

Etude des incidences notables sur l'environnement

Incidences sur les zonages environnementaux

A. Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique : ZNIEFF

L'inventaire ZNIEFF est un outil de connaissance. **Il ne constitue pas une mesure de protection juridique directe.** En particulier, il n'impose aucune restriction en termes d'épandage d'effluents organiques.

- ZNIEFF de type I :

Il s'agit de secteurs de superficie en général limitée, définis par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional.

Une parcelle du plan d'épandage est concernée par une ZNIEFF.

ZNIEFF de type I	Parcelles concernées
Environs d'Esfac - 830020472	24, 34, 35, 36, 37, 65, 42, 59, 60, 61, 66, 67, 41, 54, 53, 64
Environs d'Aurouze - 830020551	44, 45, 46
La Bageasse - 830020456	51
L'Allier entre Brioude et Brassac - 830020018	91, 93, 27, 28, 29, 15, 16, 18, 19, 52

Les ZNIEFF de type I n'imposent aucunes restrictions quant à l'épandage des effluents d'élevage.

- ZNIEFF de type II :

Il s'agit de grands ensembles naturels, riches et peu modifiés avec des potentialités biologiques importantes qui peuvent inclure plusieurs zones de type 1 ponctuelles et des milieux intermédiaires de valeur moindre mais possédant un rôle fonctionnel et une cohérence écologique et paysagère.

ZNIEFF de type II	Parcelles concernées
Lit majeur de l'Allier moyen 830007463	90, 91, 93, 95, 27, 28, 29, 30, 10, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 23, 52
Haute Vallée de l'Allier - 830007469	51

Ces ZNIEFF concernent plusieurs habitats faunistiques et floristiques mais n'imposent pas de restrictions quant à l'élevage ou à l'épandage d'effluents organiques.

PJ n°8 : Incidences notables sur l'environnement

B. ZICO (Zone d'Intérêt pour la Conservation des Oiseaux)

Les Zones d'Intérêts pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) sont des sites d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages jugés d'importance communautaire ou européenne.

Aucune parcelle du plan d'épandage n'est située dans une ZICO.

C. Natura 2000 :

La quasi-totalité du parcellaire d'épandage est, soit situé à l'intérieur, soit situé à moins de 2 km d'un site Natura 2000.

Sites concernés	Type d'habitat
Complexe minier de la vallée de la Senouire - FR830209	Directive "Habitats, faune, flore"
Val d'Allier Limagne Brivadoise - FR8301072	Directive "Habitats, faune, flore"

Une étude d'incidence Natura 2000 est présente en PJ n°10.

L'étude d'incidence Natura 2000 démontre qu'il n'y a pas d'impact sur les sites concernés lié au parcellaire d'épandage du GAEC Ste-Bonnette.

Présentation du milieu naturel

A. Le relief

- Site d'Azérat

La partie principale des bâtiments de l'exploitation est située sur la commune d'Azérat au nord-est de Brioude à 4,8 km. Les bâtiments de ce site sont situés à environ 450 mètres d'altitude. Les terres exploitées dans ce secteur sont situées en plaine, sur la Limagne brivadoise. Le relief environnant est légèrement accidenté mais quasiment intégralement mécanisable. La région a une vocation principalement agricole partagée entre les cultures et les prairies.

- Site de Mazerat-Aurouze

Les autres bâtiments de l'exploitation sont situés sur la commune de Mazerat-Aurouze à 3 km au sud-Est de Paulhaguet. Les bâtiments de ce site sont situés à environ 550 mètres d'altitude. Une partie des terres exploitées sur ce site sont plus planes en bordure de la Senouire. Les autres parcelles sont plus pentues. Le relief environnant est plus accidenté que sur le site d'Azérat. La région a une vocation principalement agricole partagée entre les cultures et les prairies.

B. Le climat

Les données sont issues de la Fiche Climatologique de la station Fontannes (de 1981 à 2010) fournie par MétéoFrance.

