	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	PAGE 1/118

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document



SARL HUBERT THEZE PYROTECHNIE


Aménagement d'un dépôt d'artifices de divertissement –
Zone d'Activités « La Lande Rose » à GUICHEN – 35580

Demande d'Autorisation d'exploiter ICPE

ETUDE D'IMPACT...

MAI 2017 – INDICE B


Conformément au code de l'environnement
et à l'Ordonnance 2000-914 du 18 septembre 2000
relative aux installations classées pour la protection de l'Environnement

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B Mai 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

SOMMAIRE

1. PRÉSENTATION DE L'INSTALLATION	6
1.1. PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU SITE	6
1.2. DESCRIPTIF DU BÂTIMENT ET DES ACTIVITÉS EXERCÉES	7
1.3. INFORMATIONS RELATIVES AU PERSONNEL	10
1.3.1. PERSONNEL	10
1.3.2. HORAIRES DE TRAVAIL	11
1.4. APPROVISIONNEMENT ET EXPÉDITIONS	11
1.4.1. APPROVISIONNEMENT	11
1.4.2. EXPÉDITION	12
1.5. STOCKAGE ET UTILISATION DE PRODUIT	13
1.5.1. QUANTITÉS STOCKÉES	15
1.5.2. CALCUL MASSE ÉQUIVALENTE	16
1.6. RACCORDEMENTS	16
1.6.1. EAU	16
1.6.2. ELECTRICITÉ	17
2. ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT	19
2.1. SITUATION DU PROJET	19
2.1.1. LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE	19
2.1.2. SITUATION ADMINISTRATIVE	23
2.2. ETUDE DU MILIEU PHYSIQUE	25
2.2.1. CLIMATOLOGIE	25
2.2.2. RELIEF	30
2.2.3. GÉOLOGIE	31
2.2.4. DONNÉES HYDROGRAPHIQUES ET HYDROLOGIQUES	34
2.2.5. QUALITÉ DE L'AIR	37
2.3. ETUDE DU MILIEU NATUREL, DE LA FAUNE ET DE LA FLORE	39
2.3.1. GÉNÉRALITÉS	39
2.3.2. ZONES NATURELLES D'INTERET RECONNU	39
2.3.3. ZONES NATURELLES D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE (I ET II) :	40
2.3.4. RÉSEAU NATURA 2000 :	49
2.3.5. LES ZONES D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE DE LA COMMUNE DE GUICHEN	51
2.3.6. LES TRAMES VERTES ET BLEUES	53
2.3.7. CONCLUSION SUR LES ZONES NATURELLES ET ENJEUX ÉCOLOGIQUES	55
2.3.8. FAUNE ET FLORE DU SITE	55
2.4. ETUDE DU MILIEU AQUATIQUE	58
2.4.1. RESSOURCE EN EAU	58
2.4.2. USAGES DE L'EAU	58
2.4.3. QUALITÉ DE L'EAU	58
2.4.4. RESSOURCE EN EAU SOUTERRAINE	60
2.5. ETUDE DU PATRIMOINE CULTUREL ET HISTORIQUE	62
2.5.1. SITES CLASSÉS ET INSCRITS	62
2.5.2. SECTEUR SAUVEGARDÉ	63
2.5.3. MONUMENTS HISTORIQUES	64
2.5.4. SITES ARCHÉOLOGIQUES	64
2.6. CONTEXTE PAYSAGER ET OCCUPATION DES SOLS	65
2.6.1. ALIGNEMENTS D'ARBRES OU D'ARBUSTES	65
2.6.2. ZONES ANTHROPISES ET URBANISÉES	65
2.6.1. CADASTRE ET OCCUPATION DES SOLS	67
2.7. ETUDE DU MILIEU HUMAIN	69
2.7.1. POPULATIONS	69
2.7.2. SITUATION FONCIÈRE	70
2.8. NUISANCES ENVIRONNANTES	70
2.8.1. TRANSPORT, COMMUNICATION, INFRASTRUCTURES	70
2.8.2. AMBIANCE SONORE	73
2.8.3. RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	74
2.9. EFFETS SUR LA SANTÉ	79
2.9.1. SEUILS D'EFFETS TOXIQUES POUR L'HOMME PAR INHALATION	79
2.9.2. LA COMMUNE DE GUICHEN	80
2.10. INTERRELATIONS ENTRE LES ÉLÉMENTS DE L'ÉTAT INITIAL	80

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B Mai 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

2.11.	SYNTHÈSE DES CONTRAINTES ET SENSIBILITÉS	81
3	<u>ANALYSE DES EFFETS DIRECTS ET INDIRECTS, TEMPORAIRES ET PERMANENTS DE L'ÉTABLISSEMENT SUR L'ENVIRONNEMENT</u>	82
3.1.	EFFETS INHÉRENTS À LA CRÉATION DES INSTALLATIONS	82
3.1.1.	IMPLANTATION ET CONSTRUCTION DU DÉPÔT D'ARTIFICES DE DIVERTISSEMENT	82
3.1.2.	AMÉNAGEMENT DU CHANTIER ET DISPOSITIONS PARTICULIÈRES	82
3.2.	IMPACTS SUR LA QUALITÉ DE L'AIR	83
3.2.1.	IDENTIFICATION DES IMPACTS	83
3.2.2.	DESCRIPTION DES IMPACTS SIGNIFICATIFS	83
3.2.3.	MESURES DE RÉDUCTION DES IMPACTS SUR L'AIR	83
3.3.	IMPACTS SUR LE CLIMAT	84
3.3.1.	GÉNÉRALITÉS	84
3.3.2.	IMPACTS DU DÉPÔT SUR LE CLIMAT ET LES ÉMISSIONS DE CO ₂ .	86
3.3.3.	MESURES DE RÉDUCTION DES IMPACTS SUR LE CLIMAT	87
3.4.	IMPACTS SUR L'EAU	87
3.4.1.	UTILISATIONS	87
3.4.2.	CONSOMMATIONS EN EAU DU RÉSEAU PUBLIC	87
3.4.3.	IDENTIFICATION DES EAUX USÉES REJETÉES	88
3.5.	IMPACTS SUR LES EAUX SOUTERRAINES ET LES EAUX SUPERFICIELLES	89
3.5.1.	IMPACTS SUR LES EAUX SOUTERRAINES	89
3.5.2.	IMPACTS SUR LES EAUX SUPERFICIELLES	89
3.5.3.	MESURES DE RÉDUCTION DES IMPACTS SUR L'EAU	90
3.6.	IMPACTS SUR LE SOL ET LE SOUS-SOL	92
3.6.1.	IDENTIFICATION DES IMPACTS	92
❖	IMPACTS DUS À L'EXPLOITATION DE L'INSTALLATION	92
3.6.2.	MESURES DE RÉDUCTION DES IMPACTS SUR LE SOL ET LE SOUS-SOL	92
3.7.	RÉSIDUS, DÉCHETS ET SOUS-PRODUITS	93
3.7.1.	IDENTIFICATION DES DÉCHETS	93
3.7.2.	STOCKAGE DES DÉCHETS PYROTECHNIQUES.	94
3.7.3.	MESURES DE GESTION DES DÉCHETS ET DES SOUS-PRODUITS	94
3.8.	IMPACTS SUR LA COMMODITÉ DU VOISINAGE	95
3.8.1.	BRUIT	95
3.8.2.	VIBRATIONS	95
3.8.3.	ODEURS	95
3.8.4.	CIRCULATION DES VÉHICULES	95
3.8.5.	ÉMISSIONS LUMINEUSES	96
3.8.6.	EFFETS SUR LA SANTÉ	96
3.8.7.	EFFETS SUR LA POPULATION ET LE LOGEMENT	96
3.9.	IMPACTS SUR LE MILIEU NATUREL	97
3.9.1.	RAPPEL DES ENJEUX	97
3.9.2.	IMPACT SUR LA FAUNE, LA FLORE ET LES ÉQUILIBRES BIOLOGIQUES	97
3.10.	IMPACTS SUR LES ZONES NATURA 2000	98
3.10.1.	RAPPEL DES ENJEUX	98
3.10.2.	HABITATS D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE	98
3.10.3.	IMPACTS SUR LES HABITATS	98
3.10.4.	ESPÈCES D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE	98
3.10.5.	IMPACTS SUR LA FAUNE	98
3.11.	IMPACTS SUR LE PATRIMOINE CULTUREL ET SUR LA PROTECTION DES BIENS	99
3.11.1.	IMPACTS SUR LE PATRIMOINE CULTUREL	99
3.11.2.	IMPACTS SUR LE PAYSAGE, L'URBANISME ET LES BIENS	99
3.12.	EFFETS ÉCONOMIQUES INDIRECTS	99
3.13.	ADDITION ET INTERACTION DES EFFETS ENTRE EUX	100
3.14.	L'ANALYSE DES EFFETS CUMULÉS DU PROJET AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS » (ARTICLE R.122-5 II 4°) :	101
4	<u>RAISONS QUI ONT MOTIVÉ LE PRÉSENT DOSSIER</u>	102
5	<u>DÉPENSES LIÉES À L'ENVIRONNEMENT</u>	103
6	<u>CONDITIONS DE REMISE EN ÉTAT DU SITE APRÈS EXPLOITATION</u>	103
6.1.1.	CESSATION D'ACTIVITÉ	103
6.1.2.	RÉHABILITATION DU SITE	105
6.1.3.	CAS DE LA VENTE DU TERRAIN APRÈS CESSATION D'ACTIVITÉ	106
6.1.4.	CONCLUSION SUR L'EFFET DE LA CESSATION D'ACTIVITÉ	106
7	<u>METHODOLOGIE ET DIFFICULTES RENCONTREES</u>	107
8	<u>PRESENTATION DES REDACTEURS</u>	107

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document


9	ANNEXES & PLANS	108
	ANNEXE 1	109
	SITUATION DU SITE	109
	ANNEXE 2	112
	TRAME VERTE ET BLEUE	112
	ANNEXE 3	114
	LES ESPACES NATURELS ET LES ZONES D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE	114
	ANNEXE 4	116
	ATLAS CARTOGRAPHIQUE	116

TABLEAUX

TABLEAU 1 : CLASSES DES PRODUITS DANGEREUX.....	13
TABLEAU 2 : DIVISION DE RISQUE	13
TABLEAU 3 : GROUPE DE COMPATIBILITE.....	14
TABLEAU 4 : AFFECTATION ET TIMBRAGE DES LOCAUX.....	15
TABLEAU 5 : TABLEAU DE CALCUL DE MASSE EQUIVALENTE.....	16
TABLEAU 6 : QUALITE DE L'AIR - SEUILS ET VALEURS REGLEMENTAIRES.....	37
TABLEAU 7 : BRUITS ET VIBRATIONS.....	73
TABLEAU 8 : SEUIL DE TOXICITE.....	79
TABLEAU 9 : IMPACT SUR LA QUALITE DE L'AIR.....	83
TABLEAU 10 : IMPACT SUR L'EAU - REJETS EAUX USEES.....	88
TABLEAU 11 : CIRCUIT TRAITEMENT DES DECHETS.....	93
TABLEAU 12 : IMPACTS VOISINAGE - BRUITS ET VIBRATIONS.....	95

FIGURES

FIGURE 1 : BORNE INCENDIE A L'ENTREE DU SITE	17
FIGURE 2 : PHOTO AERIENNE ECH 1 / 20 000	19
FIGURE 3 : EMLACEMENT DE DEPOT - ZA LA LANDE ROSE	19
FIGURE 4 : EMLACEMENT DU SITE DANS LA ZA LA LANDE ROSE ECH : 4000°	20
FIGURE 5 : PHOTO AERIENNE DE LA PARCELLE DE LA STE H.T. PYROTECHNIE ECH : 1/2000	21
FIGURE 6 : EXTERIEUR DES LOCAUX	22
FIGURE 7 : CELLULES PREEXISTANTES	22
FIGURE 8 : STOCKAGE INTERNE	22
FIGURE 9 : INTERIEUR CELLULE	22
FIGURE 10 : RAYON D'AFFICHAGE, COMMUNE A INFORMER ECH 1/50 000°	24
FIGURE 11 : TEMPERATURES A GUICHEN EN 2015	25
FIGURE 12 : ENSOLEILLEMENT A GUICHEN EN 2015	26
FIGURE 13 : PLUVIOMETRIE A GUICHEN EN 2015	26
FIGURE 14 : LA DENSITE DE FOUDDROIEMENT EN FRANCE	28
FIGURE 15 : LE NIVEAU KERAUNIQUE EN FRANCE	29
FIGURE 16 : CARTE DU RELIEF	30
FIGURE 17 : CARTE GEOLOGIQUE SIMPLIFIEE DU DEPARTEMENT D'ILLE ET VILAINE	31
FIGURE 18 : LOCALISATION DE GUICHEN DANS LE DEPARTEMENT D'ILLE ET VILAINE	32
FIGURE 19 : CARTE GEOLOGIQUE DE LA COMMUNE DE GUICHEN	33
FIGURE 20 : RESEAUX HYDROGRAPHIQUES DU BASSIN LOIRE ET BRETAGNE	34
FIGURE 21 : COURS D'EAU AUX ALENTOURS DU SITE	35
FIGURE 22 : CARTES DE ZONES POTENTIELLEMENT HUMIDES	36
FIGURE 23 : QUALITE DE L'AIR - OZONE REGION BRETAGNE (08/09/2016)	38
FIGURE 24 : OCCUPATION DES SOLS REGION BRETAGNE	39
FIGURE 25 : ZNIEFF EN ILLE ET VILAINE	40
FIGURE 26 : ZNIEFF A PROXIMITE DE LA COMMUNE DE GUICHE	40
FIGURE 27 : ZNIEFF DANS LE RAYON D'AFFICHAGE DU DEPOT	41
FIGURE 28 : ZNIEFF ETANG DE NOS CHEREL	42
FIGURE 29 : L'ETANG DES NOËS DE CHEREL	43

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	


Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

FIGURE 30 : L'HOTTONNIE DES MARAIS	44
FIGURE 31 : LA RENONCULE LANGUE	45
FIGURE 32 : ZNIEFF BOIS DE BAGATZ	46
FIGURE 33 : LE BOIS DE BAGATZ	47
FIGURE 34 : L'AUBEPINE LISSE	47
FIGURE 35 : L'OPHIOGLOSSE VULGAIRE	48
FIGURE 36 : CARTE DES ZONES NATURA 2000 EN BRETAGNE	49
FIGURE 37 : SITE NATURA 2000 AU TITRE DE LA DIRECTIVE HABITAS - GUICHEN	50
FIGURE 38 : LA VALLEE DU CANUT	50
FIGURE 39 : ZONES PRESERVEES EN ILLE ET VILAINE	52
FIGURE 40 : RESERVOIR DE BIODIVERSITE DE LA REGION BRETAGNE	54
FIGURE 41 : CHIROPTERE	56
FIGURE 42 : ZONE IMPORTANTES POUR LA CONSERVATION DES OISEAUX (ZICO) - ILLE ET VILAINE	57
FIGURE 43 : QUALITE DE L'EAU POUR LA COMMUNE DE GUICHEN - NOV. 2016	59
FIGURE 44 : CAPTAGES PRIORITAIRES - SDAGE	60
FIGURE 45 : RESEAUX HYDROGRAPHIQUE - GUICHEN	61
FIGURE 46 : SITES CLASSES ET INSCRITS - GUICHEN	62
FIGURE 47 : LA CARRIERE DES LANDES	63
FIGURE 48 : L'EGLISE DE GUICHEN	63
FIGURE 49 : LE PONT DE PONT-REAN	64
FIGURE 50 : PHOTO AERIENNE ECH 1/1000E	65
FIGURE 51 : TERRES AGRICOLES AUTOUR DE LA ZA DE LA LANDE ROSE ECH 1/9000	66
FIGURE 52 : OCCUPATION DES SOLS A GUICHEN	67
FIGURE 53 : EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL ECH 1/5000 1/10° RAYON 3 KM	68
FIGURE 54 : EVOLUTION DE LA POPULATION A GUICHEN	69
FIGURE 55 : LA POPULATION ACTIVE GUICHEN	69
FIGURE 56 : RESEAU ROUTIER - ZA LA LANDE ROSE	70
FIGURE 57 : ESPACE AERIEN	72
FIGURE 58 : RISQUE SISMIQUES - REGION DE RENNES	74
FIGURE 59 : ALEA RETRAIT / GONFLEMENT DES ARGILES DU DEPARTEMENT DE L'ILLE ET VILAINE	75
FIGURE 60 : RISQUE D'INONDATION - COMMUNE DE GUICHEN	76
FIGURE 61 : CANALISATION DE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES - GUICHEN	77
FIGURE 62 : ALEAS FEUX DE FORET DE LA COMMUNE DE GUICHEN	78
FIGURE 63 : EVOLUTION DES EMISSIONS DE GES	86
FIGURE 64 : REPARTITION DES EMISSIONS DE CO2 LIEES A LA COMBUSTION DE L'ENERGIE (%)	86
FIGURE 65 : CONTENEUR DECHETS PYROTECHNIQUE	94

SYNTHESE DES EVOLUTIONS DU DOCUMENT		
VERSION	DATE	NATURE DE L'EVOLUTION
Ind A	15 Sept 2016	Création du document
Ind B	03 Mai 2017	Mise à jour suite remarques Préfecture du 09 février 2017

Rédigé par : Manon Es Soussi

Vérifié par : Thierry HERNANDEZ

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

Préambule

1. PRÉSENTATION DE L'INSTALLATION

1.1. PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU SITE

La **Société HT PYROTECHNIE** souhaite se conformer à la réglementation en vigueur en effectuant l'implantation d'un site de stockage d'artifices de divertissement en région Pays de la Loire et l'aménagement d'une installation de « Confection d'Appoint / Mise en Liaison - Grappage », pour développer son activité.

Le site de 5900 m² est installé dans la Zone d'Activités « La Lande Rose » commune de Guichen, sur la parcelle n° 106 YH zone UA.

Actuellement, le dépôt est constitué d'un bâtiment de stockage d'artifices de divertissements comprenant 4 cellules. Pour répondre aux besoins de l'entreprise pour l'amélioration des conditions de travail, de sûreté et de sécurité pour le développement de son activité immédiate.

La Sté **H.T.PYROTECHNIE** va augmenter sa capacité de stockage en mettant en place :

- un magasin pyrotechnique à cellule forte (D5) pour le stockage dormant d'artifices de divertissement DR 1.4,
- un conteneur pyrotechnique à surfaces de décharge de 10 pieds (B01) pour la confection d'appoints, de prélèvements associés de mise en liaison / Grappage,
- un petit conteneur dédié aux déchets pyrotechniques (rubrique 2793).
- une augmentation de la capacité des cellules de stockage actuelles,

Il y aura donc sur le site l'activité de confection d'appoint, et les activités de stockage dormant ainsi que les opérations de mise en dépôt et de prélèvements associés.

Une activité de « Conf. Appoint / Grappage » (Rub. 4210) sera de plus réalisée. Les activités de Grappage seront réalisées durant la période estivale de juin à Septembre.

Tous les produits pyrotechniques seront stockés dans les 5 cellules prévues à cet effet, un hangar attenant de 150 m² étant réservé au stockage des matériels de tirs de feux d'artifices (Mortiers, chandelles inertes) :

- ⇒ L'installation est classée au titre de la protection de l'environnement (ICPE).
- ⇒ Les consignes générales de sécurité sont affichées à l'entrée de l'emprise pyrotechnique,
- ⇒ Les consignes relatives à chaque local sont rédigées conformément à l'arrêté du 17 Nov. 2013.
- ⇒ La consigne est affichée à l'intérieur de chaque emplacement de travail pyrotechnique.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

1.2. DESCRIPTIF DU BÂTIMENT ET DES ACTIVITÉS EXERCÉES

Les activités prévues au sein de ce dépôt d'artifices de divertissement sont les suivantes :

Concernant **le stockage, la manutention et le transport** :

- le stockage d'artifices de divertissement,
- le stockage et le transport d'éléments inertes pour le tir de feux d'artifices,
- le transport et la manutention d'artifices en emballage ADR,
- le chargement et le déchargement emballages ADR,
- le stationnement de courte durée de camions chargés d'artifices (Chargement / Déchargement),

Concernant **les activités de Grappage et de conditionnement** :

- la distribution et le transport à destination des clients
- la mise en emballage agréé d'artifices,
- la mise en place d'inflammateurs dans les artifices lorsque cela n'a pas été réalisé chez le fabricant ou sur le lieu de tir,
- le retour d'artifices n'ayant pas fonctionné (Raté de tir),

L'ensemble de ces activités est effectué dans l'enceinte du dépôt d'artifices de divertissement, par le personnel habilité par le directeur de la **Sté HT PYROTECHNIE**.

▽ CARACTERISTIQUES TECHNIQUES ET CONSTRUCTIVES DU BATIMENT

GENERALITES:

L'installation implantée sur la parcelle n°106 YH de la Zone d'Activités UA « La Lande Rose », commune de Guichen, est constituée de :

- 1 bâtiment administratif et technique isolé comprenant :
 - Quatre (4) cellules de stockage d'artifices de divertissement ;
 - Bureaux de direction du site ;
 - Sanitaires et vestiaires
 - Une (1) zone de stockage de matériels sensibles (éclairage, sonorisation, etc...)
- Un conteneur pyrotechnique à surface de décharge (B01) pour la confection d'appoint / Grappage ;
- Une aire de chargement/déchargement ;
- Un petit conteneur pour le stockage de déchets pyrotechniques (Raté de Tir).
- Un hangar de stockage de matériel inerte (150 m²) pour le tir de feux d'artifices.

DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES :

▽ Bâtiment [REDACTED]

Le bâtiment [REDACTED] est situé [REDACTED], la capacité de stockage maximale est de :

- **6 000 kg de Matières Actives** pour les classes 1.3 G, 1.4 G et 1.4 S soit 1 500 kg M.A / cellules.

La partie [REDACTED] des cellules (26 m²) du bâtiment (6,50 m x 4 m Hauteur : 2,25 m sous panne sablière), possède des murs forts en parpaings pleins (0,20 m ép.) sur 4 faces et un toit en fibrociment (non amianté).

Le sol est constitué d'une dalle béton suffisamment dimensionnée pour soutenir l'ensemble du bâtiment.

Tous les murs du bâtiment sont en parpaings pleins de 0,20 m montant jusqu'au faitage (débordement de 1 mètre toiture et murs latéraux : Acrotères).

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

L'ensemble de la toiture est constitué de plaques de fibrociment sur une charpente bois, l'éclairage est réalisé par des néons IP54, la totalité des matériaux de construction répond à la norme NF C 15 100.

L'accès à chaque cellule est réalisé par une porte à double battant d'une hauteur de 2,1 m et de largeur 3,0 m (REI60) permettant le passage d'un opérateur.

Chaque cellule pyrotechnique [REDACTED] dispose de 2 points faibles afin de garantir son « dégazage ou décharge » en cas d'incendie :

- La toiture en plaques de fibrociment équipé d'un système anti-projection,
- La porte soufflable en acier double peau avec isolation interne de 3.0 m x 2.0 m (REI60). Elle donne accès à l'extérieur par une barre anti-panique et assure un passage libre en conformité avec les dispositions des articles R 4462-18 à R. 4462-22 du Code du Travail.

▽ Bâtiment [REDACTED]

Le bâtiment en superstructure isolé (Murs forts) dont le mode de construction est identique au bâtiment existant [REDACTED] destinés [REDACTED] ont chacun une capacité de stockage de :

- **4 000 kg de Matières Actives pour les classes 1.4 G et 1.4 S.**

Caractéristiques du identique au bâtiment existant en matière de résistance à l'Incendie :

L'ensemble de la structure, comprenant la nature et le volume des murs (Isolant CF), tous les murs et le toit sont isolés par un revêtement ayant les mêmes caractéristiques que le bâtiment [REDACTED] :

- La porte métallique double venteaux (REI60), elle est équipée d'un système de barre anti-panique.
- Le système de ventilation haute et basse de 200 x 300 cm².

Compte tenu des matériaux utilisés, on peut estimer que la structure du dépôt a une résistance supérieure à l'A.M (REI15 mini).

▽ [REDACTED]

Le [REDACTED] est destiné :

- à la Confection d'Appoint et au Grappage d'Artifices (mise en Liaison), la capacité est limitée à **12 kg de Matières Actives** et permet de réaliser le regroupage ou le débit des artifices en vue de la préparation aux tirs.
- 1 poste de Grappage est installé pour des calibres d'artifices différents, le poste est équipé de système de mise à la terre et de décharge électrostatique.

Il a fait l'objet d'une étude de flux thermique par le cabinet EFECTIS, sa structure et son isolation confinent tous les effets à l'intérieure du conteneur (< 1kW/m²).

▽ [REDACTED]

Local de 150 m² a proximité de [REDACTED] :

- réservée au stockage des matériels. Il permet également de stocker les matériels inertes destinés aux tirs (mortiers fibres, support chandelles, etc.).

Le local est constitué de bardage métallique et d'une toiture équipée de translucides.

Le stockage de matériel inerte destiné aux tirs de feux d'artifices sera organisé sur des racks métalliques.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B Mai 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

▽ [REDACTED]

Un petit conteneur métallique destiné [REDACTED] est placé à proximité du bâtiment [REDACTED], sa capacité est limitée à **12,00 Kg de Matières Actives**. Ces déchets pyrotechniques sont pris en charge par la filière spécifique d'élimination du fabricant Ruggieri et font l'objet d'un suivi par BSDD.


▽ [REDACTED]

Les opérations de chargement et de déchargement des véhicules de livraison sont réalisées sur une zone prévue à cet effet, et tracée au sol.

Cette aire est située [REDACTED], elle est matérialisée au sol par un marquage d'identification, ceci afin de limiter la fréquence et la durée de manutention des emballages entre les différents locaux. La quantité maximum admissible est de **1 050 kg de Matières Actives**.

Cette aire a une dimension adaptée pour faciliter les manœuvres du véhicule entrant et sortant, elle est identifiée au sol par un marquage.

Le cas du stationnement exceptionnel n'est pas étudié pour la raison suivante : Distributeur du Groupe Etienne Lacroix, ce groupe possède à 120 km du site de Guichen un établissement pyrotechnique (SEVESO) ayant la capacité d'accueil de véhicules ADR EX ayant à faire des livraisons dans le Grand Ouest.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

1.3. INFORMATIONS RELATIVES AU PERSONNEL

1.3.1. Personnel

Le nombre de personnes présentes simultanément dans les locaux pyrotechniques du site est limité à :

- 6 permanents ;
- 10 occasionnels ;
- 2 visiteurs.

Personnel permanent : personnel titulaire d'un poste de travail (ou de plusieurs postes de travail) situé dans le local et indispensable à la réalisation de l'activité considérée. Il assure la responsabilité du fonctionnement du poste dans ses différentes phases d'activité (entretien courant, préparation, production, maintenance). Pour cette étude il faut entendre par permanent « personnel salarié de la société **H.T. PYROTECHNIE** ». Ce personnel forme une unique équipe de travailleurs.

Personnel occasionnel : personnel dont la fonction est liée à l'activité du poste et qui doit être présent temporairement lors des différentes phases de l'activité du poste. Il s'agit notamment de personnel d'encadrement, de renfort ou soutien (contrôle, saisonniers du groupement d'employeurs). Le personnel en formation fait partie de cette catégorie.

Les personnels des organismes d'inspection de l'administration et les représentants des personnels, dans l'exercice de leurs fonctions, font partie de cette catégorie car il peut être nécessaire qu'un poste de travail fonctionne pour l'évaluer et apprécier son activité.

Personnel visiteur : toute personne intérieure ou extérieure à l'établissement dont la fonction n'est pas liée à l'activité. Pour cette étude, les personnes extérieures à l'établissement venant assister à une formation ou une démonstration de matériel non liée à l'activité de stockage pyrotechnique sont considérées comme telle.

La présence de visiteurs sur le site doit, en outre, être assortie de mesures compensatoires, par exemple, accompagnement du ou des visiteurs par un responsable du local, arrêt des activités pyrotechniques en cours.

***Si visiteurs : arrêt des opérations pyrotechniques en cours dans les cellules ou bâtiments pyrotechniques. Les visiteurs sont obligatoirement accompagnés par le responsable de secteur (ou l'opérateur principal) qui ordonne l'arrêt des activités aux opérateurs.**

Personnel H.T. PYROTECHNIE : Le personnel affecté aux opérations pyrotechniques, a un niveau d'habilitation conforme aux prescriptions de la procédure « habilitation du personnel aux opérations pyrotechniques ».

De plus, le mode opératoire et les consignes à appliquer pour l'ESP citée en référence sont décrites dans les fiches réflexes des fonctions concernées (hiérarchie, opérateur, technicien de maintenance).

Personnel entreprises extérieures : Le personnel des entreprises extérieures reçoit une formation sécurité dont la durée de validité est d'un an. A l'issue de cette formation, le personnel est enregistré sur un registre de gestion des accès. Lorsque le délai d'un an est expiré, l'accès sur le site à une entreprise extérieure est interdit. Les règles applicables aux opérations réalisées par des entreprises extérieures sont définies dans une procédure.

Un plan de prévention annuel est élaboré par le donneur d'ordre **HT PYROTECHNIE** et le responsable de l'entreprise extérieure. Ce document est vérifié par le service HSE puis validé par le Chef d'Etablissement.

Avant chaque intervention, un permis de travail est établi par le donneur d'ordre **HT PYROTECHNIE**. Le responsable du secteur concerné par les travaux est obligatoirement informé et met en sécurité la zone. L'intervention de l'entreprise extérieure sur le site est sous la responsabilité du donneur d'ordre **H.T. PYROTECHNIE**.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

En cas de travaux par point chaud, un permis de feu est élaboré par l'animateur HSE après visite de la zone des travaux. Les moyens de première intervention sont mis à la disposition de l'entreprise extérieure.

L'entretien des merlons et des abords des parois soufflables par du personnel du service maintenance ou d'une entreprise extérieure est interdit pendant la journée. Cette interdiction est levée s'il n'y a pas d'activité dans le bâtiment.

1.3.2. Horaires de travail

Les horaires de travail prévus pour le personnel intervenant sur le dépôt sont : 8h00 - 17h00 avec une pause méridienne de deux heures.

1.4. APPROVISIONNEMENT ET EXPÉDITIONS

L'aire de déchargement dispose d'une plate-forme permettant le déchargement et le chargement des véhicules de transport.

Elle ne comporte pas de zone de stockage provisoire, les produits sont transférés directement vers les dépôts par les véhicules.

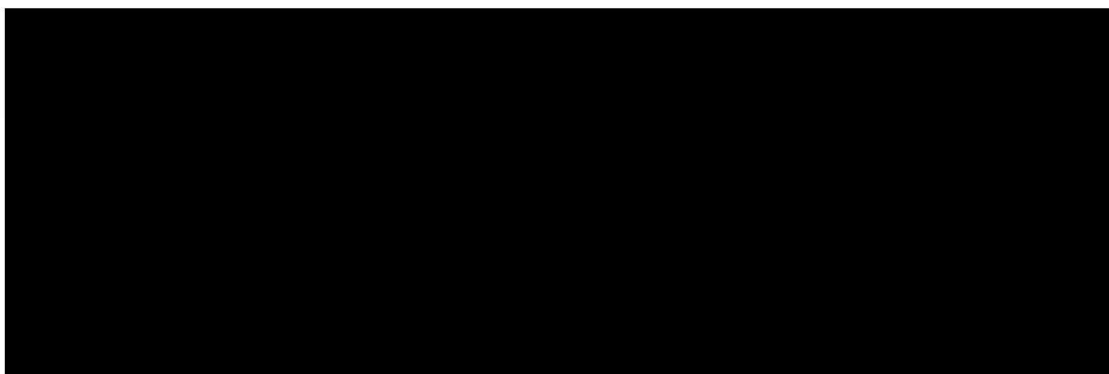
La Quantité maximum autorisée sur l'aire est limitée à **1 050,00 Kg de Matières Actives** de DR 1.3b G
La palette transféré du véhicule au local correspondant est réalisé mécaniquement, le poids moyen d'une palette d'artifice pour la saison 2014 est de : (Source RUGGIERI)

80,00 Kg de M.A.

L'aire est aménagée et identifié au sol par un marquage de façon à faciliter et à limiter les manutentions, le plan d'ensemble permet de définir l'emplacement de l'aire sur le site ainsi que les accès aménagés.

1.4.1. Approvisionnement

Déchargement des produits livrés, véhicule ADR EXII de la société RUGGIERI ou transporteur agréé :



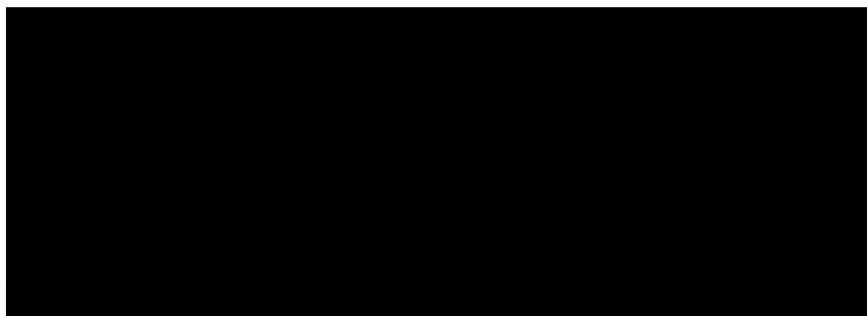
	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	PAGE 12/118

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

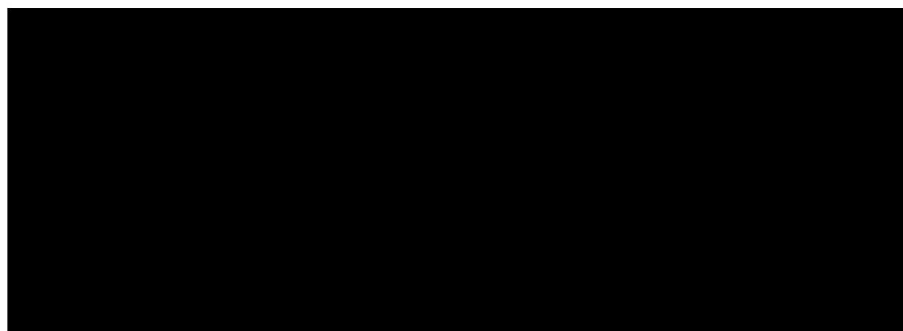
1.4.2. Expédition

L'expédition vers l'extérieur de l'établissement est réalisée à l'aide de véhicules conformes à la réglementation concernant le transport de matières dangereuse (réglementation TMD).

Chargement des feux pour expédition, véhicule H.T. Pyrotechnie conforme aux Chap. 3.4.2 de l'arrêté TMD :



Expédition déchets, véhicule H.T. Pyrotechnie conforme aux Chap. 3.4.2 de l'arrêté TMD.



Conclusion :

Il n'y a pas sur le site de produits inconnus pour lesquels on estime ne pas posséder suffisamment de connaissances pour pouvoir effectuer sur ceux-ci des opérations pyrotechniques avec un risque acceptable.

Les produits conçus et fabriqués par la **Sté HT PYROTECHNIE** possèdent des caractéristiques connues qui ont fait l'objet d'évaluations diverses au titre du développement des produits, de leur agrément technique et de leur autorisation au transport.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

1.5. STOCKAGE ET UTILISATION DE PRODUIT

▽ Famille de produits

Sur le site de Guichen, on trouve essentiellement des objets explosibles (finis ou semi-finis).

