aliment *
- (option) Compteur énergie *
- (option) Compteur gaz *
- (option) Liaison Dosim Smart Dosing

* jusqu'à 10 compteurs ou cumula avec 8 entrées



Sorties

- Surveillance
- Commande de trappes (x12)
- Commande de chapiteau (x3)
- Commande de trappe sur 2e dépressionnètre
- Thermostat (x2)
- Commande de ventilateurs (x32)
- Commande de ventilateurs ECBlue (x16)
- Commande ventilation fatrage
- CLIMWell (x2)
- Chauffage (x6) / Chauffage Sol
- Brasseur (x3)
- Lumière (x2)
- Rationnements (x6)*
- TT
- Brunification
- Cooling
- Traitement d'odeur
- Vidange pipette (x5)
- Oscillant (x1)

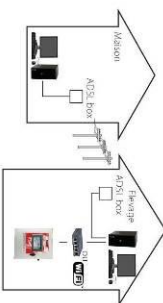
* suivent le nombre de compteurs utilisés

Catégorie du revendeur

Connexion locale Ethernet



Connexion distante ADSL-Ethernet

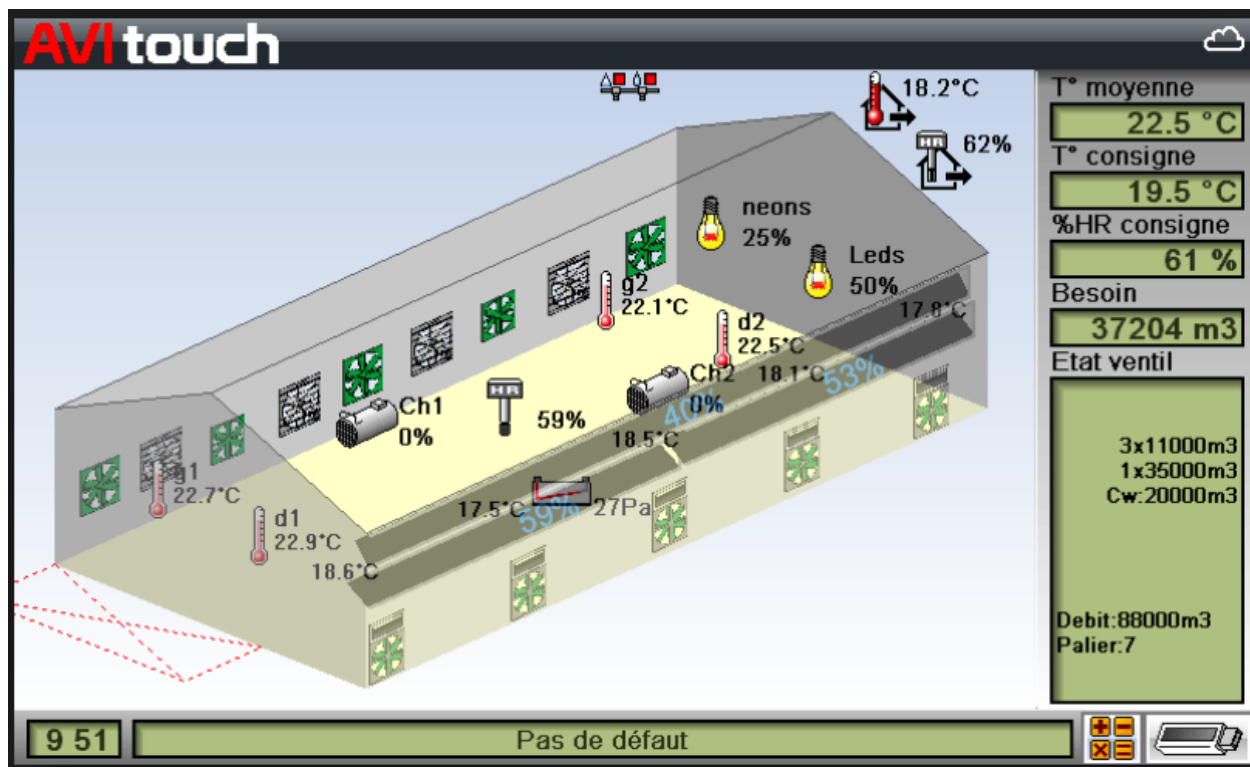


Références	Produits
C000645005	AVItouch 8 entrées
C000645011	AVItouch 16 entrées
C000645050	Pack Énergie Électrique (100A) AVItouch
C000645105	Pack Énergie Gaz AVItouch
C000645000	Pack Dialogue Réseau web
C000645066	Pack Dialogue Pesage Bus Silo AVItouch
C000645067	Pack Dialogue Pesage Viable
C000645075	Pack Réseau Auto AVItouch
C000930031	Code Validation Pack Dosim

www.tuffigorapidex.com



Le matériel Tuffigo Rapidex se réserve le droit d'apporter sans préavis toutes modifications techniques, matérielles et logicielles. Photos non contractuelles 7/9/2017