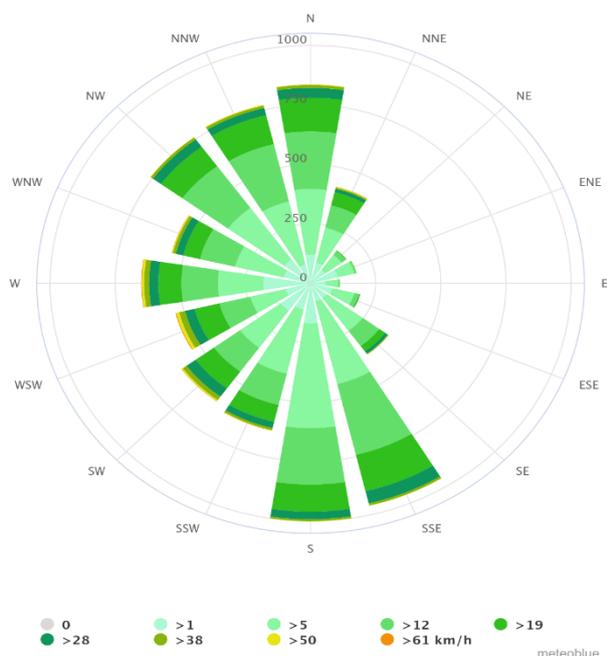
Le secteur des bâtiments d'élevage et des parcelles intégrées au plan d'épandage subissent un climat assez tempéré avec des précipitations de 613 mm/an en moyenne sur 30 ans. Le bilan hydrique est excédentaire sur les périodes du mois d'octobre à mi-février. En dehors de ces périodes les sols peuvent accueillir les effluents d'élevage sans risque de lessivage.

C. Température

D'après les enregistrements de la station météo de Fontannes, les températures sont assez douces, été comme hiver, de l'ordre de 11,1°C en moyenne sur l'année, en allant de 19,9°C en juillet et août, à 3,2°C en janvier. On constate que les températures sont négatives principalement durant les mois de décembre à février.

D. Vents

Étant donné sa situation bien dégagée de tout relief important, le secteur d'élevage subit principalement orientés Nord-Nord-Ouest ou orientés Sud-Sud-Est, avec des vitesses moyennes entre 0 et 15 km/h.



PJ n°8 : Incidences notables sur l'environnement

E. Géologie et Pédologie

Les terres de l'exploitation sont situées principalement sur les communes de Azérat, Lamothe et Mazerat-Aurouze.

D'après les données géologiques fournies par le BRGM, le parcellaire de l'exploitation est concerné par deux grands types de formation géologiques :

- Les parcelles situées vers Azérat sont exclusivement situées sur des alluvions et colluvions. Les parcelles sont situées en bordure de l'Allier. Les sols sont plutôt profonds et sablo-argileux. I
- Les parcelles situées vers Mazerat-Aurouze sont situés en partie sur des alluvions mais surtout principalement sur une roche mère basaltique. Ce sont des sols relativement bien drainés et plutôt sableux.

F. Le réseau hydrographique

Le plan d'épandage mis à jour prend en compte la présence des captages, de leurs différents périmètres de protection et des cours d'eau.

1. Les cours d'eau

Les parcelles du site d'Azérat sont situées à proximité de l'Allier et de plusieurs de ses affluents : le ruisseau de la Chazelle, le ruisseau de la Bastide, le ruisseau du Bois d'Arbioux.

Les parcelles du site de Mazerat-Aurouze sont situées à proximité de la Senouire.

Pour les surfaces joutées par des cours d'eau, une distance d'épandage minimale de 35 mètres des berges est respectée. Cette distance est ramenée à 10 mètres lorsqu'il y a présence d'une bande enherbée de 10 mètres.

2. Captages

Plusieurs captages sont présents à proximité des parcelles d'épandages. Chaque captage est accompagné d'un Périmètre de Protection Immédiat (PPI). Ce périmètre est clôturé et n'est pas épandable. Il est accompagné d'un Périmètre de Protection Rapproché (PPR). Celui-ci peut contenir certaines mesures de restrictions des épandages que ce soient des effluents organiques ou des engrais chimiques.

Les captages des Vieilles Sources 1,2 et 3 sont situés à proximité immédiate de la parcelle 57, sur la commune de Mazerat-Aurouze. Leurs PPI se superposent partiellement à la parcelle 57. Ces zones ne recevront aucun engrais azoté. Le PPR de ces points de captages est relativement étendus et se superpose aux parcelles 57, 58 et 5. Cependant, le PPR des ces captages ne restreint pas les épandages de matières fertilisantes.