Ces produits pyrotechniques appartiennent à :

- la famille des objets explosibles semi-finis dans laquelle on retrouve tous les produits semi-finis commercialisés par la société RUGGIERI.

▶ **la famille des objets explosibles finis qui comprend :**

◇ les produits du secteur divertissement :

- artifices importés de Chine, d'Allemagne, d'Espagne ou d'ailleurs,
- feux d'artifices vendus en catalogue,
- feux « Prêts à tirer » (PAT).

◇ les produits pyrotechniques divers ou défense. **Non présent sur ce site**

NOTA : les produits semi-finis de type « bombes » ou feux d'artifices non montés peuvent devenir des produits finis s'ils sont vendus en l'état.

▽ Classes des produits dangereux

Les produits dangereux présents sur l'installation sont :



N°	Etiquetage ADR	Libellé de la classe	Emplacement de stockage	Quantité maximale
1		Matières et objet explosibles Sujet à l'incendie divisions 1.3 b		1500 Kg Matières Actives par local
1.4		Matières et objet explosibles Danger mineur divisions 1.4		4000 Kg Matières Actives

Tableau 1 : Classes des produits dangereux


▽ Division de risque des produits.

La définition des divisions de risque des produits explosifs (classe 1 des matières dangereuses) nous sont donnés par à l'article 4 de l'arrêté du 20 avril 2007.

Sur les dépôts dormants de première catégorie, seuls, les divisions de risque « 3 » et « 4 » sont présentes :

Classe	Division de risque	Caractéristique des matières ou objet de la division
1	3	Matières et objets comportant un risque d'incendie avec un risque léger de souffle ou de projection ou de l'un et l'autre, mais sans risque d'explosion en masse : a) dont la combustion donne lieu à un rayonnement thermique considérable ; ou b) qui brûlent les uns après les autres avec des effets minimes de souffle ou de projection ou de l'un et l'autre.
1	4	Matières et objets ne présentant qu'un danger mineur en cas de mise à feu ou d'amorçage durant le transport. Les effets sont essentiellement limités au colis et ne donnent pas lieu normalement à la projection de fragments de taille notable ou à une distance notable. Un incendie extérieur ne doit pas entraîner l'explosion pratiquement instantanée de la quasi-totalité du contenu du colis.

Tableau 2 : Division de risque

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

▽ Groupe de compatibilité des produits.

La définition des groupes de compatibilité des produits explosifs (classe 1 des matières dangereuses) nous est donnée par à l'article 6 de l'arrêté du 20 avril 2007.

Sur le dépôt dormant de première catégorie, seul les groupes de compatibilité G et S sont présents :

Classe	Caractéristique des matières ou objet de la division
G	Matière explosive <i>non détonante ou objet contenant une matière pyrotechnique</i> ou objet contenant à la fois une matière explosible et une composition <i>éclairante, incendiaire, lacrymogène ou fumigène</i> (autre qu'un objet hydroactif ou contenant du phosphore blanc, des phosphures, une matière pyrophorique, un liquide ou un gel inflammables ou des liquides hypergoliques).
S	Matière ou <i>objet emballé ou conçu de façon à limiter à l'intérieur du colis tout effet dangereux</i> dû à un fonctionnement accidentel à moins que l'emballage n'ai été détérioré par le feu, auquel cas tous les effets de souffle ou de projection sont suffisamment réduits pour ne gêner de manière appréciable ou empêcher la lutte contre l'incendie et l'application d'autres mesures d'urgence au voisinage immédiat du colis.

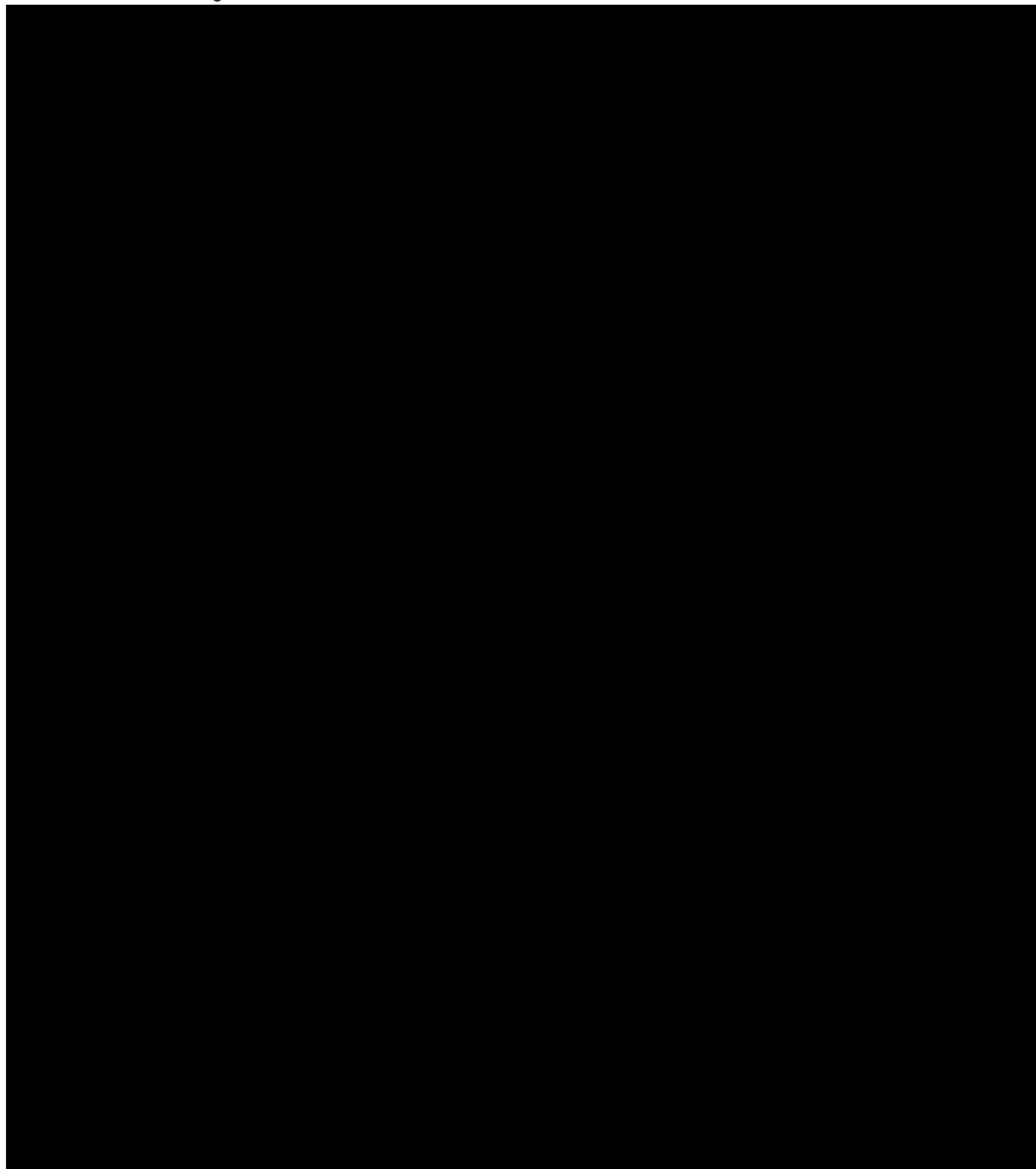
Le classement au transport définitif des produits explosifs est confirmé par un certificat de classement au transport pour chaque produit, donné par l'IPE ou l'INERIS sur la base du certificat CE du produit et d'essais complémentaires si nécessaire comme pour le groupe de compatibilité S par exemple.

Tableau 3 : Groupe de compatibilité

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	PAGE 15/118

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

1.5.1. Quantités stockées



Les opérations contenues sur une ligne «hachurée grisée» sont effectuées en tuilage : elles n'entrent donc pas en compte dans l'estimation de la quantité de Matière Active admissible pour l'ensemble du stockage. Suite aux évolutions réglementaires quant au classement des activités, les mesures prises sont en accord avec les autorités pour diminuer les quantités stockées dans certains dépôts.

Tableau 4 : Affectation et timbrage des locaux

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

1.5.2. Calcul masse équivalente

En stockage, tous les produits seront conditionnés en emballage agréé admis au transport ;

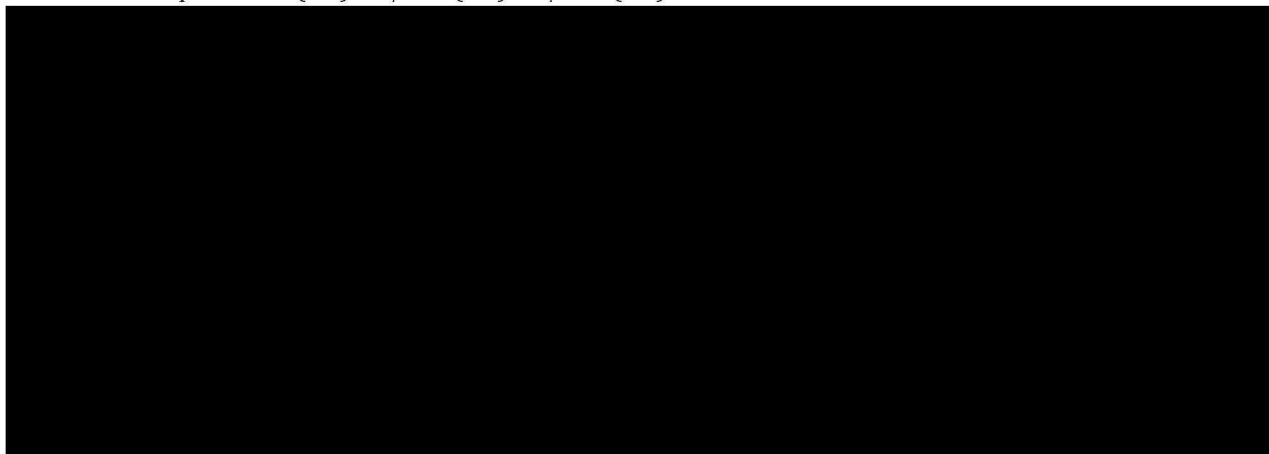
* La quantité de Matière Active au quai de déchargement (1050 kg M.A max) n'est pas permanente, les produits étant en transit avant mise en dépôt. Elle n'est pas comptabilisée dans le timbrage total du site.

** Le quantité de matière Active présente dans le Cont. Pyro (B01) n'est pas permnante, les produits sont temporairement stockés dans l'installation limité à 3 Emballages sans excéder un total de 12 kg M.A maximum, une fois l'opération pyrotechnique terminée, les emballages sont remis au stockage dormant dans leur cellule d'origine. Elle n'est pas comptabilisée dans le timbrage total du site.

Le stockage des déchets (Raté de tir) est effectué en conteneur adapté fermé ; le coefficient 1 est retenu dans le calcul de la masse équivalente.

La formule applicable au calcul de la quantité de matière active équivalente à partir des quantités des diverses divisions de risque est la suivante :

$$\text{Masse éq TNT} = M (1.1) + 1/3 M (1.3) + 1/5 M (1.4)$$



*Pour chaque local, lorsque sont présents des produits de différentes divisions de risque, on retient le cas le plus contraignant afin de prendre en compte la quantité équivalente maximale.

Tableau 5 : Tableau de calcul de masse équivalente

La masse de Matières Active retenue est de : **2 800 Kg (équivalent ICPE)**

Cette masse indique que le dépôt d'artifices de divertissement de la **Sté HT PYROTECHNIE** est classé sous le régime d'Autorisation de la rubrique 4220.

Ces QMA Max admissibles ont été établies pour l'ensemble des divisions de risque possiblement stockées dans les installations pyrotechniques.


La quantité équivalente totale de matière active retenue pour le dépôt de munitions est donc la QET maximum que l'installation peut accueillir.

1.6. RACCORDEMENTS

1.6.1. Eau

Il est précisé que les sapeurs pompiers doivent trouver sur les lieux d'un sinistre moyen et en tout temps **120 m³ d'eau avec un débit au moins égal à 60 m³/h sous 1 bar de pression**. En effet la durée théorique d'extinction d'un feu de moyenne importance est évaluée à 2h.

La distance entre les points d'eau artificiels (poteau ou bouche d'incendie) varie selon la destination du bâtiment.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

Pour les Habitations, Bureaux, Immeubles de Grande Hauteur, Etablissement Recevant du Public, la distance est de 200 mètres.

La circulaire du 10 Décembre 1951 permet d'étendre la zone de protection de certaines bouches d'incendie à 400 mètres pour un risque particulièrement faible (zone rurale par exemple).

Pour les zones d'activités ou les zones industrielles, la distance entre les appareils devra être au plus de 150 mètres.



Figure 1 : Borne incendie à l'entrée du site

Photos : CAPYRO

Le site d'étude dispose de 2 bouches incendie dont le débit est > 60m³/h, elle sont situé de part et d'autre de l'entrée d'H.T.P à une distance de 150 mètres maximum.

1.6.2. Electricité

Installations électriques et éclairage.

L'ensemble du dépôt est alimenté en électricité HT/BT. Une installation photovoltaïque complémentaire dessert l'alimentation électrique en cas de coupure prolongée :

- Alimentation électrique des systèmes de détection d'intrusion (alarme ouverture et Incendie, détecteurs de présence, détecteurs ouverture)
- Alimentation électrique extérieure pour l'éclairage extérieur du dépôt asservi au déclenchement du système d'alarme
- Alimentation des bureaux, vestiaires et sanitaires

Conformément aux dispositions des articles R 4462-23 à R. 4462-25 du Code du Travail, les câbles de distribution d'électricité entre locaux sont enterrés et protégés par des gaines sur toute leur longueur. Le trajet des canalisations enterrées est repéré en surface par des bornes ou marques spéciales pour permettre en outre une identification facile des câbles enterrés.

Conformément à l'arrêté sûreté du 13 Déc. 2005, l'alimentation électrique des systèmes de détection d'intrusion est assurée en permanence. La source principale de l'alimentation électrique BT des systèmes de détection d'intrusion est doublée d'une source secondaire photovoltaïque devant assurer 48h d'autonomie. Enfin, l'ensemble des alimentations électriques est inaccessible à toute personne non autorisée.

Afin de prévenir un incendie d'origine électrique, les installations électriques sont vérifiées annuellement par un organisme agréé. Le résultat des contrôles périodiques est consigné dans un registre de sécurité. Les recommandations du vérificateur sont effectuées conformément au rapport de contrôle.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

Protection contre la foudre :

Le risque « Foudre » fait l'objet d'une Analyse de Risque Foudre par un organisme agréé (Qualifoudre) répondant à la norme NF C 17-102 (édition septembre 2011) pour la demande ICPE.

La protection contre la foudre du bâtiment est assurée par :

∇ Dispositif de capture

La protection est assurée par un dispositif de type « Cage de Faraday »

- Niveau de protection : II selon NFC 17108^[1]_[SEP]
- Installation : NFC 17102^[1]_[SEP]
- Description : 1 maillage type « Cage à Faraday »
- Rayon de protection Rp = 86m (Δt = 50μs minimum) en niveau II^[1]_[SEP] descentes, 2 terres type A

∇ Conducteurs de descente^[1]_[SEP]

- Le conducteur de descente est destiné à conduire le courant de foudre à la terre. Il est raccordé directement au maillage.
- Le conducteur de descente est constitué par 2 fers plats situés sur la partie haute du bâtiment.
- Le raccordement entre la descente et la prise de terre foudre, définies ci-après, est effectué soit par soudure aluminothermique, soit par serrage à l'aide de pièces de raccordement spéciales.

∇ Prise de terre

- Un réseau de terre, de section minimale 50 mm² cuivre, de disposition A au sens de la norme NF EN 62305-3. En effet, le rayon électrique moyen (en m) de la surface intéressée par la prise de terre étant calculé par :

$$- \quad r_e = \sqrt{\frac{20,20 \times 15}{\pi}} = 1,77$$


- Il faut donc retenir la réalisation de prises de terre foudre de disposition A, interconnectées avec le réseau de terre électrique de section 25 mm², chaque prise de terre foudre est constituée d'au moins deux électrodes de terre, la longueur de chaque électrode étant donnée par la norme 62305-3 (Décembre 2012).

Protection contre les effets des charges électrostatiques :

La protection contre les effets des charges électrostatiques répond aux prescriptions des Art. R. 4462-23 à R. 4462-25 du Code du Travail. Elle est assurée dans le local de Confection d'appoint / Grappage (B01) par :

- Un poste de travail équipé d'un plateau antistatique, d'un boîtier de mise à la terre et de borniers de connexion pour bracelets antistatiques d'opérateurs.
- Pour que la fonction dissipatrice soit effective, le bornier de mise à la terre du poste de travail est relié au moyen d'un cordon au trolley.
- Pour que la protection vis-à-vis de l'opérateur soit complète, l'opérateur travaillant sur le poste est équipé d'un bracelet antistatique relié au bornier équipant le plateau.
- Toute personne habilitée s'approchant à portée du poste de travail est équipée d'un bracelet antistatique qui sera branché à un des borniers du plan de travail.

Un contrôle d'efficacité sera réalisé une fois par an avec les autres contrôles électriques réglementaires.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

2. ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

2.1. SITUATION DU PROJET

2.1.1. Localisation géographique

Le site est situé en région Bretagne.

La commune de Guichen est située dans le département d'Ille-et-Vilaine, à 19 km au sud de Rennes.



Figure 2 : Photo aérienne Ech 1 / 20 000

Source : I.G.N. - Géoportail

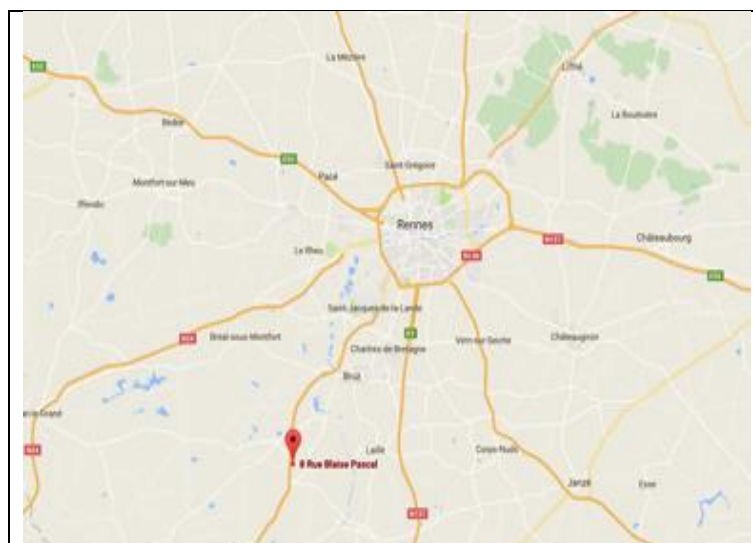



Figure 3 : Emplacement de dépôt - ZA la Lande Rose

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

Source : Google Maps

Le dépôt est situé dans la Zone Artisanale de la Lande Rose qui rassemble de nombreux commerces.

La départementale D177 puis la départementale D38 permettent d'y accéder.

Le site est composé d'un dépôt et du magasin de la société H.T. Pyrotechnie accompagné de bureaux.


Le dépôt est situé en zone d'activité d'entreprises et par des terrains agricoles ou des terrains appartenant à des particuliers.



La ZA la Lande Rose sur laquelle est situé le site dépend de la commune de Guichen. Il s'agit d'une commune d'environ 7 797 habitants située dans le département de l'Ille-et-Vilaine (35) en région Bretagne. Sa densité est de 181 hab./km². La commune fait partie de la communauté de communes du canton de Guichen. Cette communauté de communes regroupe vingt communes soit près de 40 000 habitants.

Guichen se situe sur la départementale D177, à 19 km de Rennes. La gare la plus proche est celle de Guichen-Bourg-des-Comptes située à 4 km du centre de la commune.

La commune a une superficie de 43 km², son altitude maximale est de 107 m et son altitude minimale est de 7m.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

▽ Caractéristiques de l'emprise :

L'emprise susceptible d'accueillir l'activité de stockage d'Artifices de Divertissement a été sélectionnée en fonction de critères spécifiques.

- Possibilité d'implanter une ICPE
- Site pyrotechnique en exploitation ou ayant été en exploitation ou dans un environnement proche.
- Présence d'un réseau routier proche
- Peu de contraintes ERP à moins de 500 m
- Accueil favorable des institutionnels

La zone sélectionnée UA (lot 106 YH) d'une surface de 5900 m² comprend un dépôt d'artifices de divertissement et des bureaux à l'intérieur d'une enceinte composée de la structure d'un grillage d'une hauteur de 2 mètres répondant à la réglementation ICPE et à l'arrêté sur la sûreté des dépôt d'explosifs civils.

Les terrains sont entièrement viabilisés : assainissement, électricité MT/BT, eaux pluviales et usées et télécom.



Figure 5 : Photo aérienne de la parcelle de la Sté H.T. Pyrotechnie Ech : 1/2000


Sources : **IGN - Géoportail**

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

	
Figure 6 : Extérieur des locaux	Figure 7 : Cellules préexistantes
Photo : CAPYRO	Photo : CAPYRO
	
Figure 8 : Stockage interne	Figure 9 : Intérieur cellule
Photo : CAPYRO	Photo : CAPYRO

Les abords du site sont occupés par d'autres terrains commerciaux de la zone artisanale et quelques terrains de particulier.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	PAGE 23/118

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

2.1.2. Situation administrative

La société H.T. Pyrotechnie a fait appel à la société Conseil ADR & Pyrotechnie afin de l'aider à constituer un dossier d'autorisation d'exploiter, sous réserve d'acceptation, une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement. La **Sté HT Pyrotechnie** étant la seule installation classée sur le site, il n'y a aucune situation administrative passée pour le site étudié.

La présente étude du dossier de demande d'autorisation a pour objectif de présenter l'exploitation du dépôt d'artifices de divertissement de la **Sté HT Pyrotechnie** dans son environnement et son impact sur les milieux.

Extrait de carte au 1/35 000 visualisant le rayon d'affichage et les limites communales

Les communes concernées sont celles atteintes par un rayon de 3 km (Rouge) autour du site.

- la commune de Guichen.
- la commune de Lassy
- la commune de Goven
- la commune de Guignen

Le point rouge indique le centre du site

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

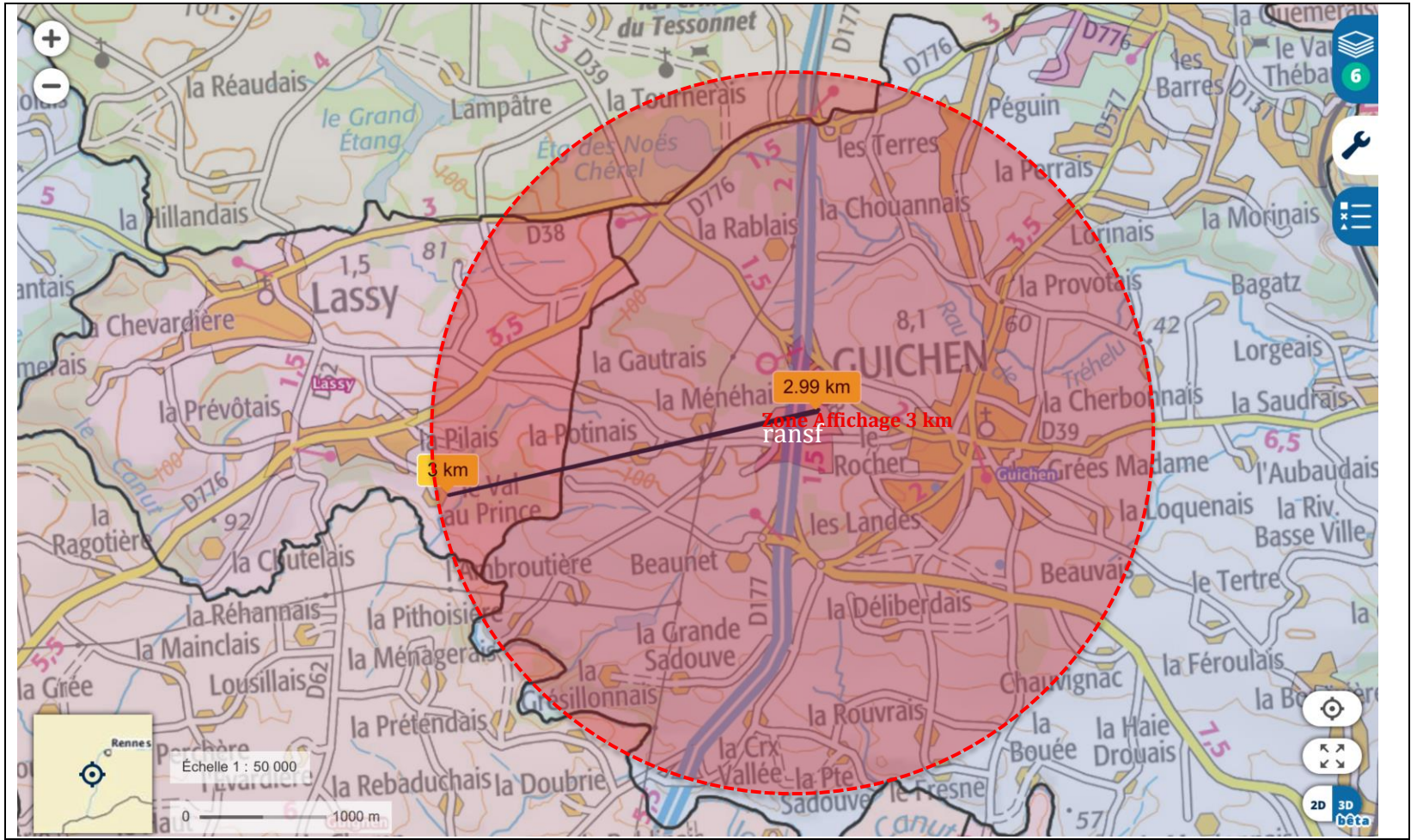



Figure 10 : Rayon d'affichage, commune à informer Ech 1/50 000°

Source : Géoportail - I.G.N.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

2.2. ETUDE DU MILIEU PHYSIQUE

2.2.1. Climatologie

2.2.1.1 Contexte départemental

Le département d'Ille-et-Vilaine (35) est l'un des quatre départements de la région Bretagne. Il est situé à l'est de la Bretagne et fait partie de la Haute-Bretagne. Rennes est la préfecture de la région Bretagne et le chef-lieu du département.

Le département est limité par la Manche au nord et est proche de l'océan Atlantique au sud, il est donc soumis à un climat océanique relativement doux. Les étés sont relativement secs, modérément chauds et ensoleillés. Les hivers sont plutôt humides et doux. Le département bénéficie d'environ 1 850 heures d'ensoleillement chaque année et les hauteurs annuelles de précipitations sont inférieures à 700 mm.

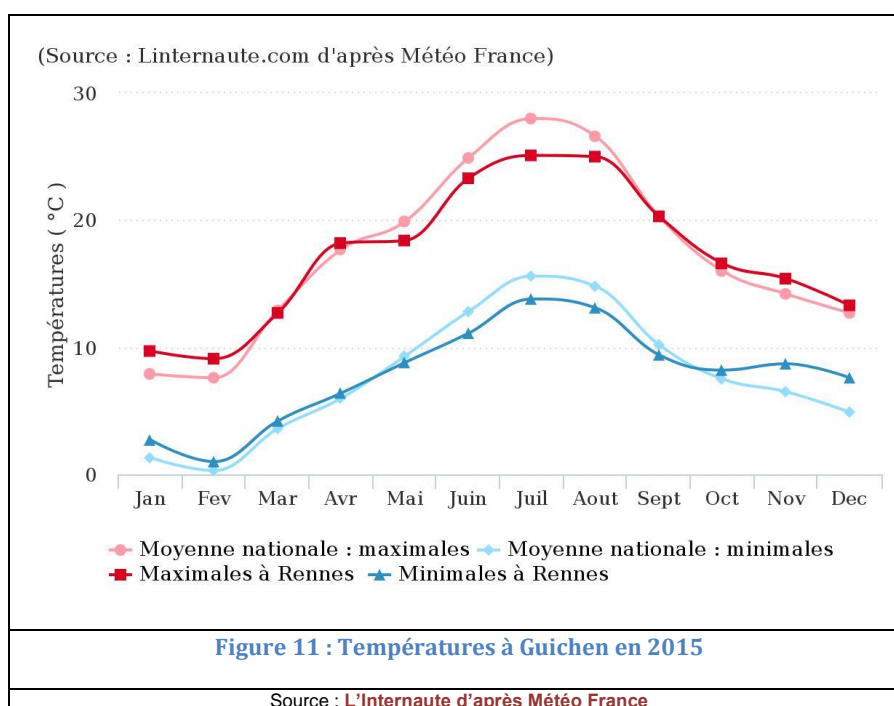
Le dépôt se situe au centre du département, à proximité de Rennes. La commune de Guichen est donc confrontée à un climat similaire à celui de Rennes, un climat tempéré océanique doux, avec un hiver doux et un été chaud. Les hivers sont relativement doux grâce au Gulf Stream et un peu plus humides que les étés. Le bassin de Rennes reste cependant l'une des régions les moins humides de la Bretagne. Les chutes de neige sont très rares avec en moyenne cinq jours de neige par an pour Rennes.


2.2.1.2 Contexte local

Données météorologiques

- Les données climatologiques suivantes sont issues de Météo France pour la station de Rennes Saint Jacques qui est la station météorologique la plus proche du site et donc la plus représentative des conditions rencontrées sur le site. Cette station est située à une altitude de 96 mètres.

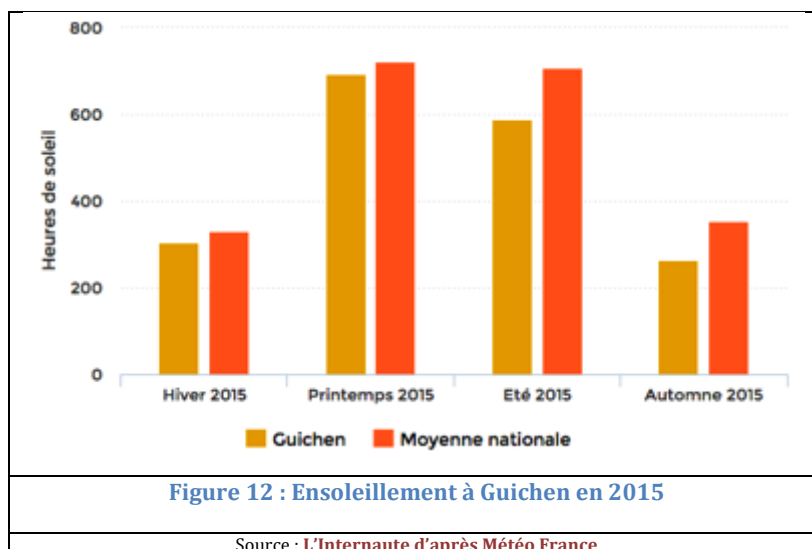
Températures :



	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B Mai 2017
	ETUDE D'IMPACT	

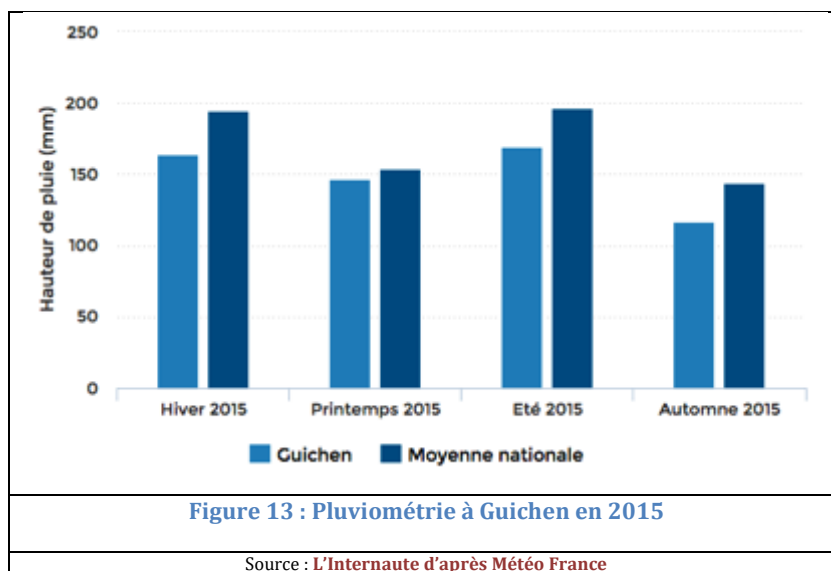
Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

Ensoleillement



La commune de Guichen a connu 1 851 heures d'ensoleillement en 2015, soit un équivalent de 77 jours de soleil, la moyenne des villes étant de 2 110 heures d'ensoleillement. La commune se situe en position n°23 139 des villes les plus ensoleillées de France.

Pluviométrie



La commune de Guichen a connu 596 millimètres de pluie en 2015 contre une moyenne nationale de 691 millimètres de précipitations. Guichen se situe donc à la 22 433 place des villes les plus pluvieuses.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B Mai 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

Le vent

La fréquence et la vitesse du vent sont relativement peu importantes sur la commune de Guichen. En effet, la vitesse de vent maximale relevée en 2015 fut de 83 km/h contre 173 km/h en moyenne nationale.


Le climat par saison en 2015

	Hiver	Printemps	Eté	Automne
Soleil				
Heures d'ensoleillement	303 h	694 h	589 h	265 h
Moyenne nationale	331 h	722 h	708 h	353 h
Equivalent jours de soleil	13 j	29 j	25 j	11 j
Moyenne nationale	14 j	30 j	29 j	15 j
Pluie				
Hauteur de pluie	164 mm	147 mm	169 mm	117 mm
Moyenne nationale	195 mm	154 mm	197 mm	144 mm
Vent				
Vitesse de vent maximale	83 km/h	54 km/h	65 km/h	79 km/h
Moyenne nationale	173 km/h	148 km/h	137 km/h	151 km/h

Les records du climat en 2015

	Rennes	Record national en 2015
Températures		
Record de chaleur	36,0 °C	41,4 °C
Record de froid	-4,6 °C	-12,1 °C
Pluie		
Précipitations maximales	79 mm	298 mm
Précipitations minimales	21 mm	0 mm
Vent		
Vitesse de vent maximale	83 km/h	173 km/h

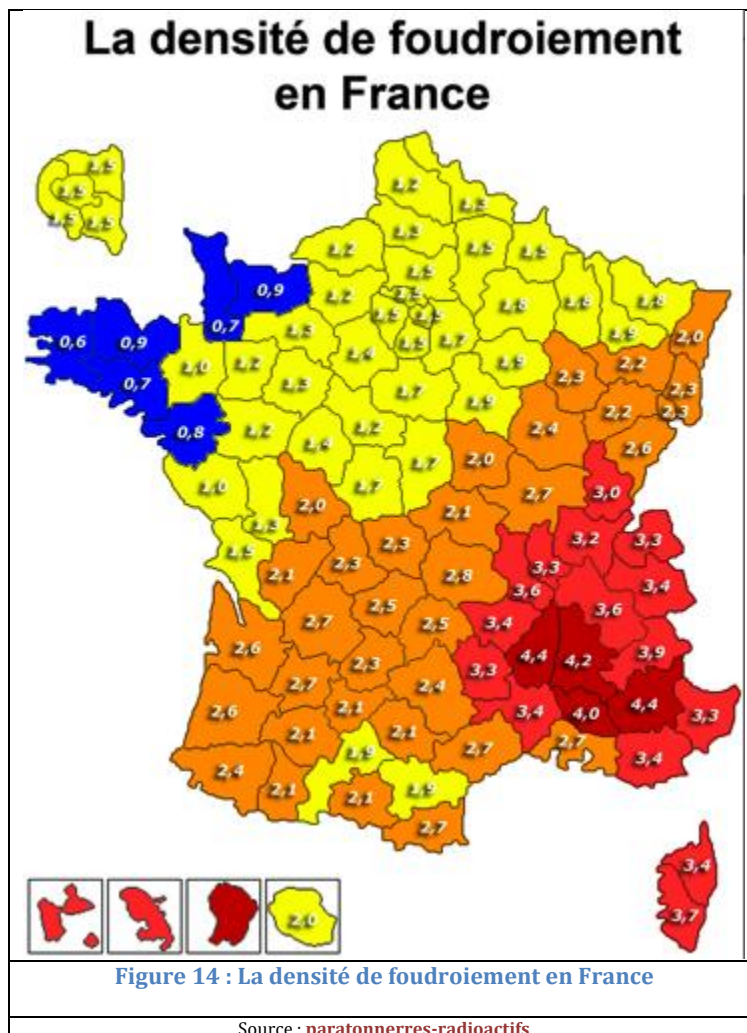
Le climat de la région Bretagne et plus particulièrement du département d'Ille-et-Vilaine ne présente pas de contraintes particulières pour le dépôt d'artifices de la Sté HT Pyrotechnie.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B Mai 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

La foudre

La densité de foudroiement (Ng) représente le nombre de coups de foudre par km² et par an.



