

LA CHABLISIENNE

8, boulevard Pasteur
89800 CHABLIS

**DOSSIER DE DECLARATION
AU TITRE DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT
(LOI SUR L'EAU)**

EXTENSION ET REDISTRIBUTION DU STOCKAGE

Commune de CHABLIS

Département de l'Yonne (89)

CODE DE L'ENVIRONNEMENT

Articles R214-1 et suivants

Réalisation du dossier :



BUREAU D'ÉTUDES JACQUEL & CHATILLON

Environnement et Energies
www.be-jc.com

7 Rue d'Epinal
88240 BAINS LES BAINS
Tél. : 03.29.36.27.46

Rédaction : Sandrine JACQUEL, sous la direction de Laurent JACQUEL

Juillet 2019

SOMMAIRE

CHAPITRE I.	RÉSUMÉ NON TECHNIQUE	11
I.1.	DESCRIPTIF DU PROJET	13
I.2.	DOSSIER LOI SUR L'EAU	13
I.3.	INCIDENCES DES OPERATIONS	14
I.4.	MESURES CORRECTIVES OU COMPENSATOIRES	15
I.5.	MOYENS DE SURVEILLANCE ET D'INTERVENTION	15
CHAPITRE II.	INTRODUCTION	17
II.1.	SITUATION ADMINISTRATIVE	19
II.2.	PRESENTATION DU DEMANDEUR	19
II.3.	EMPLACEMENT	19
II.3.1.	<i>Situation départementale</i>	19
II.3.2.	<i>Situation locale</i>	21
CHAPITRE III.	PRÉSENTATION DU PROJET ET NOMENCLATURE	23
III.1.	DISPOSITION FONCIERE	25
III.2.	DOCUMENT D'URBANISME	25
III.3.	NOMENCLATURE	25
CHAPITRE IV.	ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT	27
IV.1.	MILIEU PHYSIQUE	29
IV.1.1.	<i>Eléments graphiques</i>	29
IV.1.2.	<i>Géologie</i>	29
IV.1.3.	<i>Topographie</i>	30
IV.1.4.	<i>Milieu récepteur</i>	30
IV.1.5.	<i>Hydrographie</i>	30
IV.1.6.	<i>Risques naturels</i>	31
IV.2.	MILIEU NATUREL	37
IV.2.1.	<i>Espaces naturels inventoriés ou protégés et sites Natura 2000</i>	37
IV.2.2.	<i>Zones humides</i>	41
IV.2.3.	<i>Environnement proche du site d'étude</i>	42
IV.3.	ÉLÉMENTS DU PATRIMOINE	42
IV.3.1.	<i>Sites inscrits et classés</i>	42
IV.3.2.	<i>Sites archéologiques</i>	42
IV.3.3.	<i>Monuments historiques inscrits et classés</i>	43

IV.4.	USAGES DE L'EAU	43
IV.4.1.	<i>Alimentation en eau potable</i>	43
IV.4.2.	<i>Rejet d'eau usées</i>	44
CHAPITRE V. DESCRIPTION TECHNIQUE DES OPERATIONS		45
V.1.	CARACTERISTIQUES DU PROJET	47
V.1.1.	<i>Description du projet</i>	47
V.1.2.	<i>Eaux potable et usées</i>	47
V.1.3.	<i>Eaux pluviales</i>	47
V.2.	METHODOLOGIE DES CALCULS HYDRAULIQUES	48
V.3.	GESTION DES EAUX DE RUISSELLEMENT AMONT	48
V.3.1.	<i>Bassin versant et débits de pointe</i>	48
V.3.2.	<i>Dimensionnement de l'ouvrage</i>	51
V.3.3.	<i>Déversoirs de sécurité</i>	53
V.4.	GESTION DES EAUX DE TOITURES ET EAUX DE RUISSELLEMENTS	54
V.4.1.	<i>Occupation du sol et variation du coefficient de ruissellement</i>	54
V.4.2.	<i>Variation du débit de pointe</i>	55
V.5.	DIMENSIONNEMENT DE L'OUVRAGE DE RETENTION DES EAUX DE TOITURES	56
V.5.1.	<i>Détermination de la période de retour</i>	56
V.5.2.	<i>Détermination du débit de fuite</i>	56
V.5.3.	<i>Volume de l'ouvrage de rétention</i>	57
V.5.4.	<i>Caractéristiques de l'ouvrage de rétention</i>	58
V.5.5.	<i>Emplacement</i>	58
V.5.6.	<i>Dimensions</i>	58
V.5.7.	<i>Ouvrage de régulation</i>	59
V.5.8.	<i>Rejet</i>	59
V.5.9.	<i>Déversoirs de sécurité</i>	59
V.5.10.	<i>Suivi et entretien</i>	60
V.6.	CARACTERISTIQUES DE L'OUVRAGE DE RETENTION DES EAUX DE VOIRIES	61
V.6.1.	<i>Emplacement</i>	61
V.6.2.	<i>Dimensions</i>	61
V.6.3.	<i>Ouvrage de régulation</i>	62
V.6.4.	<i>Rejet</i>	63
V.6.5.	<i>Déversoirs de sécurité</i>	63
V.6.6.	<i>Suivi et entretien</i>	63
V.7.	PROGRAMME DES TRAVAUX	64
V.7.1.	<i>Phasage</i>	64
V.7.2.	<i>Echéancier</i>	64
CHAPITRE VI. ÉVALUATION DES INCIDENCES DES OPERATIONS		65

VI.1. CONTRAINTES REGLEMENTAIRES _____	67
VI.1.1. <i>Disposition foncière</i> _____	67
VI.1.2. <i>Document d'Urbanisme</i> _____	67
VI.1.3. <i>Plans de Prévention des Risques</i> _____	67
VI.1.4. <i>Espaces naturels inventoriés ou protégés</i> _____	67
VI.1.5. <i>Patrimoine</i> _____	68
VI.2. INCIDENCES SUR L'EAU _____	68
VI.2.1. <i>Incidences sur la ressource en eau potable</i> _____	68
VI.2.2. <i>Incidences sur la ressource en eau du cours d'eau</i> _____	68
VI.2.3. <i>Incidences sur le milieu aquatique</i> _____	68
VI.2.4. <i>Incidences sur les écoulements</i> _____	68
VI.2.5. <i>Incidences sur le niveau des eaux</i> _____	70
VI.2.6. <i>Incidences sur les crues</i> _____	70
VI.2.7. <i>Incidences sur la qualité des eaux superficielles</i> _____	70
VI.2.8. <i>Incidences sur la qualité des eaux souterraines</i> _____	74
CHAPITRE VII. MESURES CORRECTIVES OU COMPENSATOIRES _____	75
VII.1. DEFINITIONS _____	77
VII.2. SOLUTIONS CORRECTIVES OU COMPENSATOIRES ENVISAGEES _____	77
VII.2.1. <i>Eaux pluviales</i> _____	77
VII.2.2. <i>Eaux usées</i> _____	77
VII.2.3. <i>Entretien</i> _____	78
VII.2.4. <i>Pollution</i> _____	78
CHAPITRE VIII. COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION ET DE GESTION DES EAUX _____	79
VIII.1. COMPATIBILITE AVEC LE SDAGE _____	81
VIII.2. CONTRIBUTION A LA REALISATION DES OBJECTIFS DE L'ARTICLE L. 211-1 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT ET DU DECRET N°91-1283 DU 19 DECEMBRE 1991 _____	82
CHAPITRE IX. MOYENS DE SURVEILLANCE ET D'INTERVENTION _____	85
IX.1. METHODOLOGIE _____	87
IX.2. CONSIGNES D'EXECUTION _____	87
IX.3. RISQUES PENDANT LES TRAVAUX _____	87
IX.4. MESURES DE SECURITE _____	87
IX.5. POLLUTION ACCIDENTELLE _____	88
IX.6. MESURES DE SURVEILLANCE ET D'ENTRETIEN _____	88
CHAPITRE X. CONCLUSION _____	91
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES _____	95

SOMMAIRE

SIGLES	97
ANNEXES	99

<p>LISTE DES ANNEXES</p>

ANNEXE 1 : PLAN CADASTRAL

ANNEXE 2 : REGLEMENT DU PLU

ANNEXE 3 : PLAN ETAT INITIAL ET PLANCHE PHOTOGRAPHIQUE

ANNEXE 4 : PLAN ETAT FUTUR

ANNEXE 5 : LISTE DES MONUMENTS HISTORIQUES DE LA COMMUNE DE CHABLIS

ANNEXE 6 : EXTRAIT DU PPR RUISSELLEMENTS

ANNEXE 7 : DELIMITATION DU BASSIN VERSANT DE LA NOUE COMMUNALE

ANNEXE 8 : FICHES DES ZONES REMARQUABLES

ANNEXE 9 : AUTORISATION DE REJET DANS LA NOUE COMMUNALE

ANNEXE 10 : COURRIER DE LA DDT DU 28/07/2017

ANNEXE 11 : RESULTATS DES TESTS D'INFILTRATION

ANNEXE 12 : NOTE METHODOLOGIQUE DES CALCULS HYDRAULIQUES

ANNEXE 13 : FICHE DE CALCUL DU BASSIN DE RETENTION DES EAUX DE RUISSELLEMENT

ANNEXE 14 : FICHE DE CALCUL DU BASSIN DE RETENTION DES EAUX DE TOITURES

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Cartes

<i>Carte 1 : Situation départementale de la zone d'étude (Source :carte-2-france.com).....</i>	<i>20</i>
<i>Carte 2 : Situation du secteur d'étude sur fond de carte routière (Source : Géoportail).....</i>	<i>20</i>
<i>Carte 3 : Situation du secteur d'étude sur fond de carte IGN 1/25 000 (Source : Géoportail).....</i>	<i>21</i>
<i>Carte 4 : Extrait de la carte géologique (Source : BRGM).....</i>	<i>29</i>
<i>Carte 5 : Hydrologie autour de la zone d'étude.....</i>	<i>31</i>
<i>Carte 6 : Sismicité de la France (Source : MEDDTL, 2011).....</i>	<i>32</i>
<i>Carte 7 : Mouvements de terrains recensés (Source : Géorisques).....</i>	<i>33</i>
<i>Carte 8 : Cavités souterraines recensées (Source : Géorisques).....</i>	<i>34</i>
<i>Carte 9 : Aléa retrait – gonflement des argiles au niveau de la zone d'étude (Source : Géorisques).....</i>	<i>34</i>
<i>Carte 10 : Carte du PPRi de CHABLIS (Source : Préfecture de l'Yonne).....</i>	<i>36</i>
<i>Carte 11 : Aléa inondation par "remontée de nappe" (Source : Géorisques).....</i>	<i>37</i>
<i>Carte 12 : Limite de la ZNIEFF de type II Vallée du Serein de MALIGNY à ANNAY (Source : DREAL)..</i>	<i>38</i>
<i>Carte 13 : Zones Natura 2000 (Source : DREAL BFC).....</i>	<i>39</i>
<i>Carte 14 : Zone Natura 2000 la plus proche (Source : DREAL BFC).....</i>	<i>39</i>
<i>Carte 15 : Entité de la Zone Natura 2000 la plus proche (Source : INPN).....</i>	<i>41</i>
<i>Carte 16 : Localisation des zones humides (Source : SIG.réseau-zones-humides.org).....</i>	<i>41</i>
<i>Carte 17 : Cartographie des monuments historiques autour de la zone d'étude (Source : Ministère de la culture).....</i>	<i>43</i>
<i>Carte 18 : Emplacement des ouvrages de captage à CHABLIS (Source : BRGM).....</i>	<i>44</i>
<i>Carte 19 : Délimitation du bassin versant amont (Source : Géoportail).....</i>	<i>48</i>