La parcelle 42 est situé à proximité du captage du Bachat bourg (commune de Mazerat-Aurouze). Ce point de captage à un PPI identifié qui jouxte la parcelle 42. Le PPR se superpose partiellement à la parcelle. Les épandages des engrais azotés sont tolérés ainsi que le pacage des animaux. L'emploi de produits phytosanitaires y est cependant interdit.

De nombreux puits de captage lié au captage de la Bageasse (commune de Brioude) sont présents sur la parcelle 51. Leur PPI englobe la quasi-intégralité de la parcelle. Celle-ci sera considérée comme non épandable.

PJ n°8 : Incidences notables sur l'environnement

La parcelle 52 est concerné par les captages des puits des Vignes (commune de Brioude). Comme précédemment, les PPI de ces puits englobe la quasi-intégralité de la parcelle. De plus, ces puits font l'objet d'une surveillance accrue quant aux teneurs en Nitrates importantes constatées depuis de nombreuses années et qui rendent l'eau impropre à la consommation. Ce captage fait partie des captages prioritaires du Département.

Enfin, le captage de la Vigerie-Cézallier (commune d'Azérat) est situé à proximité immédiate de la parcelle 16. Son PPR englobe la parcelle mais celui-ci ne définit pas de restrictions quant aux épandages et aux pratiques agricoles.

PJ n°8 : Incidences notables sur l'environnement

Plan d'épandage

L'exploitation étant en installation classée soumise à Enregistrement, des règles particulières doivent s'appliquer quant à l'épandage des effluents.

Ainsi un plan d'épandage a été réalisé sur l'ensemble des parcelles mises à disposition. Les épandages sont tous réalisés selon les conditions réglementaires suivantes :

- A plus de 100 m des tiers, stades et terrains de camping, sans enfouissement si prairies ou terres en cultures
- A plus de 100 m des tiers avec enfouissement dans les 24 h si terres nues
- A plus de 35 m des berges des cours d'eau
- A plus de 50 m des points de prélèvement d'eau destiné à la consommation humaine
- A plus de 200 m des lieux de baignades
- A plus de 500 m des piscicultures

Les épandages sont interdits :

- Pendant les périodes de forte pluviosité
- Sur des terres non régulièrement travaillées
- Sur les terrains à forte pente
- Sur sols gelés ou enneigés
- Sur les plantes légumineuses

La liste des parcelles et des surfaces épandables est indiquée en annexe.

Depuis 2018, le GAEC Ste-Bonnette s'est agrandie.

	SAU 2018	SAU 2024	Evolution
Cultures	175,44 ha	197,88 ha	+ 22,44 ha
Prairies permanentes et temporaires	230,71 ha	203,09 ha	- 27,62 ha
Total	406,15 ha	400,97 ha	- 5,18 ha

PJ n°8 : Incidences notables sur l'environnement

A. Production azotée de l'élevage du GAEC Ste-Bonnette

La production totale d'Azote et de Phosphore du futur troupeau du GAEC Ste-Bonnette est présentée dans le tableau ci-dessous :

Animaux	Situation initiale 2018					Situation future				
	Eff.	Azote total	Azote maîtris.	Phosp. total	Phosp. Maîtris.	Eff.	Azote total	Azote maîtris.	Phosp. total	Phosp maîtris
Vache laitière > 7360 litres	149	13559	13559	5662	5662	250	22750	22750	9500	9500
Génisse +2 ans	50	2700	1110	1250	514	70	3780	1553	1750	719
Génisse 1-2 ans	50	2125	873	900	370	75	3188	1310	1350	555
Génisse 0-1 an	50	1250	959	350	268	38	950	729	266	204
Veaux de boucherie						48	101	101	48	48
Vache allaitante	4	272	89	156	51					
Génisses viande engraisées	70	2835	1864	1750	1151	50	1000	767	700	537
TOTAL	373	22 741	18 454	10 068	8 016	531	31 768	27 210	13 614	11 563

Ainsi l'élevage produira 27 210 unités d'Azote maîtrisables et 11 563 unités de Phosphore maîtrisables, soit 8 756 uN et 3 547 uP supplémentaires.

B. Les surfaces du plan d'épandage et bilan CORPEN

Les surfaces de l'exploitation sont réparties sur cinq communes : Azérat, Brioude, Lamothe, Mazerat-Aurouze, St-Georges-d'Aurac.

Le GAEC exploite 400,97 ha de surfaces totales, dont 282,60 ha sont épandables. Les agriculteurs cultivent environ 203,09 ha de prairies temporaires et permanentes, ainsi que 197,88 ha de céréales et maïs ensilage.