Par exemple Ng 4 = 4 foudroiements/km²/an.

L'Ille-et-Vilaine, avec une densité de foudroiement de 2,0 Ng, est un département peu touché par la foudre.

Le niveau kéraunique (Nk) correspond au nombre d'orages et plus précisément, au nombre de coups de tonnerre entendus dans une zone donnée; sachant que la foudre frappe environ 1 fois pour 10 coups de tonnerre entendus, Nk = 10 Ng

D'après la norme NF C 15-100 protection contre la foudre, les zones où la pose de protection foudre (parafoudre) devient obligatoire là où le niveau kéraunique Nk est supérieur à 25, ou plus de 2,5 coups de foudre km²/an.

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

Le niveau kéraunique en France

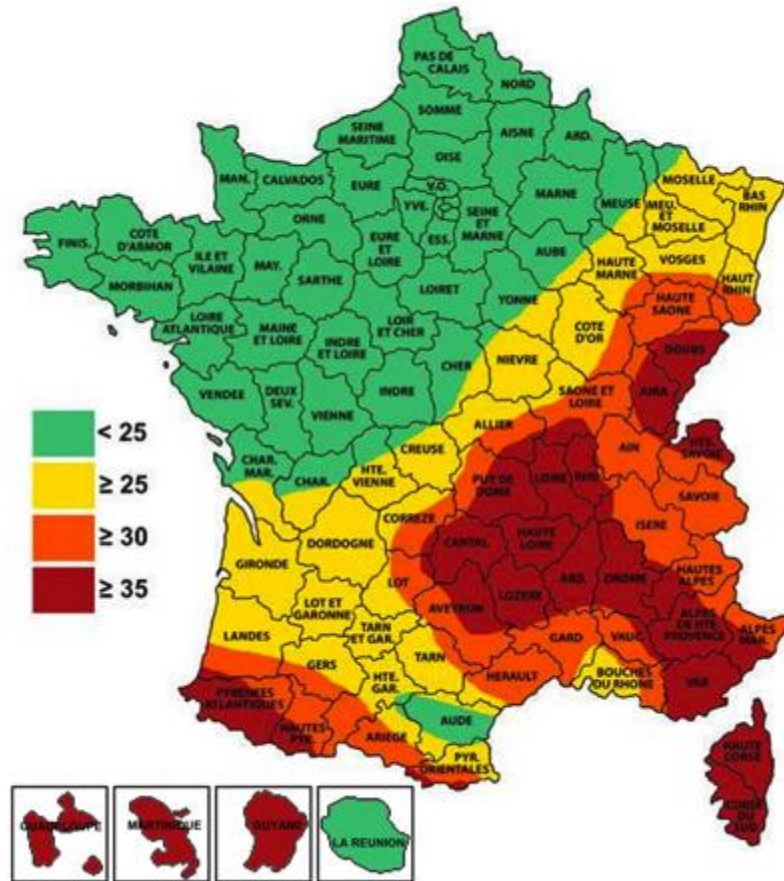



Figure 15 : Le niveau kéraunique en France

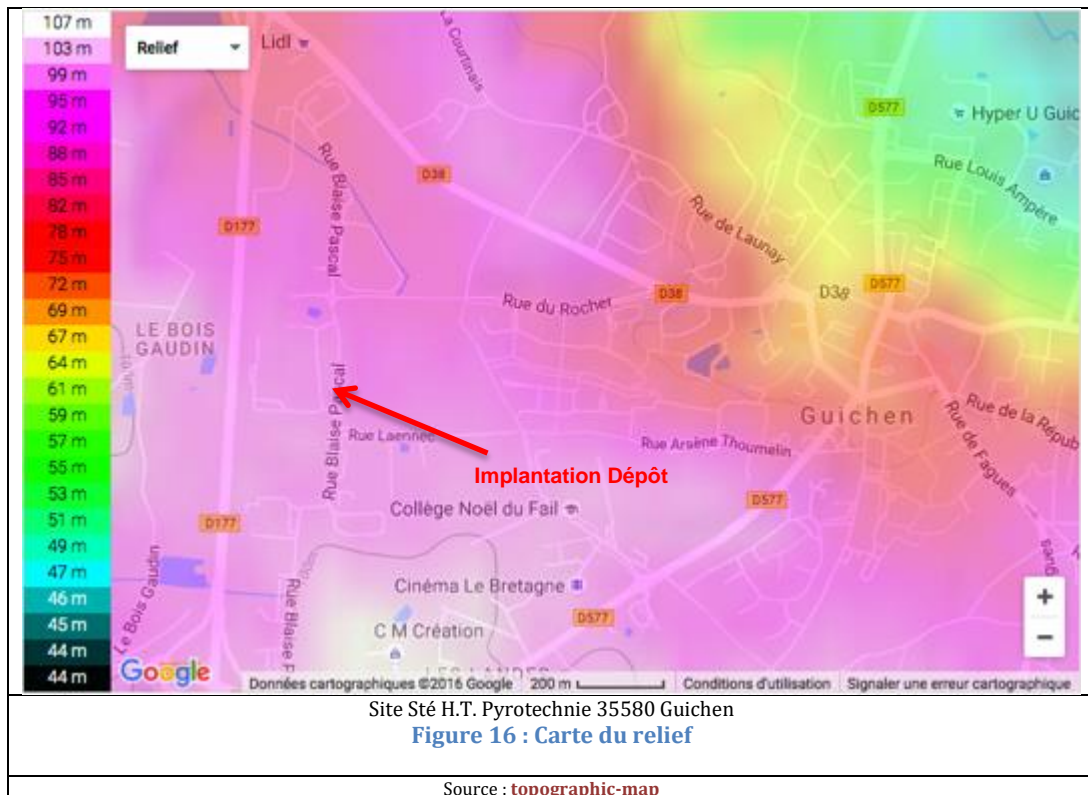
Source : paratonnerres-radioactifs

Le niveau kéraunique dans l'Ille-et-Vilaine est inférieur à 25, conformément à la norme NF C 15-100, la pose d'un parafoudre n'est pas préconisée sur le site de dépôt.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B Mai 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

2.2.2. Relief



Les altitudes présentes sur la commune varient entre 7 et 107 mètres.

Le département d'Ille-et-Vilaine est une région localisée sur une dépression topographique. A l'ouest se trouve le Massif Armoricain et à l'est les collines normandes et le Maine. La partie centrale et littorale du département est de faible altitude, l'altitude au nord est le plus souvent inférieure à 50 m. Le reste du département a une altitude d'environ 100 m.

Des reliefs plus élevés caractérisent les limites du département, avec à l'ouest les collines de Bécherels, hautes de 190m, et la forêt de Paimpont qui culmine à 256 m ; à l'est, le Coglais et le pays de Fougères haut de 251 m. La forêt de Paimpont est le point culminant du département.

Au niveau de la commune de Guichen, le relief est globalement plat mais reste marqué par les vallées creusées par l'Ille et la Vilaine.

Le relief ne présente pas une contrainte particulière pour le dépôt d'artifices de la Sté H.T. Pyrotechnie.

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

2.2.3. Géologie

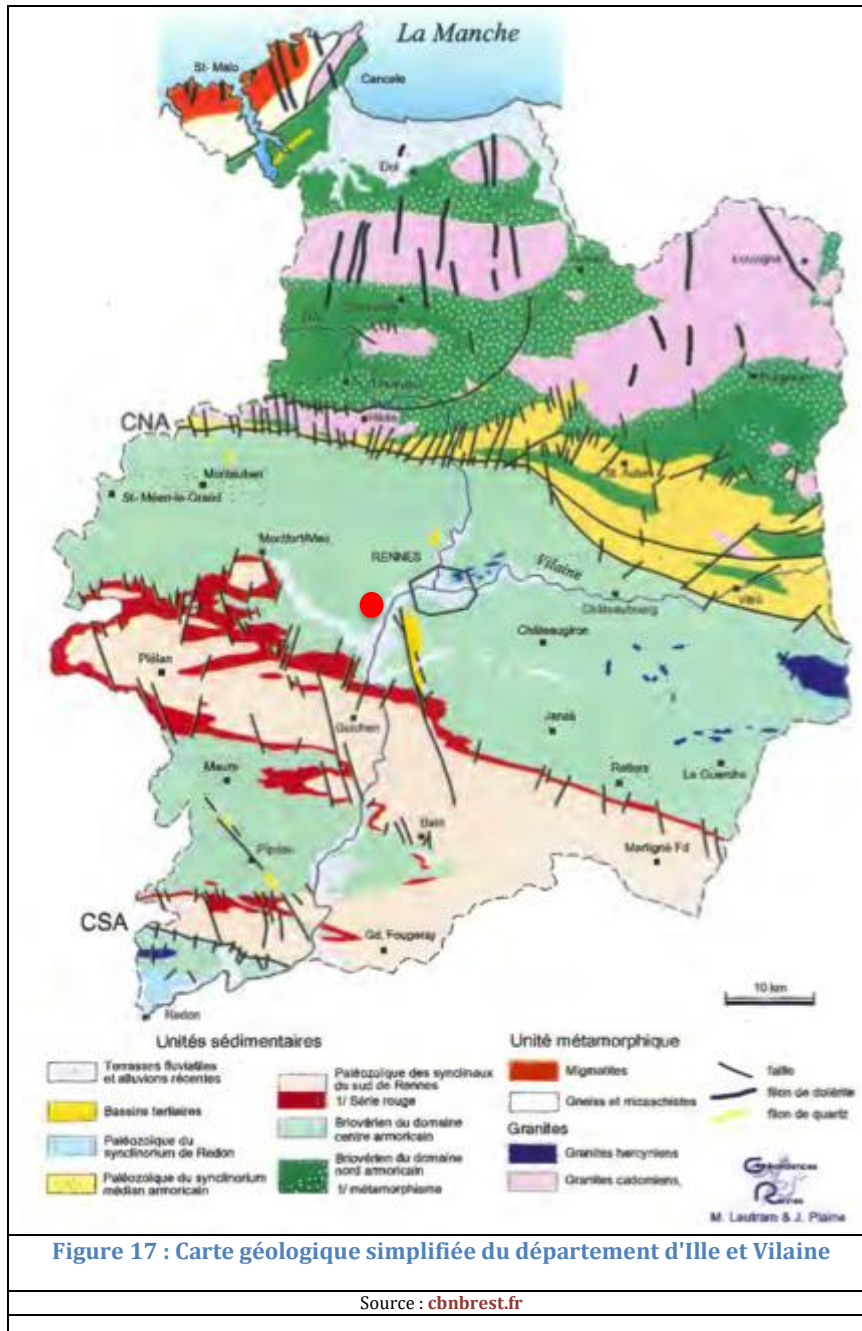



Figure 17 : Carte géologique simplifiée du département d'Ille et Vilaine

Source : cbnbrest.fr

La majeure partie du département appartient au domaine du nord-armoricain, l'autre moitié relève du domaine centre-armoricain. Seule une petite partie du département autour de Redon est comprise dans le domaine sud-armoricain.

Le département compte aussi plusieurs plateaux. Au sud, sous forme de barres rocheuses constituées de schistes durs ou de grès armoricain séparés par de larges vallées où coulent des affluents de la Vilaine. Au nord, en bandes plus larges et plus uniformes constituées de schistes durs ou de granite alternant avec les bassins.

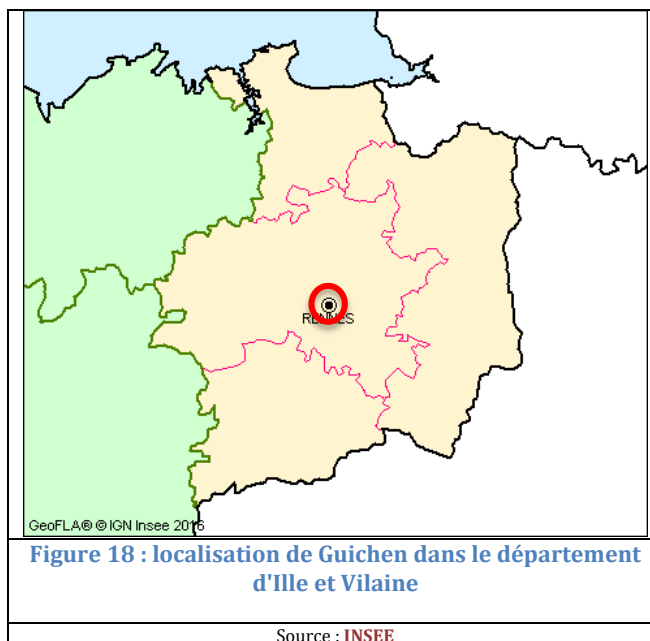
Les régions maritimes du département, c'est-à-dire à l'Est de Cancale, les marais de Dol et le mont Saint-Michel, sont caractérisées par un plateau de roches cristallines.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B Mai 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

Le site se situe sur la commune de Guichen, cette commune appartient à la communauté de commune du canton de Guichen.

La commune de Guichen se situe dans la zone centre-armoricaine, son sol est donc composé de grès et de schistes. On y trouve notamment le schiste rouge ordovicien de Pont-Réan, datant de - 460 millions d'années. Sur la commune, les gisements de Bellevue et de Traveusot sont des sites fossilifères réputés, on y trouve de nombreux fossiles dont le Guichenia dufouri. La commune tire d'ailleurs son nom de ce fossile.



Le gisement de « Traveusot » à Guichen a donné son nom à la formation de Traveusot dans le synclinorium de Martigné-Ferchaud. Ce gisement est daté du Llandeilien moyen, -460 millions d'années. Il a permis de mettre au jour des trilobites ordoviciens du massif armoricain. C'est historiquement l'un des premiers gisements du massif armoricain à avoir fait l'objet d'études scientifiques.

Le gisement de « Bellevue » à Guichen appartient aussi à la formation de Traveusot dans le synclinorium de Martigné-Ferchaud. Il est daté de Llandeilien moyen, -460 millions d'années. Il se situe sur une propriété agricole. Une de ces principales caractéristiques est la couche fossilifère située sur une épaisseur n'excédant pas 40 cm. Cette couche est particulièrement riche en trilobites.

Le gisement de « Traveusot » est situé à 4,30 km du dépôt et celui de « Bellevue » à 3 km. Les deux gisements sont donc situés hors du rayon d'affichage du dépôt.

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document



Figure 19 : Carte géologique de la commune de Guichen

Source : [Info Terre](#)

La géologie ne présente pas une contrainte particulière pour le dépôt d'artifices de la Sté H.T. Pyrotechnie du fait qu'il n'y a pas de déversement de produits dangereux dans le sol.

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

2.2.4. Données hydrographiques et hydrologiques

2.2.4.1 Hydrographie

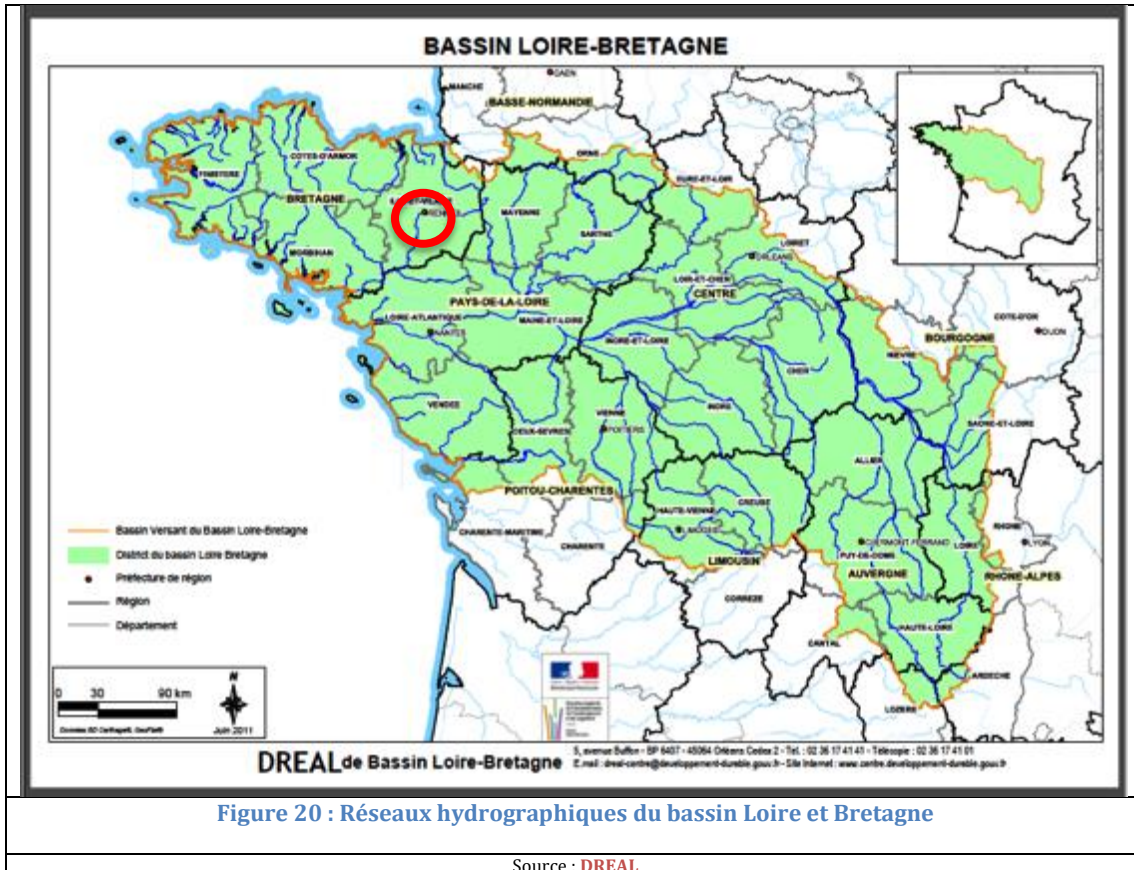


Figure 20 : Réseaux hydrographiques du bassin Loire et Bretagne

Le département d'Ille-et-Vilaine comprend plusieurs bassins. Ces bassins ont été creusés par l'érosion des schistes tendres et se développent de part et d'autre des rivières principales. Au nord, on trouve le bassin des affluents de la Rance et les bassins du Couesnon et au centre et au sud, le bassin de la Vilaine. Le bassin de la Vilaine est le plus important du département.

Les fleuves qui traversent le département sont la Vilaine, le Couesnon, le Guyoult et la Rance. Les rivières principales sont la Seiche, le Meu, le Semnon, la Cantache, la Minette et l'Ille.

Le fleuve principal dans le département est la Vilaine. Elle le traverse d'est en ouest et se jette dans l'océan Atlantique. L'Ille est un affluent de la Vilaine, d'où le nom du département. Le cours de la Vilaine est de 218,1 km, celui de l'Ille de 47,1 km. Le bassin versant de la Vilaine est grand de 10 100 km², il se caractérise par une zone de faible amplitude au relief peu prononcé appelée le bassin de Rennes.

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document



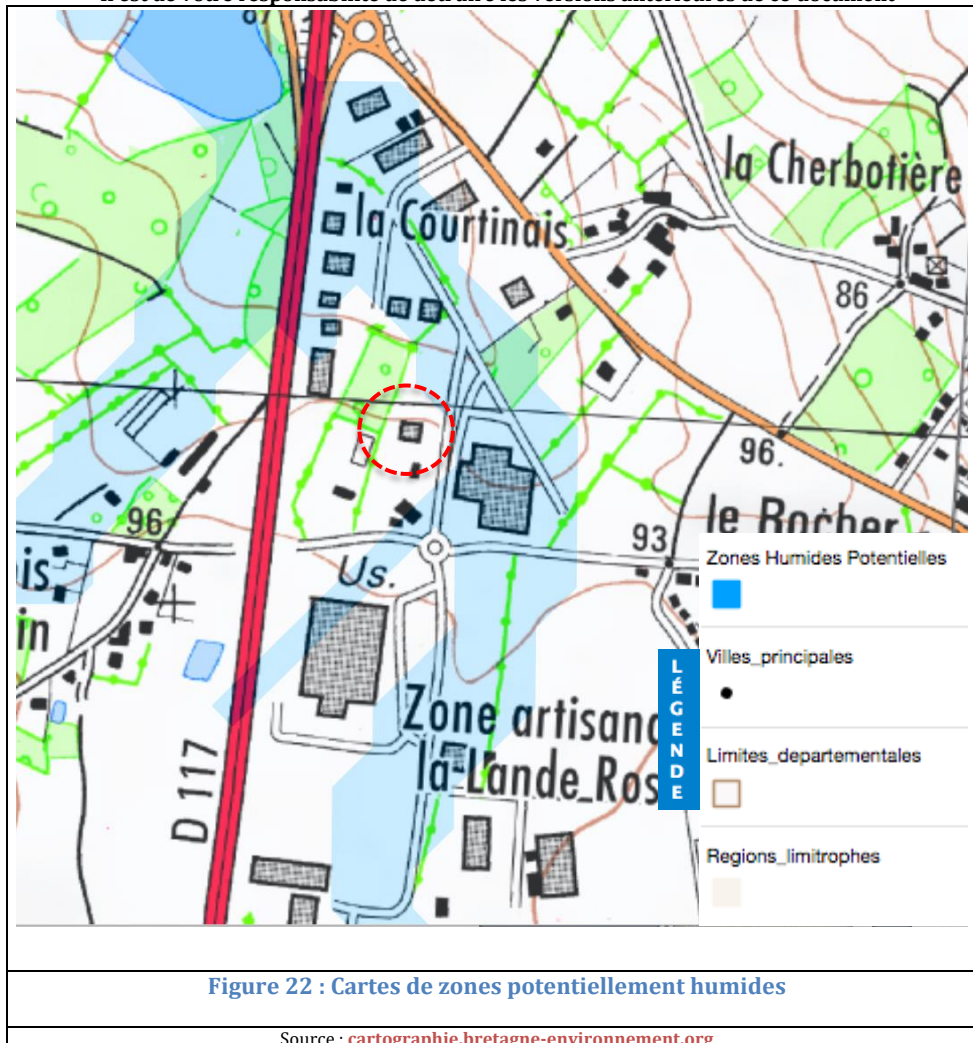
Figure 21 : Cours d'eau aux alentours du site

Source : Géoportail

Le fleuve la Vilaine, la rivière la Seiche et la rivière le Canut sont les trois cours d'eau qui traversent la commune de Guichen. Des plans d'eau de petite taille sont présents sur la commune mais pas d'étangs.

La commune de Guichen est desservie en eau par les services publics de l'eau. L'assainissement de l'eau y est assuré de manière collective. L'eau potable de la cille est gérée par un SIVU (Syndicat Intercommunal à Vocation Unique) qui assainit l'eau par un mode de gestion par affermage. Ce SIVU est le Syndicat Intercommunal des Eaux des Bruyères, il gère l'eau potable des communes de Guichen, Saint-Senoux, Bourg-des-Comptes, Crevin, Chanteloup, le Petit-Fougeray, Poligne, Pance, Plechattel, Saint-Malo-de-Phily, Loheac, Lieuron, Pipriac, Bruc-sur-Aff et Saint-Seglin.

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document



▽ **Constat :**

Le site ne se situe pas en zone potentiellement humide (Cf. carte ci-dessus).


L'exploitant indique que depuis la mise en service de l'exploitation, il n'a pas fait l'objet d'inondation.

La station de mesure hydrométrique la plus proche est celle de La Vilaine à Guichen (Le Boël).

2.2.4.2 Hydrogéologie

Le sous-sol du département d'Ille-et-Vilaine est souvent imperméable du fait de la présence de roches granitiques. On trouve donc majoritairement des eaux de surface et très peu de nappes phréatiques. Dans le département, le débit des cours d'eaux varie selon les flux océaniques amenant la pluie. De longues périodes sans précipitations peuvent engendrer des périodes de sécheresses. A l'inverse, un apport pluviométrique important peut provoquer des inondations car les sols sont gorgés d'eau.

Il n'existe pas de grand aquifère en Bretagne.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B Mai 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

2.2.5. Qualité de l'Air

2.2.5.1 Seuils et valeurs réglementaires

Les valeurs réglementaires (seuils, objectifs, valeurs limites) sont définies au niveau européen dans des directives, puis elles sont déclinées en droit français par des décrets ou des arrêtés. Elles se basent sur les recommandations de l'OMS.

Le tableau suivant regroupe les valeurs pour chaque polluant réglementé.

POLLUANT	EFFETS SUR LA SANTÉ	NORMES EN MG/M3 VALEURS LIMITEES ET OBJECTIFS DEQUALITE
dioxyde de soufre (SO ₂)	Irritations respiratoires, affections (toux,...)	moyenne annuelle : 20 µg/m ³ moyenne journalière : 125 µg/m ³ (- de 3 jours/an) moyenne horaire : 350 µg/m ³ (- de 24 heures/an)
dioxyde d'azote (NO ₂)	Irritations et troubles respiratoires	moyenne annuelle : 40 µg/m ³ moyenne horaire : 200 µg/m ³ (- de 18 heures/an)
ozone (O ₃)	Irritations (toux, essoufflements, larmoiments,...)	moyenne sur 8 heures : 120 µg/m ³ moyenne horaire : 200 µg/m ³ moyenne journalière : 65 µg/m ³
poussières (PM ₁₀)	Altération de la fonction pulmonaire. Certaines peuvent être mutagènes ou cancérigènes	moyenne annuelle : 40 µg/m ³ moyenne journalière : 50 µg/m ³ (- de 35 jours/an)
monoxyde de carbone (CO)	Intoxication mortelle lors d'exposition prolongée avec des concentrations élevées	Attention : en mg/m ³ moyenne glissante sur 8 heures : 10 mg/m ³
composés organiques volatils (benzène,...)	Variables selon les composés (gène olfactive, effets cancérigènes,...)	moyenne annuelle pour le benzène : 5 µg/m ³
plomb (Pb)	Effets toxiques saturnisme	moyenne annuelle pour le plomb : 0,5 µg/m ³

Tableau 6 : Qualité de l'air - Seuils et valeurs réglementaires


Quand le seuil d'information est atteint sur un territoire, une information est diffusée auprès de la population. A ce stade, des recommandations sanitaires sont émises essentiellement en direction des personnes sensibles et de ceux qui s'occupent d'eux. Des conseils préventifs leur sont prodigués, ainsi que des recommandations à tous pour réduire les émissions de polluants.

Si le seuil d'alerte est atteint ou risque de l'être, les actions prévues au seuil d'information sont reconduites mais le préfet peut également instituer des mesures d'urgence destinées à réduire l'importance de l'épisode de pollution (diminution de la vitesse sur routes ou de certaines activités industrielles, interdiction du transit poids lourds).

Origines et effets des principaux polluants sur la santé

- le monoxyde et dioxyde d'azote (No et NO₂) : provenant principalement des transports (gaz d'échappement des véhicules), des industries (production d'engrais, d'acide nitrique, etc) et de la combustion à partir du fuel et du charbon ;

- **L'ozone (O₃)** : polluant secondaire formé sous l'action du rayonnement solaire sur les polluants primaires issus du trafic automobile. Cette pollution est également appelée pollution photochimique ;
- **Le dioxyde de soufre (SO₂)** : il provient essentiellement de la combustion de combustibles fossiles contenant de soufre, principalement d'installations de combustion.
- **Les poussières en suspension (PS)** : provenant principalement des chauffages industriels et domestiques, des industries et des transports (diesel). Elles sont parfois accompagnées d'autres substances absorbées (hydrocarbures aromatiques polycycliques notamment) ;

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

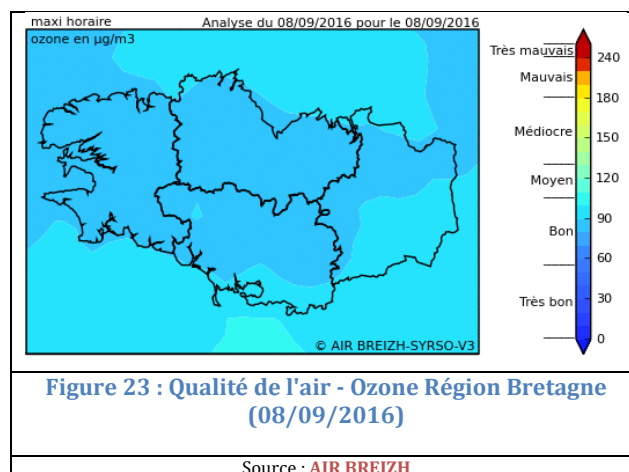
Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

- **Le monoxyde de carbone (CO)** : uniquement : il provient de la combustion incomplète des combustibles en sortie de pots d'échappement des véhicules ou aux évacuations des moyens de chauffage.
- **Les composés organiques volatils (COV)** : Ils sont représentés par une très large famille issue de l'industrie du pétrole. Ils contiennent essentiellement du carbone et de l'hydrogène, ce qui en fait de bons carburants ainsi que de bons solvants. Ils ont un rôle important dans la chimie de l'ozone puisqu'ils modifient le cycle de formation-destruction de l'ozone et conduisent à l'accumulation de ce composé. Parmi tous les COV, la famille des composés aromatiques présente un intérêt particulier. Son premier représentant, le benzène, est venu remplacer le plomb dans les essences tandis que le toluène, l'éthylbenzène et les xylènes sont utilisés comme solvants des encres d'imprimerie, peintures et vernis. Le benzène possède un caractère cancérigène.

La surveillance de la qualité de l'air d'Ille-et-Vilaine et plus généralement de la région Bretagne est assurée par AIR BREIZH, association à but non lucratif agréée par le ministère chargé de l'Environnement pour la surveillance de la qualité de l'air en Bretagne.

La mission de l'association est de mesurer en continu les polluants urbains nocifs (SO₂, NO_x, HC, CO, O₃ et Poussières) dans l'air ambiant de la Bretagne et d'informer les services de l'Etat en cas de pics de pollution. AIR BREIZH mesure en continu six polluants différents : un indicateur de pollution industrielle, le dioxyde de soufre (SO₂), quatre indicateurs de pollution des transports routiers, les oxydes d'azote (NO et NO₂), le monoxyde de carbone (CO), les hydrocarbures (HC) et la poussières (Ps) et un indicateur de la pollution photochimique, l'ozone (O₃).


Cet organisme dispose de huit stations de mesures pour effectuer les mesures dans le département d'Ille-et-Vilaine dont six à Rennes.



Les mesures pour le département d'Ille-et-Vilaine rendent compte d'une qualité de l'air plutôt bonne.

La station la plus proche du dépôt et la plus représentative de la qualité de l'air à Guichen est celle de Guipry (Zone Industrielle de Pelouaille, 35480 Guipry) située à 15 km du site.

La Société H.T. Pyrotechnie ne stockera pas de produits en vrac, pulvérulents, volatiles ou odorants susceptibles de conduire à des émissions diffuses de polluants ou de débris dans l'atmosphère sont confinés. Le brûlage à l'air libre des déchets de toutes natures est interdit sur le site.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B Mai 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

2.3. ETUDE DU MILIEU NATUREL, DE LA FAUNE ET DE LA FLORE

2.3.1. Généralités

Comme le montre la carte suivante, la région est occupée très majoritairement par des terres agricoles et des forêts. Le site du dépôt se situe lui en zone industrielle et commerciale, près des réseaux de communication.

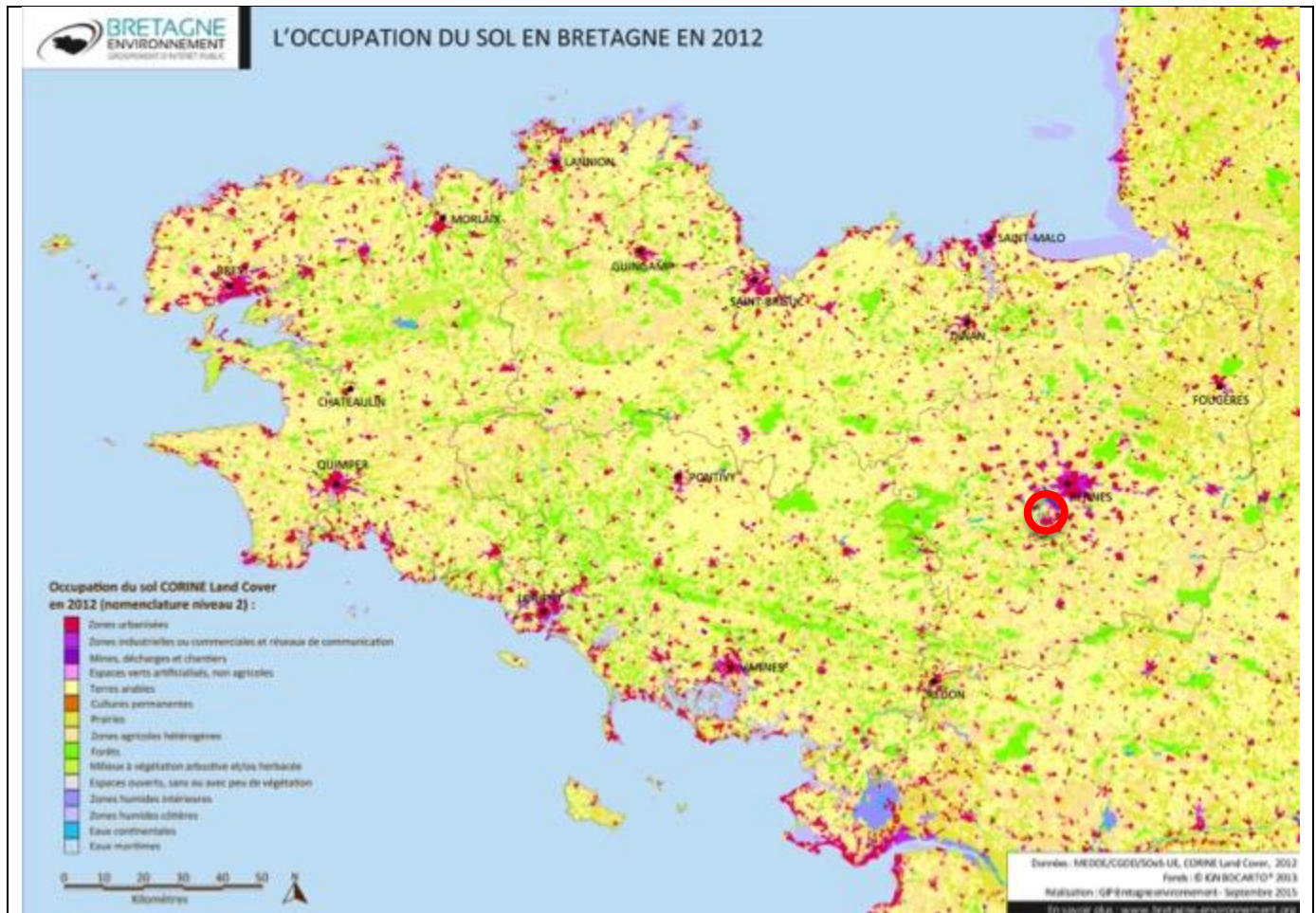


Figure 24 : Occupation des sols région Bretagne


Source : DREAL Bretagne

2.3.2. Zones Naturelles D'intérêt Reconnu

2.3.2.1. Définition et méthodologie de recensement

Sous le terme de « Zones Naturelles d'Intérêt reconnu » sont regroupés :

- Les périmètres de protection : Réserves Naturelles Nationales (RNN), Réserves Naturelles Régionales (RNR), Arrêtés de Protection de Biotope (APB) ... ;
- Les espaces inventoriés au titre du patrimoine naturel : Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF), Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO), ...
- Les zones présentes dans l'environnement général du site ont été inventoriées à partir des données de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) et du portail cartographique CARMEN.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

2.3.3. Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (I et II) :

Le programme **ZNIEFF** a été initié par le ministère de l'Environnement en 1982. Récemment actualisé, il a pour objectif de se doter d'un outil de connaissance permanente, aussi exhaustive que possible, des espaces naturels, terrestres et marins, dont l'intérêt repose soit sur l'équilibre et la richesse de l'écosystème soit sur la présence d'espèces de plantes ou d'animaux rares et menacés.