Tableaux

<i>Tableau 1 : Coordonnées du demandeur (Source : BE Jacquel et Chatillon).....</i>	<i>19</i>
<i>Tableau 2 : Coordonnées du point de rejet.....</i>	<i>30</i>
<i>Tableau 3 : Qualité des masses d'eau du secteur d'étude (Source : SDAGE Seine Normandie).....</i>	<i>31</i>
<i>Tableau 4 : Débits de crues des ruissellements amont du projet.....</i>	<i>50</i>
<i>Tableau 5 : Volume du bassin en fonction du débit de fuite.....</i>	<i>51</i>
<i>Tableau 6 : Caractéristiques principales de l'ouvrage de rétention des eaux de ruissellement amont.....</i>	<i>52</i>
<i>Tableau 7 : Caractéristiques de l'orifice de fond.....</i>	<i>52</i>
<i>Tableau 8 : Caractéristiques du déversoir du bassin amont.....</i>	<i>53</i>
<i>Tableau 9 : Occupation du sol sur la zone projet.....</i>	<i>54</i>
<i>Tableau 10 : Débits de pointe au bassin d'eaux pluviales – Etat initial et Etat futur.....</i>	<i>55</i>
<i>Tableau 11 : Coefficients de Montana à AUXERRE (source Météo France).....</i>	<i>57</i>
<i>Tableau 12 : Dimensionnement du dispositif de rétention (méthode des pluies).....</i>	<i>57</i>
<i>Tableau 13 : Caractéristiques principales de l'ouvrage de rétention.....</i>	<i>58</i>

TABLE DES ILLUSTRATIONS

<i>Tableau 14 : Caractéristiques de l'orifice de fond</i>	59
<i>Tableau 15 : Caractéristiques du déversoir</i>	60
<i>Tableau 16 : Dimensionnement du dispositif de rétention (méthode des pluies)</i>	61
<i>Tableau 17 : Caractéristiques principales de l'ouvrage de rétention</i>	62
<i>Tableau 18 : Caractéristiques de l'orifice de fond</i>	63
<i>Tableau 19 : Echancier des étapes du projet</i>	64
<i>Tableau 20 : Variation des débits transitant dans la noue communale</i>	69
<i>Tableau 21 : Pollution particulaire par rapport à la pollution totale</i>	71
<i>Tableau 22 : Charges moyennes annuelles rejetées pour 1 ha de surface imperméabilisée (STU, Lavoisier 1994)</i>	71
<i>Tableau 23 : Charges rejetées pour 1 ha de surface imperméabilisée pour un événement de 1 à 5 ans de temps de retour (DIREN Lorraine, 2006)</i>	72
<i>Tableau 24 : Estimation des rejets polluants pour les effets cumulatifs</i>	73
<i>Tableau 25 : Estimation des rejets polluants pour les effets de chocs</i>	73
<i>Tableau 26 : Coordonnées du service départemental de l'Yonne</i>	88

Figures

<i>Figure 1 : Photo aérienne au niveau du secteur d'étude (Source : Géoportail)</i>	21
<i>Figure 2 : Vue des cavités recensées à proximité immédiate du secteur d'étude (Source : Géorisques)</i>	33
<i>Figure 3 : Aléa retrait et gonflement des argiles extrait agrandi (Source : Géorisques)</i>	35

Chapitre I. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

I.1. DESCRIPTIF DU PROJET

La société LA CHABLISIENNE envisage la réalisation des travaux suivants :

- Création d'un entrepôt comprenant des bureaux et une zone de stockage de 4 207 m² ;
- Extension et réaménagement du bâtiment existant en vue de son exploitation en stockage. L'extension présentera une superficie de 1 437 m².

Le projet concerne les parcelles ZY 69, AH 151 et ZY 6, 8 et 9 du cadastre de la commune de CHABLIS.

Les parcelles ZY 69 et AH 151 se situent en zone UX du PLU de CHABLIS et les parcelles ZY6, 8 et 9 en zone AUX du PLU et zone V2 du PPRN ruissellement.

Les parcelles incluses dans le projet sont en effet concernées par une zone d'aléa thalweg définie lors de la réalisation du PPRN.

Ce type de projet est susceptible d'engendrer des impacts sur le milieu naturel notamment sur l'eau du fait de l'imperméabilisation d'une partie des terrains.

Compte tenu de sa superficie et de sa nature, le projet est soumis à la Loi sur l'Eau et nécessite la réalisation d'un **dossier de déclaration**.

Le présent dossier vise à évaluer les éventuelles incidences du projet sur le milieu et à les compenser.

I.2. DOSSIER LOI SUR L'EAU

Le dossier de déclaration ou d'autorisation tient compte des éléments stipulés dans l'article R.214-1 du Code de l'environnement (en application de la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006). Conformément aux éléments exposés dans ce dossier, il est fait ici **référence à la rubrique suivante de la nomenclature** :

- TITRE II – REJETS – 2.1.5.0. – Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :
 - Supérieure ou égale à 20 ha → AUTORISATION,
 - Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha → DÉCLARATION.

Superficie = 19.8 ha

- TITRE III – Impacts sur le milieu aquatique ou sur la sécurité publique – 3.2.3.0. – Création de plans d'eau permanents ou non :
 - La superficie du plan d'eau étant supérieure ou égale à 3 ha → AUTORISATION,
 - **La superficie du plan d'eau étant supérieure à 0.1 ha mais inférieure à 3 ha → DÉCLARATION.**

Superficie du bassin destiné à gérer les eaux de ruissellement du BV amont = 0.26 ha

Compte tenu des caractéristiques du projet présenté ici, celui-ci relève de la nomenclature des opérations soumises à dossier de déclaration au titre de la Loi sur l'Eau.

I.3. INCIDENCES DES OPERATIONS

La réalisation des travaux n'entraînera pas de risques graves de nuisances, et n'a pas pour effet de porter atteinte à la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels.

La zone du projet est concernée par le plan de prévention des risques de ruissellement qui a établi un aléa thalweg. Aucune construction ne sera réalisée dans cette zone d'aléa. De plus, le projet prévoit la mise en place d'un bassin de rétention destiné à stocker les eaux de ruissellement amont.

La zone d'étude se situe en dehors de toute zone naturelle remarquable. La zone NATURA 2000 la plus proche se situe à 10 km. En raison de l'éloignement de la zone du projet et de la zone Natura 2000 la plus proche, il n'y aura **aucune incidence** sur celle-ci.

Le projet n'aura aucune incidence sur le patrimoine historique.

La zone d'étude n'est pas impliquée dans des périmètres de protection de captage d'eau potable. **Les travaux n'ont donc aucune incidence sur l'eau potable.**

Un ouvrage de rétention des eaux pluviales sera réalisé. Il sera aménagé sous forme d'un bassin de rétention. Ce bassin permettra de réguler le débit de rejet des eaux pluviales dans le milieu récepteur à l'aide d'un ouvrage de régulation.

Ainsi, le projet ne portera pas atteinte aux milieux aquatiques.

Aucune prise d'eau ne sera réalisée. **Les travaux n'auront donc pas d'incidence sur la ressource en eau.**

Avec le dispositif de rétention des eaux pluviales, **le projet n'aura pas d'effet sur les écoulements superficiels** (aucune aggravation par rapport à l'état initial).

L'ouvrage de rétention permettra également un abattement de la pollution (mise en place d'un séparateur d'hydrocarbures en amont du bassin). Des mesures de précautions seront mises en place afin d'éviter tout **impact sur la qualité des eaux du milieu récepteur.**

Par la réalisation de différentes mesures, les effets des travaux sur le milieu naturel seront limités.

I.4. MESURES CORRECTIVES OU COMPENSATOIRES

Dans le cadre du projet d'extension et de redistribution du stockage de La Chablisienne, un bassin de rétention sera mis en place pour stocker les eaux pluviales provenant des toitures des bâtiments.

En sortie, les eaux seront rejetées avec un débit régulé dans la noue communale. L'ouvrage de rétention est dimensionné pour faire face à une crue trentennale.

Un bassin d'extinction étanche sera également réalisé et recueillera les eaux issues des voiries et espaces verts du projet. En sortie, les eaux seront rejetées avec un débit régulé dans la noue communale. Ce bassin sera équipé d'un séparateur d'hydrocarbures et d'une vanne de confinement.

Les eaux usées générées par le projet seront collectées afin d'être traitées par la station d'épuration de CHABLIS.

Une partie du projet est située en zone d'aléa thalweg. Aucune construction ne sera réalisée au sein de cette zone. De plus, un bassin de rétention sera mis en place afin de gérer les eaux de ruissellement des parcelles en amont. En sortie de bassin, les eaux seront rejetées avec un débit régulé dans la noue communale. L'ouvrage de rétention est dimensionné pour faire face à une crue trentennale.

Ces mesures permettront de réduire significativement les impacts du projet sur l'environnement.

I.5. MOYENS DE SURVEILLANCE ET D'INTERVENTION

Les mesures de surveillance seront matérialisées par des visites et observations régulières sur site par le pétitionnaire.

Une vanne sera mise en place au niveau du bassin d'extinction pour permettre l'isolement en cas de pollution.

Chapitre II. INTRODUCTION

INTRODUCTION

II.1. SITUATION ADMINISTRATIVE

La société LA CHABLISIENNE envisage la réalisation des travaux suivants :

- Création d'un entrepôt comprenant des bureaux et une zone de stockage de 4 207 m² ;
- Extension et réaménagement du bâtiment existant en vue de son exploitation en stockage. L'extension présentera une superficie de 1 437 m².

La superficie globale des parcelles concernées par le projet de création et d'extension atteint 2 ha. Un bassin versant complémentaire de 17.8 ha est à considérer. Ainsi, la surface totale à considérer est de 19.8 ha.

Ce type de projet est susceptible d'engendrer des impacts sur le milieu naturel notamment sur l'eau du fait de l'imperméabilisation d'une partie des terrains.

Un dossier Loi sur l'eau doit être déposé.

Le présent dossier vise à évaluer les éventuelles incidences du projet sur le milieu et à les compenser.