Exemple d'écran de contrôle AVITOUCH

Informations techniques

Le système Pad-Climate est disponible dans les kits de base suivants¹⁾:

Pour des panneaux en cellulose

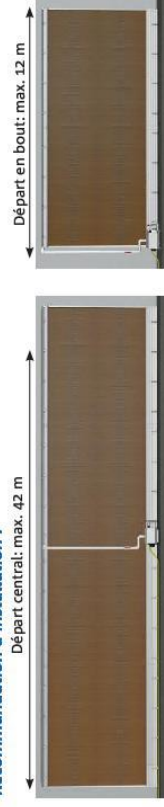
Épaisseur du Pad	3 m	6 m	12 m	18 m	24 m	30 m	36 m	42 m
10 cm	7959	7960	7962	7964	7966	7970	7972	7974
15 cm	7949	7950	7952	7954	7956	7980	7982	7984
Pump	48 03 021		48 03 011			48 03 031		

Pour des panneaux en plastique

Épaisseur du Pad	3 m	6 m	12 m	18 m	24 m	30 m	36 m	42 m
15 cm	7989	7990	7992	7994	7996	7998	7999	7999
Pompe	48 03 021		48 03 011		48 03 031			

¹⁾ Les ensembles de base comprennent tous les composants nécessaires: le système de gouttière, le système de distribution d'eau et l'unité d'alimentation, complètement assemblés.

Recommandation d'installation :



Types de pompe



Voltage standard pour toutes les pompes est de 230 V 50 Hz. Voltage spécifique sur demande.

Connection kit



²⁾ Les kits de connexion comprennent des tuyaux Ø 50mm (4 x 2,5 m), un support, des connecteurs droits et 2 x 90° et des accessoires de connexion. Longueur maximale du pad après le kit de connexion : 4,5 m pour les panneaux en cellulose et 3 m pour les panneaux en plastique.

Pour plus d'informations: www.lubing.fr

Sous réserve de modifications techniques.



LUBING INTERNATIONAL

231, rue de la Lys

62840 Sailly sur la Lys

Tel. : (00 33) 03 21 27 60 68

Fax : (0033) 03 21 26 26 70

Internet : www.Lubing.fr E-mail : contact@Lubing.fr

Systèmes d'abreuvement
Systèmes de convoyeurs à
œufs Systèmes de
refroidissement

LUBING

Système Pad-Cooling Refroidissement évaporatif



Pour panneaux
cellulose ou plastiques

0842-1 / 10-16 / 1000

Système Pad-Cooling

Le système climatique LUBING est entièrement en plastique

Le système de climatisation par évaporation LUBING Pad Cooling est utilisé là où un refroidissement très efficace est nécessaire. Il peut être utilisé pour de nombreux types de refroidissement, mais est particulièrement adapté pour le refroidissement par évaporation dans les poulaillers.

La technologie de refroidissement par évaporation

L'eau circule à travers le système par une station de pompage et est distribuée au sommet du panneau de refroidissement par l'intermédiaire d'un tuyau de distribution d'eau et du déflecteur.

L'eau s'écoule dans la surface ondulée du panneau de refroidissement. Une partie de l'eau est évaporée par l'air chaud et sec qui passe à travers le panneau.

Le reste de l'eau aide à laver le panneau, et est drainé de nouveau jusqu'à la station de pompage par un système de gouttière de récupération.

La chaleur qui est nécessaire pour l'évaporation est prise de l'air lui-même. L'air qui sort du panneau est donc refroidi et humidifié simultanément, sans aucune source d'énergie externe pour le processus d'évaporation. Un processus de refroidissement entièrement naturel.

Distributeur

Avec les tubes spéciaux de distribution d'eau conçus pour les panneaux en cellulose et en plastique, nous avons conçu un déflecteur avec une distribution d'eau optimale dans tous les panneaux.



Vannes

Le réglage du débit d'eau est fait par la vanne 2" dans la colonne d'alimentation. La vanne 1" sert à ajuster le débit d'eau de purge.



Pad guide

Une bonne fixation étanche des panneaux latéraux est réalisée grâce aux guides. Le tuyau de distribution d'eau peut être réglé pour optimiser la distribution d'eau individuelle sur les panneaux.



la fonction Clip

Tous les profils sont clipsés sur le support supérieur. Facile à assembler et à démonter.