CULTURES	Surface épandable	Surface non épandable	Surface totale
Blé	69,99	10,69	80,68
Maïs ensilage irrigué	61,15	8,91	70,06
Orge d'hiver	15,85	4,65	20,50
Triticale	20,96	5,68	26,64
Prairies permanentes et temporaires	114,65	88,44	203,09
	282,60 ha	118,37 ha	400,97 ha

PJ n°8 : Incidences notables sur l'environnement

Ainsi les exportations d'azote et de phosphore liées aux cultures mises en place permettent d'avoir un bilan CORPEN négatif. La totalité des surfaces de l'exploitation permet d'épandre l'intégralité des effluents d'élevage produits.

Exploitant	Surface totale	Surface épandable	Solde azote bilan CORPEN	Solde phosphore bilan CORPEN
GAEC Ste-Bonnette	400,97 ha	282,60 ha	- 6 570	- 2 161
	Soit		-43 uN/ha SAU	- 14 uP/ha SAU
			-23 uN/ha SPE	-8 uP/ha SPE

Conclusion : Les surfaces de l'exploitation permettent de valoriser l'intégralité des unités d'azote et de phosphore produites par l'élevage.

C. Liste des communes consultées

Avec la mise à jour du plan d'épandage, cinq communes sont impactées par les épandages des effluents de l'exploitation : Azérat, Brioude, Lamothe, Mazerat-Aurouze, St-Georges-d'Aurac.

	Surface Epandable (en ha) 2018	Surface Epandable (en ha) 2023	Evolution
Azérat	125,80 ha	124,57 ha	-1,23 ha
Brioude	0 ha	0 ha	
Lamothe	40,83 ha	40,57 ha	-0,26 ha
Mazerat-Aurouze	88,47 ha	114,87 ha	+26,40 ha
Saint-Georges-d'Aurac	11,74 ha	2,59 ha	-9,15 ha
	266,84 ha	282,60 ha	+ 15,76 ha

De plus, les communes situées dans un rayon de 1 km des bâtiments d'élevage doivent être consultées, soit les communes de Chassagnes, Mazerat-Aurouze, St-Georges-d'Aurac et Azérat.

A noter : La commune de Cohade est concernée par le rayon de 1 km. Cependant seules des surfaces agricoles sont situées dans ce rayon. Il n'y a donc pas d'impact des bâtiments sur cette commune.

D. Organisation et suivi des épandages

Le GAEC possède plusieurs matériels d'épandage, que ce soit :

- **Pour le fumier** : épandeur à hérissons verticaux d'une capacité de 8 tonnes. Epandeur de la CUMA à hérissons verticaux d'une capacité de 14 m3 et des volets latéraux pour les bordures.
- **Pour le lisier** : tonne à lisier avec buse palette d'une capacité de 10 m3. Mais également la tonne à lisier de la CUMA avec double buse palette d'une capacité de 12 m3.

PJ n°8 : Incidences notables sur l'environnement

Le GAEC tient à jour un cahier d'épandage à la disposition de l'administration. Chaque épandage de lisier et fumier effectué par un associé du GAEC est noté dans un cahier tenu régulièrement à jour. A la fin de l'année un bilan agronomique est réalisé reprenant l'intégralité des épandages de l'année.

E. Dates d'épandages

L'exploitation du GAEC Ste-Bonnette est située en Zone Vulnérable aux Nitrates. Elle est soumise à différentes règles régies par un programme d'action national et régional : Arrêté national du 19 décembre 2011 modifié par l'arrêté du 23 octobre 2013, modifié par l'arrêté du 11 octobre 2016, ainsi que l'arrêté régional du 19 juillet 2018 (applicable au 1er septembre 2018).

Parmi les règles des programmes d'actions, un calendrier d'épandage est imposé en fonction du type d'effluent épandu et du type de culture en place.