II.2. PRESENTATION DU DEMANDEUR

LA CHABLISIENNE
8, boulevard Pasteur 89800 CHABLIS
Numéro SIRET : 778 655 803 000 14
Affaire suivie par SAT MANAGER (maître d'œuvre) Mme Aurore PUISSANT 34, rue du Moulinet 10450 BREVIANDES Tél : 03 25 49 94 25

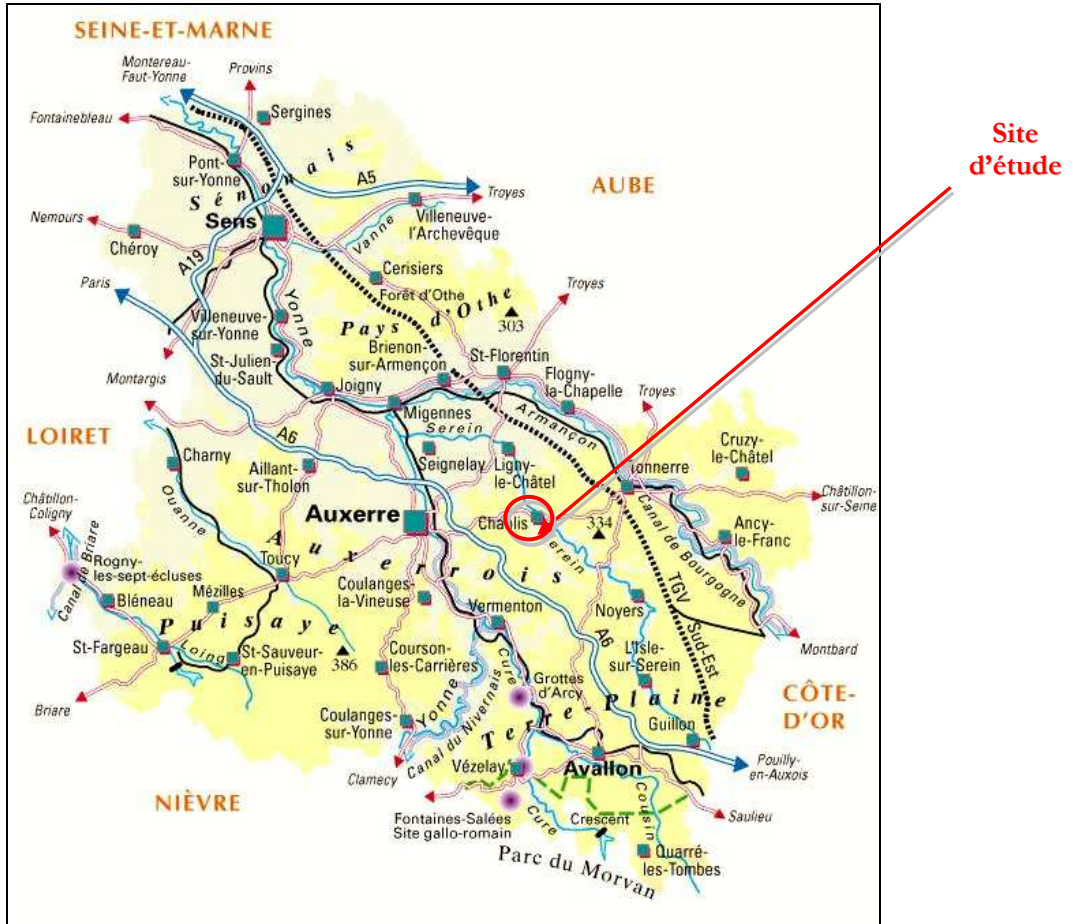
Tableau 1 : Coordonnées du demandeur (Source : BE Jacquiel et Chatillon)

II.3. EMBLACEMENT

II.3.1. Situation départementale

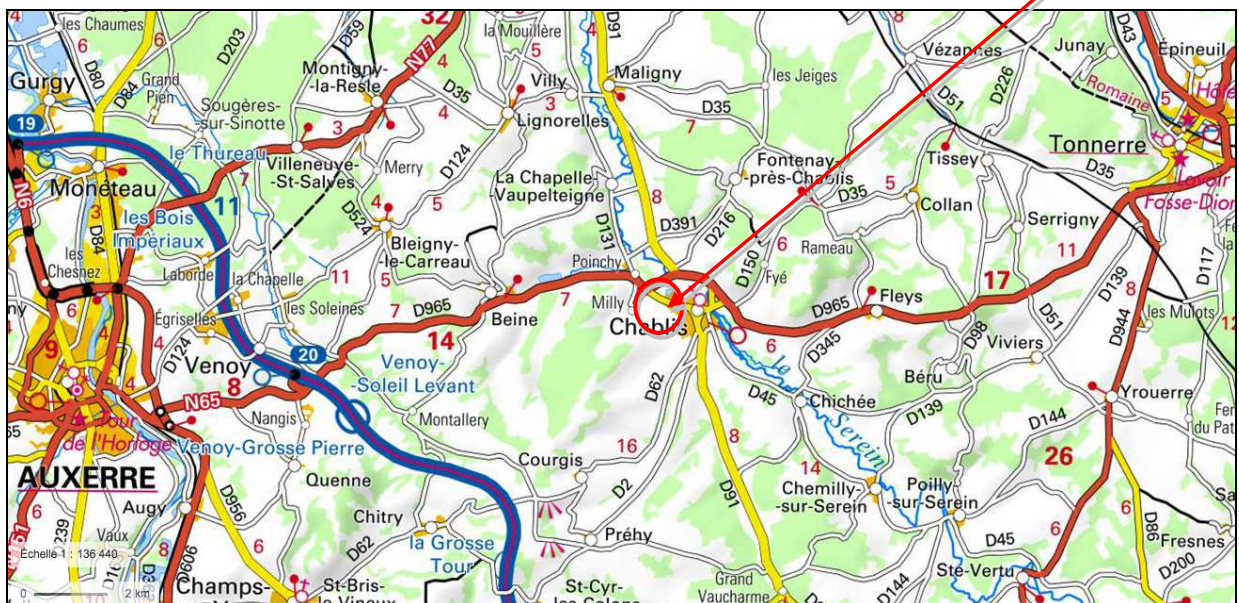
La zone d'étude est située dans le département de l'**Yonne** (Carte 1).

INTRODUCTION



Carte 1 : Situation départementale de la zone d'étude (Source :carte-2-france.com)

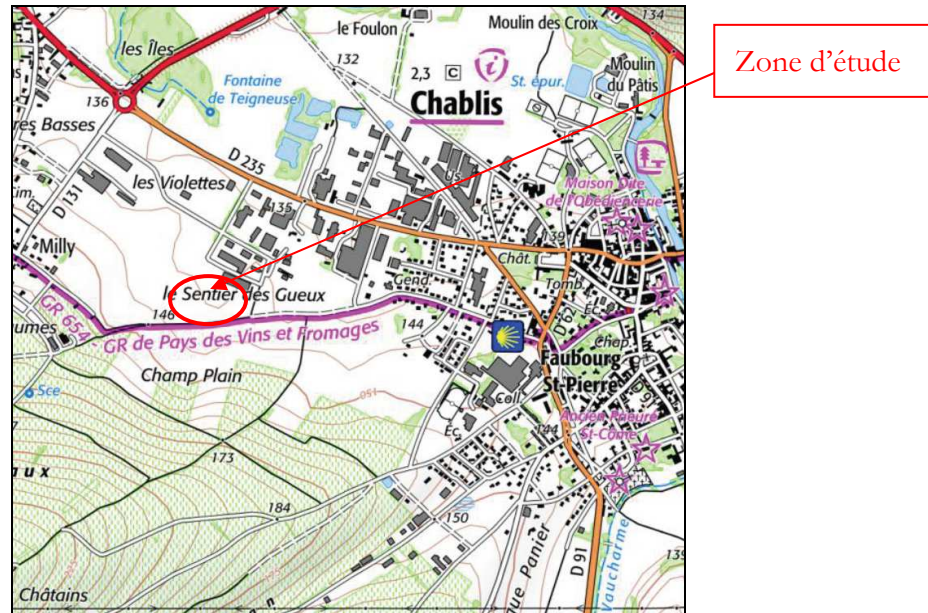
La carte routière suivante permet de localiser le site d'étude (cf. Carte 2).



Carte 2 : Situation du secteur d'étude sur fond de carte routière (Source : Géoportail)

II.3.2. Situation locale

Le projet concerne la commune de CHABLIS en aval du lieu-dit “Champ-plain”. La carte ci-dessous permet de situer le projet.



Carte 3 : Situation du secteur d'étude sur fond de carte IGN 1/25 000 (Source : Géoportail)

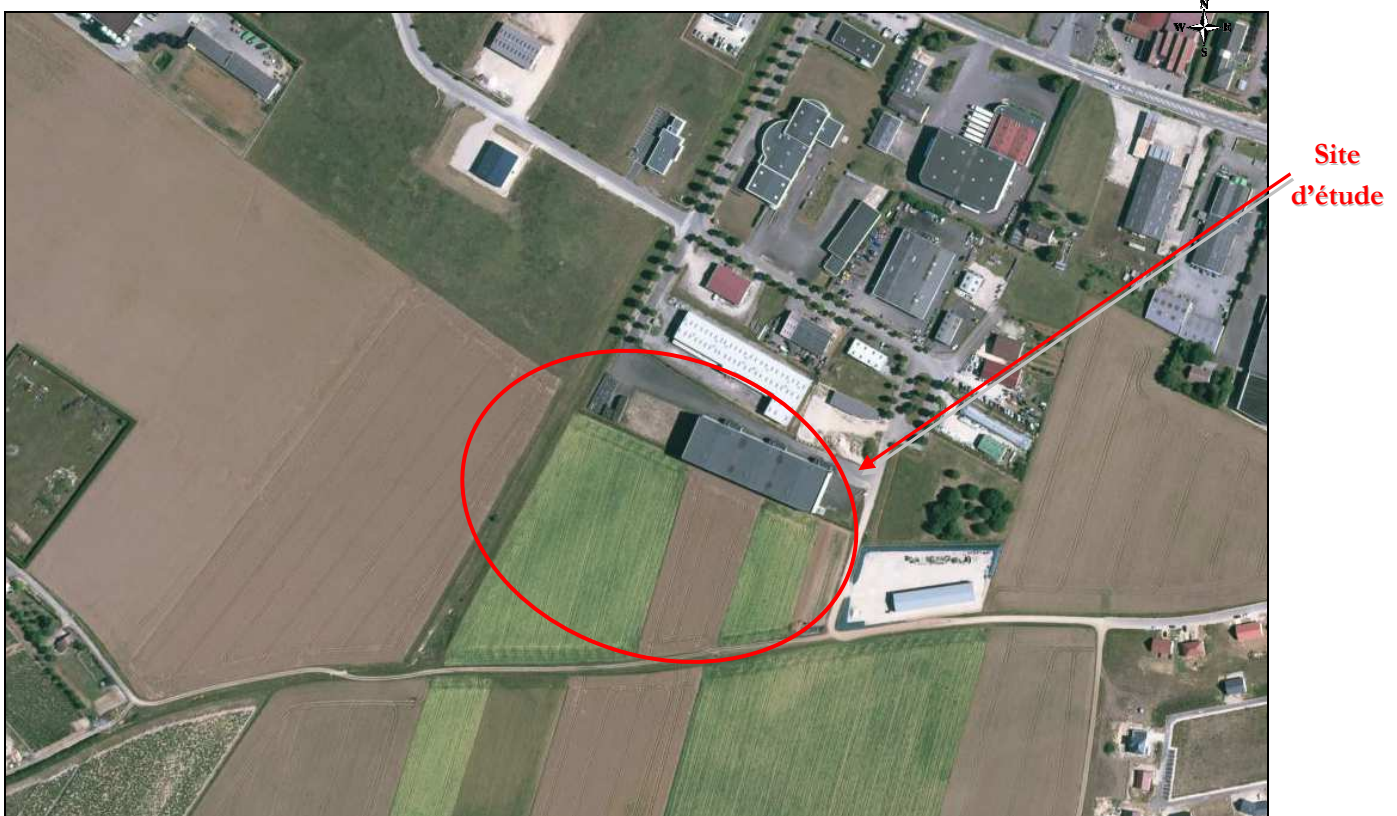


Figure 1 : Photo aérienne au niveau du secteur d'étude (Source : Géoportail)

Chapitre III. PRÉSENTATION DU PROJET ET NOMENCLATURE

III.1. DISPOSITION FONCIERE

Le projet concerne les parcelles ZY 69, AH 151 et ZY 6, 8 et 9 du cadastre de la commune de CHABLIS.