Deux types de zones sont définis, les ZNIEFF de type I, secteurs de superficie en général limitée, caractérisés par leur intérêt biologique remarquable et les ZNIEFF de type II, grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

Le département d'Ille-et-Vilaine est riche en ZNIEFF avec 152 sites. Il comporte 129 sites terrestre et 23 sites marins.

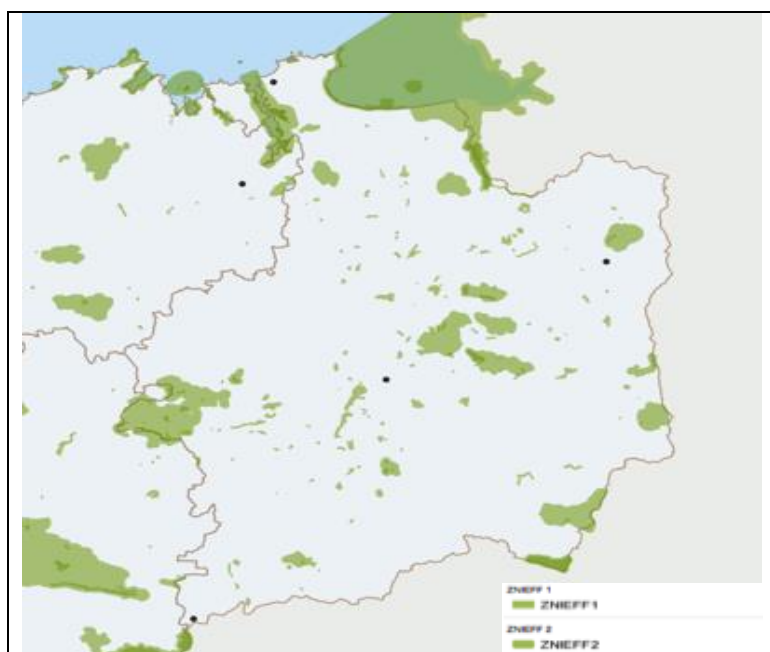



Figure 25 : ZNIEFF en Ille et Vilaine

Source : cartographie.bretagne-environnement.org



Figure 26 : ZNIEFF à proximité de la commune de Guiche

Source : cartographie.bretagne-environnement

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	


Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

Les ZNIEFF qui nous intéressent sont celles situées dans le rayon d'affichage du site d'étude. C'est-à-dire celles étant situées au maximum à 3 km du dépôt d'artifices.



Figure 27 : ZNIEFF dans le rayon d'affichage du dépôt

Source : cartographie.bretagne-environnement

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B Mai 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

Grâce à la carte ci-dessus, l'on remarque que deux ZNIEFF de type I sont situées dans le rayon d'affichage du site de H.T. Pyrotechnie : l'étang des Noes Cherel, situé à 2,76 km du site, et le bois de Bagatz, situé à 2,9 km du site. Il s'agit de deux ZNIEFF continentales de type 1.

On recense donc :

2 ZNIEFF de type I, qui correspondent à des sites d'intérêt biologique remarque :

- 1 : ZNIEFF 530002047 – ETANG DES NOES DE CHEREL
- 2 : ZNIEFF 530009070 – BOIS DE BAGATZ

Elles ont été mises en place en raison d'éléments rares, remarquables, protégés ou menacés du patrimoine naturel.

On peut noter que dans un périmètre de 500 mètres autour du site étudié, on ne recense pas de ZNIEFF de type I.

1 – ETANG DES NOES DE CHEREL

L'Etang des Noës de Cherel est une ZNIEFF continentale de type I.

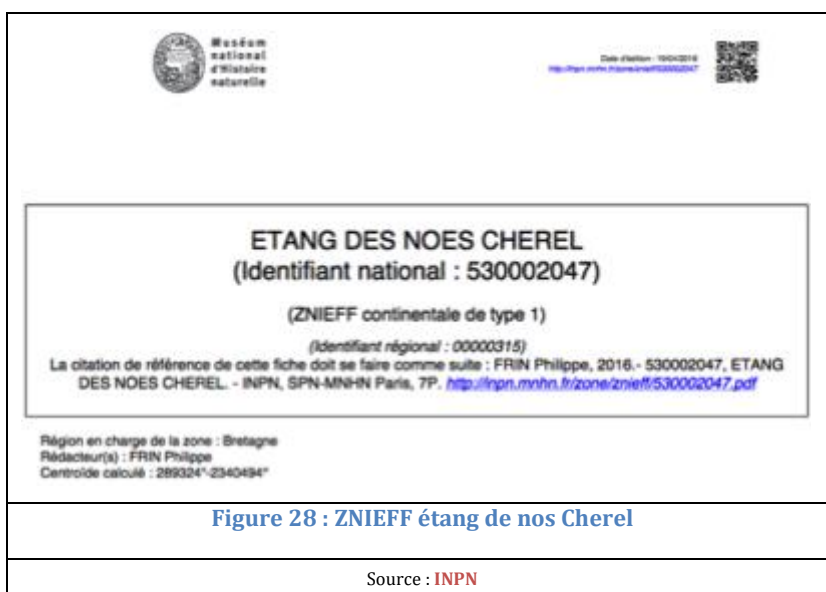



Figure 28 : ZNIEFF étang de nos Cherel

Source : **INPN**

La ZNIEFF Etang des Noës de Cherel est située administrativement sur la commune de **Goven** (INSEE : 35123). Son altitude minimale est de 87 m et son altitude maximale est de 89 m. Il n'y a donc pas de relief particulier. La superficie est de 17,53 hectares. Elle n'a pas de liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF.

L'Etang des Noës de Cherel est situé en tête du cours d'eau du ruisseau de Tréhélu. Il est bordé de boisements et de prairies humides. Il fait fonction d'habitat pour de nombreuses espèces végétales et animales. Une prairie paratourbeuse en bordure nord de l'étang et des petites communautés à *Baldellia ranunculoïdes* et *hydrocotyle vulgaris* ont été observés.

La flore est diversifiée autour de l'étang et l'intérêt fonctionnel de la ZNIEFF en tant que zone de source est important.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	PAGE 43/118

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document



Figure 29 : L'étang des Noës de Cherel


Source : **Géoportail**

Une espèce inscrite sur la liste rouge de la flore menacée du massif central, le *Hottonia palustris* ainsi qu'une espèce protégée au niveau national, le *Ranunculus lingua*, sont présentes sur l'étang.

Le *Hottonia palustris*

L'Hottonnie des marais (*Hottonia palustris*), ou communément « le Millefeuille aquatique », est une espèce de plante aquatique de la famille des Primulacées. Elle se plait généralement dans les mares forestières peu profondes, dans les étangs forestiers ou boisés et dans les fossés d'eau à pH légèrement acide à légèrement basique. Elle est assez commune dans l'Ouest de la France mais rare dans le Centre et même absente en région méditerranéenne.

Cette plante, autrefois commune en Europe du Nord, est en forte régression depuis le début du XX^{ème} siècle en raison de la destruction et de la dégradation des zones humides (notamment en forêt). En France, cette espèce est protégée dans de nombreux départements.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	PAGE 44/118

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document



Figure 30 : L'Hottonnie des marais

Source : [Wikipédia](#)

Le *Ranunculus lingua*

La Renoncule langue (*Ranunculus lingua*), appelée communément la « grande douve », est une espèce de plante herbacée de la famille des Renonculacées. Elle se caractérise par sa taille qui peut aller jusqu'à 160 cm de hauteur. C'est une espèce semi-aquatique qui se rencontre le plus souvent dans les prairies marécageuses et tourbeuses, au bord des étangs ou des rivières à cours lent.


Il s'agit d'une espèce protégée en France à l'échelle nationale. Elle est aujourd'hui rare et en forte régression. En effet, les zones humides temporaires, son milieu de prédilection, sont en forte régression à cause des drainages, de la trop grande régulation du niveau des eaux, de l'abaissement du lit des rivières et de la pollution des eaux.

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document



Site Sté H.T. Pyrotechnie 35580 Guichen
Figure 31 : La Renoncule langue

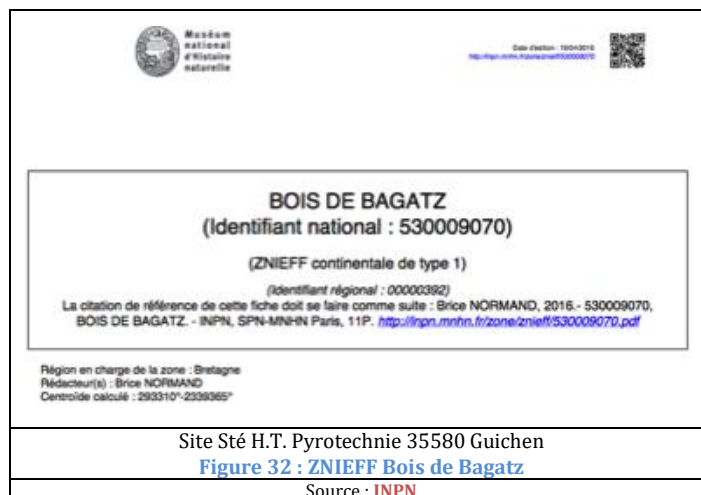
Source : [Wikipédia](#)

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B Mai 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

2 - BOIS DE BAGATZ

Le Bois de Bagatz est une ZNIEFF continentale de type I.




Le Bois de Bagatz est situé administrativement sur la commune de Guichen (INSEE : 35126). Son altitude minimale est de 28 m et son altitude maximale de 75 m. Sa superficie est de 36,05 hectares. Il n'est pas en liaison écologique avec d'autres ZNIEFF.

Le site est composé d'un boisement très fréquenté (activités sportives et touristiques), de plantations de conifères, de plantations mixtes avec des conifères et des feuillus, de plantations de Châtaigniers et de zones boisées plus « naturelles » avec des aulnaie-frênaie en bordure de ruisseau et des chênaies acidiphiles.

Les habitats sont très divers au sein du bois avec une grande variété de plantations arborescentes aussi bien naturelles qu'artificielles. Cela induit une richesse spécifique importante avec notamment la présence de *Crataegus laevigata* et d'*Ophioglossum vulgatum*. Ces deux espèces sont inscrites sur la liste des espèces végétales menacées dans le massif armoricain.

Malgré une fréquentation humaine importante, la faune reste variée au sein du bois. Le site accueille notamment une population de Chevreuils et de Blaireaux en bordure du ruisseau et sur les zones de fortes pentes.



	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

Figure 33 : Le bois de Bagatz
Source : INPN


Crataegus laevigata

L'Aubépine lisse, *Crataegus laevigata*, est une plante appartenant à la famille des Rosaceae. Il s'agit d'un arbuste de 2 à 3 m caducifolié. Cette plante se contente de la majorité des sols, qu'ils soient acides, neutres ou calcaires. Il suffit que le terrain soit bien drainé pour qu'elle s'y développe.



Figure 34 : L'Aubépine lisse

Source : **Wikipédia**

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

Ophioglossum vulgatum


L'Ophioglosse vulgaire, l'Ophioglossum vulgatum, est une fougère de la famille des Ophioglossaceae. Il s'agit d'une fougère plutôt rare, vivant dans les zones tempérées. Elle se développe sur les sols pauvres, souvent calcaires, dans les prairies humides, les fossés et les forêts des bords de rivières. Elle affectionne les sols soumis à d'importantes variations d'humidité.

Cette fougère est protégée dans de nombreuses régions françaises, notamment en Bretagne.



Figure 35 : L'Ophioglosse vulgaire

Source : luirig.altervista.org

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B Mai 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

Synthèse :

Dans un périmètre de 3 Km autour du site étudié, on recense les ZNIEFF :

Nom du site	Type	Espèce(s) déterminante(s)	Distance avec le projet	Lien écologique
1 : ZNIEFF 530002047 ETANG DES NOES DE CHEREL	I	3 habitats déterminants 1 espèce d'insectes 4 espèces d'angiospermes 1 espèce de fougères	2,76 Km	Très faible (pas de proximité écologique entre les habitats de la zone d'étude et ceux de la ZNIEFF)
2 : ZNIEFF 530009070 BOIS DE BAGATZ	I	1 habitat déterminant 2 espèces d'angiospermes 1 espèce de fougères	2,9 Km	Très faible (pas de proximité écologique entre les habitats de la zone d'étude et ceux de la ZNIEFF)

Remarque : Les ZNIEFF de type I sont toutes à plus de 2 km du site.

Le dépôt d'artifices de la Sté H.T. Pyrotechnie est situé en zone industrielle, il ne constitue donc pas un habitat susceptible pour les espèces protégées présentes dans les ZNIEFF du rayon d'affichage.

2.3.4. Réseau Natura 2000 :

La Directive 92/43 du 21 mai 1992 dite directive « Habitats » prévoit la création d'un réseau écologique européen de Zones Spéciales de Conservation (ZSC) qui, associées aux Zones de Protection Spéciale (ZPS) désignées en application de la directive « Oiseaux », l'ensemble de ces zones forme le Réseau Natura 2000.

Les ZSC sont désignées à partir des Sites d'Importance Communautaire (SIC) proposés par les États Membres et adoptés par la Commission européenne, tandis que les ZPS sont définies à partir des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO).

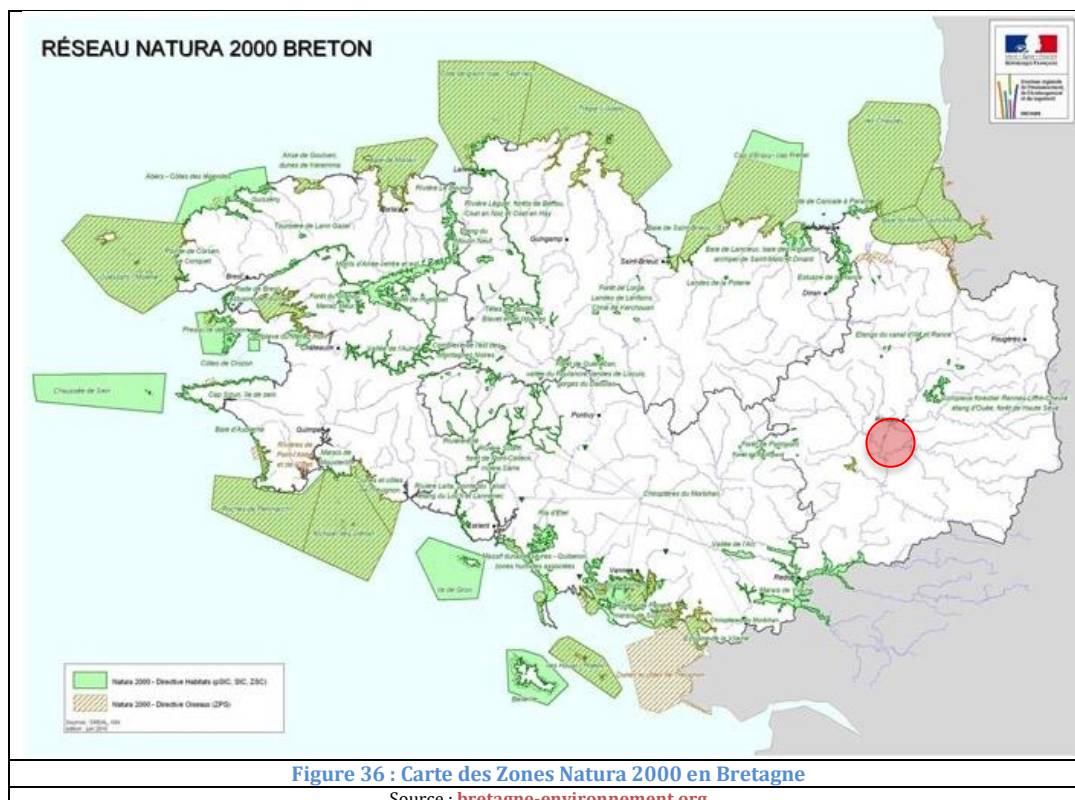



Figure 36 : Carte des Zones Natura 2000 en Bretagne

Source : bretagne-environnement.org

Une seule zone Natura 2000 se trouve à proximité du site : **la Vallée du Canut.**

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B Mai 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

Elle est située à 6 km du dépôt d'artifice. La vallée est un espace naturel protégé par le département car elle abrite une centaine d'espèces rares. Elle comprend deux ZNIEFF : les landes de la Briantais et l'étang de Belouze. La fréquentation de certaines zones est limitée pour préserver la vallée.

La superficie de la vallée est de 427 hectares, elle est principalement composée de landes, de pelouses et de boisements. De nombreux affleurements rocheux sont aussi présents.

La vallée est fréquentée par de nombreuses espèces inscrites à l'annexe I de la directive « Oiseaux », ce qui a d'ailleurs classé la vallée comme ZPS. Parmi les espèces végétales rares on trouve : le fragon piquant, le flûteau nageant, la ciboulette sauvage, le glaïeul d'Illyrie et l'ophioglosse commune.




Figure 37 : Site Natura 2000 au titre de la directive habitats - Guichen

Source : [Géoportail](http://geoportail.fr)



Figure 38 : La Vallée du Canut

Source : ille-et-vilaine.fr

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

Les menaces principales pour la préservation de cet habitat sont l'abandon de systèmes pastoraux et de sous-pâturage, l'élimination des haies, des bosquets et des broussailles et la plantation forestière en terrain ouvert. Les activités humaines telles que la chasse, les sports de plein air, les loisirs et la circulation de véhicules motorisés sont aussi une menace pour cet environnement. De plus, le piégeage, les empoisonnements et le braconnage contribuent à la raréfaction des espèces présentes dans la vallée.

Synthèse :

Un seul site Natura 2000 est présent dans un périmètre de 6 km autour du site d'étude

Nom du site	Type	Habitat(s) Espèce(s) d'intérêt communautaire	Distance avec le projet	Lien écologique
1 - Vallée du Canut	B	12 types d'habitats 9 espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE	6 Km	Très faible (lié à la préservation de l'habitat des scarabées)

La zone Natura 2000 est relativement loin du dépôt d'artifice, 6 km, pour assurer la préservation de l'habitat des oiseaux des haies ont été plantées tout autour du site.

2.3.5. Les zones d'intérêt écologique de la commune de Guichen

Zones préservées

Le département d'Ille-et-Vilaine présente de nombreux sites préservés (Site d'Intérêt Communautaire, Zone de Protection Spéciale, Zone de Protection Ecologique, Zone Economique Exclusive) mais hormis la Vallée de Canut décrite précédemment, aucune n'est à proximité du dépôt d'artifice.

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

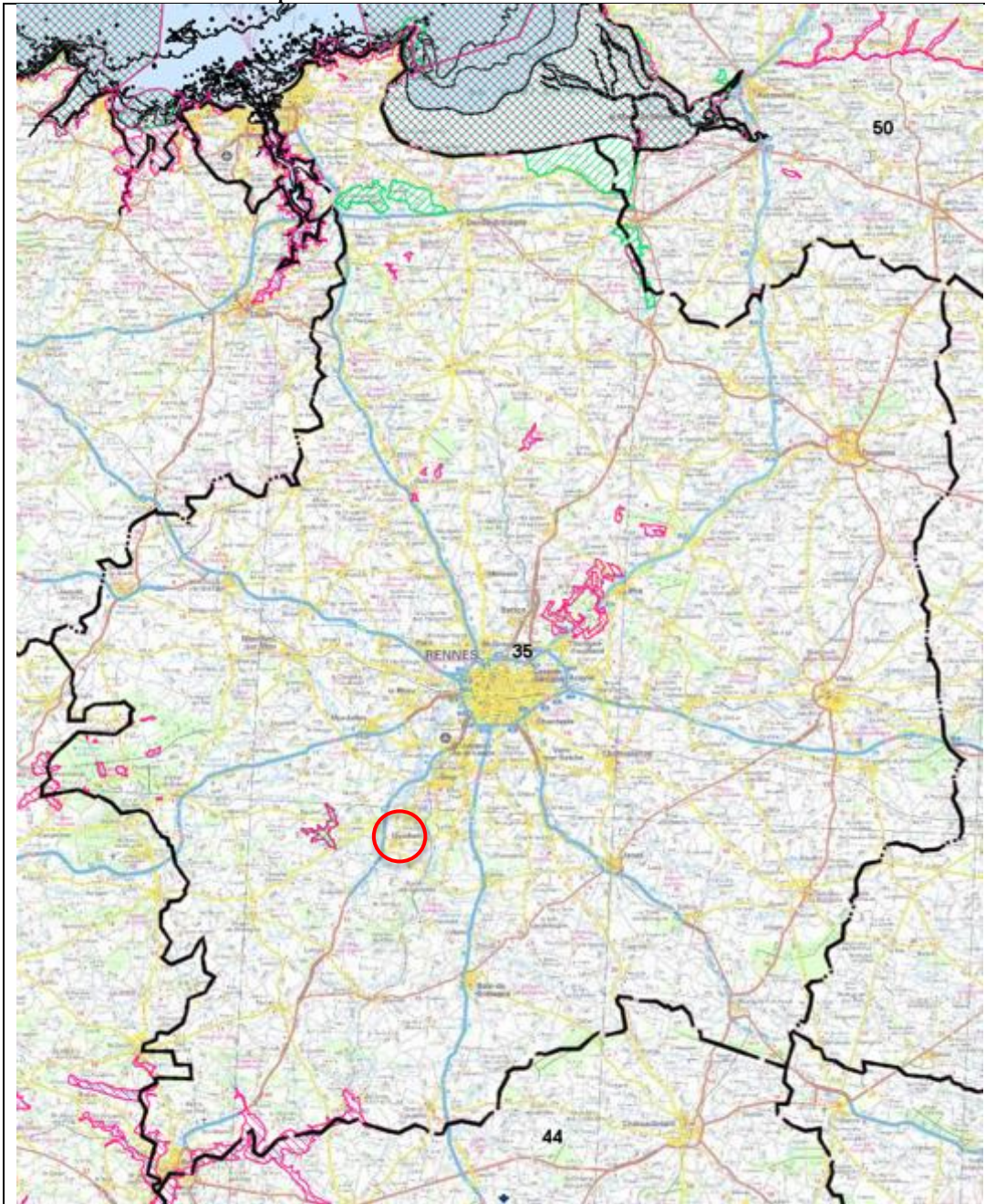



Figure 39 : Zones préservées en Ille et Vilaine

Source : [Géoportail](#)

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B Mai 2017
	ETUDE D'IMPACT	PAGE 53/118

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

2.3.6. Les Trames Vertes Et Bleues

Sont également pris en compte dans l'étude du contexte écologique du projet, les éléments mis en évidence dans les Trames vertes et bleues réalisées sur le secteur.


2.3.7.1. Le schéma régional de cohérence écologique (SRCE)

Il est constitué de trois éléments principaux que sont :

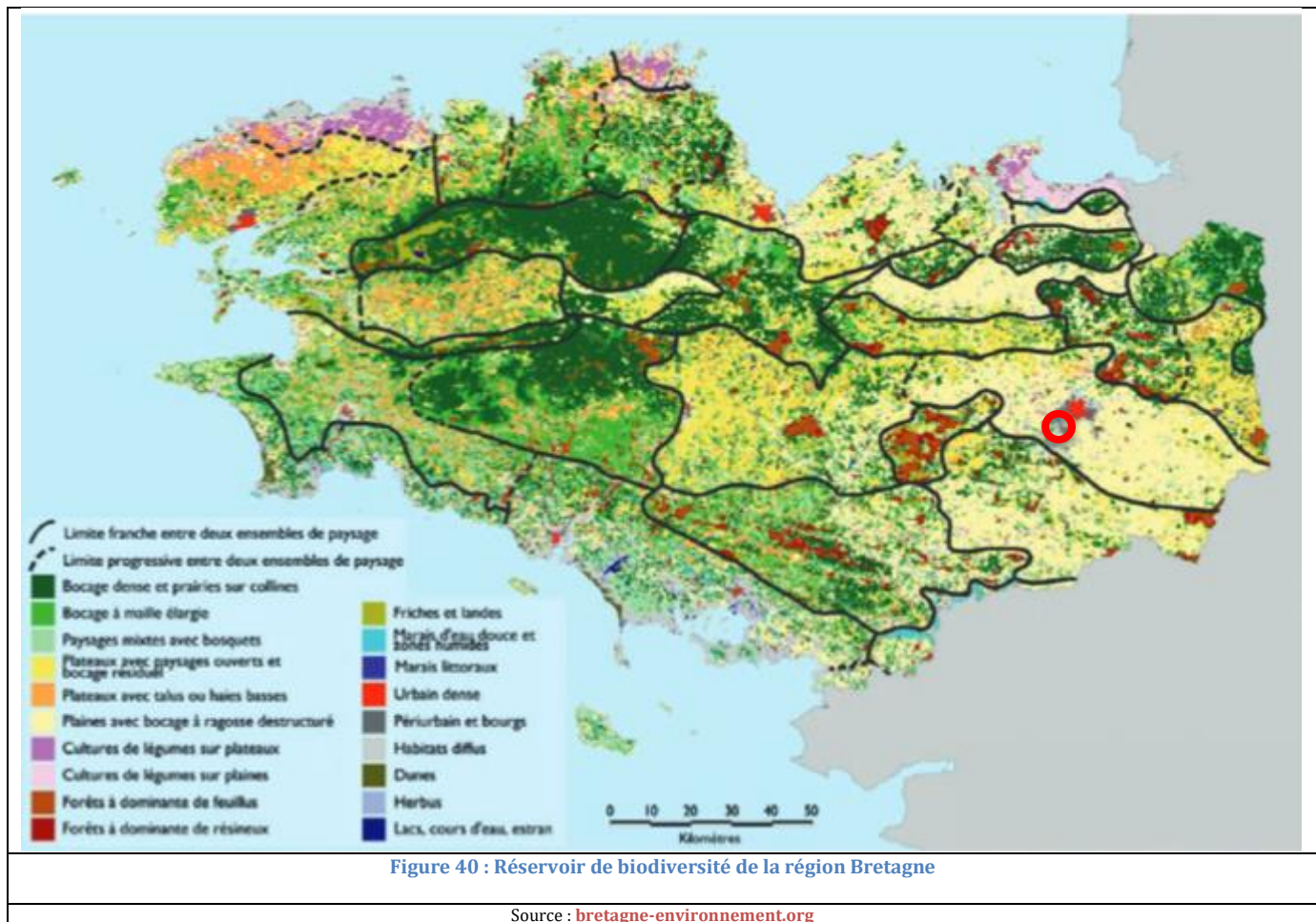
- Les Réservoirs de biodiversité : espaces de première importance pour leur contribution à la biodiversité, notamment pour leur flore et leur faune sauvage ;
- Les corridors biologiques : ensemble d'éléments de territoires, de milieux et/ou du vivant qui relie fonctionnellement entre eux les habitats essentiels de la flore, les sites de reproduction, de nourrissage, de repos et de migration de la faune.
- Les espaces relais : espaces ne présentant pas un intérêt écologique exceptionnel mais contribuant au fonctionnement écologique du territoire.


Divers espaces « à re-naturer » ainsi que des « points de conflits » sont également localisés pour la cohérence écologique du territoire.

Le site d'étude ne constitue pas un réservoir de biodiversité, il se situe en zone d'activités industrielles.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	PAGE 54/118

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document



	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

2.3.7. Conclusion Sur Les Zones Naturelles Et Enjeux Écologiques

Les zones naturelles d'intérêt reconnu situées dans le périmètre d'affichage du site d'étude, sont au nombre de 3 :

- 2 ZNIEFF de type I
- 1 Zone Natura 2000

Le site se trouve se trouve à plus de 2 km de toute zone naturelle d'intérêt reconnu et il n'est pas un habitat des espèces déterminantes de ces zones.

2.3.8. Faune et Flore du Site

2.3.9.1. Inventaire national du patrimoine naturel (INPN)

La base de données de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel a été consultée. Aucune donnée floristique n'est recensée sur la commune de Guichen.

2.3.9.2. Végétations du site d'étude

La Zone d'Activités « La Lande Rose » est située à l'ouest de la commune de Guichen. Le site d'étude est au cœur d'une zone commerciale avec des sites industriels et quelques terrains agricoles.

Dans l'état actuel des connaissances, aucune espèce végétale protégée ou à enjeu local de conservation fort ou modéré n'est avérée ou fortement potentielle sur la zone d'étude.

2.3.9.3. Faunes du site d'étude

Oiseaux


La commune de Guichen ne comprend pas de zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO)

Les Chiroptères

Les Chiroptères, couramment appelées chauve-souris, sont un ordre de la classe des Mammalia. En hiver, elles recherchent les cavités sombres sans courant d'air avec une température stable. En été, elles recherchent plutôt des fissures dans les murs, des greniers ou des caves.

Les Chiroptères sont en forte régression dans les zones habitées si bien que certaines bénéficient d'un statu de protection. De plus, elles ont besoin de conditions très spécifiques pour se reproduire. Les espaces inoccupés sous les toitures constituent des sites de reproduction. Il est donc important de les préserver. La disparition ou la restauration des monuments anciens, la disparition des accès aux clochers et aux combles, ou encore l'abattages d'arbres creux ne font qu'amplifier le déclin des chauves-souris.



	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	PAGE 56/118

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document



Les combles et le clocher de l'église Saint-Martin sont donc un site de reproduction et un habitat spécifique des chiroptères.

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

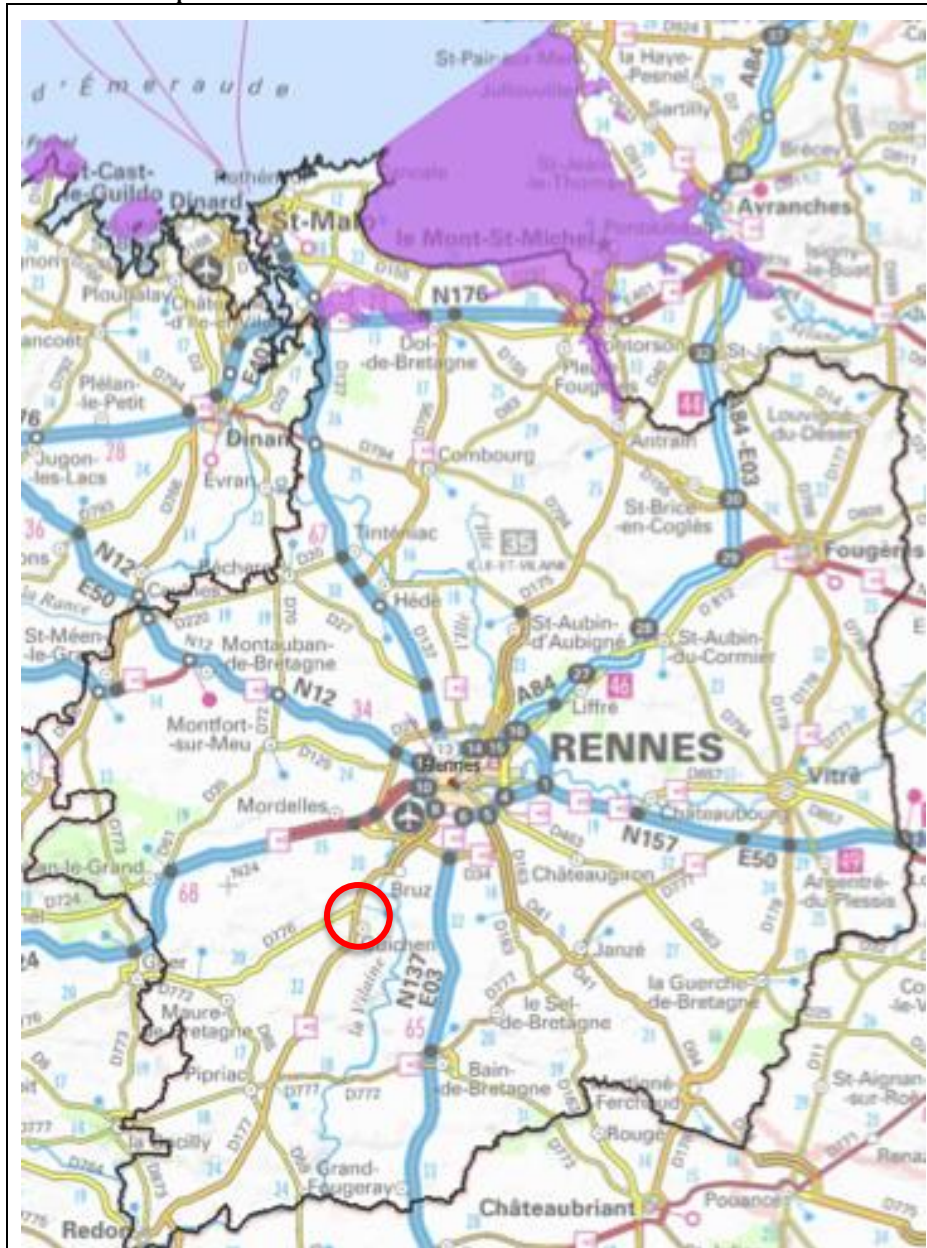



Figure 42 : Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) - Ille et Vilaine

Source : Carmen

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

2.4 ETUDE DU MILIEU AQUATIQUE

2.4.1. RESSOURCE EN EAU

2.4.1.1. SDAGE

La loi sur l'eau de 3 janvier 1992 a créé 2 nouveaux outils de planification : le SDAGE (schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux) et les SAGE (schémas d'aménagement et de gestion des eaux).