Avantages :

- Facile à monter grâce aux clips de profilages des éléments.
- Pas de corrosion : Toutes les pièces sont en PVC ou en acier inoxydable.
- La gouttière d'eau contient le volume d'eau nécessaire pour le système.
- Répartition parfaite de l'eau sur le bord supérieur des panneaux en raison d'un déflecteur d'eau nouvellement développé, et d'une réserve d'eau intégrée dans la gouttière inférieure.



Une répartition optimale de l'eau à travers les Pads



Système avec panneaux cellulose



Système avec panneaux plastiques



Support panneaux et grilles de gouttière

Une circulation parfaite de l'eau grâce au nouveau support de panneau. Ceux-ci sont conçus pour que les rongeurs ne puissent pas entrer dans la gouttière.



Pompe à eau

Les pompes centrifuges sont avec filtres intégrés et tubes de 2" pour une circulation d'eau optimale. Les pompes sont disponibles en trois modèles pour différentes longueurs du système et avec différentes tensions électriques (voir ci-après).



L'unité d'alimentation

L'unité d'alimentation est livrée complètement assemblée y compris l'adaptateur de rinçage intégré dans le système complet. La vanne à flotteur assure l'alimentation en eau douce pour un niveau d'eau constant dans le système. Il existe une version avec pompe immergée et réservoir externe.



Gouttière

La gouttière alimente l'ensemble du système en eau. Avec les supports, la gouttière est montée sur le mur ou sur le plancher.



ANNEXE 15 :
**NORME INSTALLATIONS ELECTRIQUE A BASSE
TENSION**

Installations électriques à basse tension

E : Low-voltage electrical installations

D : Elektrische Niederspannungsanlagen

Norme française homologuée

par décision du Directeur Général d'afnor le 5 novembre 2002, pour prendre effet à compter du 5 décembre 2002.

Est destinée à remplacer la norme homologuée NF C 15-100 de mai 1991 et ses amendements A1 de décembre 1994 et A2 de décembre 1995.

Correspondance

Normes de la Commission Electrotechnique Internationale (CEI) de la série 60364 et documents d'harmonisation du Comité Européen de Normalisation Electrotechnique (CENELEC) de la série HD 384 (voir tableau I de l'Avant-propos).

Analyse

Le présent document traite de la conception, de la réalisation, de la vérification et de l'entretien des installations électriques alimentées sous une tension au plus égale à 1 000 volts (valeur efficace) en courant alternatif et à 1 500 volts en courant continu.

Descripteurs

Installations électriques, bâtiments, locaux d'habitation.

Modifications

Voir Avant-propos.

Corrections

ANNEXE 16 :
AVIS DU SDIS SUR LA DEFENSE INCENDIE

Demande d'avis préalable à l'aménagement d'un PEI

INFORMATIONS GENERALES

COMMUNE : CHASSY
Objet de l'avis préalable : Extension site avicole
Nombre de points d'eau concernés : 1 (effectuer une demande d'avis par point d'eau).

LOCALISATION

Parcelle(s) cadastrale(s) : ZC 80
N° et nom de voie : 10 Bis Le Petit Chaumont
Complément :
Coordonnées GPS : X 1724949.38 Y 7183803.80

CARACTERISTIQUES DU POINT D'EAU

Catégorie et type de point d'eau

☐ Point d'eau sous pression

- ☐ Poteau d'incendie sous pression ☐ DN 80 ☐ DN 100 ☐ DN 150 ☐ Autre :
☐ Bouche d'incendie sous pression ☐ BI 80 ☐ BI 100 ☐ Autre :
☐ Poteau surpressé ☐ Pression :

☒ Point d'aspiration

- ☐ Point d'eau en milieu naturel ☐ Précision (mare, lac, étang, etc.) :
☒ Artificiel ☒ Réserve ☒ Hors-sol ☐ Enterrée ☐ Semi-enterrée
☐ Puits d'aspiration ☐ Puits ☐ Autre :

Capacité du point d'eau

Débit en m³/h sous un bar de pression ou volume utile en m³ : (150) + 810 m³
existant

Si point d'eau sous pression :

- ☐ Diamètre de la conduite :mm
☐ Nature du réseau : ☐ Maillé ☐ Etoilé
☐ Capacité du réseau d'alimentation :m³

Si point d'aspiration, caractéristiques et quantité des aménagements :