Ces parcelles présentent une superficie de 2 ha.

Un extrait du plan cadastral est placé en annexe 1.

III.2. DOCUMENT D'URBANISME

La commune de CHABLIS dispose d'un Plan Local d'Urbanisme. Les parcelles ZY 69 et AH 151 se situent en zone UX du PLU de CHABLIS et les parcelles ZY6, 8 et 9 en zone AUX du PLU et zone V2 du PPRN ruissellement.

La zone UX est une zone à caractère artisanal, industriel et commercial et la zone AUX est une zone à caractère naturel destinée à être urbanisée.

Le règlement du PLU pour ces zones est joint en annexe 2.

III.3. NOMENCLATURE

Le dossier de déclaration tient compte des éléments stipulés dans l'article R.214-1 du Code de l'environnement (en application de la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006). Conformément aux éléments exposés dans ce dossier, il est fait ici **référence à la rubrique suivante de la nomenclature** :

- TITRE II – REJETS – 2.1.5.0. – Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :
 - Supérieure ou égale à 20 ha → AUTORISATION,
 - **Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha → DÉCLARATION.**

Superficie = 19.8 ha

Le projet d'aménagement s'étend sur plusieurs parcelles présentant une superficie totale de 2 ha. Il existe également un bassin versant complémentaire de 17.8 ha (ruissellement direct lors d'épisodes pluvieux). Ainsi, la surface totale à considérer est de 19.8 ha.

- TITRE III – Impacts sur le milieu aquatique ou sur la sécurité publique – 3.2.3.0. –
Création de plans d'eau permanents ou non :
 - La superficie du plan d'eau étant supérieure ou égale à 3 ha → AUTORISATION,
 - **La superficie du plan d'eau étant supérieure à 0.1 ha mais inférieure à 3 ha → DÉCLARATION.**

Superficie du bassin destiné à gérer les eaux de ruissellement du BV amont = 0.26 ha

Compte tenu des caractéristiques du projet présenté ici, celui-ci relève de la nomenclature des opérations soumises à dossier de déclaration au titre de la Loi sur l'Eau.

Ce dossier aborde donc l'ensemble des thématiques requises, et notamment le document d'incidences. Il est également **complété d'un certain nombre d'éléments graphiques, plans et cartes** utiles à sa compréhension.

Chapitre IV. ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

IV.1. MILIEU PHYSIQUE

IV.1.1. Éléments graphiques

Un plan de la situation actuelle, une planche photographique et un plan de l'état futur insérés en annexes 3 et 4 accompagnent la description du milieu et la description technique.

IV.1.2. Géologie

IV.1.2.1. CADRE GEOLOGIQUE

L'extrait de la carte géologique ci-après localise la zone d'étude.



Carte 4 : Extrait de la carte géologique (Source : BRGM)

Le site étudié se localise sur des **alluvions anciennes de niveau moyen** (Fx sur la carte géologique 0403N).

IV.1.2.2. ALLUVIONS ANCIENNES DE NIVEAU MOYEN (Fx)

Les parcelles étudiées se localisent sur des alluvions anciennes du niveau moyen. Ces alluvions se distinguent des alluvions anciennes du niveau inférieur par une patine jaune à la surface des galets

calcaires et également par la présence de quelques chailles roulées de teinte brun jaune. La base de ces alluvions domine le niveau d'étiage des rivières de 10 à 15 mètres. Leur épaisseur varie de 0 à 20 mètres.

IV.1.3. Topographie

Les parcelles concernées par le projet s'établissent à une altitude d'environ 140 m et présentent une pente faible. Le chemin des Gueux situé au Sud en limite de parcelles marque la limite avec le secteur amont qui lui présente une forte pente (environ 17 %).

IV.1.4. Milieu récepteur

Les eaux pluviales ruisselant sur le périmètre du projet seront dirigées vers un bassin de rétention représenté sur les plans de principe de l'état futur en annexe 5.

Le rejet du bassin s'effectuera dans la noue communale.

Le tableau suivant indique les coordonnées du point de rejet envisagé.

Site	Exutoire	Coordonnées du point de rejet envisagé (Lambert 93)
Bassin de rétention amont	Noue communale	X = 758441 Y = 6746255
Bassin de rétention eaux toitures	Noue communale	X = 758517 Y = 6746392
Bassin d'extinction	Noue communale	X = 758492 Y = 6746351

Tableau 2 : Coordonnées du point de rejet

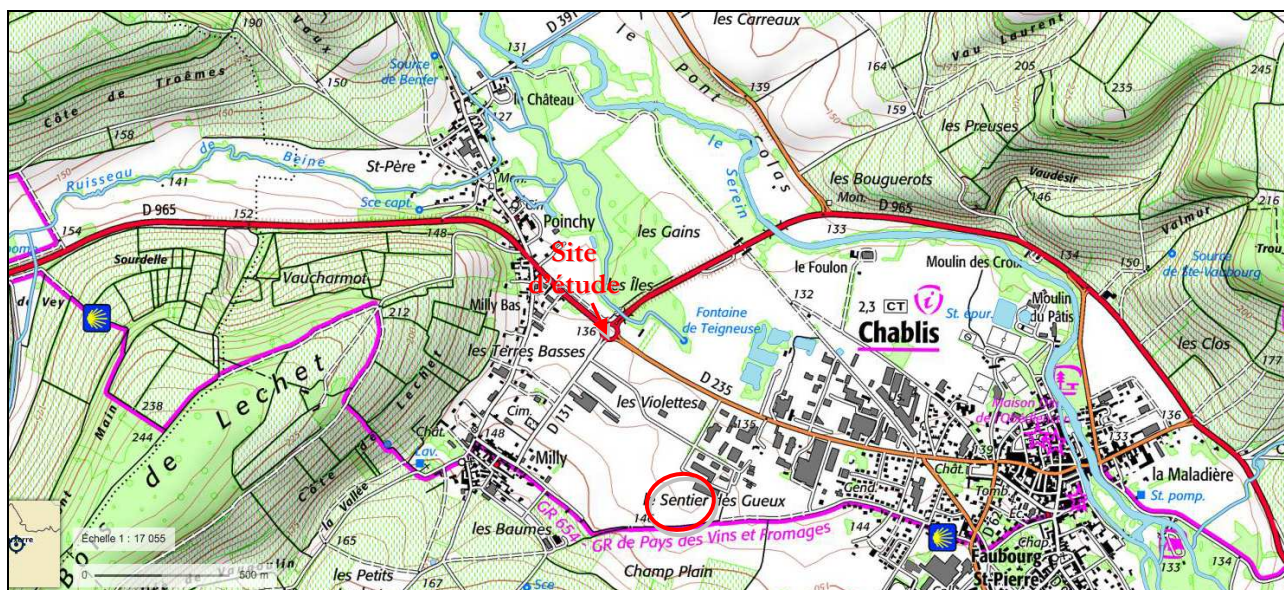
Une autorisation de rejet dans la noue communale est fournie en annexe 9.

IV.1.5. Hydrographie

Le Serein et le Ruisseau de Beine sont les principaux cours d'eau qui traversent la commune de CHABLIS.

Le secteur d'étude ne se situe pas à proximité immédiate de ces cours d'eau (1.1 km du Serein et 1.5 km du ruisseau de Beine).

Le milieu récepteur de la noue communale est le Serein.



Carte 5 : Hydrologie autour de la zone d'étude

IV.1.5.1. QUALITE DU COURS D'EAU

Selon les données disponibles dans le SDAGE Seine Normandie 2016-2021, la commune de CHABLIS est concernée par les masses d'eau suivantes : FRHR60 = Le Serein du confluent du ru de Vaucharme exclu au confluent de l'Yonne et FRHR60-F3271400 = ruisseau de Beine.

Ces deux masses d'eau présente une eau d'assez bonne qualité.

	Etat écologique		Etat biologique		Etat physico chimique	
Masse d'eau	Serein	Beine	Serein	Beine	Serein	Beine
Note	3	4	2	1	3	2

Tableau 3 : Qualité des masses d'eau du secteur d'étude (Source : SDAGE Seine Normandie)

L'objectif de bon état écologique 2021 et 2027. La masse d'eau concernée par le projet via la noue communale est le Serein.

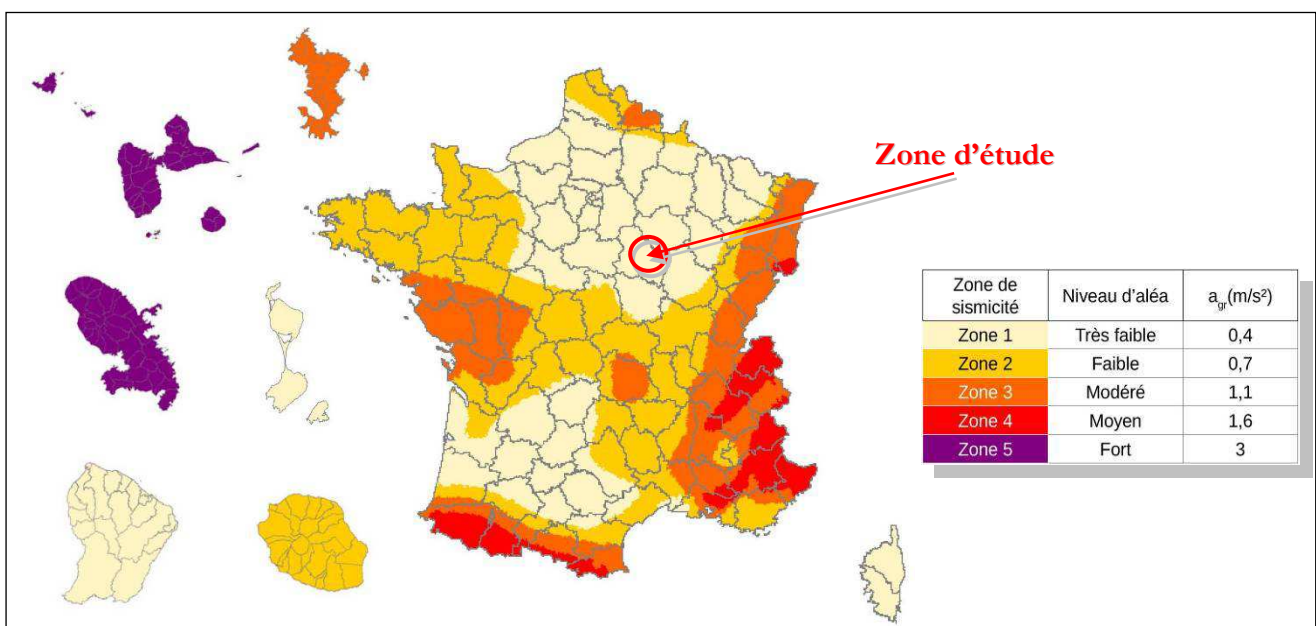
IV.1.6. Risques naturels

Les risques recensés sur la commune de CHABLIS (données Géorisques) concernent l'inondation – par ruissellement et coulée de boue, les mouvements de terrain – tassements différentiels et le risque sismique (zone de sismicité 1). La commune est dotée d'un Plan communal de Sauvegarde (PCS) sur le Serein (Code 89DDT20140019).