Le SDAGE fixe pour chaque bassin hydrographique métropolitain les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans l'intérêt général et dans le respect des principes de la loi sur l'eau.

Ce schéma fixe des orientations générales :

- mettre en œuvre un réseau d'observations et de mesures de la qualité du milieu marin
- Améliorer l'état des connaissances et leur traduction en termes opérationnels
- Intensifier systématiquement la lutte contre la pollution par les toxiques
- Poursuivre les efforts de lutte contre la pollution microbiologique
- Accélérer les recherches et les mesures à prendre pour lutter contre l'eutrophisation
- Mettre en œuvre un suivi systématique de l'impact des rejets en milieu marin
- Définir des principes cohérents d'aménagement physique du littoral
- Préserver les milieux particuliers indispensables à l'équilibre général de l'écosystème marin
- Développer certaines mesures réglementaires de protection des milieux ou des espèces sensibles

2.4.2. Usages de l'Eau

L'assainissement de l'eau à Guichen est assuré de manière collective. C'est-à-dire que la collecte, le traitement et le transport des eaux usées sont assurés par une structure pour le compte des habitants individuellement par la commune pour une population d'environ 7 000 habitants. Le service de l'assainissement à Guichen est géré selon un mode de gestion de régie et assure collecte, transport et dépollution.

L'eau potable est gérée par un SIVU, le Syndicat Intercommunal des Eaux de Bruyères. L'eau potable est gérée par affermage.

Une station d'épuration est présente sur la commune de Guichen. Elle réalise le tamisage, l'écrêtage, le traitement biologique, la clarification et le rejet en milieu naturel.

2.4.3. Qualité de l'Eau


Le syndicat s'occupant de la gestion de l'eau est le syndicat mixte de gestion pour l'approvisionnement eau potable de l'Ille-et-Vilaine (SMG35).

Le contrôle de la qualité de l'eau est effectué par l'Agence Régionale de Santé (ARS) Bretagne. La communauté de communes des Coëvrons dépend de l'unité de distribution « Bruyères Saint Malo de Phily ». La gestion de la distribution de l'eau est assurée par la SAUR et le réseau est alimenté par un import d'eau en provenance du syndicat mixte de production d'eau potable OUEST35.

La fiche d'état de la qualité de l'eau distribuée indique qu'en **Oct 2016**, l'eau était en bon état concernant la bactériologie, les nitrates, les pesticides. (Cf. tableau ci après)

▽ **Conclusion sanitaire (Prélèvement N° 00108191)**

Eau d'alimentation respectant les exigences de qualité réglementaires en vigueur (limites et références) pour les paramètres analysés.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document


Résultats		Limite de qualité inférieure	Limite de qualité supérieure	Référence de qualité inférieure	Référence de qualité supérieure
CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES					
Coloration	<5 mg/L Pt				15,00
Turbidité néphélométrique NFU	<0,5 NFU				2,00
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES					
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	0 n/mL				
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	0 n/mL				
Bactéries coliformes /100ml-MS	0 n/100mL				0
Bact. et spores sulfito-rédu./100ml	0 n/100mL				0
Entérocoques /100ml-MS	0 n/100mL		0		
Escherichia coli /100ml -MF	0 n/100mL		0		
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE					
pH	8,2 unité pH			6,50	9,00
Titre alcalimétrique	0,0 °f				
Titre alcalimétrique complet	11,3 °f				
Titre hydrotimétrique	18,3 °f				
MINERALISATION					
Conductivité à 25°C	576 µS/cm			200,00	1100,00
FER ET MANGANESE					
Fer total	<20 µg/l				200,00
OLIGO-ELEMENTS ET MICROPOLLUANTS M.					
Aluminium total µg/l	24 µg/l				200,00
PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES					
Ammonium (en NH4)	<0,03 mg/L				0,10
Nitrates (en NO3)	12,0 mg/L		50,00		
Nitrites (en NO2)	<0,02 mg/L		0,50		
Nitrates/50 + Nitrites/3	0,24 mg/L		1,00		
Figure 43 : Qualité de l'eau pour la commune de Guichen - Nov. 2016					
Source : ARS Bretagne					

2.4.3.1. Synthèse des enjeux liés au Loire et Bretagne

La compatibilité du projet avec le SDAGE Loire et Bretagne a été étudiée.

La commune de Guichen n'est pas concernée par une aire d'alimentation des captages prioritaires pour la protection de la ressource en eau potable définie dans le SDAGE.

Les conditions d'implantation et d'exploitation du site prévues sont conformes aux orientations du SDAGE et du SAGE ainsi qu'aux conditions fixées par l'urbanisme.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

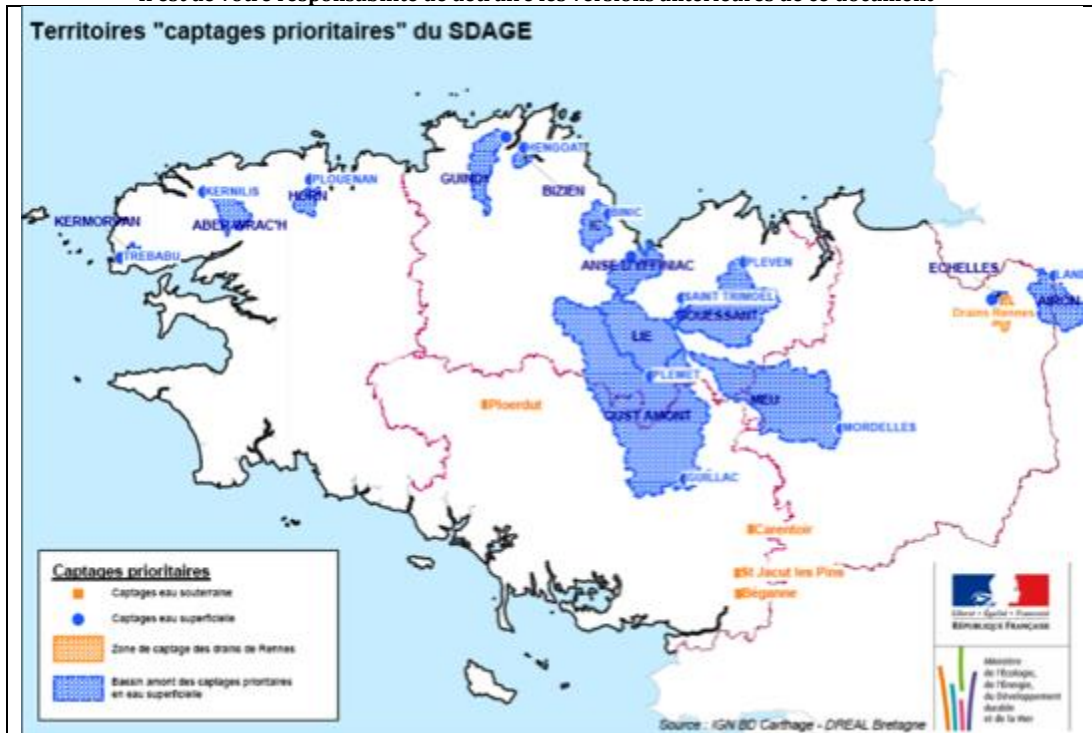


Figure 44 : Captages prioritaires - SDAGE

Source : eau-loire-bretagne.fr

2.4.4. Ressource en Eau Souterraine

2.4.4.1. Le contexte géologique et état de l'eau

Le département d'Ille-et-Vilaine comprend au nord, le bassin des affluents de la Rance et les bassins du Couesnon et au centre et au sud les bassins de la Vilaine dont le plus important est celui de Rennes. En Ille-et-Vilaine, 70 % des captations sont superficielles et seulement 30% sont souterraines en raison de la géologie de la région.


Le bassin versant de la Vilaine s'étend sur 10 400 km. La Vilaine prend sa source en Mayenne, au-dessus de Bourgeon, à 230 km de son embouchure, au niveau du barrage estuarien d'Arzal.

Sur la partie amont du bassin versant, trois barrages d'une capacité totale de 21 millions de m³ servent à :

- l'alimentation en eau potable
- la limitation des risques d'inondation jusqu'à Rennes

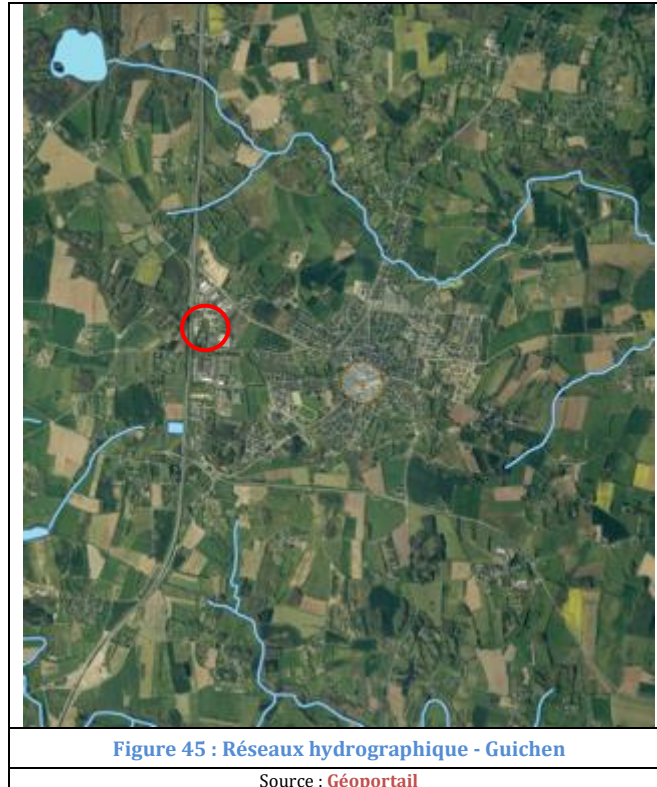
Le bassin versant est de l'ordre de 2 470 km² à Pont Réan.

La vallée de la Vilaine est constituée d'alluvions de sables et de poudingues provenant de l'exploitation des gravières. Les formations géologiques sont des alternances de schistes et de grès. Sur certaines zones, l'altération de ces couches peut conduire à des formations à tendance argileuse en surface, ce qui peut rendre les sols en partie imperméables.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	


Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

2.4.4.2. Le réseau d'eau potable



L'eau arrivant sur la commune de Guichen est principalement produite par trois stations : les stations de Port de Roche et du Meneu qui traitent les ressources en eau souterraines (forages de la Briquerie, de l'Etier et de l'Illette) et la station du Drézet à Férel qui traite l'eau d'une ressource superficielle (retenue d'Arzal).

Les ressources actuelles permettent de satisfaire les besoins des usagers.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

2.5.1. ETUDE DU PATRIMOINE CULTUREL ET HISTORIQUEites Classés et Inscrits

D'après la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) de Bretagne, il y a un site classé sur la commune de Guichen, il s'agit de l'ensemble formé sur la commune par la carrière dite « des landes ».

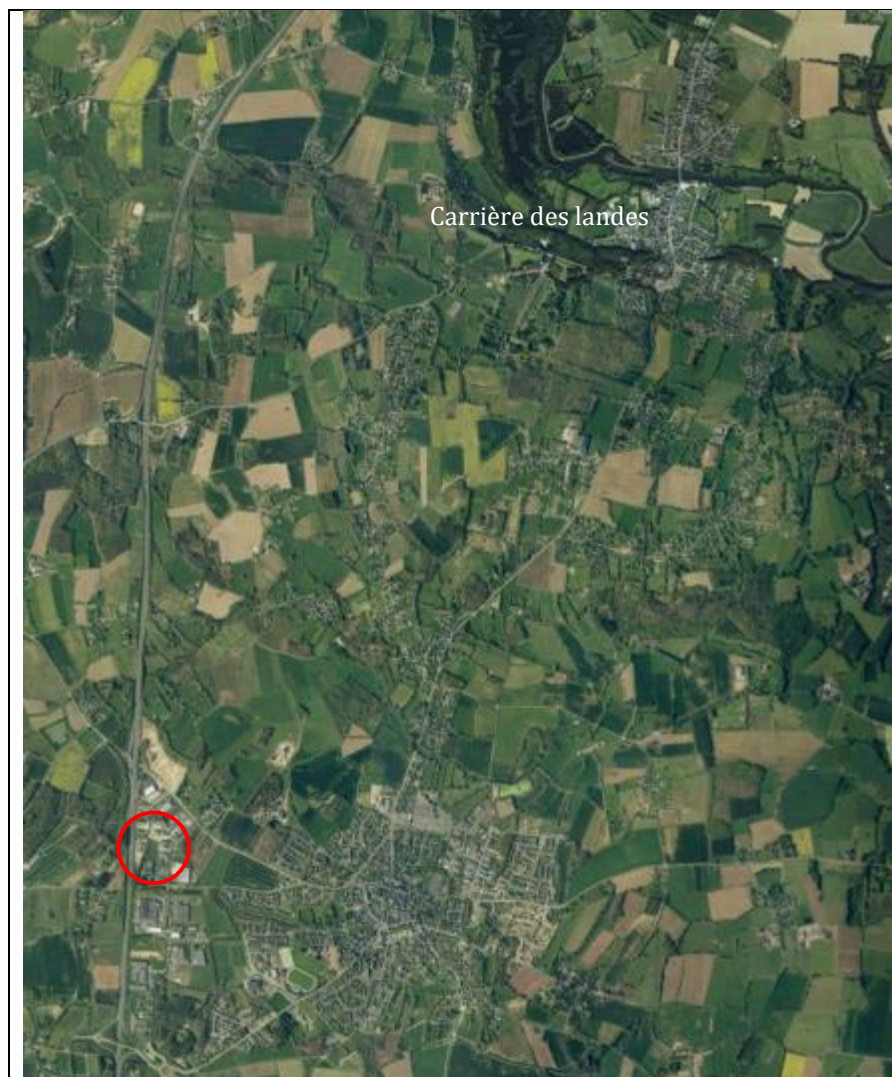


Figure 46 : Sites classés et inscrits - Guichen

Source : DREAL Pays de la Loire

La carrière dite « des landes »

La carrière des landes est un site géologique protégé et classé depuis le 10 Janvier 1966. Auparavant, le site servait pour l'empierrement des routes et la production de moellons.

Le site résume environ 300 millions d'années de l'histoire géologique de la Bretagne.

Ce site est la propriété de la commune de Guichen et est géré par la société géologique et minéralogique de Bretagne. Il est ouvert au public.

Le front de taille est particulièrement caractéristique et montre une organisation en couches. Il s'agit de roches sédimentaires qui ont été déposées à horizontalement à l'origine. Deux ensembles sont

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document distinguables, l'un datant du Briovérien et l'autre du Paléozoïque. Cette carrière montre une zone du contact Briovérien-Paléozoïque.



Figure 47 : La carrière des Landes

Source : guichenpontrean.fr

La carrière des landes est située à 4 km du dépôt d'artifice de la Sté H.T.P.

2.5.2. Secteur Sauvegardé


L'église Saint-Martin de Guichen est soumise à un arrêté de protection de biotope, d'habitat naturel ou de site géologique. En effet, les combles de l'église constituent un habitat pour les chauves-souris, leur accès et donc interdit. Les chauves souris présentes dans les combles et le clocher de l'église paroissiale sont les Chiroptères. Leur tranquillité et leur survie doivent être préservées.



Figure 48 : L'église de Guichen

Source : [Topic Topos](http://TopicTopos)

L'église Saint-Martin date du XVIIème siècle. Elle est située à 1,22 km du dépôt d'artifice.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

2.5.3. Monuments Historiques

La commune de Guichen compte un monument historique : le pont sur la Vilaine de Pont-Réan. Il s'agit d'un pont en dos d'âne composé de sept archer en plein cintre bâti en 1767 sur la base d'un pont médiéval lui-même situé à l'emplacement d'un ancien pont romain. Le pont est construit en schiste. Il est situé sur la commune de Guichen et sur la commune de Bruz.

Le dépôt d'artifice est situé à 4,79 km du pont.




D'autres monuments non classés participent au patrimoine historique de la commune de Guichen, comme le château de la Massaye ou celui de Bagats, le moulin de Pont-Réan, différents manoirs, le coteau du châtelier ou encore les églises de la ville.

La commune de Guichen compte un seul monument historique. Cependant aucun périmètre de protection d'un monument historique ne concerne le dépôt ni l'ensemble de la Sté H.T. Pyrotechnie

2.5.4. Sites Archéologiques

Le département d'Ille-et-Vilaine recense plusieurs sites archéologiques selon l'INRAP (Institut National de Recherches Archéologiques Préventives) mais aucun situé sur la commune de Guichen.

Les deux gisements de fouilles cités précédemment sont aujourd'hui fermés.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

2.5. CONTEXTE PAYSAGER ET OCCUPATION DES SOLS

2.6.1. Alignements d'arbres ou d'arbustes

Aucun alignement d'arbres n'est présent au sein du secteur d'étude. Le site du dépôt est déboisé sur la une grande partie de la parcelle.

Des arbustes et des haies arbusives ont été plantés autour du site et sur le site en périphérie de la zone pyrotechnique pour assurer une protection visuelle.



Figure 50 : Photo aérienne Ech 1/1000e

Source : **Géoportail - I.G.N.**

2.6.2. Zones anthropisées et urbanisées

La Zone Artisanale la Lande Rose est caractérisée par des terrains commerciaux et des sites industriels, le relief est assez plat. Quelques arbres délimitent les parcelles et les routes. Quelques petites exploitations agricoles sont aussi présentes.

La zone est fréquentée car il s'agit d'une Zone Artisanale.

Aux alentours du site, l'on trouve d'autres installations commerciales ou industrielles comme Plastic Omnium Auto Extérieur, Confort Décor, FPPO fenêtres et portes PVC de l'Ouest ou encore COETA (une fabrique de pâtes).

L'agriculture :

Le site du dépôt d'artifice est entouré par d'autres terrains destinés à des activités industrielles et commerciales. Quelques terrains agricoles sont cependant présents aux alentours. Il s'agit majoritairement de cultures de maïs et d'orges, ainsi que quelques prairies temporaires.

Certains terrains contiguës à la Sté H.T.P sont des terrains à usage domestique dont la végétation n'est pas maîtrisée (Roncier)


Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document



Figure 51 : Terres agricoles autour de la ZA de La Lande Rose Ech 1/9000

Source : Géoportail - RPG 2012

Les producteurs situés sur la commune de Guichen peuvent produire plusieurs produits d'Appellation d'Origine Protégée : les pommeaux de Bretagne, le cidre de Bretagne, la farine de blé noir de Bretagne (Gwinizh du Breizh), les volailles de Bretagne et les volailles de Janzé.

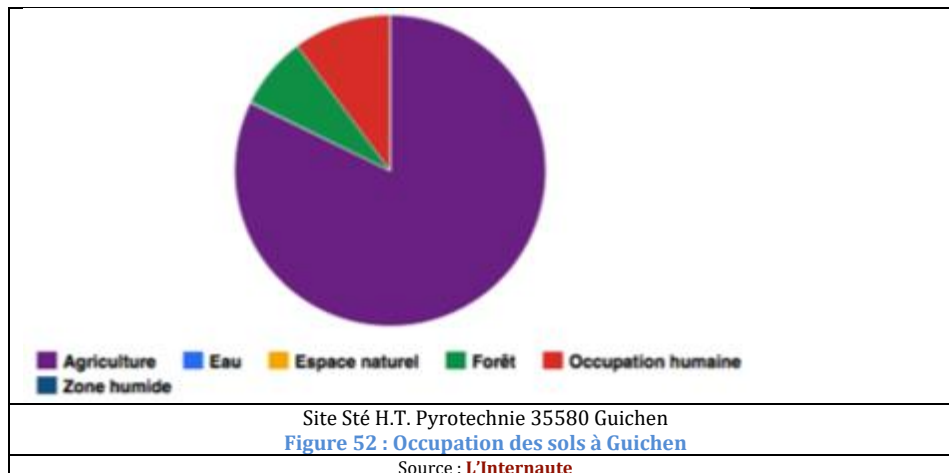
	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	


Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

2.6.1. Cadastre et occupation des sols

Le dépôt de la société H.T. Pyrotechnie est situé sur le lot 161.

Sous réserve de validation du présent dossier, les futures activités que prévoit d'exercer la société H.T. Pyrotechnie sont compatibles avec le secteur dans lequel se situe la parcelle 161.




	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	PAGE 68/118

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

**Figure 53 : Extrait du plan cadastral Ech 1/5000
1/10° Rayon 3 km**

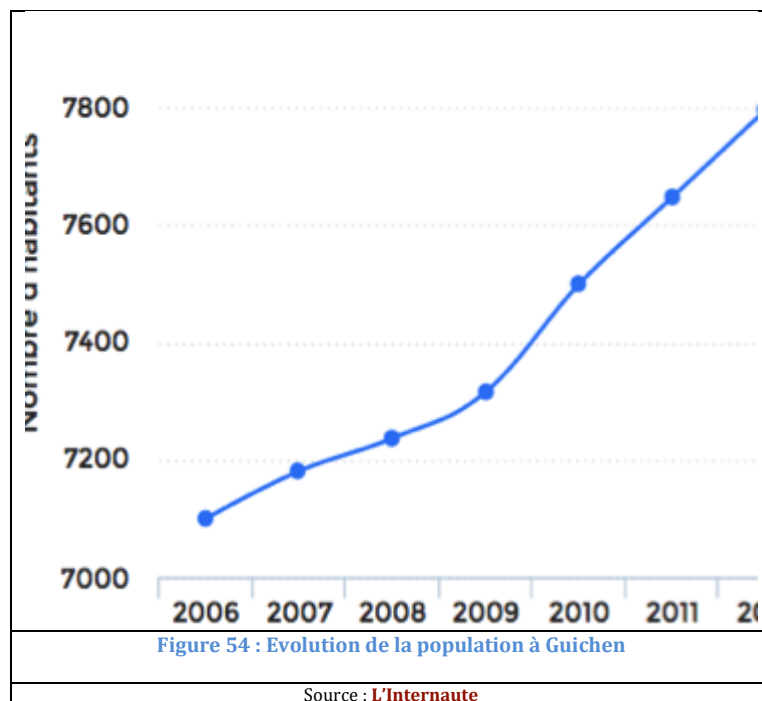
Source : **Géoportail**

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

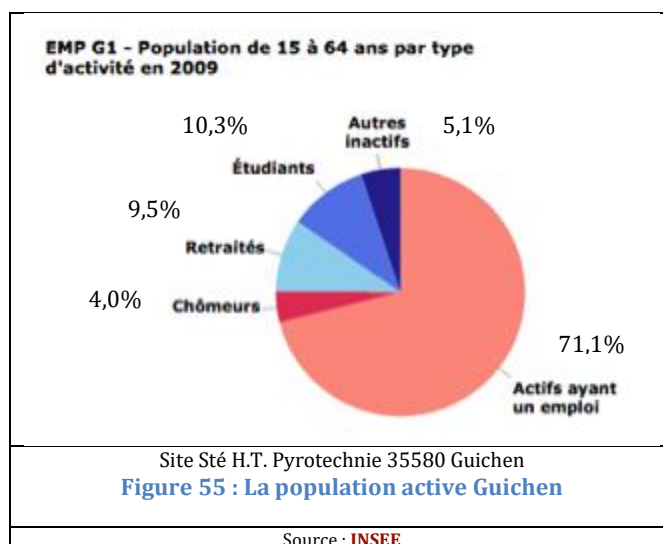
2.6. ETUDE DU MILIEU HUMAIN

2.7.1. Populations



Le dernier recensement de 2012 a enregistré 7 797 habitants ; la population communale augmente d'années en années.


La population de la commune est plutôt bien répartie avec 48,5 % d'hommes et 51,5 % de femmes. 61,5 % de la population a plus de 30 ans.



Autres informations sur la population

Densité de population (par km²), en 2012

181 hab / km²

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

2.7.2. Situation Foncière

En 2014, le taux de la taxe foncière sur le bâti était de 16,17 % sur la commune de Guichen. Il s'agit d'un taux faible par rapport aux communes similaires. Pour le non-bâti le taux était de 39,01 % en 2014.

La superficie de la commune de Guichen est de 42,99 km².

2.7. NUISANCES ENVIRONNANTES

2.8.1. Transport, Communication, Infrastructures


2.8.1.1. Infrastructures routières

Guichen se situe sur la départementale D177. La commune est accessible depuis Rennes par cette départementale et depuis Nantes, espar la départementale 38.

La départementale passe au plus près à 250 m du dépôt d'artifice, une zone boisée fait office de protection visuelle et contre certains effets.



Figure 56 : Réseau routier - ZA La Lande Rose

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

Source : **Géoportail**

2.8.1.2. Urbanisation / Industrialisation

Le site étudié est situé en zone urbaine (UA)¹, selon l'Inspection des Installations Classées, 7 ICPE sont répertoriées sur la zone d'activité et sur la commune de Guichen, aucune n'est classée SEVESO. Celles-ci sont présentées dans le tableau suivant :

NOM	ADRESSE	RUBRIQUE	RÉGIME
EARL FOLIOT	BOULAY 35580 GUICHEN	2111 : élevage volailles 3660 : + 40000 emplacement	A
PLASTIC OMNIUM AUTO EXTERIEUR	ZI des Grandes Landes 14-16 rue Blaise Pascal 35580 GUICHEN	1412 : Gaz inflammables liquéfiés (stockage)	DC
		1414 : Gaz inflammables liquéfiés (remplissage ou distribution)	DC
		1432 : Liquides inflammables (stockage)	DC
		2564 : Nettoyage, dégraissage, décapage avec organohalogénés ou solvants organiques	DC
		2661 : matières plastiques, caoutchouc...(emploi ou réemploi)	E
		2662 : matières plastiques, caoutchouc...(stockage de)	D
		2663 : Pneumatiques, produits avec polymères>50%(stockage)	D
		2920 : Réfrigération ou compression (installation de) pression >10E5 Pa	D
		2940 : Vernis, peinture, colle, ... (application, cuisson, séchage)	A
		3670 : traitement de surface de matières à l'aide de solvants organiques	A
SMICTOM DES PAYS DE VILAINE	La Lande de la Pigeonnais 35580 GUICHEN	2710 : collecte de déchets non dangereux- A	A
		2791 : Déchets non dangereux (traitement)	A
HUBERT THEZE PYROTECHNIE	8 Rue Blaise Pascal Z.A. La Lande Rose 35580 GUICHEN	4220 : Produits explosifs (stockage de)	A

SOURCE : INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSÉES

L'Installation Classée Pour l'Environnement la plus proche du site étudié est l'entreprise Plastique Omnium Auto extérieur, située à plus de 50 mètres, elle est soumise à Autorisation (A) du fait de son activité de peinture automobile et traitement de surface.

2.8.1.3. Lignes électriques

L'environnement électrique de l'établissement se caractérise par l'existence des lignes enterrées EDF.

2.8.1.4. Espace aérien

La circulation d'aéronefs dans l'espace aérien au-dessus de la Zone d'Activités la « Lande Rose » n'est pas réglementée. Il n'y a pas de restrictions. Au-dessus de la commune de Guichen, le survol doit se faire à plus de 3000 pieds/sol.


¹ zone urbaine mixte, à caractère central, à dominante d'habitat, pouvant comporter des commerces, des services, des bureaux, des activités artisanales, des équipements publics, compatibles avec un environnement urbain dense

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document



Figure 57 : Espace aérien

Source : Géoportail

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

2.8.2. Ambiance Sonore

Aucune des voies départementales traversant le territoire de Guichen n'est concernée par un arrêté préfectoral de classement en voie bruyante.

2.8.2.1. Valeurs des seuils à respecter

Le tableau ci-dessous précise les valeurs d'émergence sonore fixées en niveau global :

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)	Emergence admissible pour la période allant de 7H à 22H, sauf les dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 22H à 7H, ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB (A)	6 dB (A)	4 dB (A)
Supérieur à 45 dB (A)	5 dB (A)	3 dB (A)

Tableau 7 : Bruits et vibrations

Aucun terme correctif fonction de la durée cumulée du bruit particulier, ne s'applique aux valeurs limites d'émergence spectrales. Comme le mentionne l'Art R1334-32, le critère d'émergence spectrale ne s'applique qu'à l'intérieur des pièces principales d'un logement d'habitation, fenêtres ouvertes ou fermées.

Selon le même article du décret, l'infraction n'est pas constituée lorsque le niveau de bruit ambiant mesuré, comportant le bruit particulier, est inférieur à 25 dBA, si la mesure est effectuée à l'intérieur des pièces principales d'un logement d'habitation, fenêtres ouvertes ou fermées, ou à 30 dBA dans les autres cas.


Les activités de stockage seront sans nuisance sonore pour l'environnement du site.

L'installation sera construite, équipée et exploitée de façon telle que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci.

Les véhicules de transport à l'intérieur de l'installation seront conformes aux dispositions en vigueur en matière de limitation de leurs émissions sonores.

L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique gênant pour le voisinage, est interdit ; toutefois le dispositif d'alarme anti intrusion prévu sur le dépôt disposera d'une alarme sonore mais dont le fonctionnement aura un caractère exceptionnel.

Trafic routier lié à l'exploitation du site : les livraisons ont lieu en moyenne trois fois par mois pour les mois d'activité les plus chargés, et les expéditions ont lieu de 3 à 4 fois par semaine en saison (période estivale).

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

2.8.3. Risques Naturels et Technologiques

La loi n° 87-565 du 25 juillet 1987 relative à la sécurité civile et à la prévention des risques, par son article 22 est venu compléter le Code de l'urbanisme en insérant dans plusieurs de ses articles la prise en compte des risques naturels.

Outre les procédures particulières qui pouvaient jusqu'à la mise en place des Plans de Prévention des Risques être mises en œuvre, les documents de planification locale doivent prendre en compte les risques naturels et technologiques prévisibles existants sur leur territoire.

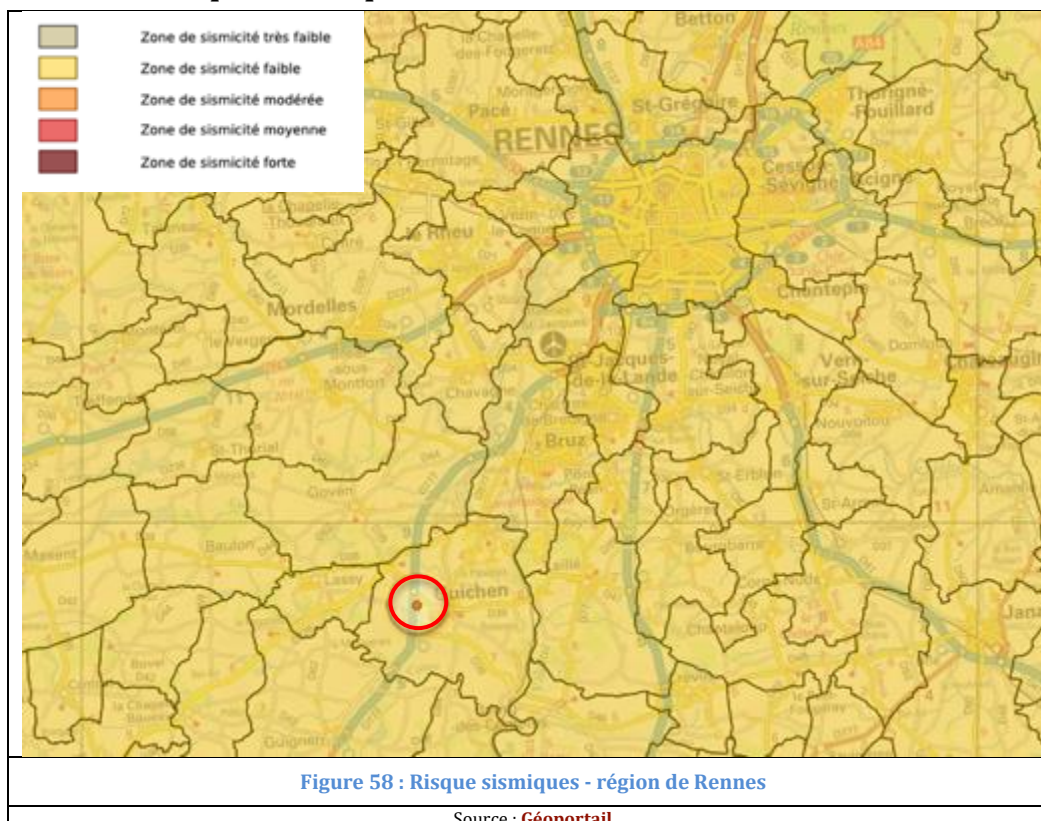
Ceux-ci sont d'ordre très divers regroupant à la fois les risques d'inondation, d'érosion, d'incendie, d'éboulement, d'affaissement que peuvent subir les constructions existantes ou que l'édification de nouveaux bâtiments est susceptibles de provoquer voir d'aggraver.

La commune est soumise à des risques dont la périodicité et l'intensité varient.

5 aléas ou risques sont identifiés sur la commune :

- Séisme
- Retrait / gonflement des argiles
- Inondation
- Canalisation de transport de gaz
- Feu de forêt

2.8.3.1. Risques sismiques



Un zonage sismique de la France, basé sur un découpage communal, a été élaboré par le décret n° 2010-1255 du 22 octobre 2010. Ces zones sont classées de façon croissante en fonction de leurs occurrences, gris ou 1 (très faible), jaune ou 2 (faible), orange ou 3 (modéré), rouge ou 4 (moyenne) et marron ou 5 (forte). Le département du var est classé majoritairement en zone jaune avec néanmoins une partie du Nord du Var classé en zone orange et rouge. La commune de Signes soumise au risque séisme, et est classée en zone de sismicité 2. La commune n'est concernée par aucun Plan de Prévention des Risques Naturels Séisme (PPRn Séisme).