 Période d'interdiction d'épandage

Occupation du sol		Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier			
Type I Fumiers compacts pailleux et composts d'effluents d'élevage	Cultures d'automne dont colza										
	Cultures de printemps non précédées d'une CIPAN ou d'une dérobée										
	Cultures de printemps précédées d'une CIPAN ou d'une dérobée (4)	Interdit à partir de 20 j avant la destruction de la CIPAN ou de la dérobée									
	Prairies > 6 mois dt PP et luzerne										
Occupation du sol		Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	
Type II Fumier de volailles, lisiers, fientes et autres effluents à C/N < 8	Autres cultures Cultures d'automne										
	Colza										
	Cultures de printemps non précédées d'une CIPAN ou d'une dérobée (1)										
	Cultures de printemps précédées d'une CIPAN ou d'une dérobée (1) (4)	Interdit du 1er juillet jusqu'à 15 j avant implantation CIPAN ou dérobée				Interdit à partir de 20 j avant la destruction CIPAN ou dérobée					
	Prairies > 6 mois dt PP et luzerne (5)										
Occupation du sol		Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	
Type III Engrais azotés	Cultures d'automne										
	Cultures de printemps non précédées d'une CIPAN ou d'une dérobée (2)										
	Cultures de printemps précédées d'une CIPAN ou d'une dérobée (2) (3)										
	Prairies > 6 mois dt PP et luzerne								zone de montagne		
Autres cultures *											

Les associés du GAEC respectent ces différentes dates d'épandages afin d'être conformes à la réglementation.

Impacts de l'élevage soumis à Enregistrement

A. Impact visuel

Les abords des bâtiments sont partiellement bétonnés ou goudronnés. Ils sont maintenus en bon état de propreté.

Des arbres ou haies sont présents sur les pourtours de certains des bâtiments. De plus, certains d'entre eux sont munis d'un bardage en bois.

Le projet d'augmentation du nombre de vaches laitières n'engendrera pas de construction de bâtiments supplémentaires.

B. Impacts liés aux odeurs et poussières

Les nuisances olfactives peuvent essentiellement survenir au moment de l'épandage de lisier et de fumier. Elles peuvent également intervenir lors du stockage du fumier sur les fumières ou en bout de champs.

Les bâtiments d'élevage sur aire paillée sont tous munis d'une fumière de stockage en bout de bâtiment, limitant les odeurs.

Le lisier produit est stocké dans des fosses non couvertes ainsi que dans des fosses sous caillebotis. Les odeurs sont produites principalement lors des mouvements de matière en période d'épandage.

Il n'y aura pas d'ouvrage de stockage, lisier ou fumier, créé avec l'augmentation du cheptel.

Les fumiers seront épandus à 50 mètres des tiers s'ils sont enfouis sous 24h ou s'il s'agit des fumiers issus des aires paillées stockés plus de 2 mois sous les animaux. Dans les autres cas, les lisiers et purins seront épandus à plus de 100 m des tiers.

En ce qui concerne les poussières émises, les bâtiments sont correctement ventilés afin d'éviter toute accumulation de poussière. Les abords des bâtiments proches du village sont goudronnés afin d'éviter au maximum la production de poussière par les véhicules.

C. Impacts liés aux bruits

L'élevage du GAEC Ste-Bonnette émet des bruits typiques d'un élevage laitier. La traite est réalisée dans le bâtiment B1 de l'unité d'Azérat par des robots de traite situés dans le bâtiment B1, à l'opposé du village d'Allevier (300 mètres des tiers le plus proches). La traite est réalisée en continue mais n'émet pas de bruits en dehors des bâtiments, les portes étant maintenues fermées.

Il n'y a pas de bruits particuliers émis entre 22 heures et 6 heures sur les différents bâtiments d'élevage.

Sur l'ensemble des bâtiments, le chargement des animaux est effectué en journée.

Seuls des engins agricoles et des voitures circulent autour des bâtiments d'élevage durant la journée.

Le projet d'agrandissement du troupeau n'entraînera pas de transports supplémentaires, par rapport à ce qu'il se fait actuellement : laitiers, enlèvement des animaux, équarrissage, travaux agricoles. Ce projet n'entraîne pas de mouvements d'engins de chantiers supplémentaires.

PJ n°8 : Incidences notables sur l'environnement

D. Impacts sur la consommation en eau

L'ensemble des bâtiments d'élevage sont reliés au réseau d'eau potable. Il n'y a pas présence de compteurs spécifiques dans chaque bâtiment.

La consommation annuelle peut-être estimée à partir des effectifs animaux et du lavage de la salle de traite à environ 10 428 m³/an, soit près de 29 m³/jour.