IV.1.6.1. RISQUE SISMIQUE

Comme le montre la Carte 6, la zone du projet se situe dans **une zone de sismicité très faible** (niveau 1), traduisant des risques d'accélération inférieurs à 0.4 m/s^2 .

Selon le décret 2010-1254 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique : « des mesures préventives, notamment des règles de construction, d'aménagement et d'exploitation parasismiques, sont appliquées aux bâtiments, aux équipements et aux installations de la classe dite « à risque normal » (c'est-à-dire les bâtiments, équipements et installations pour lesquels les conséquences d'un séisme demeurent circonscrites à leurs occupants et à leur voisinage immédiat), situés dans les zones de sismicité 2, 3, 4 et 5 ».



Carte 6 : Sismicité de la France (Source : MEDDTL, 2011)

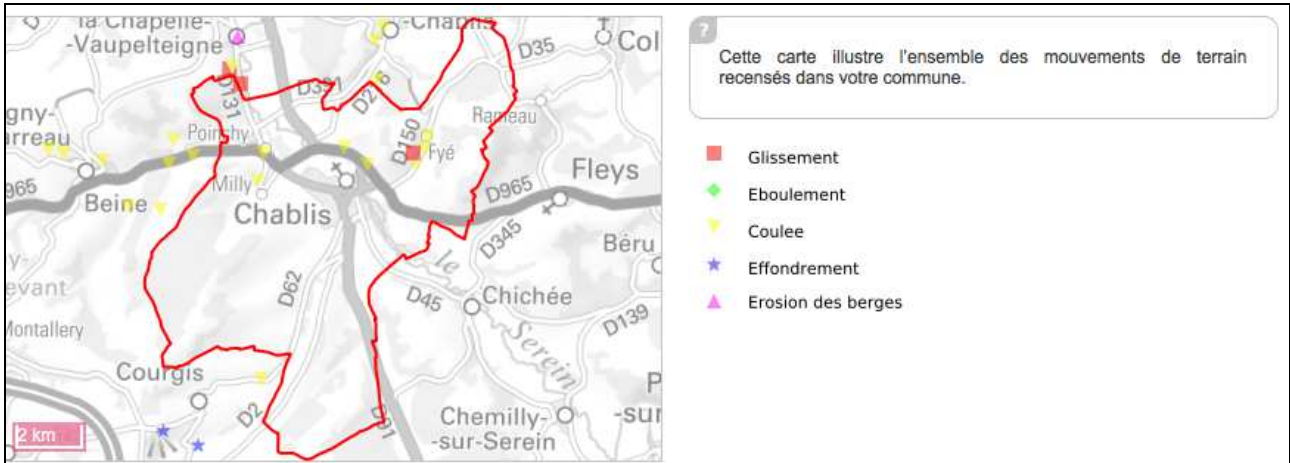
Aucune exigence n'est attendu sur le bâti neuf en zone 1.

IV.1.6.2. RISQUE MOUVEMENTS DE TERRAIN ET CAVITES SOUTERRAINES

La commune de CHABLIS est répertoriée à risque en matière de mouvements de terrain.

Aucun mouvement de terrain n'est cependant recensé à proximité du site d'étude (Carte 7).

La sensibilité du site est donc très faible en termes de risques liés aux mouvements terrain.

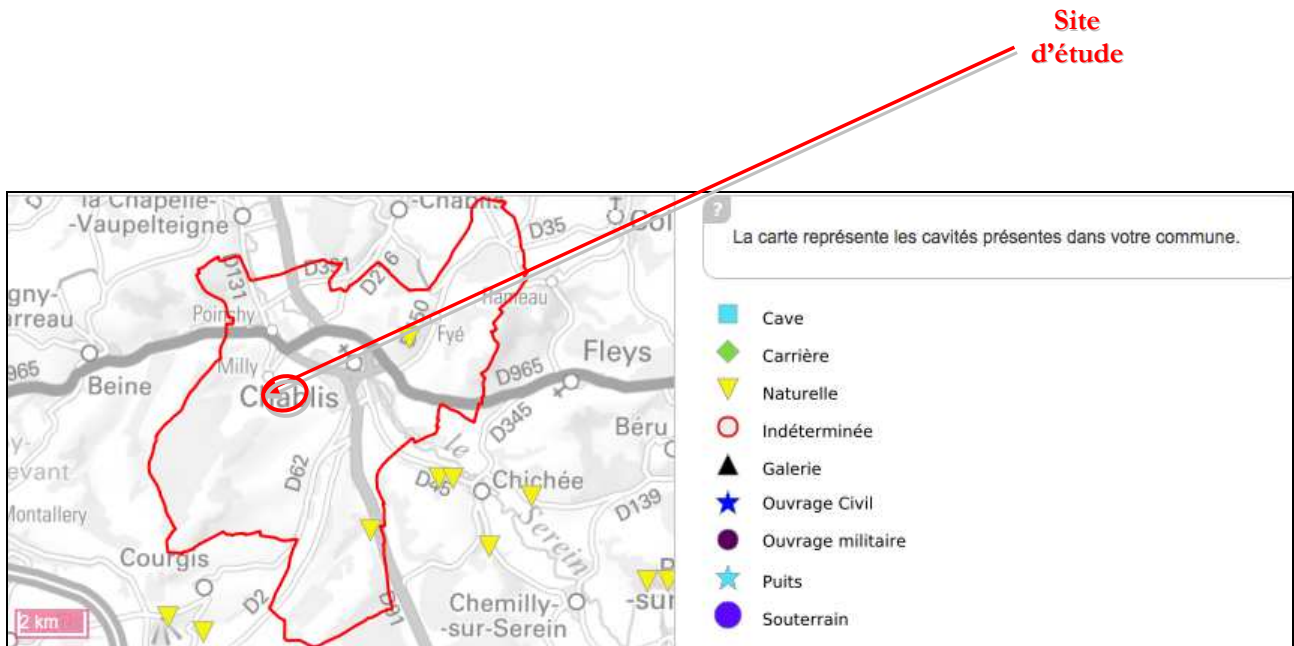


Carte 7 : Mouvements de terrains recensés (Source : Géorisques)



Figure 2 : Vue des cavités recensées à proximité immédiate du secteur d'étude (Source : Géorisques)

Le BRGM ne répertorie à priori aucune cavité sur le site du projet.

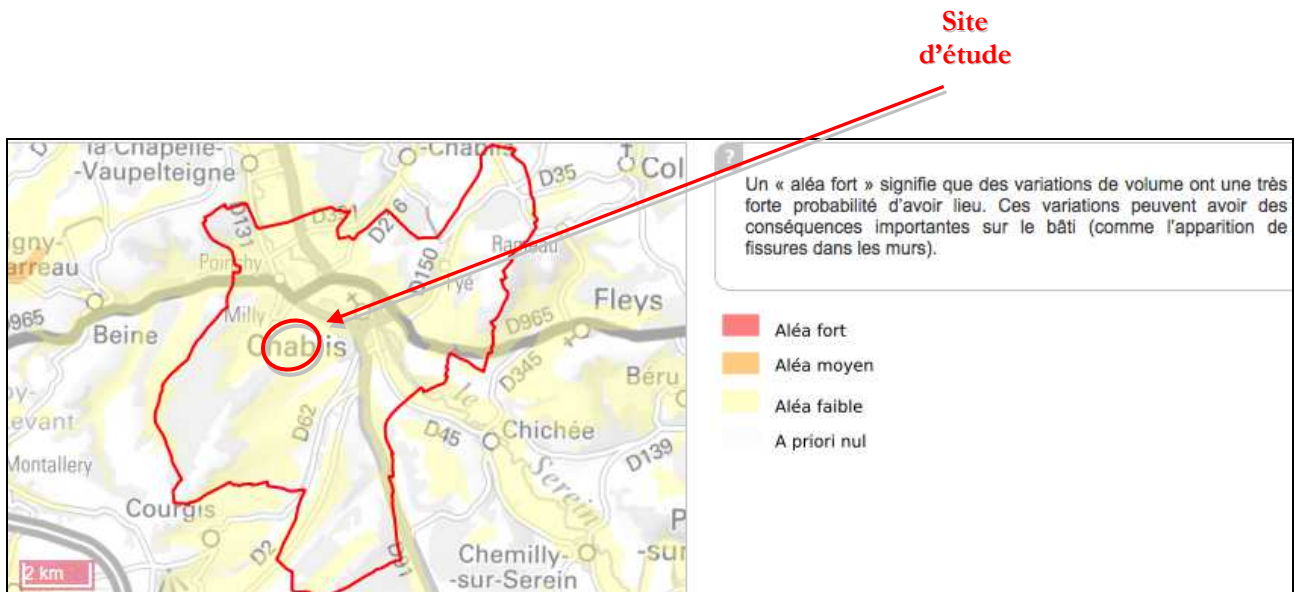


Carte 8 : Cavités souterraines recensées (Source : Géorisques)

IV.1.6.3. ALEA RETRAIT – GONFLEMENT DES ARGILES

Le phénomène de retrait – gonflement des formations est engendré par les propriétés argileuses des sols soumis à des phases successives de sécheresse et réhydratation.

A ce titre, le BRGM a réalisé une étude des niveaux d'aléa (en lien direct avec le risque) liés au gonflement des argiles. Ces cartes, consultables sur le site Internet Géorisques, **mettent en évidence un aléa faible au niveau du site du projet** (Carte 9).



Carte 9 : Aléa retrait – gonflement des argiles au niveau de la zone d'étude (Source : Géorisques)



Figure 3 : Aléa retrait et gonflement des argiles extrait agrandi (Source : Géorisques)