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

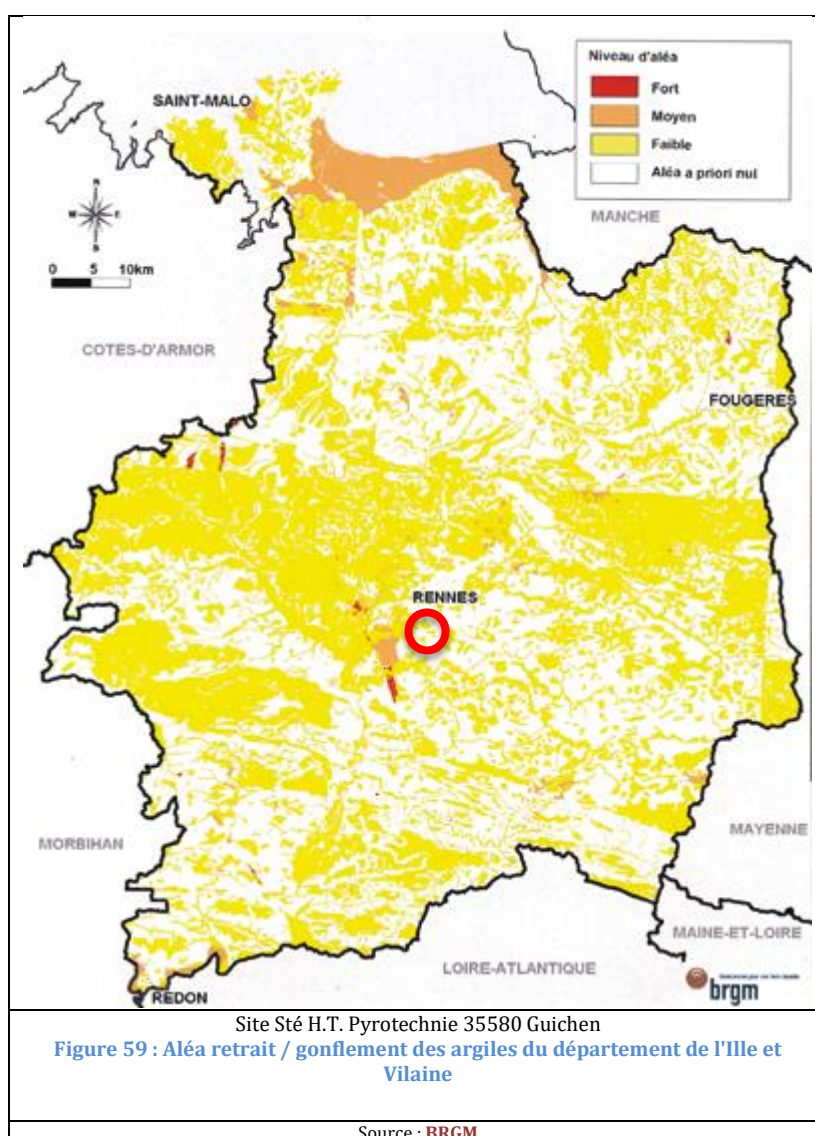
Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

L'obligation de construire des bâtiments répondant aux règles parasismiques ne concerne que certains établissements recevant du public, des bâtiments pouvant accueillir 300 personnes, des équipements sanitaires et sociaux, des bâtiments scolaires ou indispensables à la sécurité civile.

La commune de Guichen n'est pas concerné par ces mesures, les risques sismiques n'y sont donc pas considérés comme étant des risques majeurs.


2.8.3.2. L'aléa retrait/gonflement des argiles

Un mouvement de terrain est un déplacement plus ou moins brutal du sol ou du sous-sol, il est fonction de la nature et de la disposition des couches géologiques. Il s'inscrit dans le cadre des processus généraux d'érosion mais peut être favorisé, voire provoqué, par certaines activités anthropiques.



Cette carte nous montre que département de l'Ille-et-Vilaine est très peu soumis aux aléas de retrait ou de gonflement des argiles.

D'après le Système d'Information Géographique de l'Ille-et-Vilaine, la commune de Guichen n'est que faiblement voire nullement concerné par l'aléa retrait/gonflement des argiles.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

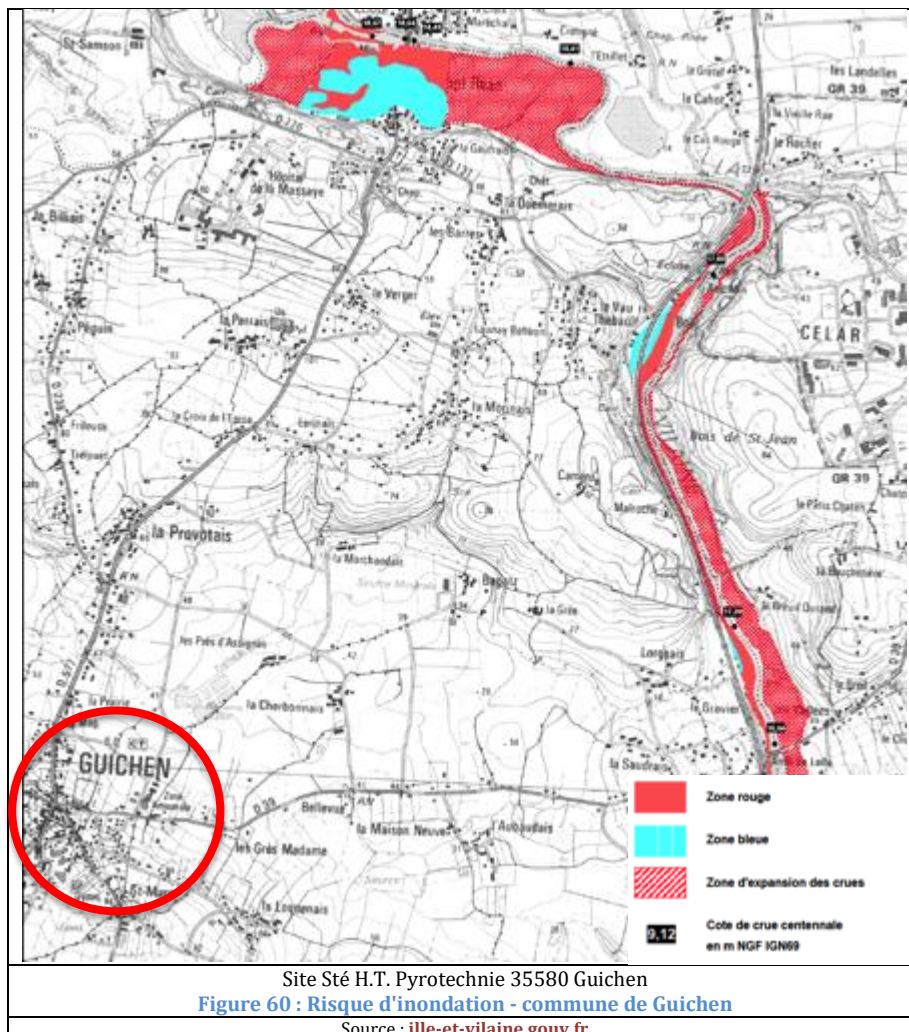
Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

2.8.3.3. Inondations


Avec 5 000 km de rivières, le réseau hydrographique du département de l'Ille-et-Vilaine est dense. Certains secteurs du département sont soumis au risque d'inondations et de nombreux Plans de Prévention du Risque Inondation (PPRI) ont été mis en place. La commune de Guichen est concernée par le PPRI Moyenne Vilaine. La zone d'étude du PPRI Mayenne se situe entre Pont Réan et Messac. Les communes étant aussi concernées par ce plan sont celles de Bourg des Comptes, Guipry, Laillé, Messac, Pléchâtel, Poligné, Saint Senoux et Saint Malo de Phily. En effet, ces communes sont régulièrement soumises à des débordements de cours d'eau entraînant l'inondation de lieux habités. Les inondations résultent principalement de périodes de pluviométrie excessive sur le bassin versant de la Vilaine. Les cours d'eaux susceptibles de déborder sont la Vilaine et le Semnon.

Dans le département, les crues sont en général hivernales. La période de janvier à mars concentre ainsi 2/3 des crues. Elles durent environ de 10 à 15 jours à cause de l'important laminage qui s'opère naturellement dans un champ d'inondation très étendu à l'aval. L'humidité des sols contribue à accroître le ruissellement généré par des épisodes pluvieux longs et intenses. Le débit de base de la Vilaine et de ses affluents se montre d'ailleurs déjà élevé. Les inondations de Janvier 1995, décembre 2000 et Janvier 2001 par leur ampleur ont été parmi les plus importantes.

Le PPRI Moyenne Vilaine a un triple objectif : renforcer la sécurité des personnes et des biens, favoriser le libre écoulement de l'eau et préserver les zones d'expansion des crues. Différentes zones réglementaires ont été définies pour caractériser les aléas les plus forts.



Le risque d'inondation sur la Zone Artisanale de la Lande Rose est très faible voir nul.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

2.8.3.4. Transport de Marchandises Dangereuses

Le risque lié au transport de matières dangereuses est consécutif à un accident se produisant lors du transport, par voie routière, ferroviaire, aérienne, voie d'eau ou par canalisation, de matières dangereuses. Il peut entraîner des conséquences graves pour la population, les biens et/ou l'environnement.

Les produits dangereux sont nombreux ; ils peuvent être inflammables, toxiques, explosifs, corrosifs ou radioactifs.

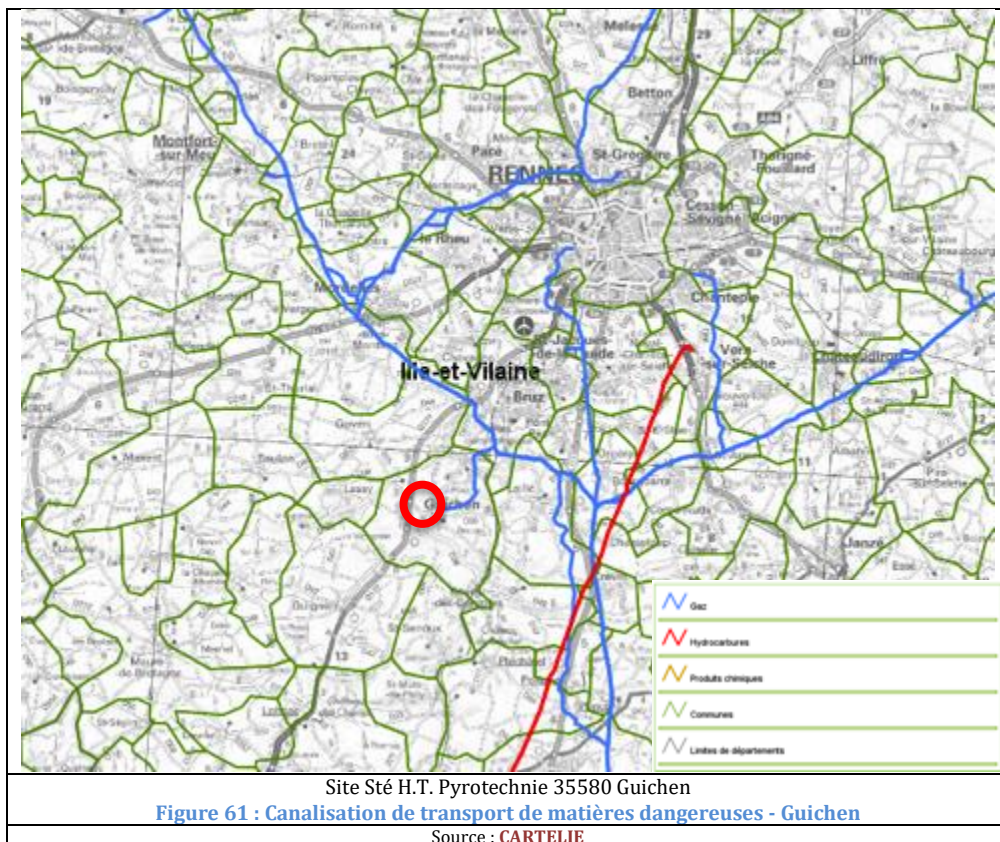
Les principaux dangers liés aux TMD sont :

- ⇒ l'explosion occasionnée par un choc avec étincelles, par le mélange des produits...avec des risques de traumatismes directs ou par l'onde choc,
- ⇒ l'incendie à la suite d'un choc, d'un échauffement, d'une fuite ...avec des risques de brûlure et d'asphyxie,
- ⇒ la dispersion dans l'air (nuage toxique), l'eau et le sol de produits dangereux avec risques d'intoxication par inhalation, par ingestion ou par contact.


Ces manifestations peuvent être associées.

Les accidents de TMD peuvent se produire pratiquement n'importe où dans le département; une carte a toutefois été élaborée représentant les grands axes routiers de TMD.

Le site du dépôt d'artifice est situé à proximité d'un axe routier, la départementale D177, mais il n'y a pas d'établissement Seveso dans le rayon d'affichage du dépôt. Le risque d'accident de TMD est donc faible à proximité du dépôt.



D'après le plan ci-dessus, la commune Guichen n'est traversée par un flux de matière dangereuse. Aucune de la canalisation de matière dangereuse n'est située dans le rayon d'affichage du site d'étude.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

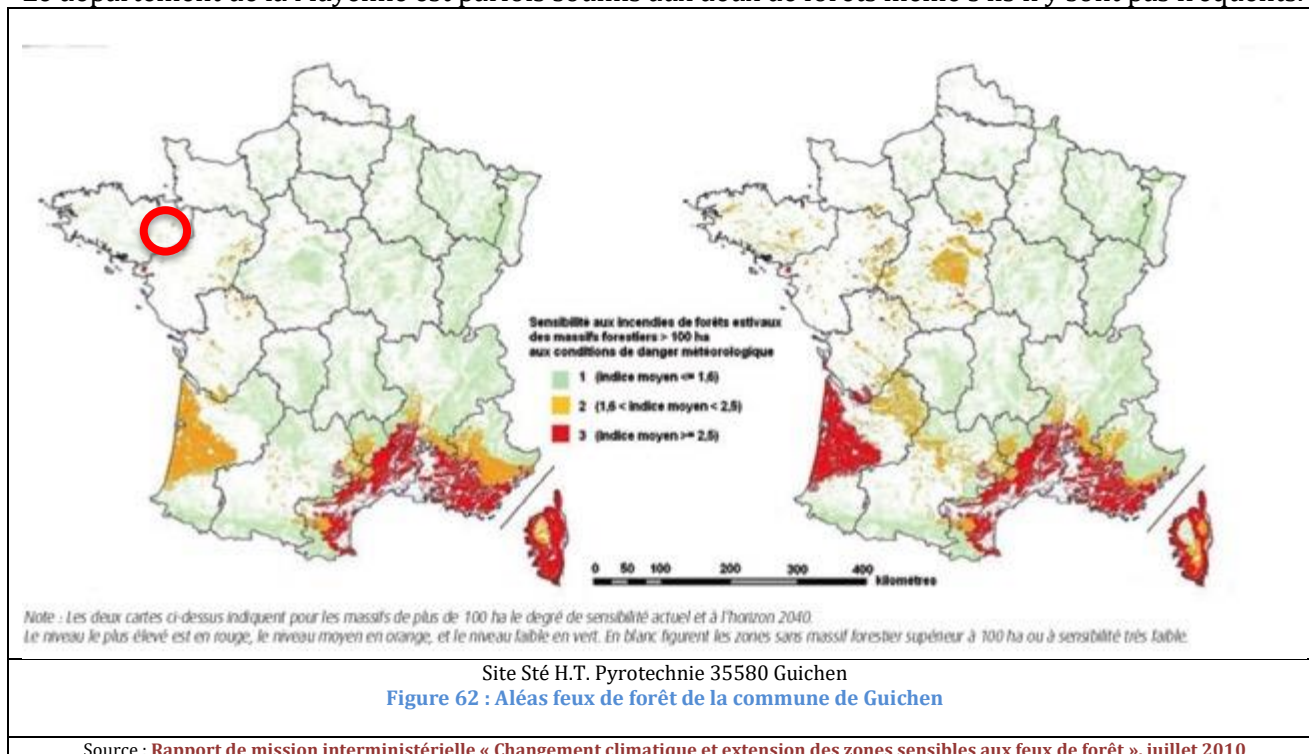
Dans le cadre de l'application des législations et règles en vigueur et notamment la circulaire du 4 août 2006 et le décret n°2012-615 du 2 mai 2012, des restrictions d'aménagements sont fixées :

- Dans le cercle glissant des Premiers Effets Létaux (PEL), zone de dangers graves pour la vie humaine, centré sur la canalisation et de rayon égal à 20 mètres, sont proscrits les Etablissements recevant du public de 1^{ère} à 3^{ème} catégorie (de plus de 300 personnes).
- Dans le cercle glissant des Effets Létaux Significatifs (ELS), zone de dangers graves pour la vie humaine, centré sur la canalisation et de rayon égal à 15 mètres, sont proscrits les Etablissements recevant du public de plus de 100 personnes).
- Dans le cercle glissant des Effets Irréversibles (IRE), zone de dangers graves significatifs, centré sur la canalisation et de rayon égal à 30 mètres, GRTgaz doit être consulté pour tout nouveau projet d'aménagement ou de construction.


Le site d'étude n'est donc pas concerné par le risque technologique de canalisation de transport de gaz.

2.8.3.5. Feu de Forêt

Le département de la Mayenne est parfois soumis aux deux de forêts même s'ils n'y sont pas fréquents.



Le site d'étude est principalement en zone d'aléa **faible** pour les feux de forêt. Les feux de forêt ne représentent pas un risque pour le site.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

2.8. EFFETS SUR LA SANTÉ

2.9.1. Seuils d'effets toxiques pour l'homme par inhalation

Les seuils de toxicité visent à préciser l'effet sur l'être humain qui résulte de l'exposition à une certaine quantité de produits. Les effets généralement considérés sont :

- ⇒ Les effets réversibles pour lesquels l'individu exposé retrouve son état de santé antérieur à l'accident ;
- ⇒ Les effets irréversibles correspondant à la persistance dans le temps d'une atteinte lésionnelle ou fonctionnelle, directement consécutive à une exposition en situation accidentelle (exposition unique et de courte durée) ayant pour conséquence des séquelles invalidantes ;
- ⇒ Les effets létaux correspondant à la survenue de décès pour une proportion donnée d'individus.

Selon l'arrêté du 22 octobre 2004, les valeurs de référence pour les installations classées sont les suivantes :

Définitions des seuils de toxicité


SEUILS D'EFFETS TOXIQUES POUR L'HOMME PAR INHALATION			
Durée d'exposition	Types d'effets constatés	Concentration d'exposition	Référence
de 1 à 60 minutes	<i>Létaux</i>	<i>SEL (CL 5 %)</i> <i>SEL (CL 1 %)</i>	Courbes de toxicité aiguë par inhalation - Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement - 1998.
	<i>Irréversibles</i>	<i>SEI</i>	Seuils de toxicité aiguë - Emissions accidentelles de substances chimiques dangereuses dans l'atmosphère - Ministère de l'écologie et du développement durable - Institut national de l'environnement industriel et des risques - 2003.
	<i>Réversibles</i>	<i>SER</i>	
Tableau relatif aux valeurs de référence de seuils de toxicité aiguë (SEL : seuil des effets létaux ; SEI : seuil des effets irréversibles ; SER : seuils des effets réversibles ; CL = concentration létale).			

Tableau 8 : Seuil de toxicité

Pour la délimitation des zones d'effets significatifs sur la vie humaine, les seuils d'effets de référence pour les installations classées figurant sur la liste prévue au IV de l'article L. 515-8 du code de l'environnement sont les suivants :

- ⇒ Les seuils des effets irréversibles (SEI) pour la zone des dangers significatifs pour la vie humaine ;
- ⇒ Les seuils des premiers effets létaux (SEL) correspondant à une CL 1 % pour la zone des dangers graves pour la vie humaine ;
- ⇒ Les seuils des effets létaux (SELS) significatifs correspondant à une CL 5 % pour la zone des dangers très graves pour la vie humaine.

Au titre de la réglementation, les seuils des effets réversibles et les seuils de perception ne sont pas des valeurs utilisées pour la détermination des zones d'une émission accidentelle de substances dangereuses.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	PAGE 80/118

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

2.9.2. La commune de Guichen

La commune de Guichen ne présente pas de dispositif de surveillance de la pollution de l'air. Cependant, les mesures des stations à proximité montrent que la qualité de l'air est plutôt satisfaisante dans la région.

2.9. INTERRELATIONS ENTRE LES ÉLÉMENTS DE L'ÉTAT INITIAL

La synthèse des éléments physiques, humains, naturels et paysagers permet de mettre en évidence les éléments suivants :

La zone étudiée ne se situe pas en zone Natura 2000 ni à proximité d'une zone préservée.

Le dépôt d'Artifices de Divertissement s'inscrit dans un environnement naturel proche assez pauvre du fait de sa situation au cœur d'une Zone Artisanale.

Le site étudié se situe entre des terrains commerciaux, industriels et quelques terrains agricoles. Il est entièrement déboisé mais des arbres et des arbustes sont présents en périphérie du terrain ce qui permet de ne pas modifier le comportement des oiseaux.

La présence d'une route départementale (D177) permet de faciliter l'accès au site. Ce réseau est très emprunté et est source de nuisances (sonores, impacts localisés sur la qualité de l'air), mais il n'y a pas de sites classés SEVESO à proximité. Le risque technologique lié au transport routier de matières dangereuses est donc mineur.

A proximité du site, il n'y a pas d'installations industrielles classées au titre de la nomenclature ICPE qui engendre des nuisances pouvant présenter un risque technologique.

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

2.10. SYNTHÈSE DES CONTRAINTES ET SENSIBILITÉS

L'analyse de l'état initial du site a permis de définir les caractéristiques du milieu physique, du milieu naturel, du milieu aqueux, du milieu humain, du patrimoine culturel et historique, et de mettre en évidence ses sensibilités, mais également ses atouts pour le site. Nous présentons ici un récapitulatif des éléments de l'état initial et des contraintes qu'ils génèrent dans le cadre de ce projet.

Niveau de sensibilité ou de contrainte	Niveau d'atout, de potentiel
Fort	Fort
Moyen	Moyen
Faible	Faible
Sans objet	Sans objet

		NIVEAU DE SENSIBILITÉ OU DE CONTRAINTES	NIVEAU D'ATOUT, DE POTENTIEL	OBSERVATIONS
Situation du projet	Localisation du site			Le Dépôt d'artifices de divertissement de la Sté H.T. Pyrotechnie est implanté dans la Zone Artisanale de la Lande Rose appartenant à la commune de Guichen Le site est desservi par la départementale D177.
	Relief			Site localisé en terrain commercial à une altitude moyenne de 95 m
Milieu physique	Climat			Climat océanique et tempéré Précipitations normales, bien réparties sur l'année
	Géologie			Site situé sur un sol composé de grès et de schistes Faiblement concerné par le retrait/gonflement des argiles
	Hydrogéologie			Le site se trouve au niveau du bassin de la Vilaine. Les zones humides sont nombreuses autour du site.
	Qualité de l'air			Qualité de l'air correcte Emissions de polluants relativement faible dans la commune
Milieux aquatiques	Réseau hydrographique			Site situé dans le bassin de la Vilaine
	Usages et Captage AEP			Prélèvements pour l'alimentation en eau potable issus de l'unité de distribution « Bruyères Saint Malo de Phily »
	Rejets			Traitement des eaux par un SIVU : le Syndicat Intercommunal des Eaux de Bruyères
	Qualité			La qualité de l'eau à Guichen est de bonne qualité
	Contexte réglementaire pour les milieux aquatiques			SDAGE Loire et Bretagne
Milieu naturel	Inventaires et protection du milieu naturel			Le site n'est pas situé en zone NATURA 2000 Toutes les ZNIEFF sont situées à plus de 2 km
Contexte paysager	Paysage / occupation des sols			Le site s'inscrit majoritairement dans un contexte commercial Site implanté dans une zone artisanale
Patrimoine	Archéologie			Aucun site archéologique ou vestige recensé sur le site
	Protection des monuments et des sites			Le dépôt d'artifices n'est compris dans aucun périmètre de protection de monument historique : La commune de Guichen compte un seul monument historique et un site classé
Contexte humain	Population			La commune de Guichen est relativement petite avec 7 797 habitants en 2012 Tendance générale à une hausse de la population dans la commune de Guichen Le site n'est pas situé au cœur de la commune mais plutôt en périphérie dans une Zone Artisanale, il n'y a donc pas d'habitations à proximité et la fréquentation n'est élevée que de jour
	Activités			Le site est entouré par des terrains commerciaux, industriels et par quelques terrains agricoles
	Transports, communication, infrastructures			Réseau routier aux alentours du site : D177
Dispositions urbanistiques	Document d'urbanisme, servitudes d'utilité publique, plan de prévention des risques			Conforme au PLU Le site ne génère pas de servitude d'utilité publique Pas de Plan de Prévention des Risques Technologiques
Nuisances environnantes	Pollution des eaux			Pas de sites répertoriés BASOL (sites potentiellement pollués) ou BASIAS dans un périmètre de 2km autour du dépôt d'artifices.
	Sites et sols pollués			Pas de pollution des sols - Produits en emballages agréé aux transports
	Pollutions atmosphériques			Pas de rejet dans l'atmosphère
	Nuisances sonores et vibrations			Pas de nuisances sonores autres que les livraisons
	Emissions lumineuses			Pas d'émissions lumineuses

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

3 ANALYSE DES EFFETS DIRECTS ET INDIRECTS, TEMPORAIRES ET PERMANENTS DE L'ÉTABLISSEMENT SUR L'ENVIRONNEMENT

3.1. EFFETS INHÉRENTS À LA CRÉATION DES INSTALLATIONS

3.1.1. Implantation et Construction du Dépôt d'Artifices de Divertissement

Le projet d'aménagement du dépôt d'artifices de divertissement ne créera pas de modifications de la topographie localement, même durant la période de travaux.

La gestion des déblais in-situ, (réutilisation des matériaux) est intégrée dans le cadre de la réalisation des travaux.

Le projet présente une incidence négligeable sur la géomorphologie du secteur en phase de travaux. Aucune mesure complémentaire n'est proposée.

3.1.2. Aménagement du Chantier et Dispositions Particulières

Des précautions seront prises lors des différentes phases de chantier.

∇ Installation de chantier

Des mesures simples permettront d'éviter des pollutions accidentelles :


- Délimitation précise du chantier et sensibilisation de l'ensemble du personnel exécutant à la vulnérabilité du milieu,
- Bacs de rétention pour le stockage des produits inflammables (peinture solvant, etc...)
- Enlèvement des emballages usagés,
- Des sanitaires mobiles seront disponibles pendant la durée des travaux.

∇ Nettoyage des emprises

Durant la période de chantier l'état de propreté des lieux sera surveillé. En fin de travaux, les zones touchées par le projet seront remises en leur état initial.

Le stockage des déchets se fera selon la réglementation en vigueur. Les déchets seront stockés dans des zones prévues à cet effet, en fonction de leur nature et sur des surfaces imperméabilisées. S'il y a lieu, les déchets seront recouverts d'une bâche afin d'éviter leur lessivage.

Les impacts temporaires induits par le projet du dépôt d'artifices de divertissement sont donc négligeables.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

3.2. IMPACTS SUR LA QUALITÉ DE L'AIR

3.2.1. Identification des Impacts

Les activités du dépôt sont essentiellement des activités de stockage, de manutention et de manipulation de substances explosives (Artifices en emballage admis au transport).

Ces activités n'engendrent pas en elle-même de rejets atmosphériques canalisés ou diffus.

Les véhicules utilisés pour les livraisons, expéditions et pour la manutention peuvent être responsables de rejets diffus. Le tableau suivant présente les rejets atmosphériques potentiels du dépôt:

Activité	Installation	Rejets	Quantité
Livraison, expéditions	Camions, véhicules de livraison	Rejets diffus Condensats échappement démarrage, vapeurs de fuel, SO ₂ , COV, plomb, poussières	Quantité limitées étant donnée la faible fréquence de livraison
Maintenance	Utilisation de produits (solvant de nettoyage, etc.)	Rejets diffus Quantité mises en œuvre limitées	Quantité mises en œuvre limitées
Utilités	Véhicule léger utilitaire, moteurs diesel	Rejets diffus Condensats échappement démarrage, SO ₂ , COV, plomb, poussières	Quantité limitée.

Tableau 9 : Impact sur la qualité de l'air

3.2.2. Description des Impacts Significatifs

Les émissions dues au gaz d'échappement des véhicules de livraison externes ou internes au dépôt se limitent à leur temps de fonctionnement. La fréquence de livraison par des camions externes s'élève de un à cinq camions par semaine pendant la période estivale. La fréquence de déplacements internes, quant à elle, n'excède pas les deux allers retours journaliers pendant cette même période.

Les émissions sont essentiellement composées de NO, CO, CO₂, SO₂ et Plomb. La teneur en polluant varie en fonction du régime et du réglage du moteur.

3.2.3. Mesures de réduction des impacts sur l'air


Les activités du dépôt n'ont que très peu d'impacts sur la qualité de l'air globale, les mesures d'organisation en vigueur seront donc suffisantes.

Afin de limiter les émissions de poussières liées à la circulation des véhicules à l'intérieur du site, les voies et aires de circulation du dépôt sont régulièrement entretenues et maintenues en bon état (nettoyage).

Des consignes d'utilisation des véhicules sont mises en place pour des raisons de sécurité et permettent également de limiter les émissions diffuses via les gaz d'échappement. La vitesse est ainsi limitée à 30 km/h, des consignes d'extinction du moteur sont données au personnel, etc.

Le contrôle périodique des véhicules par les utilisateurs et par des organismes agréés est également fréquemment réalisé.

Les activités du dépôt génèrent donc des rejets diffus liés à la circulation des camions de livraisons. Compte tenu du faible trafic de véhicules, l'impact sur l'air du projet de dépôt d'artifices de divertissement est négligeable.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

3.3. IMPACTS SUR LE CLIMAT

3.3.1. Généralités

Prenant acte de la réalité du réchauffement climatique dans les années 90 et de la responsabilité humaine dans ces dérèglements, les dirigeants politiques ont initié une politique de lutte contre le réchauffement de la planète.

Il apparaît nécessaire d'agir sur la problématique du changement climatique, d'autant plus, qu'à la différence de certains problèmes écologiques qui sévissent à l'échelle d'une région ou d'un pays, ce phénomène concerne toute la planète.

Après le temps de la prise de conscience, l'adoption de la convention cadre sur le changement climatique à Rio en 1992, puis le protocole de Kyoto marquent le début d'une nouvelle phase : une politique concertée entre les Etats.

3.3.1.1. Le bilan scientifique

Le GIEC, en 2007, confirme avec leurs travaux le rôle des émissions des gaz à effet de serre et la gravité des changements climatiques en cours (perspective d'augmentation des températures, hausse des océans, généralisation des vagues de chaleur et de fortes précipitations).

Les principales options, proposées par le GIEC, pour atténuer le réchauffement climatique sont les suivantes :

- Diminuer les subventions aux énergies fossiles,
- Encourager les énergies renouvelables,
- Encourager l'énergie nucléaire, capter et stocker le CO₂,
- Réduire la pollution des transports,
- Construire écologique,
- Réduire les émissions de l'industrie,
- Modifier les pratiques agricoles,
- Réduire la déforestation.

Les émissions de gaz à effet de serre et d'aérosols dues aux activités humaines continuent d'altérer l'atmosphère d'une manière qui affecte le climat.

La concentration en gaz carbonique dans l'atmosphère a augmenté de 31% depuis 1750. Environ $\frac{3}{4}$ des émissions humaines de CO₂ au cours des 20 dernières années sont dues à la combustion d'énergie fossile, le reste étant essentiellement dû au changement dans l'utilisation des terres, notamment la déforestation.

3.3.1.2. Effet de serre

L'effet de serre est le principal mécanisme conduisant au réchauffement climatique.


La température moyenne de notre planète résulte de l'équilibre entre le flux de rayonnement qui lui parvient du soleil et le flux infrarouge renvoyé vers l'espace. La répartition de la température au niveau du sol dépend de la quantité de GES présent dans l'atmosphère. Sans eux, la température moyenne serait de -18°C. Leur présence permet donc d'avoir une température moyenne de l'air ambiant de 15°C.

Les gaz responsables de l'effet de serre d'origine anthropique sont le CO₂, CH₄, N₂O, O₃, les CFC et HCFC, gaz de synthèse responsables de l'attaque de la couche d'ozone, ainsi que les substituts des CFC : HFC, PFC et HF6.

Les gaz à effet de serre sont naturellement très peu abondants. Mais du fait de l'activité humaine, la concentration de ces gaz dans l'atmosphère s'est sensiblement modifiée.

3.3.1.3. Les GES et leurs sources

Le CO₂ est surtout dû à la combustion des énergies fossiles et à l'industrie. Les océans, les forêts et les autres plantes en éliminent une partie mais sa concentration ne cesse d'augmenter.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

Le méthane est issu de l'activité humaine comme les rizières, les décharges d'ordures, les élevages bovins, les exploitations pétrolières et gazières et l'exploitation charbonnière.

L'oxyde nitreux ou protoxyde d'azote (N₂O) provient de certaines industries et de l'activité agricole.

L'ozone de la basse atmosphère se forme à la suite des émissions de CO, N₂O et COV.

Les gaz fluorés proviennent des systèmes de réfrigération et sont employés dans les aérosols, les mousses isolantes. Ces gaz ont un pouvoir de réchauffement très supérieur à celui du CO₂ et une très longue durée de vie.

Les 2 principaux gaz à effet de serre sont le CO₂ qui contribue à l'effet de serre à hauteur de 60%, qui présente une forte durée de vie dans l'atmosphère, et le méthane qui a une faible durée de vie dans l'atmosphère.

3.3.1.4. Lutte contre le réchauffement

Tenant compte du rôle des GES, et notamment du CO₂, dans le phénomène de changement climatique et prenant conscience de la nécessité d'une action concertée à l'échelle de la planète, les Etats ont fait de la réduction des GES le principal objet de leurs négociations sur le climat. L'objectif de la convention cadre de nations unies sur les changements climatiques adoptée à Rio est de « stabiliser (...) les concentrations de GES dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique ». Afin de parvenir à cet objectif, le protocole de Kyoto signé en 1997 et entré en vigueur en 2005 a prévu des engagements chiffrés de réduction des émissions d'ici 2008-2012 de la part des pays industrialisés.

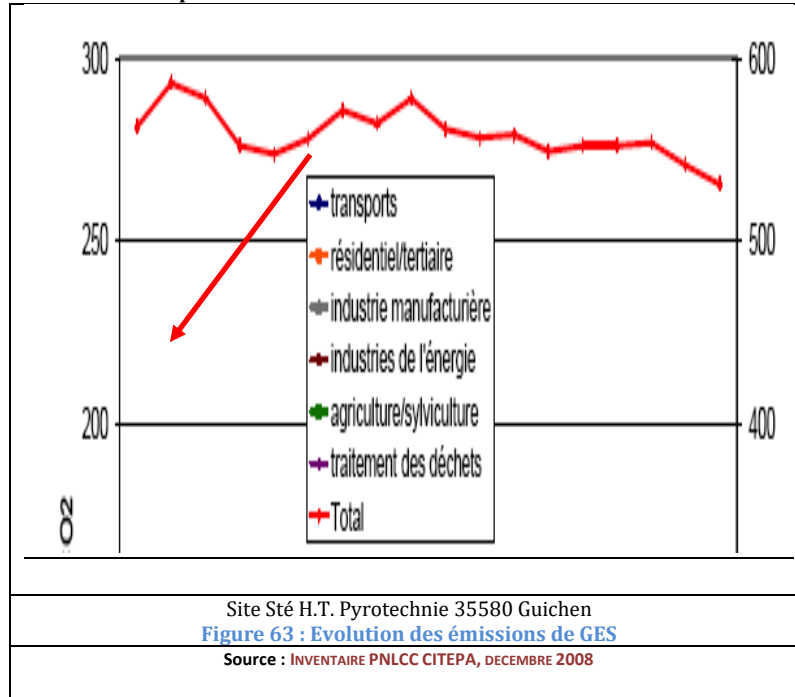
3.3.1.5. Le constat français

La France, à travers les objectifs du Grenelle de l'Environnement et de ses engagements européens et internationaux, s'est clairement engagée sur la voie du développement des énergies renouvelables et de la réduction des GES, notamment du CO₂. Afin de respecter les objectifs de Kyoto, la France s'est dotée d'un Programme de Lutte contre le Changement climatique en 2000, puis d'un plan climat en juillet 2004. Ces actions ont permis à la France en 2005 de voir ses émissions de gaz à effet de serre diminuer de 1,8% par rapport aux volumes comptabilisés pour 1990.