- ☒ Aire(s) d'aspiration (32 m² chacune) ☐ Nombre : 3 *2 pour le nouveau PEI*
☒ Dispositif(s) fixe(s) d'aspiration ☐ Poteau(x) d'aspiration ☐ Nombre : 1 *2 pour le nouveau PEI*
☐ Bouche(s) d'aspiration ☐ Nombre :
☐ Prise(s) directe(s) ☐ Nombre : 2
☐ Prise(s) déportée(s) ☐ Nombre :

Etat de disponibilité actuelle

☒ Disponible ☒ Indisponible ☐ Sans objet

(150 m³)
Existant

80 m³

Statut du point d'eau

☐ Public ☒ Privé

☐ Conventionné

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Date prévue des travaux : Fin 2025 ou 2026 selon permis.
Complément d'information : Permis de construire nécessitant l'accompagnement d'un dossier ICPE - Déjà d'accord inconnu à ce jour - Prévision de construction des nouveaux bâtiments fin 2025 à 2026.

Pour être étudiée, cette demande d'avis doit transmise à cdspsyonne@sdis89.fr ou à l'adresse postale du SDIS, accompagnée du plan d'implantation du point d'eau permettant sa localisation précise et de toute autre complément d'information utile.

Je soussigné(e), ☐ Madame ☒ Monsieur

Nom, prénom : SAULET Hugues

Qualité : Gerant EARL VSTH

Adresse : 10 Bis Le Petit Chaumont 89110 CHASSY

Téléphone : 06 73 18 92 33 Mail : hugues.saulet@wanadoo.fr

Sollicite l'avis du SDIS préalablement à l'aménagement du point d'eau décrit ci-dessus et certifie exacts les renseignements reportés sur le présent document.

Date : 25.02.2025 Signature



L'avis du SDIS vous sera transmis dans le délai maximal de deux mois à compter de la réception de la demande d'avis par le service chargé de la prévision du SDIS.

CADRE RESERVE AU SDIS

Date de réception de la demande d'avis préalable : 25/02/2025 Référence courrier : 2025-25

Affaire suivie par : M. Compin

Avis rendu le : 25/02/2025 ☒ Favorable ☐ Défavorable ☐ Demande incomplète

Observations : Installer le point d'eau à une distance > 15m des bâtiments et > 1,5x la hauteur du bâtiment conformément au R00561. 2ème fois installée, il convient de contacter le service prévision afin de prendre Rdv pour effectuer un essai du point d'eau.



ANNEXE 17 :

**AVIS DU SYNDICAT DES EAUX SUR LA
CONSOMMATION D'EAU**

envoyé : 12 février 2025 à 11:24
de : Benoit RENOUX <brenoux@repf.fr>
à : "hugues.saulet@wanadoo.fr" <hugues.saulet@wanadoo.fr>
objet : RE: projet extension bâtiment avicole.

Bonjour Hugues, au vu des caractéristiques du réseau d'eau potable qui alimente tes installations, je te confirme que nous sommes en mesure de te fournir un débit de 4 m3/h sans impacter les autres consommateurs.

Néanmoins, en raison de la fragilité des poulets en cas de coupure d'eau, je t'encourage, suite à de malheureux retours d'expériences, à prévoir un volume tampon te permettant de subvenir à tes besoins pendant 4h consécutives en cas de rupture accidentelle d'alimentation du réseau d'eau potable.

Je reste à ta disposition pour davantage de précisions.

Cordialement,

Benoit RENOUX
Responsable du Pôle Exploitation
03.86.44.49.45
06.45.29.67.33
brenoux@repf.fr

Régie Eaux Puisaye Forterre
Standard: 03.86.44.01.42
115 avenue du Général de Gaulle
89130 TOUCY
<https://www.eaux-puisaye-forterre.fr/>

De : Hugues SAULET <hugues.saulet@wanadoo.fr> Envoyé : lundi 3 février 2025 15:19 À : REGIE EAU <regieeau@repf.fr> Objet : projet extension bâtiment avicole.

Bonjour,
Dans le cadre d'un projet d'extension de mon exploitation avicole, mes consommations d'eau vont augmenter de façon conséquente. Actuellement mes consommations sont d'environ 2500 m3 à l'année et pourrait passer à 7500 m3.

En été ,les pics de consommation pourraient passer de 16 m3 par jour à 50 m3 par jour . Et pour certaines heures de la journée de 1.3 m3/h à 4 m3/h.

Pouvez-vous me confirmer que vous êtes en mesure de me fournir ces quantités d'eau que je puisse avancer sur mon projet.

Cordialement

Hugues Saulet
Earl de Bainereau
89110 Chassy
0673189733

Envoyé depuis l'application Mail Orange