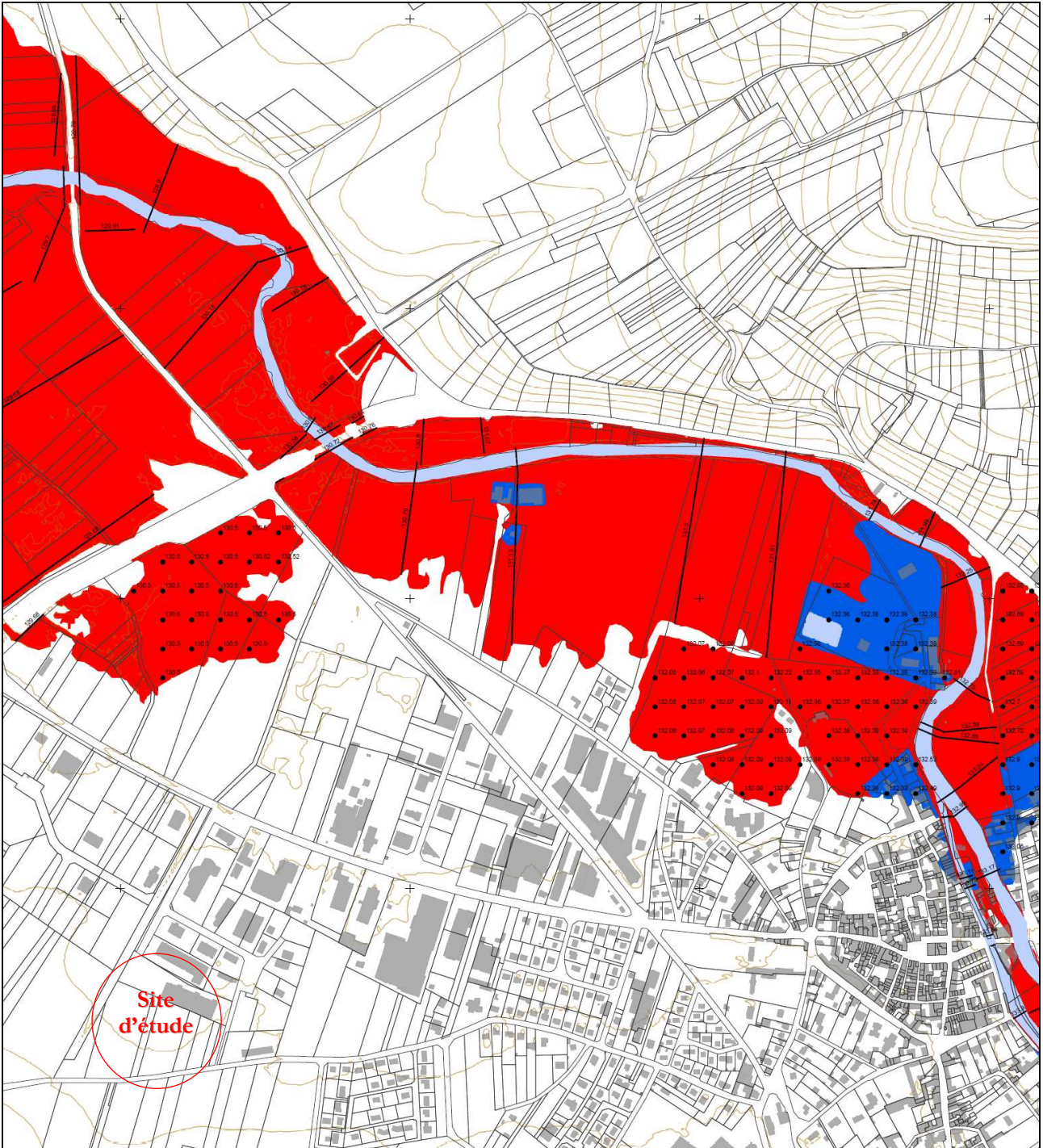
IV.1.6.1. RISQUE INONDATIONS ET REMONTEE DE NAPPE

La commune de CHABLIS **est répertoriée à risque en matière d'inondations**, notamment en raison du risque lié à une crue par ruissellement et coulées de boue.

La commune possède un Atlas des zones inondables sur la vallée du Serein (1999).

Le risque d'inondation est pris en compte dans l'aménagement de la commune avec un Plan de Prévention des Risques Naturels approuvé le 22/10/2010 et un Plan de Prévention des Risques d'Inondation approuvé le 09/01/2019.

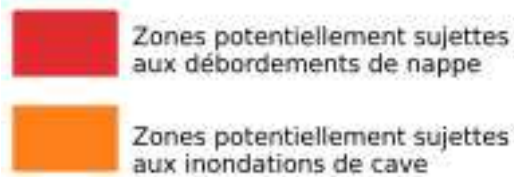
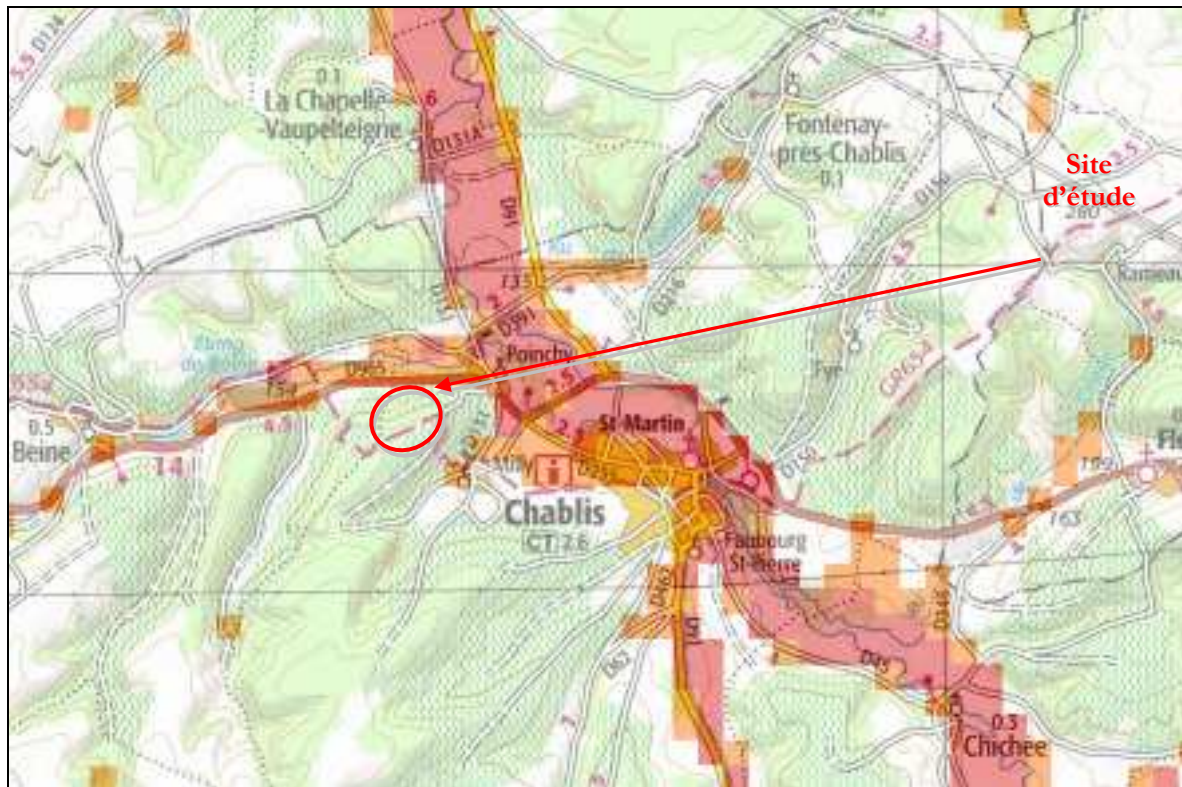
La Carte 10 représentant le zonage réglementaire du PPRi, permet de constater que **la zone étudiée est située en dehors de la zone inondable du Serein (zone rouge)**.



Carte 10 : Carte du PPRi de CHABLIS (Source : Préfecture de l'Yonne)

La commune a fait l'objet de 9 arrêtés de catastrophe naturelle ayant pour objet des inondations et coulées de boues de 1988 à 2018.

Concernant les risques de remontée de nappe, la Carte 11 montre que la zone d'étude se situe en dehors de toute zone d'aléa.



Carte 11 : Aléa inondation par "remontée de nappe" (Source : Géorisques)

IV.2. MILIEU NATUREL

IV.2.1. Espaces naturels inventoriés ou protégés et sites Natura 2000

Les cartes 12 à 14 indiquent l'emplacement des espaces naturels inventoriés ou protégés. Elles regroupent les informations issues des différentes cartographies disponibles auprès de la DREAL. Elles reprennent donc :

- Les sites NATURA 2000 : ZSC et ZPS (Zones Spéciales de Conservation et Zones de Protection Spéciale),
- Les zones concernées par la convention RAMSAR,
- Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Floristique et Faunistique (ZNIEFF),
- Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO),
- Les réserves naturelles,

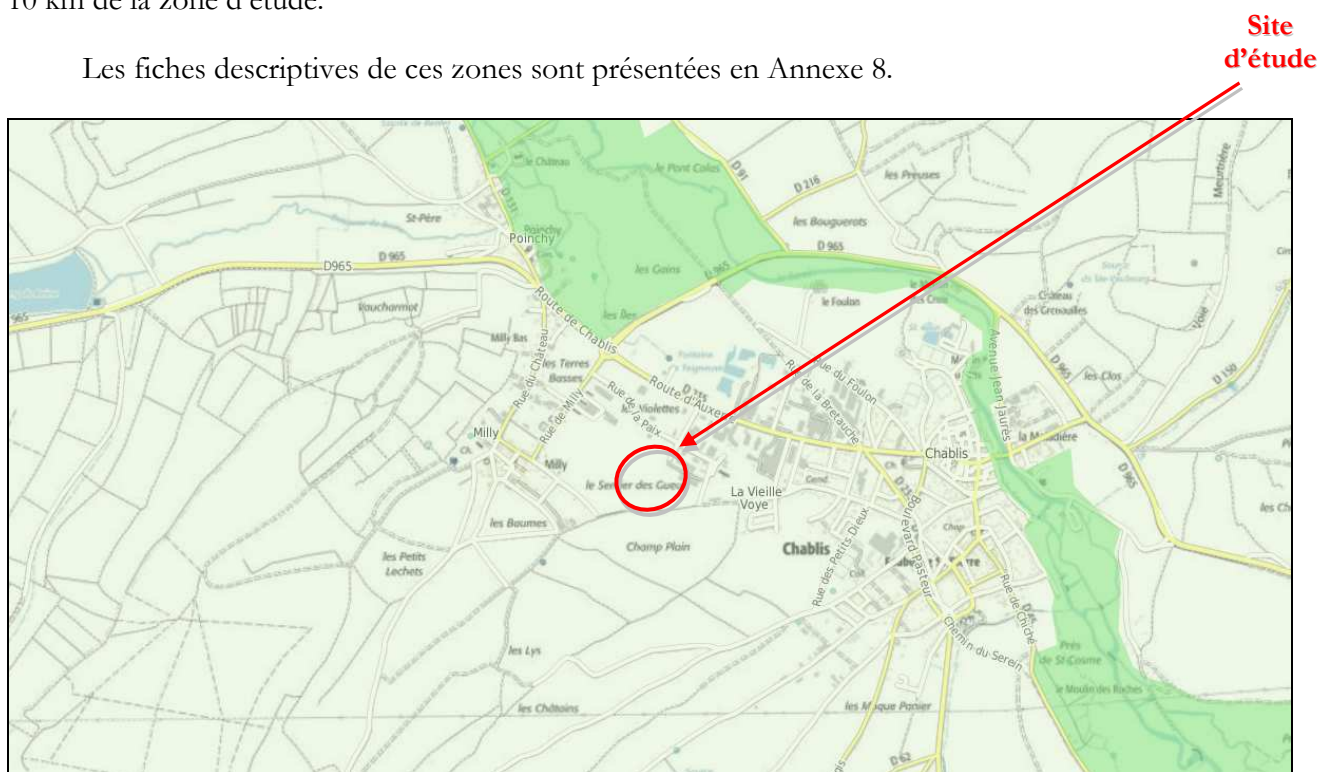
- Les réserves volontaires,
- Les connectivités écologiques (trames verte et bleue),
- Les Parcs Naturels Régionaux (PNR),
- Les Espaces Naturels Sensibles (ENS),
- Les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APB).

La commune de CHABLIS est concernée par un espace naturel remarquable : La Vallée du Serein entre MALIGNY et ANNAY (ZNIEFF de type II).

Le projet se situe en dehors de cette zone.