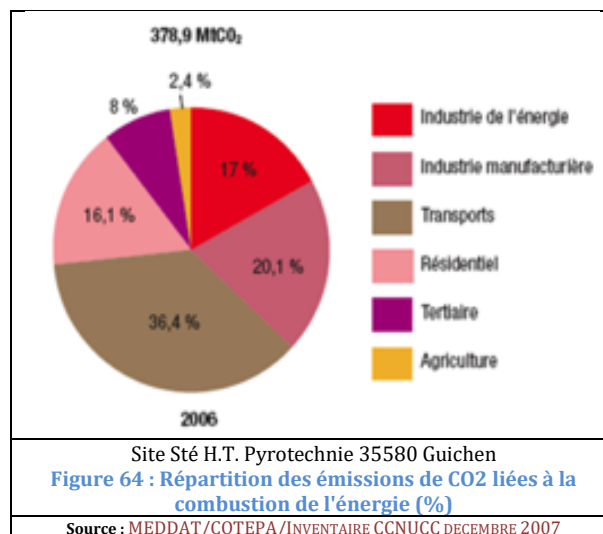
Les derniers résultats présentés pour l'année 2007 montrent une nouvelle baisse des émissions de l'ordre de 2% par rapport à l'année 2006. Les secteurs ayant contribué à cette baisse étant dans l'ordre décroissant, le secteur résidentiel et en second le secteur de l'industrie manufacturière, et le secteur des transports. L'industrie manufacturière contribue à la baisse des émissions des GES grâce à une diminution au niveau du poste combustion, la combustion d'énergie fossile étant une forte source d'émission de GES.

Les graphiques suivants présentent l'évolution des émissions des GES, leur répartition par secteur et la répartition des GES liés à la combustion de l'énergie.

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document



La combustion des énergies fossiles contribue grandement à l'émission des GES.




Le secteur de l'énergie représente le 3ème émetteur de GES lié à la combustion de l'énergie.

Comme le montre les graphiques précédents, l'industrie de l'énergie joue un rôle non négligeable dans les émissions des GES, en particulier à cause de l'utilisation des énergies fossiles.

3.3.2. Impacts du dépôt sur le climat et les émissions de CO2.

D'une manière générale, le dépôt d'artifices de divertissement utilise de l'énergie fossile pour assurer les livraisons et expéditions, les déplacements internes et la manutention des munitions. Le dépôt est donc émetteur de CO2 de par le transport qu'il induit.

Ces émissions sont toutefois très limitées de par la fréquence d'utilisation des véhicules et par la faible fréquence de livraison (un à cinq camions par semaine pendant la période estivale).

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

Les activités propres au dépôt, quant à elle, (stockage, manutention, manipulation de munitions) ne sont pas génératrices de gaz à effet de serre.

Le dépôt d'artifices de divertissement ne génère donc pas d'émissions de GES en quantités significatives.

3.3.3. Mesures de réduction des impacts sur le climat

Etant donné les très faibles émissions de GES du dépôt d'artifices de divertissement de la Sté H.T. Pyrotechnie, aucune mesure de réduction n'est nécessaire.

L'ensemble des installations et équipements (véhicules, voiries, aires de circulation, etc) est toutefois régulièrement contrôlé et nettoyé afin de limiter les consommations énergétiques et les rejets de polluants ou de gaz à effet de serre.

3.4. IMPACTS SUR L'EAU

3.4.1. Utilisations

L'eau distribuée sur la commune provient de l'unité de distribution « Bruyères Saint Malo de Phily ». L'alimentation en eau potable est assurée par SAUR et la gestion de l'eau par le Syndicat Intercommunal des Eaux de Bruyères.

L'eau est utilisée principalement pour les utilités du dépôt :

- Sanitaires et eau de boisson,
- Entretien du matériel et des locaux,

3.4.2. Consommations en eau du réseau public

Un compteur d'eau sera installé sur la boucle du réseau de distribution.


Pour la station de captage de « Bruyères Saint Malo de Phily».

Le volume annuel vendu au Syndicat Intercommunal des Eaux de Bruyères en 2014 fut de 1 399 310 m³.

Les besoins moyens mensuels de la Ste H.T. Pyrotechnie sont estimés quant à eux à 50m³.

Les consommations d'eau envisagées par l'exploitation du site se limitent à l'eau sanitaire, de boisson et l'eau utilisée pour le nettoyage des installations et équipements. Celles-ci sont négligeables devant les consommations totales en eau de la commune Guichen.

Si le dépôt était occupé de manière permanente par des personnels, le fonctionnement du dépôt ne prévoit en effet qu'une occupation limitée à la saison estivale, aux horaires de travail et aucun hébergement sur site.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

3.4.3. Identification des eaux usées rejetées

Les grandes sources de rejets aqueux dans les réseaux du dépôt d'artifices sont les suivantes :

- Eaux usées domestiques (sanitaires) évaluation semestrielle par le Service des Eaux (à définir)
- Eaux pluviales
- Autres effluents liés aux activités générales du site (entretien du matériel et des locaux principalement)

Les effluents potentiellement générés par l'installation sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Présentation du type d'effluents rejeté par le dépôt d'artifices

Activité	Installation / Usage	Nature des rejets	Composition des effluents	Destination
Vestiaire, sanitaires	WC, lavabo, etc.	Eaux sanitaires	Matières organiques, germes pathogènes, tensio-actif	Réseau d'assainissement
Nettoyage, entretien	Nettoyage des surfaces des sols des locaux	Eaux de rinçage	Produits nettoyants, détergents, etc.	

Tableau 10 : Impact sur l'eau - rejets eaux usées

Les eaux usées du dépôt sont envoyées au CEPUR.

Les rejets aqueux sont conformes aux dispositions de l'arrêté ministériel du 02 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.

∇ La quantité d'eau industrielle rejetée :

Il n'y en a pas, sauf si l'eau utilisée pour nettoyage des surfaces est considéré comme eau industrielle.

3.4.3.1. Eaux Pluviales

Les eaux pluviales sont quant à elle constituées par :

- ⇒ Les eaux de ruissellement sur les toitures des bâtiments,
- ⇒ Les eaux de ruissellement sur les surfaces imperméables du site (Parking + aire bitumée).

Le volume annuel des eaux de ruissellement du site peut être approché à partir de la hauteur annuelle normale de précipitation et de la surface imperméabilisée.

La hauteur normale annuelle de précipitations mesurée sur la commune de Guichen est de 790 mm de pluie (moyenne sur la période 1971-2000).

La surface totale couverte est de 1196,21 m² se répartit de la manière suivante :

- Toitures : 596,21 m²
- Parking et aire bitumée : 600 m²


Le volume annuel d'eaux de ruissellement est donc de :

- 945 m³ pour les eaux de ruissellement des toitures

Le dépôt dispose d'un réseau de collecte des eaux de ruissellement de toitures. Ces eaux de ruissellement sont ensuite acheminées vers le réseau d'eaux pluviales de la commune de Guichen.

les activités propres au dépôt (stockage, manutention, manipulation) n'engendrent cependant pas d'émissions de polluants spécifiques susceptibles de se retrouver sur les toits des bâtiments. La nature des polluants susceptibles d'être présents sont ceux présent dans l'atmosphère des zones périurbaine de l'agglomération de Rennes.

Le reste des eaux pluviales s'infiltrent dans le sol au niveau des surfaces perméables du site.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

Le projet de dépôt ne modifie pas la topologie du site par conséquent, les surfaces imperméabilisées et perméables du site ne seront que peu impactées par le projet, car les eaux seront utilisées pour l'arrosage.

Le projet de dépôt d'artifices n'a donc que peu d'impact sur le volume des eaux pluviales rejeté et ne modifie pas leur gestion.

3.5. IMPACTS SUR LES EAUX SOUTERRAINES ET LES EAUX SUPERFICIELLES

3.5.1. Impacts sur les eaux souterraines

L'eau utilisée pour l'alimentation en eau potable de la commune de Guichen est quasi exclusivement de l'eau de rivières ou de pluie. L'eau provient de l'unité de distribution « Bruyères Saint Malo de Phily ».

Compte tenu des volumes déjà prélevés et des faibles consommations d'eau envisagées au sein du site, le projet de dépôt d'artifices de divertissement aura un impact négligeable sur les prélèvements dans les eaux souterraines

3.5.2. Impacts sur les eaux superficielles

Une partie des eaux de ruissellements du site est susceptible de s'infiltrer lorsque celles-ci atteignent une zone perméable. Ces eaux de ruissellement sont sensiblement chargées en hydrocarbures et autres polluants liés aux émissions des véhicules.

La nature du sol du site constitué d'une couche de terre végétale, de sable et de graviers favorise par ailleurs l'infiltration des eaux via les interstices entre ces éléments.

Le nombre limité de livraisons et d'expéditions prévus ainsi que la faible fréquence d'utilisation des véhicules internes au sein des installations du dépôt limitent toutefois la charge polluante susceptible de se retrouver dans les eaux de ruissellement des voiries et pouvant s'infiltrer au niveau des zones perméables.

L'impact sur la qualité des eaux superficielles du dépôt est donc limité, le site sera équipé d'un décanteur avant rejet dans les eaux usées.

Les principales sources de rejets aqueux du dépôt de munitions dans les réseaux sont :

- ⇒ Les eaux sanitaires (WC, lavabos, douches),
- ⇒ Les eaux pluviales (eaux de toitures, de ruissellement),
- ⇒ Les effluents liés aux activités générales du site.

3.5.2.1. Eaux domestiques

Les eaux usées domestiques issues des sanitaires présentent une charge polluante organique et fécale. Celles-ci sont impérativement traitées avant tout rejet en milieu naturel via le réseau d'eaux usées du Parc d'activités.

3.5.2.2. Eaux de ruissellement sur les toitures

Les bâtiments de la Sté H.T. Pyrotechnie sont recouverts d'une couverture étanche qui représente une surface imperméabilisée de toitures et parking de 1 410 m² pour une surface totale du site de 5900 m² soit seulement 23 % de la surface totale.

Considérant la hauteur normale annuelle de précipitations mesurée à Guichen de 790 mm, le volume annuel d'eaux de ruissellement des toitures du dépôt est donc de l'ordre de 471 m³ par an.

Afin de caractériser la charge de polluants exacte dans les eaux de pluies ruisselant sur les toitures du site, il faudrait réaliser des échantillonnages et des analyses sur les eaux pluviales de chaque bâtiment. Une telle mesure de la caractérisation de la pollution ne sera toutefois représentative que d'un instant T et les facteurs d'incertitudes (intervalle de temps entre les

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

dernières pluies, temps de dépôt sur le toit, temps de lessivage des polluants, conditions météorologiques) sont trop nombreux pour permettre une détermination des effluents aqueux de manière générale.

Les activités propres au dépôt (stockage, manutention, manipulation) n'engendrent cependant pas d'émissions de polluants spécifiques susceptibles de se retrouver en quantité significative sur les toits des bâtiments.

Par ailleurs, le projet ne modifie pas les surfaces de toitures imperméabilisées du site ni leur nature et l'ensemble des installations du site sont déjà existants.

Le projet de dépôt d'Artifices ne modifie donc pas ni le volume ni la charge polluante des eaux de ruissellements des toitures rejetées au milieu naturel.

3.5.2.3. Eaux des surfaces perméables

Les surfaces perméables du site représentent une surface de 4 490 m² pour une surface totale de 5900 m².

Les surfaces végétalisées réparties sur l'ensemble du dépôt (surfaces en herbes, [haies arbusives](#) et arbustes).

Les eaux pluviales de ces surfaces perméables s'infiltrent directement dans le sol au niveau de ces zones. Le sol du site qui est constitué d'une couche de terre végétale et de sables, graviers favorise l'infiltration des eaux via les interstices entre ces éléments. Cette capacité d'infiltration du sol limite le ruissellement des eaux pluviales et limite donc les impacts qui pourraient être liés à des épisodes de fortes pluies (inondations).

3.5.2.4. Eaux des surfaces imperméables

Les surfaces imperméable du site représentent une surface de 1410, m² (Bâtiments + zone bitumées) pour une surface totale de 5900 m². la collecte se fait au travers de système des eaux pluviales (gouttières) et par la pente dont le seuil bas est au niveau de la route et du caniveau de recueillement des eaux de ruissèlement (traitement par la ville de Guichen). Un dispositif de coupure par vanne est présent sur le réseau.

Conformité au SAGE et imperméabilisation non pertinent

Comme précisé précédemment, la faible charge polluante susceptible d'être captée par les eaux de ruissellements avant infiltration limite toutefois le risque de contamination de la nappe et des eaux superficielles après infiltration au niveau des zones perméables.

3.5.3. Mesures de réduction des impacts sur l'eau


3.5.3.1. Consommation d'eau potable

Considérant la consommation en eau du site non connue à ce jour, aucune mesure de réduction supplémentaire n'est nécessaire. Les consommations en eau seront suivies trimestriellement pour l'ensemble du site.

3.5.3.2. Identification et traitement des eaux usées rejetées

Les eaux sanitaires du site sont collectées et envoyées vers le réseau d'assainissement de la zone d'activités « La Lande Rose » pour être traitées par la station d'épuration. Cette station possède les capacités suffisantes de traitement de ces eaux en termes de volume.

Le traitement des eaux pluviales (eaux de ruissellements sur les toitures, et sur les surfaces perméables) et leur impact sur le milieu naturel ont été décrits dans le § précédent.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	PAGE 91/118


Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

Etant donné le faible impact du site sur la gestion de ces eaux pluviales et considérant la préexistence des installations, aucune mesure concernant la gestion des eaux pluviales n'est nécessaire.

3.5.3.3. Protection des eaux de surface et souterraines

Des dispositions spécifiques sont prises en cas de déversement accidentel de substances dangereuses sur des surfaces de ruissellement pluvial.

Un kit anti-pollution (véhicule Transport § 3.4.2 de l'ADR) sera mis à disposition du personnel au sein du dépôt afin d'éviter la propagation de la pollution vers les réseaux d'eau usée ou pluviale.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

3.6. IMPACTS SUR LE SOL ET LE SOUS-SOL

3.6.1. Identification des impacts

Aucune installation proche du site n'est référencée dans la base de données BASOL sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics préventive ou curative. De même, aucune d'entre elles n'est référencée dans la base de données Basias établissant un inventaire historique des sites industriels et activités de service.

Le site n'a pas de cuve enterrée de Fioul servant au chauffage.

❖ Impacts dus à l'exploitation de l'installation

Les activités de stockage, de manutention et de manipulation d'artifices de divertissement en emballage ADR au sein du dépôt ne sont pas susceptibles d'engendrer une éventuelle pollution des sols.

Les sources potentielles de pollution des sols sur le site sont :

- Les produits liquides utilisés pour les activités de maintenance (graisse, huiles, etc), les huiles hydrauliques ou autres fluides des véhicules ou du matériel d'entretien des abords,
- Les eaux de ruissellements.

Les produits mis en œuvre dans le cadre des activités du dépôt n'étant pas susceptible d'engendrer une pollution des sols, les produits liquides étant stockées dans une armoire fermée à clé et le trafic interne étant relativement limité, il n'y a pas de risque de pollution des sols par les produits liquides sur l'ensemble du site.

3.6.2. Mesures de réduction des impacts sur le sol et le sous-sol


3.6.3.1. Les eaux pluviales

Le site est imperméabilisé sur environ 21 % de sa surface. De plus la récupération des eaux pluviales en toiture et sur l'aire bitumée permet de limiter le risque de pollution du sol par infiltration.

3.6.3.2. Stockage de produits liquides

L'ensemble des produits liquides du site est stocké dans des armoires fermées à clés dans le bâtiment contigu au bureau.

Des dispositions spécifiques sont prises en cas de déversement accidentel de substances dangereuses. Un kit anti-pollution est mis à disposition au sein du dépôt afin d'éviter la propagation d'une éventuelle pollution (Véhicule Transport Artifices § 3.4.2 ADR).

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAY 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

3.7. RÉSIDUS, DÉCHETS ET SOUS-PRODUITS

3.7.1. Identification des déchets

Le site de la Sté H.T. PYROTECHNIE sera producteur d'un certain nombre de déchets. Le tableau suivant présente les déchets potentiellement produits sur le site en précisant :

- Le type de déchet,
- Son code CED,
- Sa composition,
- Le lieu de production dans le dépôt,
- La quantité produite par an,
- Les modes de stockage et de traitement,
- Le niveau de traitement,
- Les prestataires en charge du transport et/ou de la récupération du déchet.

Type de déchet	Code CED	Descriptif du déchet	Process émetteur	Conditionnement sur site	Zones de stockage	Transporteur	Mode de traitement	Tonnage
DIB	20 03 01	Déchets banals	Activités de bureaux	Poubelles	Zone de stockage contigüe a l'ERP	SMICDOM	Déchetterie	A définir
Papier	20 01 01	Papiers						A définir
Déchets d'emballage en plastique	15 01 02	Bidons divers						A définir
Déchets de feux d'artifice	16 04 02	Déchets de tir	Retour de tirs	Conteneur spécialisé	Voir ci-dessous : repère 1 « déchets de tir »			Inférieur à 10 kg /An
Déchets verts issus du débroussaillage des abords	02 01 03	Déchets de tissus végétaux	Entretien E.V	Big bag	Ext.	SMICDOM	Déchetterie	Variable

Tableau 11 : Circuit traitement des déchets

❖ Repère 1 : Déchets de tir

L'installation de stockage de produit pyrotechnique ne générera pas par nature de déchet ; seules les opérations de montage et les situations accidentelles pourraient en être à l'origine, ainsi que le retour des artifices défectueux depuis les sites de tir.

Les déchets industriels spéciaux à caractère explosif doivent être éliminés dans des installations autorisées à recevoir ces déchets relevant de la rubrique 2793 de la Nomenclature définie par le décret n°2013-814 du 11 Sept. 2013.

Les déchets d'emballages de produits explosifs sont considérés comme déchets dangereux s'ils présentent une ou plusieurs des propriétés énumérées à l'annexe I de l'article **R. 541-8** du code de l'environnement.


Dans le cas contraire, ils sont éliminés dans les mêmes conditions que les déchets d'emballages non dangereux.

La **Sté H.T.Pyrotechnie** en justifiera l'élimination et les documents justificatifs (BSDD) seront conservés trois ans. Les déchets seront transportés par la voie publique conformément au règlement du Transport des Matières Dangereuses.

Un registre sera mis en place caractérisant et quantifiant tous les déchets dangereux générés par ses activités conformément aux dispositions de l'article **R. 541-43** du code de l'environnement.

Les déchets pyrotechniques sont enlevés par la Sté H.T. Pyrotechnie et acheminés vers un site autorisé pour destruction.

Les expéditions seront planifiées conjointement aux approvisionnements d'artifices pour minimiser les transports.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

3.7.2. Stockage des déchets pyrotechniques.

Dans le fonctionnement normal de l'activité, il a été constaté en fonction des conditions climatiques et de certains sites de tirs, des retours de produits ne permettant plus d'être reconditionnés ou tirés.

Dans ces cas, les produits dégradés sont recyclés dans une filière spécialisée, en partant de ce constat, un conteneur spécifique est mis en place, la quantité admissible est limitée à **12,00 kg de Matières Actives**.


Le Conteneur est destiné uniquement à l'opération de stockage de Déchets pyrotechniques, pour cela le collecteur est composé :

- D'un conteneur métallique avec couvercle,
- Volume 375 litres, Dim. Long 800 mm, larg. 600 mm, HT 780 mm,
- D'un couvercle cadénassable,
- Marquage spécifique « déchets pyrotechnique », Peinture de finition rouge



3.7.3. Mesures de gestion des déchets et des sous-produits

Les déchets du dépôt seront gérés par la Sté H.T. Pyrotechnie, un entreposage temporaire sera réalisé sur le site (zone de stockage) dans des poubelles et des caisses prévues à cet effet.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

3.8. IMPACTS SUR LA COMMODITÉ DU VOISINAGE

3.8.1. Bruit

Les activités propres au dépôt d'artifices de divertissement quant à elle peuvent être source de nuisances sonores de faible ampleur. Seul le trafic lié aux livraisons et expéditions et à la circulation interne, la manutention extérieure et les activités d'entretien des abords du dépôt sont véritablement sources de bruit.

Les véhicules de transport sont conformes aux dispositions en vigueur en matière de limitation de leurs émissions sonores. Le trafic routier lié à l'exploitation du site prend en compte les livraisons qui ont lieu en moyenne 3 fois / mois pour les mois d'activité les plus chargés, et les expéditions ont lieu de 4 à 5 fois / semaine en saison (période estivale).

L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique gênant pour le voisinage, est interdit ; toutefois le dispositif d'alarme anti intrusion prévu sur le dépôt disposera d'une alarme sonore mais dont le fonctionnement aura un caractère exceptionnel.

Conformément à l'article 3 de l'arrêté du 23 Janvier 1997, les niveaux sonores limites à ne pas dépasser en limites de propriété de l'établissement.

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)	Emergence admissible pour la période allant de 7H à 22H, sauf les dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 22H à 7H, ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB (A)	6 dB (A)	4 dB (A)
Supérieur à 45 dB (A)	5 dB (A)	3 dB (A)

Tableau 12 : Impacts voisinage - bruits et vibrations

Considérant les nuisances sonores faibles des autres activités de la Sté H.T. Pyrotechnie et le caractère ponctuel des émissions sonores du dépôt, l'impact sur les émissions de bruit du projet de dépôt d'artifices de divertissement sont négligeables.

3.8.2. Vibrations

Les seules vibrations potentiellement émises par le dépôt seront dues à la circulation de camions. La fréquence à laquelle ces circulations sont prévues est particulièrement faible.

Le projet de dépôt d'artifices de divertissement n'engendrera pas de vibrations susceptibles d'entraîner des nuisances pour l'environnement et le voisinage dans les conditions normales d'exploitation du dépôt.

3.8.3. Odeurs

Les activités prévues dans le cadre du projet de dépôt ne sont pas génératrices de nuisances olfactives vis-à-vis du voisinage.

Aucun impact olfactif vis-à-vis du voisinage.

3.8.4. Circulation des véhicules

Le trafic routier résultant de l'activité du dépôt est lié à l'approvisionnement en munitions du dépôt et aux expéditions et réceptions de colis d'artifices de divertissement pour la période de forte activité de Mai à Octobre.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

Ces livraisons et expéditions se limitent à un camion 3 fois / mois environ et les expéditions ont lieu de 3 à 4 fois / semaine en saison. Les heures de livraison et d'expéditions se regroupent du lundi au vendredi.

Le caractère dangereux de la marchandise contenue dans les camions de livraison (produits explosifs) est toutefois susceptible d'accentuer le risque lié au transport de matières dangereuses sur les voies d'accès.

Il est toutefois à noter que ce risque était déjà existant pour l'approvisionnement et les expéditions de sites d'Installations ICPE rubrique 4210 et 4220. Il s'agit donc d'avantage d'un changement de localisation du risque lié au transport de matières dangereuses.

Le projet de dépôt n'implique pas de mouvements de personnel supplémentaires. Les effectifs susceptibles de travailler au sein du dépôt sont des effectifs déjà présents sur le site. Ces effectifs se limitent à 3 personnes au sein de la société.

Le projet de dépôt d'artifices de divertissement n'aura donc pas d'impact significatif sur le trafic routier aux alentours. Il accentue en revanche le risque lié au transport de matières dangereuses sur les axes menant à la Sté H.T. Pyrotechnie qu'emprunteront les camions de livraison.

3.8.5. Emissions lumineuses

Les sources d'émissions lumineuses du dépôt sont les éclairages des lampadaires présents sur le site ou sur la voirie adjacente. Pour des raisons de sécurité, aucun dispositifs lumineux resteront allumés toute la nuit la surveillance du site est réalisée par dispositifs spécifiques.

Ces lampadaires de la voirie sont toutefois conçus de manière à limiter la propagation des émissions lumineuses et sont donc dirigés vers le sol.

Compte tenu de ces dispositions, de la distance des premières habitations et des autres émissions lumineuses, l'impact du projet de dépôt sur les émissions lumineuses est négligeable.

3.8.6. Effets sur la santé

Les installations du dépôt sont des installations nouvelles de la Sté H.T. Pyrotechnie. Les activités de stockage d'artifices sont des activités déjà existantes au sein de cette Sté sur d'autres sites en France et à l'étranger. Aucun nouvel impact sanitaire direct n'est donc à prévoir dans le cadre de ce projet.

Par ailleurs l'exploitation du dépôt d'artifices de divertissement ainsi que les installations et équipement de celui-ci ne sont pas susceptibles d'engendrer des rejets de polluants en quantité significative dans l'atmosphère ou dans l'eau.

Les émissions liées à la circulation des véhicules restent très limitées de par la faible fréquence d'utilisation de ceux-ci et la faible importance du trafic.

Par conséquent le dépôt d'artifices n'aura pas d'impacts sanitaires directs ou indirects sur la population avoisinante.

3.8.7. Effets sur la population et le logement

Pour l'ensemble des activités du site de la Zone d'Activité de la Lande Rose, les zones d'effets Z1 à Z4 sont contenues dans l'enceinte close du site.

Les zones d'effets pour la phase de Déchargement / Chargement n'excèdent pas 56 mètres, aucune installations avoisinantes externes ne sont impactées. seul la voie d'accès à la zone d'activité est impactée (Z4) et l'entrée du site HTP (Z3).

Il n'y a pas d'installation pyrotechnique avoisinante.

La situation est jugée **Conforme**, compte tenu de la Maîtrise des risques du personnel de **H.T. Pyrotechnie**.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

Par conséquent le dépôt d'artifices n'aura pas d'impacts sur la population avoisinante ou le logement.

3.9. IMPACTS SUR LE MILIEU NATUREL

3.9.1. Rappel des enjeux

La Sté H.T. Pyro ne se situe pas dans une zone Natura 2000 ni dans un secteur préservé. Les ZNIEFF à proximité se situent toutes à plus de 2 km. Les alentours du dépôt sont essentiellement occupés d'autres terrains commerciaux, des sites industriels et quelques terrains agricoles.

Le site ne constitue pas un habitat des espèces protégées de la commune. Elles sont donc peu susceptibles de s'y rendre.

3.9.2. Impact sur la faune, la flore et les équilibres biologiques

Le projet de dépôt d'artifices de divertissement prévoit l'aménagement d'installations nouvelles, dont le fonctionnement sur d'autres sites n'a pas modifié les aspect faunes et flores. Les impacts générés par ces modifications ne sont pas plus dimensionnant par rapport aux impacts liés à aux installations existantes (dépôt d'artifices).

D'autre part, le fonctionnement normal du dépôt ne prévoit pas de rejets significatifs de polluant dans le milieu naturel et donc vers ce milieu naturel. Les effluents du dépôt seront en effet traités par la station d'épuration de la commune de Guichen avant rejet au milieu naturel.

3.9.2.1. Impacts en phase travaux

Un dérangement supplémentaire est à envisager lors de réalisation des travaux, en raison de la fréquentation temporairement accrue du site. Toutefois, ce dérangement transitoire supplémentaire n'aura pas d'effet significatif sur les espèces actuellement présentes sur la zone du site.

3.9.2.2. Impacts directs

Dans l'état actuel du projet il n'est pas prévu de réaliser des travaux hors ceux prévus dans les études du site. En conséquence, les impacts directs du projet sur le site sont nuls.

3.9.2.3. Impacts indirects


La fréquentation du dépôt après mise en service sera limitée à 5 personnes par jour, uniquement en journée.

Parmi les espèces animales présentes sur la zone d'étude, certains oiseaux verront le dérangement subi augmenter et continueront à fréquenter vraisemblablement le site, En conséquence ce dérangement n'aura pas d'impact significatif sur les populations locales des oiseaux observés sur le site étudié.

La zone d'étude, ne présente que des enjeux biologiques modérés à très faible, principalement liés à l'avifaune. L'avifaune du site « en fonctionnement » sera donc assez similaire à celle d'un parc ou d'un jardin. Les autres espèces animales (reptiles, mammifères,...) ne seront pas impactées par le changement d'activité.

Compte tenu des impacts du projet, non significatifs, aucune mesure de réduction ou d'évitement n'est préconisée.

Le projet n'aura aucun impact significatif. En conséquence, aucune mesure de compensation relative au milieu naturel n'est nécessaire pour ce projet.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

3.10. IMPACTS SUR LES ZONES NATURA 2000

3.10.1. Rappel des enjeux

Comme indiqué dans l'étude faune flore les sites Natura 2000 situés dans le périmètre du rayon d'affichage du projet ne sont que très peu impactés par l'activité de « Stockage Dormant » du site.

3.10.2. Habitats d'intérêt communautaire

Il n'y a pas d'Habitat d'intérêt communautaire dans l'environnement proche du site étudié. Parmi les zones d'intérêt écologique répertoriées, deux se situent à proximité du site. L'emprise du projet, par son activité de « Stockage Dormant » n'impactera pas ces zones.

3.10.3. Impacts sur les Habitats

Les espèces d'intérêt communautaire présentes au sein de la SIC n'ont pas été répertoriées dans l'enceinte du site.

En conséquence, l'incidence du projet sur les habitats et les espèces de la SIC ne sera pas significative.

3.10.4. Espèces d'intérêt communautaire


Des espèces d'intérêt communautaire (insectes, amphibiens, chiroptères, plantes, poissons, et oiseaux) sont répertoriés près du site d'étude. Cependant le site d'étude ne constitue pas un habitat pour ces espèces.

3.10.5. Impacts sur la faune

L'activité du site ne génèrera pas de nuisances supplémentaires significatives (bruit) susceptibles de déranger les espèces d'oiseaux qui seraient présentes à proximité.

En conséquence, l'incidence du projet sur les espèces d'oiseaux ne sera pas significative.

Le projet aura une incidence très faible sur les sites Natura 2000.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

3.11. IMPACTS SUR LE PATRIMOINE CULTUREL ET SUR LA PROTECTION DES BIENS

3.11.1. Impacts sur le patrimoine culturel

La Sté H.T. Pyrotechnie se situe dans une Zone d'Activités, en périphérie de la commune de Guichen. Un seul monument historique est situé sur la commune de Guichen mais ce dernier reste assez éloigné du site d'étude.

Compte tenu de ces paramètres, le projet de dépôt d'artifices de divertissement n'aura aucun impact direct ou indirect sur le patrimoine culturel avoisinant.

3.11.2. Impacts sur le paysage, l'urbanisme et les biens

Compte tenu de l'existence préalable de l'ensemble des installations qui composent le site, le dépôt d'artifices de divertissement n'aura aucun impact supplémentaire sur le paysage, l'urbanisme et les biens.

3.12. EFFETS ECONOMIQUES INDIRECTS

La Sté H.T. Pyrotechnie contribue au développement d'activités économiques de la région.

Les effets se concrétisent par :

- Réalisation de spectacles pyrotechniques au profit des collectivités plan régional, national et international.
- Des retombées économiques dues à ces emplois pour le commerce, l'artisanat local, ou encore les ressources communales
- Le développement des activités de la pyrotechnie et du divertissement.

Toutefois, le projet de dépôt d'artifices de divertissement n'implique pas la création de nouveaux emplois.

Par conséquent, ce projet n'implique pas de réels effets économique sur la population mais contribue à son bien être.

3.13. ADDITION ET INTERACTION DES EFFETS ENTRE EUX

Les différents impacts à court, moyen et long termes sont répertoriés dans le tableau suivant.

	Impacts à court terme (+ 1 an après les travaux)	Impacts à moyen terme (+ 5-7 ans)	Impacts à long terme (+ 15 à 20 ans : quartier développé)
Phase de travaux	Les travaux se limiteront à l'aménagement et la mise aux normes pour la sécurité édicté par les dossiers ICPE et Travail.		
	Durant les travaux des gênes acoustiques pourront avoir lieu ponctuellement cependant l'éloignement de toute habitation et la présence des murs de l'établissement limiteront les impacts.		
	Les nuisances sonores constitueront ponctuellement une gêne pour l'avifaune. Cependant cet impact sera limité dans le temps.		
	La phase de travaux sera à l'origine d'une production de déchet limitée.		
Impacts sur le paysage et la structure urbaine	L'impact sur le paysage est nul du fait des installations déjà existantes.	La visibilité du site est susceptible d'évoluer avec le temps avec modification du dépôt.	
Impacts sur les sites, les monuments et le patrimoine urbain	L'impact sur le paysage est nul du fait des installations déjà existantes.	Les impacts ne sont pas susceptibles d'augmenter sans modification de fonctionnement du dépôt.	
Impacts sur la qualité de l'air	L'impact sera réduit par rapport au fonctionnement du site du fait que le site n'est pas en activité	Les rejets ne sont pas susceptibles d'augmenter sans modification de fonctionnement du dépôt.	
Impacts sur les consommations d'énergies et sur le climat	Pas mesurable pendant la phase travaux	La consommation électrique ne sera pas modifiée par les activités	
Impacts sur les consommations d'eau potable et les rejets d'eaux usées et eaux pluviales	La consommation en eau potable ne sera pas impactée	La consommation et les rejets ne sont pas susceptibles d'augmenter sans modification de l'organisation et du fonctionnement du dépôt.	
	Pas de rejets d'eaux pluviales en phase de travaux	La présence humaine sur le dépôt est limitée pour des raisons de sécurité (< 5 pers décret 2013-973).	
Impact sur les sols	Les impacts sur le sol seront modifiés par une partie en bitume, cependant un captage des eaux de ruissellement est prévu. Les impacts resteront principalement liés aux eaux pluviales.	Les impacts sur les sols ne sont pas susceptibles d'évoluer avec le temps sans autre modification.	
Impacts sur la gestion des déchets	Les déchets banals émis ne seront pas modifiés par l'activités La gestion des déchets Pyrotechniques est maîtrisée, et suivi par le fabricant qui a sa propre filière d'élimination.	Les déchets émis par le site ne sont pas susceptibles d'évoluer avec le temps sans autre modification.	
Impacts sur le milieu naturel	Le fonctionnement du site repoussera les espèces d'oiseaux L'avifaune du site « en fonctionnement » sera assez similaire à celle d'un parc ou d'un jardin. Les autres espèces animales (reptiles, mammifères,...) ne seront pas impactées par le changement d'activité.	Le fonctionnement écologique du site n'est pas susceptible d'évoluer avec le temps sans autre modification du dépôt.	
Impact sonore	Considérant les nuisances sonores peu importantes des autres activités du site et le caractère ponctuel des émissions sonores du dépôt, l'impact sur les émissions de bruit du projet de dépôt de artifices de divertissement sont négligeables.	Les impacts ne sont pas susceptibles d'évoluer avec le temps sans autre modification du dépôt.	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

	Impacts à court terme (+ 1 an après les travaux)	Impacts à moyen terme (+ 5-7 ans)	Impacts à long terme (+ 15 à 20 ans : quartier développé)
Impacts sur la population et le logement	Les impacts sont pratiquement nuls du fait de la concertation et le respect des chartes	Les impacts ne sont pas susceptibles d'évoluer avec le temps sans autre modification du dépôt.	
Impacts sur les activités	Avec la modification du dépôt de la Zone d'Activités « la Lande Rose », il y aura une augmentation limitée sur le transport des Marchandises Dangereuses		
BILAN / Addition des effets	Les impacts du projet sont limités, ils constituent la poursuite des activités et leur addition reste dans ce cadre. Il n'y aura donc pas de sur addition de nouveaux impacts, ce qui constitue l'un des attraits de l'aménagement des installations du site pour la réalisation du dépôt d'artifices de divertissement.	Les impacts du projet ne sont pas susceptibles d'évoluer avec le temps hors modification de fonctionnement du dépôt. De fait la préexistence des installations permet de voir les installations et le site après une première utilisation sur la durée.	