	<i>Effectif</i>	<i>Référence (L/jour/animal)</i>	<i>Quantité totale (L/animal/an)</i>	<i>Quantité totale (m³/an)</i>
Vaches laitières	250	85	31025	7 756
Génisses	227	30	10950	2 486
Veaux	50	15	1350	68
Bloc traite	250	1,3	474,5	119
			Total	10 428 m³/an
			Soit	29 m³/jour

Avant augmentation des effectifs, la consommation d'eau est d'environ 6 595 m³/an, soit 18 m³/jour.

Le prélèvement d'eau n'est pas situé dans une Zone de Répartition des Eaux.

Une cuve enterrée de 15 000 litres est présente entre les bâtiments B1 et B2. Cette cuve est alimentée par les eaux pluviales des cheneaux et par des drains sous les bâtiments. L'eau récoltée permet d'être utilisée pour le lavage des bâtiments et du matériel.

E. Risques sanitaires

Le GAEC possède déjà trois robots de traite et aucune modification des bâtiments n'est envisagée. Les robots traites bénéficient d'un nettoyage et d'une désinfection automatique après chaque passage d'animaux afin d'éviter tout transfère de germes entre chaque animal. Ils sont maintenus en bon état de fonctionnement.

La majorité des animaux sont logés sur des logettes sur caillebotis permettant l'évacuation rapide des déjections vers les fosses principales de chaque bâtiment. Les aires d'alimentations sont raclées automatiquement et plusieurs fois par jour.

Les animaux logés sur les aires paillées ne présentent actuellement, et depuis de nombreuses années, aucun problème sanitaire particulier. Les aires raclées sont curées fréquemment afin d'éviter toute accumulation trop importante de fumier sous les animaux.

Les aires paillées sont curées tous les deux mois.

Les déchets de l'exploitation : bâches plastiques, emballages vides de produits d'hygiène de traite sont stockés dans des conditions ne présentant pas de risques de pollutions pour l'environnement. Ils sont éliminés via la filière de ramassage des plastiques mises en place par ADIVALOR sur le département.

Les produits phytosanitaires sont manipulés avec précaution et sont stockés dans un local fermé et ventilé accessible uniquement par les associés du GAEC. Laurent ROCCAZIELLA est détenteur du Certi-Phyto et a reçu la formation adéquate pour manipuler et utiliser ces produits. Les bidons des produits phytosanitaires sont récupérés par les fournisseurs.

PJ n°8 : Incidences notables sur l'environnement

Les médicaments sont délivrés sur prescriptions vétérinaires en fonction de la pathologie. Ils sont stockés dans une armoire à pharmacie bien identifiée.

F. Elimination des cadavres des animaux

Les cadavres d'animaux sont enlevés par la SIFDDA (groupe SARIA) aussitôt qu'ils sont découverts. Les cadavres sont entreposés sur une aire empierrée. Une bâche est installée sur les cadavres le temps que la société d'équarrissage intervienne.

Sur le site de Mazerat-Aurouze, si un cadavre est découvert il est entreposé dans une remorque à l'abri des charognards le temps de l'enlèvement.

G. Lutte contre l'incendie

Le GAEC dispose de plusieurs extincteurs en état de fonctionnement : un dans chaque bloc bâtiment. Le positionnement des extincteurs est indiqué sur le plan fournit en annexe.

Sur le village d'Allehier, une bouche incendie est présente dans le village, à 320 mètres du bâtiment le plus éloigné. Le débit de cette bouche n'est pas connu. Les abords des bâtiments sont larges et rangés afin de faciliter l'accès aux pompiers. On note la présence d'un extincteur dans chaque bâtiment et placés à proximité des compteurs électriques, sources d'incendie.

Sur le village de Chadriat, une bouche incendie est présente dans le village, à 120 mètres du bâtiment le plus éloigné. Le débit de cette bouche n'est pas connu. Les abords des bâtiments sont larges et rangés afin de faciliter l'accès aux pompiers.

Sur le site de Mazerat Aurouze, un extincteur est présent dans chaque bâtiment et placé à proximité des compteurs électriques, sources d'incendie.

Les installations électriques ont été vérifiées par un technicien agréé. Cf. annexe

H. Dangers de noyade

Le risque de chute dans une fosse à lisier est diminué par l'existence d'un muret et d'un grillage autour des fosses à lisier extérieures. Les autres fosses existantes sont couvertes car situées sous les bâtiments, ou sous les silos et plateformes de stockages.