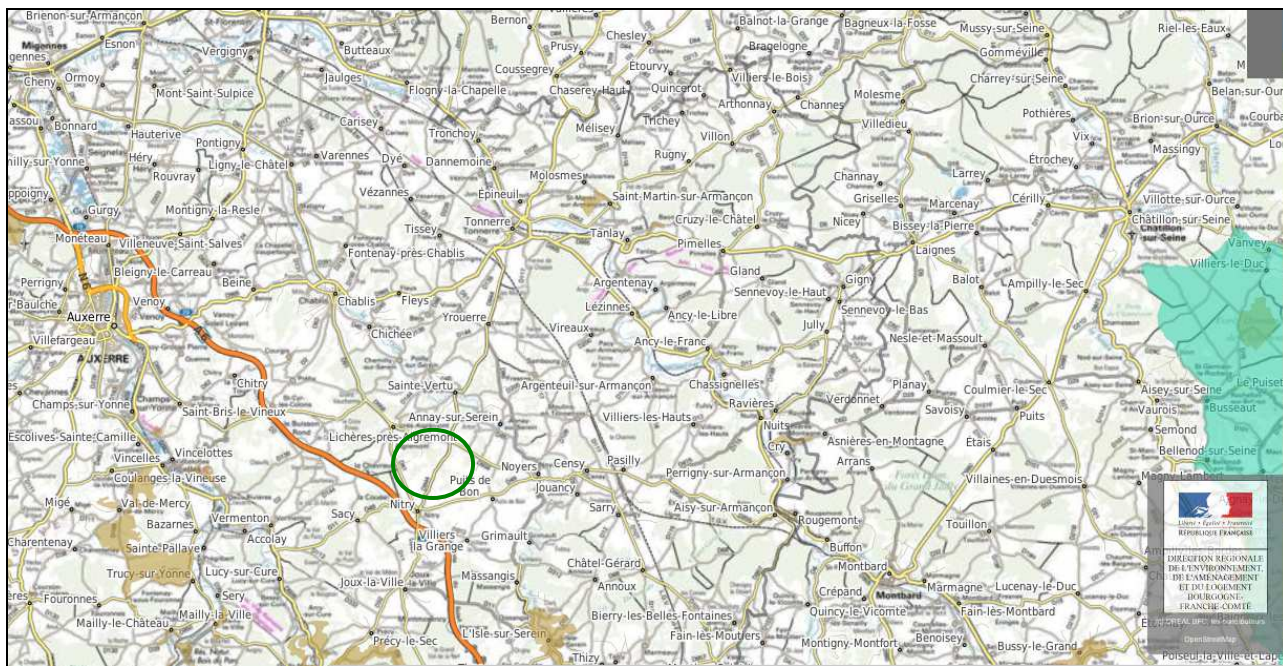
La zone Natura 2000 la plus proche est la suivante : « Cavités à chauves-souris en Bourgogne », à 10 km de la zone d'étude.

Les fiches descriptives de ces zones sont présentées en Annexe 8.



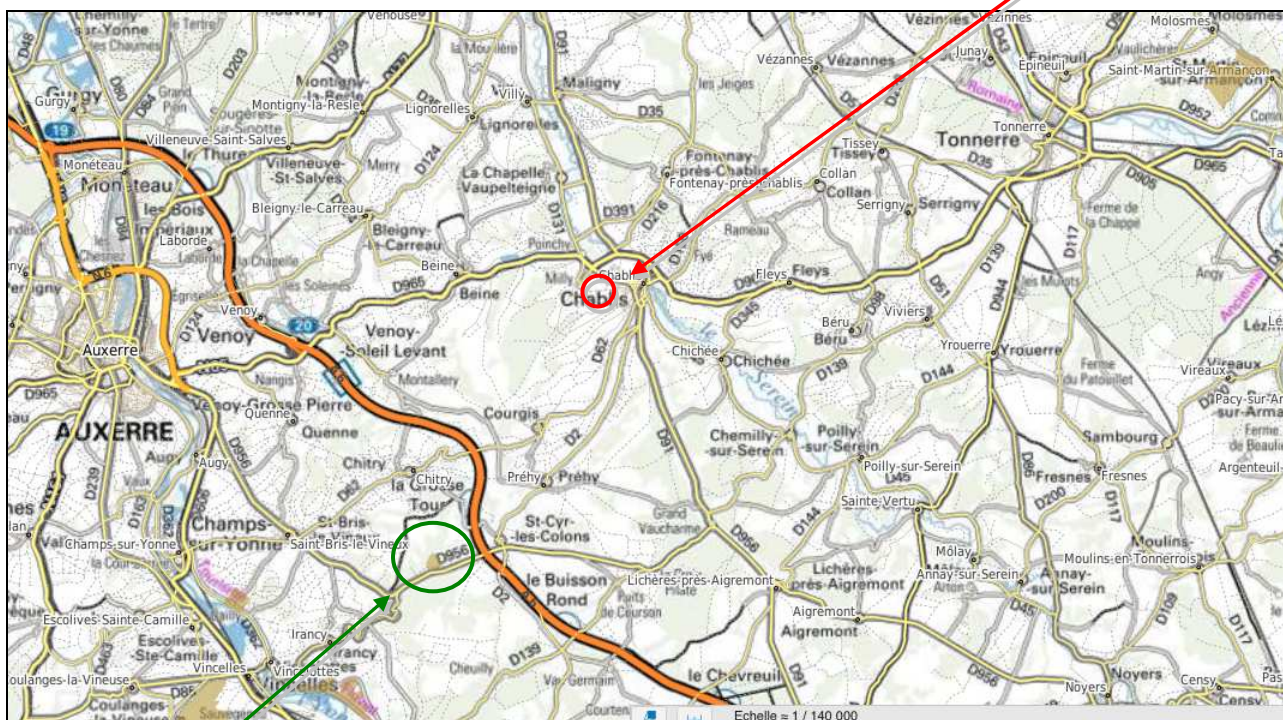
Carte 12 : Limite de la ZNIEFF de type II Vallée du Serein de MALIGNY à ANNAY (Source : DREAL)

ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT



Carte 13 : Zones Natura 2000 (Source : DREAL BFC)

Site
d'étude



Entité la
plus proche
du site

Carte 14 : Zone Natura 2000 la plus proche (Source : DREAL BFC)

IV.2.1.1. ZNIEFF ET ZONE NATURA 2000

IV.2.1.1.1. La Vallée du Serein entre MALIGNY et ANNAY

La zone du projet est située à proximité (1.2 km) de cette ZNIEFF de type II d'une superficie de 1 932 ha.

Le territoire comprend la partie de la vallée du Serein qui traverse les plateaux calcaires du Chablisien. Le fond de vallée est dominé par des prairies bocagères. Des ripisylves, encadrent ce cours d'eau, associées à quelques peupleraies et à quelques parcelles cultivées. Les abords du site sont dominés par les champs cultivés, surtout en partie aval. Quelques coteaux boisés pentus poches du Serein complètent le panel des milieux présents.

Ce site est d'intérêt régional pour ses habitats alluviaux (forêts, prairies, plans d'eau et cours d'eau) et les espèces de faune et de flore typiques de ces milieux.

Cette ZNIEFF comprend des liaisons avec deux autres ZNIEFF et recense de nombreuses espèces déterminantes. On retrouve entre autre le Chabot, la Vandoise et la Renoncule des rivières.

IV.2.1.1.2. Cavités à Chauves-souris en Bourgogne

La zone du projet est située à 10 km de cette zone d'une superficie de 3 533 ha.

Ce site recoupe partiellement les sites FR2600960 et FR2601000. Il se caractérise principalement par les cavités, naturelles ou artificielles, occupées par les chiroptères en hibernation, la couverture végétale en projection du réseau souterrain et les abords immédiats de l'entrée des cavités.

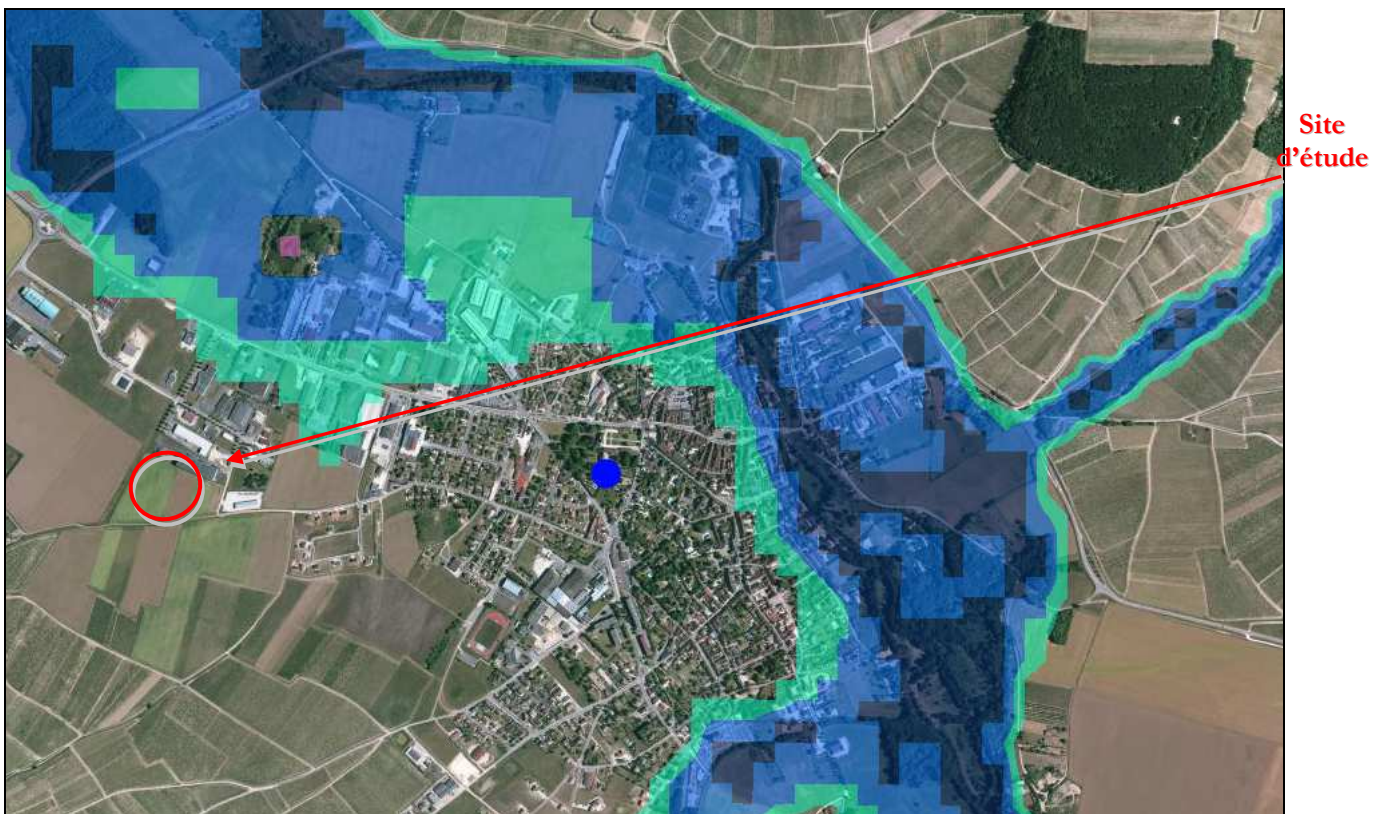
Il est composé de 27 entités réparties sur 45 communes et ce sur toute la Bourgogne. Chaque entité présentant une ou plusieurs cavités.



Carte 15 : Entité de la Zone Natura 2000 la plus proche (Source : INPN)

IV.2.2. Zones humides

Le périmètre d'étude est éloigné de toute zone humide potentielle ou répertoriée.



Carte 16 : Localisation des zones humides (Source : SIG.réseau-zones-humides.org)

IV.2.3. Environnement proche du site d'étude

IV.2.3.1. ENVIRONNEMENT

Le site étudié est localisé à la sortie de CHABLIS, au sein d'une zone artisanale. L'accès au site s'effectue depuis la D235. En amont des parcelles projet, l'occupation du sol est dominée par un coteau planté de vignes.