3.14. L'ANALYSE DES EFFETS CUMULÉS DU PROJET AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS » (ARTICLE R.122-5 II 4°) :

4° Une description des facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet : la population, la santé humaine, la biodiversité, les terres, le sol,

Au vue de l'analyse du tableau ci-dessus reprenant dans son ensemble les impacts de la **Sté H.T.Pyro**, l'impact temporaire le plus important sera lors de la réalisation du nouveau bâtiment de stockage d'artifices, à court terme ses impacts seront largement diminués.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	PAGE 102/118

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

4 RAISONS QUI ONT MOTIVÉ LE PRÉSENT DOSSIER

La société H.T. Pyrotechnie augmente la capacité de stockage de son dépôt d'artifices de divertissement sur la commune de Guichen (35) dans le cadre du développement de son activité.

Ce dépôt permettra de stocker une quantité maximale de 10 000 kg de Matières Actives d'artifices de divertissement de classe 1.3 G et de classe 1.4 G soumettant l'installation de stockage au régime de l'Autorisation (2800 Kg ICPE) au titre de la rubrique 4220 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement et 12 Kg de Matières Actives au titre de la rubrique 4210.

Le projet, justifié par l'augmentation des besoins en stockage momentané, durant la période estivale (les mairies n'étant pas équipées de structures de stockage faisant l'objet d'une Etude de Sécurité Pyrotechnique), et l'implantation d'une cellule de « Grappage et de confection d'appoints » pour la réalisation des commandes spéciales. Ces modifications s'inscrivent dans le projet de développement de la société, nécessaires au fonctionnement de ses activités.

Le site actuel fait l'objet d'une modification de l'Agrément Technique permettant l'exploitation du dépôt.

Afin de réaliser ce projet, la Sté H.T. Pyrotechnie exploite les terrains, permettant l'implantation des infrastructures dans le respect des règles de sécurité à l'intérieur et l'extérieur de l'établissement.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

5 DÉPENSES LIÉES À L'ENVIRONNEMENT

Domaine	Thème	Domaine d'impact	Acte	Date	Coût (€)
Résidus, Déchet & sous-produits	Déchets dangereux	Déchets pyrotechnique	Mise en place d'un conteneur spécialisée et de la filière d'élimination	A l'achèvement des travaux	1000 € le Conteneur 1200€ / An l'élimination des artifices par le fabricant (Ruggieri)

6 CONDITIONS DE REMISE EN ÉTAT DU SITE APRÈS EXPLOITATION

Les articles R512-74 à R512-80 du Code de l'Environnement précisent les modalités de la cessation de l'activité d'une installation classée, et surtout la procédure au terme de laquelle l'exploitant ou le détenteur de l'installation remet son site dans un état tel qu'il ne s'y manifeste aucun des dangers ou inconvénients mentionnés au Code de l'Environnement. Ce critère est à apprécier en tenant compte de l'affectation future du site. Cet article définit également la procédure à suivre, les délais à respecter et les consultations à accomplir dans le cas d'une cessation d'activité.

Sur le plan réglementaire proprement dit, le seul critère économiquement réaliste et techniquement fiable réside, finalement, dans la prise en compte de l'affectation future du site.

Les paragraphes suivants exposent tout d'abord la démarche administrative à suivre pour la cessation d'activité, puis les dispositions industrielles qui doivent être prises en conséquence.

6.1.1. Cessation d'Activité

D'après l'article R512-74 du Code de l'Environnement, cette déclaration doit être faite par le Préfet, **au plus tard trois mois avant la cessation définitive d'activité**. La société étant soumise à autorisation, cette déclaration doit être accompagnée en détail des mesures à prendre pour la remise en état du site, d'un plan à jour des terrains d'emprise et d'un mémoire sur l'état du site. Il est donné récapitulé sans frais de cette notification.


La notification prévue indique les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site. Ces mesures comportent notamment :

- l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux et, pour les installations autres que les installations de stockage des déchets, celle des déchets présents sur le site,
- des interdictions ou limitations d'accès sur site,
- la suppression des risques d'incendie et d'explosion,
- la surveillance des effets de l'installation sur son environnement.

En outre, l'exploitant doit placer le site de l'installation dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L511-1 et qu'il permette un usage futur du site déterminé selon les dispositions des articles R512-75 et R512-76.

Lorsqu'une installation classée est mise à l'arrêt définitif, que des terrains susceptibles d'être affectés à un nouvel usage sont libérés et que l'état dans lequel doit être remis le site n'est pas déterminé par l'arrêté d'autorisation, le ou les types d'usages à considérer sont déterminés conformément aux dispositions réglementaires.

Au moment de la notification prévue, l'exploitant transmet au maire et au propriétaire du terrain, les plans du site, les études et rapports communiqués à l'administration sur la situation environnementale et sur les usages successifs du site, ainsi que ses propositions sur le type d'usage futur du site qu'il envisage de considérer. Il transmet dans le même temps une copie de ses propositions au Préfet.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	PAGE 104/118

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

En l'absence d'observations des personnes consultées dans un délai de trois mois à compter de la réception des propositions de l'exploitant, leur avis est réputé favorable. L'exploitant informe le Préfet et les personnes consultées d'un accord ou d'un désaccord sur le ou les types d'usages futurs du site.

A défaut d'accord entre les personnes mentionnées et après expiration des délais prévus, l'usage retenu est un usage comparable à celui de la dernière période d'exploitation de l'installation mise à l'arrêt.


Dans les cas prévus au troisième alinéa de l'article L512-17 du Code de l'Environnement, le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale peut transmettre au Préfet, à l'exploitant et au propriétaire du terrain, dans un délai de quatre mois à compter de la notification du désaccord, un mémoire sur une éventuelle incompatibilité manifeste de l'usage prévu avec l'usage futur de la zone tel qu'il résulte des documents d'urbanisme. Le mémoire comprend également une ou plusieurs propositions de types d'usage pour le site.

Dans un délai de deux mois après réception du mémoire ou de sa propre initiative dans un délai de deux mois à compter de la notification de désaccord prévue, et après avoir sollicité l'avis de l'exploitant et du propriétaire des terrains, le Préfet se prononce sur l'éventuelle incompatibilité manifeste appréciée selon les critères mentionnés au troisième alinéa de l'article L512-17 du Code de l'Environnement. Il fixe le ou les types d'usages qui doivent être pris en compte par l'exploitant pour déterminer les mesures de remise en état.

Lorsqu'une installation classée soumise à autorisation est mise à l'arrêt définitif, que l'arrêt libère des terrains susceptibles d'être affectés à un nouvel usage et que le ou les types d'usages futurs sont déterminés, après application le cas échéant des dispositions précédentes, l'exploitant transmet au Préfet dans un délai fixé par ce dernier, un mémoire précisant les mesures prises ou prévues pour assurer la protection des intérêts mentionnés à l'article L511-1 du Code de l'Environnement compte tenu du ou des types d'usages prévus pour le site de l'installation. Les mesures comportent notamment :

- les mesures de maîtrise des risques liés aux sols éventuellement nécessaires,
- les mesures de maîtrise des risques liés aux eaux souterraines ou superficielles éventuellement polluées, selon leur usage actuel ou celui défini dans les documents de planification en vigueur,
- en cas de besoin, la surveillance à exercer,
- les limitations ou interdictions concernant l'aménagement ou l'utilisation du sol ou du sous-sol, accompagnées, le cas échéant, des dispositions proposées par l'exploitant pour mettre en œuvre des servitudes ou des restrictions d'usage.

Au vu notamment du mémoire de réhabilitation, le Préfet détermine, s'il y a lieu, par arrêté pris dans les formes prévues ci-dessus, les travaux et les mesures de surveillance nécessaires. Ces prescriptions sont fixées compte tenu de l'usage retenu en tenant compte de l'efficacité des techniques de réhabilitation dans des conditions économiquement acceptables ainsi que du bilan des coûts et des avantages de la réhabilitation au regard des usages considérés. Lorsque les travaux prévus dans le mémoire ou prescrits par le Préfet sont réalisés, l'exploitant en informe le Préfet. L'inspecteur des installations classées constate par procès-verbal la réalisation des travaux. Il transmet le procès-verbal au Préfet qui en adresse un exemplaire à l'exploitant ainsi qu'au maire ou au président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme et au propriétaire de terrain.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	
		PAGE 105/118

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

6.1.2. Réhabilitation du Site

Les opérations de remise en état sont basées sur une notion intégrée dès la conception : le principe de réversibilité. Les opérations de démantèlement suivront donc une séquence inverse à celle de la construction, à savoir :

- le traitement complet de tous les produits arrivés sur le site et l'interruption des arrivages,
- la mise à l'arrêt en bon ordre des installations,
- le classement et l'archivage,
- l'inventaire final des existants,
- le contrôle de l'environnement : air, sol, eau, déchets,
- la concertation avec les maires et les services administratifs compétents,
- la démolition et l'enlèvement des structures.

H.T. Pyrotechnie constitue des provisions financières qui permettront de réaliser les démantèlements des installations concernées après leur cessation d'activité.

∇ Capacités techniques

Compétences	Les activités envisagées sont les activités actuelles de l'entreprise
Expérience	Artificiers depuis 2001
Diplômes	Artificier C4 T1 (ex K4) – joint en annexe 1
Autres capacités	Conception et réalisation de spectacles pyrotechniques

∇ Capacités financières

Montant des investissements	100 k€
Financement prévu	48 000 € sur prêt
Evolution du chiffre d'affaire sur 3 ans	2013 : 1146K Euros 2014 : 1215 K Euros 2015: 1360 K Euros
Evolution permise par le projet	Meilleure gestion des flux – Mise en conformité – Amélioration des conditions de travail et de sécurité.

∇ Garanties financières

L'installation a la nécessité de constituer des garanties financières, au regard notamment de l'annexe I (ex rubrique 1310 / 4210) l'arrêté du 31 mai 2012 fixant la liste des installations soumises à l'obligation de constitution de garanties financières en application du 5° de l'article R.516-1 du code de l'environnement modifié par l'arrêté du 20 septembre 2013, et de l'arrêté du 31 juillet 2012 relatif aux modalités de constitution de garanties financières prévues aux articles R. 516-1 et suivants du code de l'environnement.

Cas particulier : Si le montant calculé est inférieur à 75 000 €, les sociétés n'ont pas à constituer de garanties financières, veuillez trouver joint le calcul des garanties financières.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

A. Montant des garanties Financières	Modification des montants par le préfet à partir de la méthode forfaitaire de calcul et retour d'expérience.	0,00 €
B. Gestion des produits dangereux	En cas de cessation d'activités, les Artifices conditionnés présent dans l'installation sont repris par le fabricant et transférés sur leur site. Les déchets pyrotechniques (inertés) susceptibles d'être présent dans l'installation sont limités à 6kg de M.A et conditionnées dans un conteneur spécifique. La Sté H.T. Pyrotechnie à sa propre filière d'élimination, le prix comprend le transport et l'élimination des artifices de divertissement en incinérateur situé à Fos/ Mer(Sté SOLAMAT MEREX).	2400,00 €
C. Suppression du risque Incendie / Explosion	Le site ne possède pas de cuve de carburant enterrée.	0,00 €
D. Clôtures	L'ensemble du site est déjà clôturé, la clôture est conforme l'article 35 de l'Arrêté du 13 décembre 2005. Installation de panneaux (7) sur la clôture (P-310m) tous les 50 m.	105,00 €
E. Surveillance de l'installation	<u>Nb de piézomètre</u> : préconisation 1piézomètres	4700,00 €
	<u>Etude Historique</u> : Inférieur à 10 hectares	15 000,00 €
F. Gardiennage	Gardiennage du site à la cessation d'activité afin d'assurer la mise en sécurité, le site est télé surveillé par une installation APSAD P3.	6 000,00 €
		28 205,00 €

6.1.3. Cas de la Vente du Terrain après Cessation D'activité

L'article L514-20 du Code de l'Environnement est ainsi dirigé :

« Lorsqu'une installation soumise à autorisation a été exploitée sur un terrain, le vendeur de ce terrain est tenu d'en informer par écrit l'acheteur ; il l'informe également, pour autant qu'ils les connaisse, des dangers ou inconvénients importants qui résultent de l'exploitation.

Si le vendeur est l'exploitant de l'installation, il indique également par écrit à l'acheteur si son activité a entraîné la manipulation ou le stockage de substances chimiques ou radioactives. L'acte de vente atteste de l'accomplissement de cette formalité.


A défaut, l'acheteur a le choix de poursuivre la résolution de la vente ou de se faire restituer une partie du prix ; il peut aussi demander la remise en état du site aux frais du vendeur, lorsque le coût de cette remise en état ne paraît pas disproportionné par rapport au prix de vente. »

6.1.4. Conclusion sur l'Effet de la Cessation D'activité

Après cessation d'activité, la remise en état ne devra pas laisser d'effets résiduels permanents dans le cadre d'un usage du sol qui restera de type industriel.

L'article R512-6 du Code de l'Environnement – Livre V – Titre 1 – stipule :

« Dans le cas d'une installation à implanter sur un site nouveau, l'avis du propriétaire, lorsqu'il n'est pas le demandeur, ainsi que celui du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation. »

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

7 Méthodologie et difficultés rencontrées

L'élaboration de l'étude d'impact a été réalisée sur la base :

- Des éléments techniques fournis,
- Des documents d'urbanisme,
- Des données météorologiques provenant de Météo France,
- Des données provenant du BRGM,
- Des données provenant de la base de données BASOL,
- De la carte IGN au 1/25000,
- Des données provenant de la DREAL,
- Des données provenant de la DRAC,
- De données provenant de l'ARS,
- De données provenant de l'INSEE,
- De données provenant de la DDT,
- De données provenant de METORAGE,
- De données provenant de l'Agence de l'Eau,
- ...

A partir de ces données, la méthode utilisée a consisté à :

- Identifier les domaines de l'environnement sur lesquels les installations sont susceptibles d'avoir une influence,
- Recenser ces incidences,
- Vérifier qu'elles ont été prises en compte et que des mesures retenues pour les minimiser sont pertinentes.

Les impacts du projet ont été évalués :

- En superposant les effets connus des types d'ouvrages envisagés et l'état initial de l'environnement.

La définition des mesures de réduction d'impact s'est appuyée sur :

La concertation avec les partenaires du projet,
Les obligations réglementaires applicables.

8 Présentation des rédacteurs

Conseil ADR & Pyrotechnie SUD a été retenu pour l'assistance à la rédaction du dossier de demande d'autorisation d'exploiter l'installation.

Les partenaires de CAPYRO ont participé à l'élaboration de ce dossier, il s'agit de :


- La société BCM, dans le cadre de l'Analyse de Risque Foudre,

La présente étude d'impact a été réalisée sous la direction de :

- Thierry HERNANDEZ : Ingénieur en Pyrotechnie et Directeur de **CAPYRO®**,

Le siège social de **Conseil ADR & Pyrotechnie SUD** est localisé à l'adresse suivante :

70 avenue de Rome – ZE Jean Monet
83500 La Seyne/Mer
Tél : 09 67 71 69 56
Port : 06 72 20 14 77
Email : contact@capyro-sud.fr

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	PAGE 108/118

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

9 ANNEXES & PLANS

ANNEXE 1 : Situation du site

ANNEXE 2 : Trame verte et bleue

ANNEXE 3 : Les espaces naturels et zones d'intérêt écologique

ANNEXE 4 : Atlas Cartographique

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	PAGE 109/118

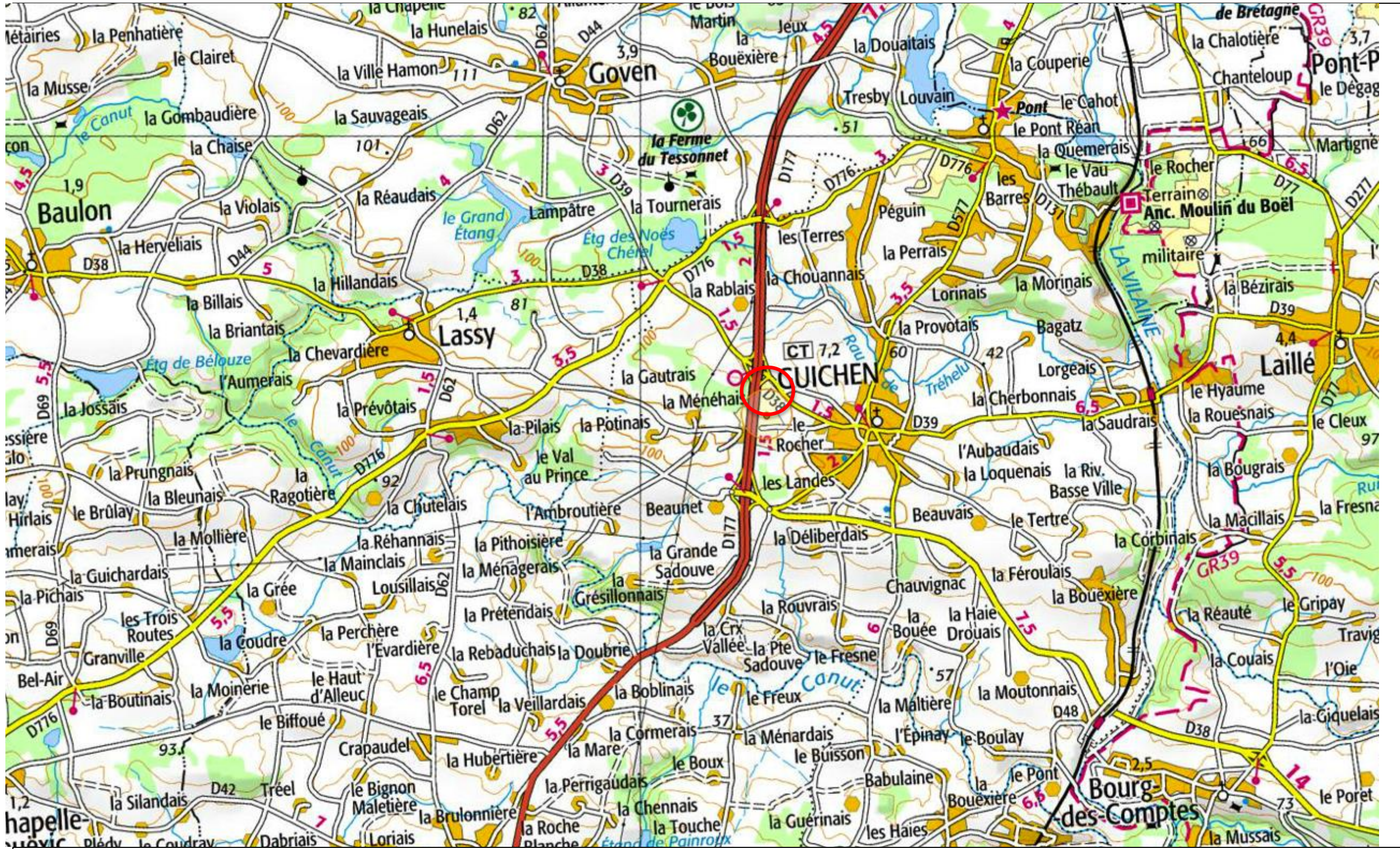
Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

ANNEXE 1

Situation du site

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

CARTE N°1 : Localisation du site

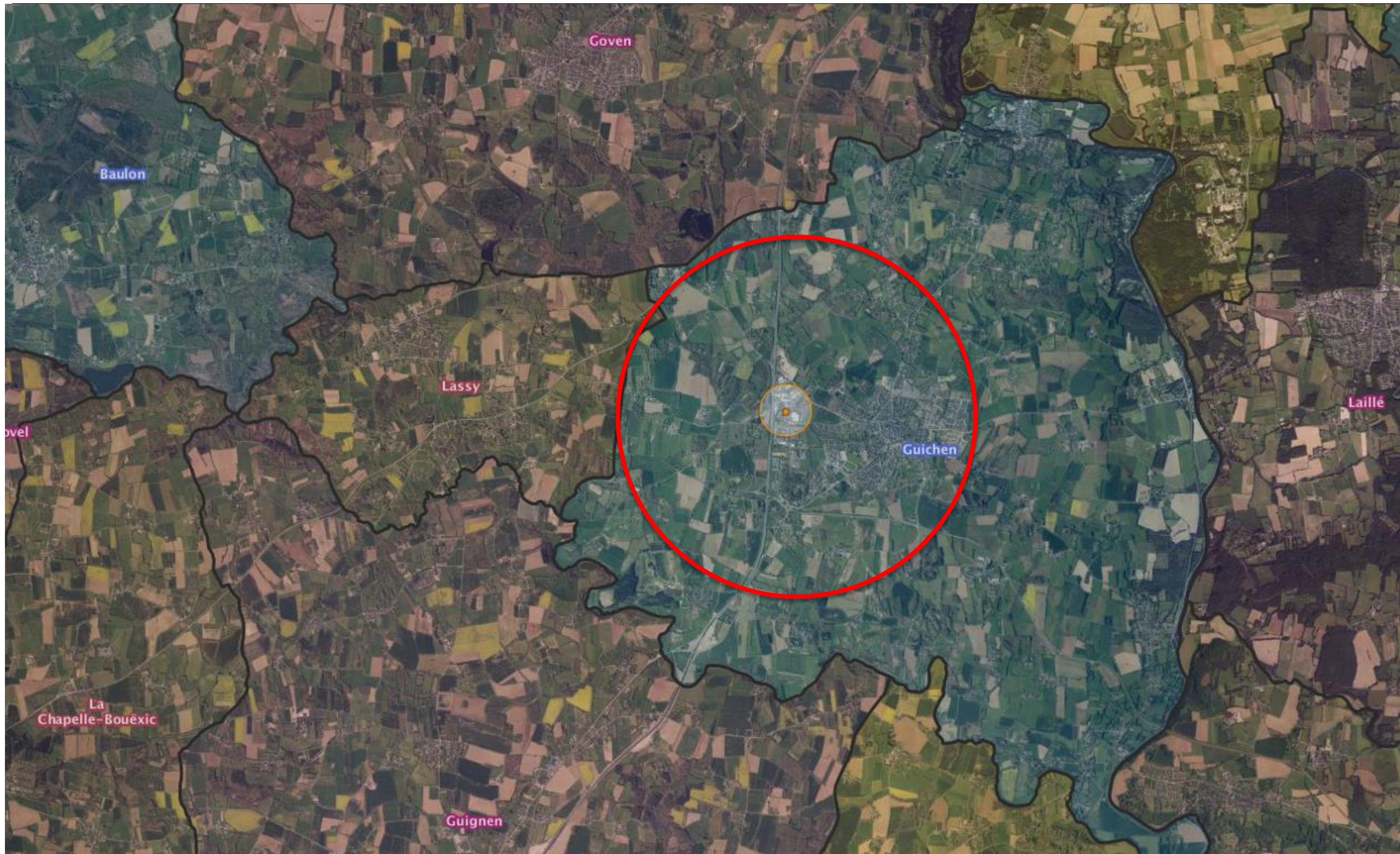


Carte du site
Plan de situation Ech 1/35000°
Source : IGN-Géoportail




Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

CARTE N°2 : Rayon d'affichage du site (3 km)



Carte du site
Plan de situation Ech 1/70 000°
Source : IGN-Géoportail

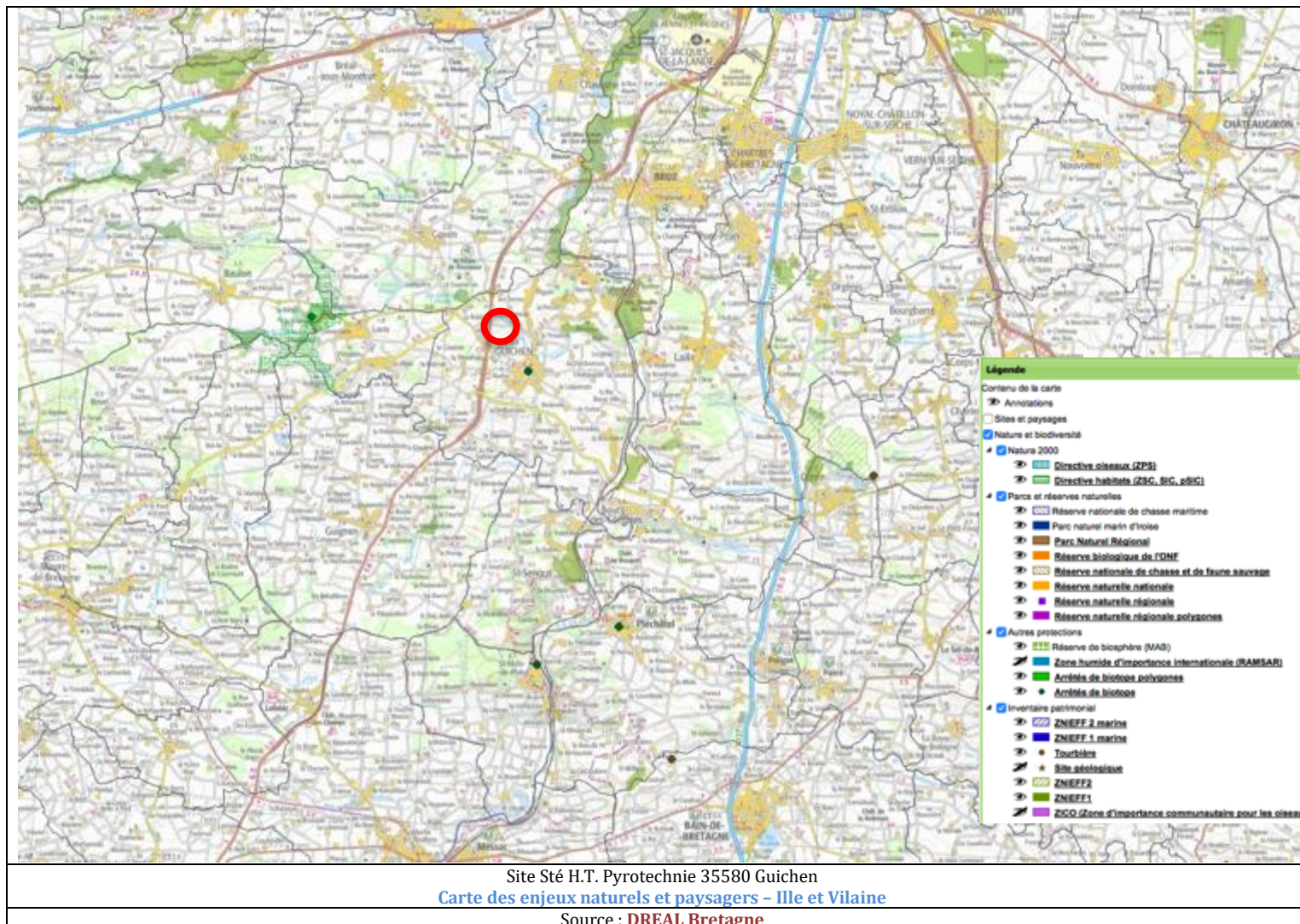
	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	PAGE 112/118


Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

ANNEXE 2

TRAME VERTE ET BLEUE

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document



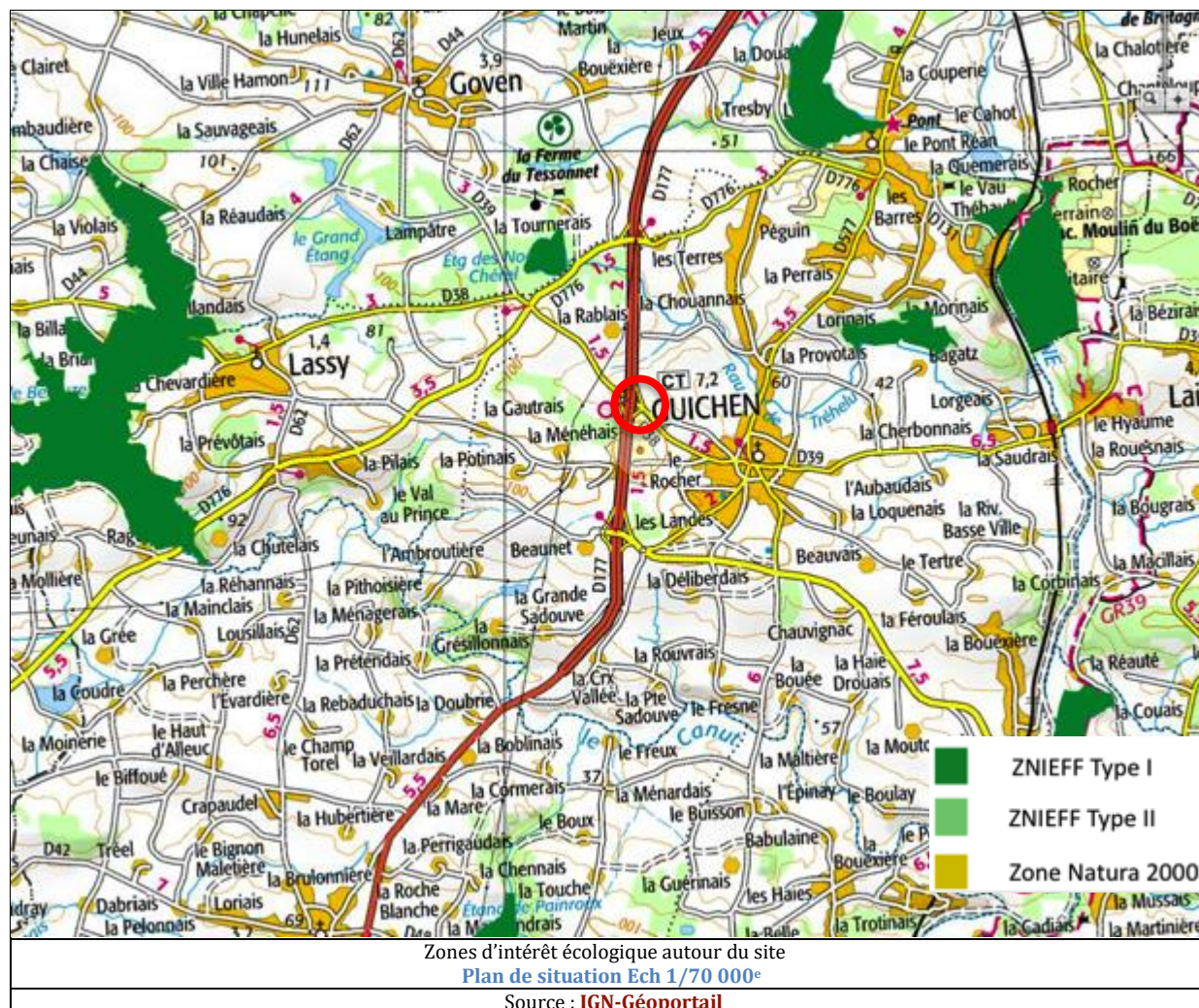
	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	PAGE 114/118


Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

ANNEXE 3

LES ESPACES NATURELS ET LES ZONES D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document



	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INDICE B MAI 2017
	ETUDE D'IMPACT	PAGE 116/118

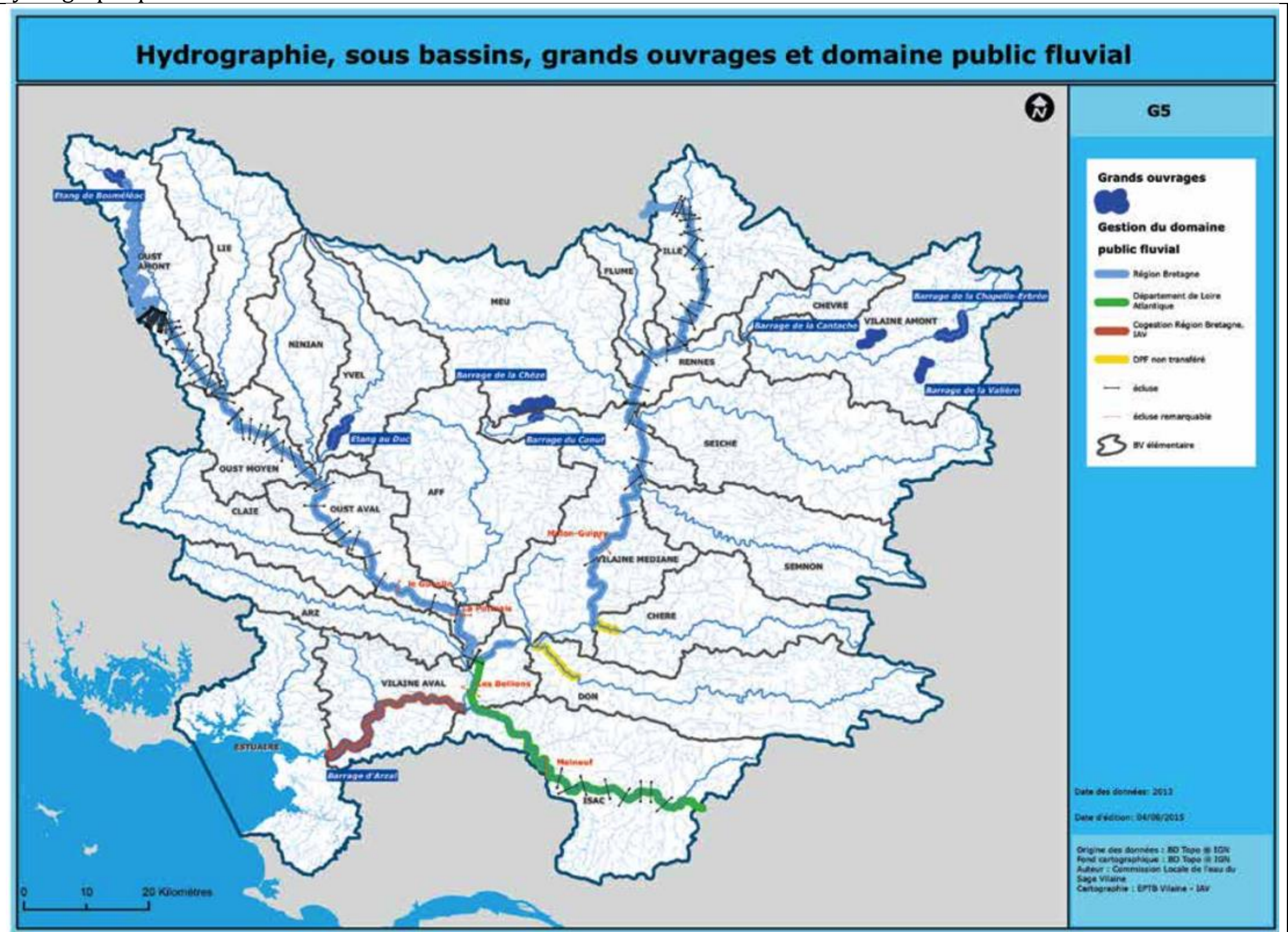
Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

ANNEXE 4

ATLAS CARTOGRAPHIQUE

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

CARTE N°1 : Réseau hydrographique Ille-et-Vilaine



Site Sté H.T. Pyrotechnie 35580 Guichen
Réseau hydrographique d'Ille-et-Vilaine
Source: SAGE Ille-et-Vilaine

Il est de votre responsabilité de détruire les versions antérieures de ce document

CARTE N°2 : Réseau routier autour du site d'étude



Cartographie des axes routiers à proximité du site Ech 1/70000°

Source : IGN-Géoportail