IV.2.3.2. FAUNE ET FLORE

La zone projet est constituée de champs cultivés et est localisée entre le Sentier des Gueux et l'actuel bâtiment de stockage. Le secteur est bordé à l'Ouest par une noue communale et un chemin d'accès aux vignes à l'Est.

Au niveau floristique, le seul espace pouvant accueillir des espèces floristiques est composé du cordon entre le Sentier des Gueux et la partie cultivée. Les espèces majoritairement observées au niveau de cet espace sont les suivantes : plantain, trèfle, pissenlit, diverses graminées...

Il est possible que certaines espèces animales fréquentent le site. Toutefois la faune doit être assez limitée du fait de la présence du sentier et de la zone d'activités qui implique de nombreuses sources de dérangement.

Ce sont donc des espèces communes et adaptées à la présence de l'homme qui doivent être présentes (divers insectes, petits mammifères, quelques oiseaux).

IV.3. ÉLÉMENTS DU PATRIMOINE

IV.3.1. Sites inscrits et classés

Selon le site de la DREAL Bourgogne – Franche-Comté, le site du projet est éloigné de tout site inscrit ou classé.

IV.3.2. Sites archéologiques

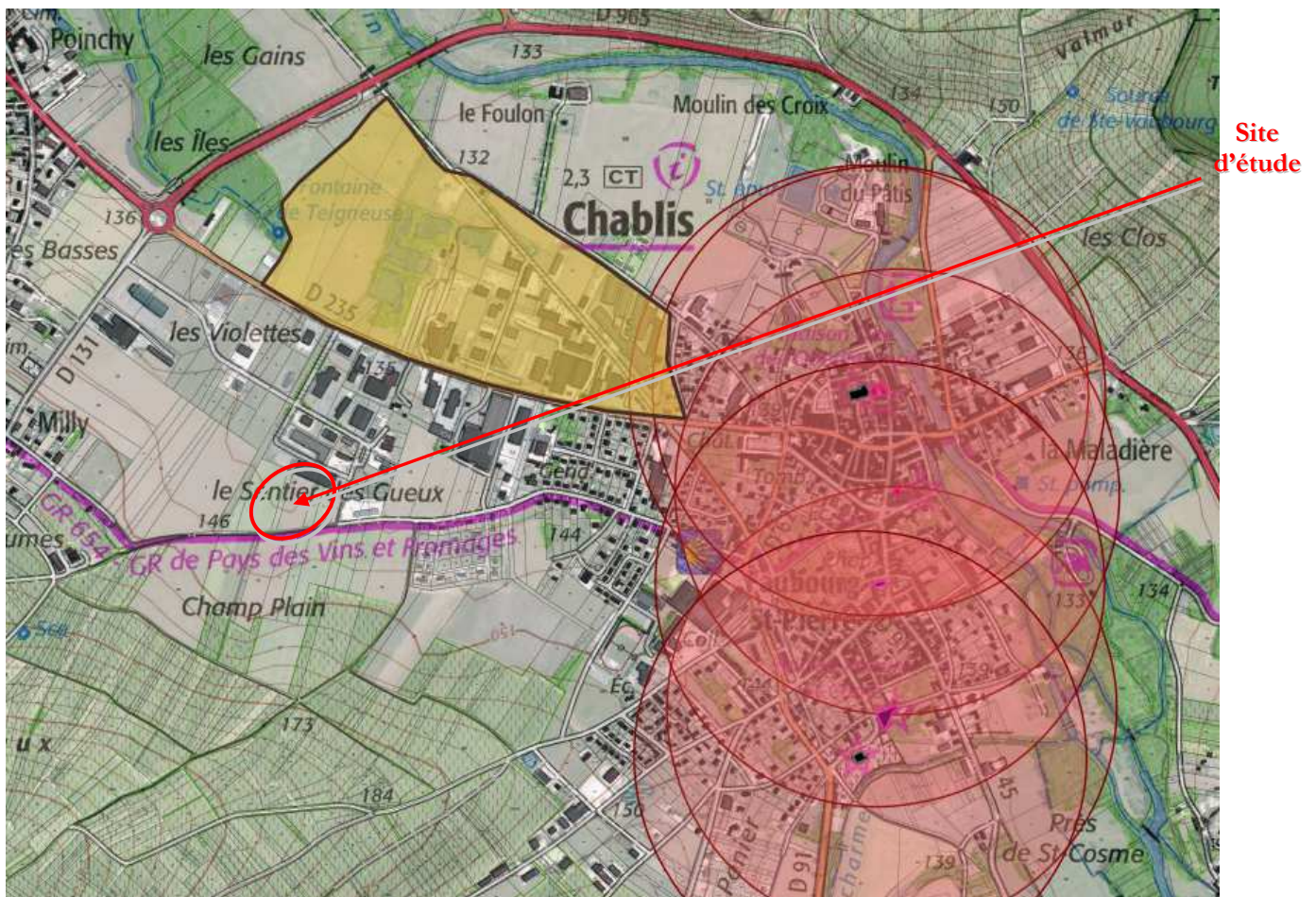
Selon l'INRAP, il n'existe aucun site archéologique sur la commune de CHABLIS.

Néanmoins, toute découverte éventuelle lors de travaux devra, le cas échéant, être immédiatement signalée au service archéologique régional.

IV.3.3. Monuments historiques inscrits et classés

La base de données MERIMEE du Ministère de la Culture recense **6 monuments historiques sur la commune de CHABLIS**. La liste de ces monuments est fournie en annexe 5.

D'après la carte suivante, le site du projet est éloigné des périmètres de protection des monuments historiques présents aux alentours.



Carte 17 : Cartographie des monuments historiques autour de la zone d'étude (Source : Ministère de la culture)

IV.4. USAGES DE L'EAU

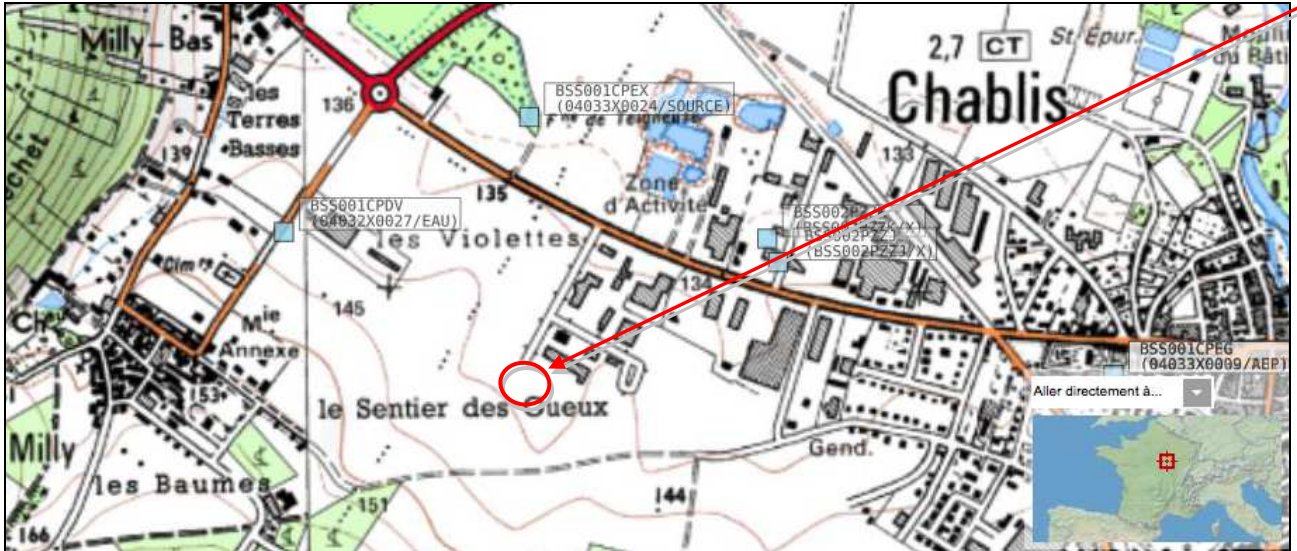
IV.4.1. Alimentation en eau potable

Il existe sur la commune de CHABLIS différents points de prélèvement d'eau (25 ouvrages sont recensés par le sigessn). La commune exploite 3 captages et un forage destinés à l'alimentation en eau potable : Le forage des sept Mireaux (04033X0001), le puits des fosses noires (04033X0002), le puits des prés de Saint Come (04033X0009), la source du château (0432X0007). L'exploitation est assurée par Véolia.

Le site aires-captages recense les aires d'alimentation de captage. La commune de CHABLIS est concernée par l'Aire d'Alimentation de Captage (AAC) La Source du Moulin des fées.

Le site étudié est situé à distance des différents ouvrages recensés et de l'aire d'alimentation La Source du Moulin des fées.

Site
d'étude



Carte 18 : Emplacement des ouvrages de captage à CHABLIS (Source : BRGM)

IV.4.2. Rejet d'eau usées

Les eaux usées de la commune de CHABLIS sont collectées par un réseau d'assainissement puis dirigées vers la station d'épuration communale de type boues activées.

Les eaux traitées sont ensuite rejetées dans le Serein.

La zone d'étude est raccordée à cette station d'épuration.

Chapitre V. DESCRIPTION TECHNIQUE DES OPERATIONS

V.1. CARACTERISTIQUES DU PROJET

V.1.1. Description du projet

Sur le site projet d'une superficie de 2 ha, il est envisagé une extension de l'entrepôt de stockage de La Chablisienne. Le plan de l'état futur est joint en annexe 5.

V.1.2. Eaux potable et usées

L'aménagement du projet aura pour conséquence la consommation d'eau potable (création de sanitaires) et le rejet d'eaux usées.

L'alimentation en eau potable du site est réalisée par raccordement au réseau existant.

Les eaux usées issues des bâtiments sont raccordées au réseau communal existant afin d'être traitées par la station d'épuration communale.

V.1.3. Eaux pluviales

L'aménagement du projet aura 2 effets sur les eaux pluviales :

- l'interception des eaux de ruissellement des parcelles amont,
- l'augmentation du coefficient d'imperméabilisation et la concentration des écoulements (eaux pluviales du site).

Compte tenu de la topographie du secteur et des aménagements à réaliser, le projet comprend un bassin de gestion des eaux provenant des parcelles amont (destiné à gérer l'aléa ruissellement), un bassin de gestion des eaux de toitures et un bassin d'extinction qui recueillera les eaux pluviales issues des voiries et espaces verts.

Le stockage temporaire des eaux pluviales aura 2 effets :

- un effet quantitatif : il permettra de restituer à l'exutoire un débit faible, compatible avec le milieu récepteur,
- un effet qualitatif : décantation des matières en suspension, évitant le rejet d'eaux chargées en polluants vers le milieu récepteur.

V.2. METHODOLOGIE DES CALCULS HYDRAULIQUES

Une note méthodologique des différents calculs utilisés dans les paragraphes suivants est placée en annexe XII.

V.3. GESTION DES EAUX DE RUISSELLEMENT AMONT

Le site d'implantation du projet est concerné par l'aléa eaux de ruissellement. Afin de prendre en compte ce risque, il est proposé de mettre en place un bassin de rétention, dans la partie Sud de la parcelle.

V.3.1. Bassin versant et débits de pointe

Conformément au courrier de la DDT en date du 28/07/2017 (placé en annexe 10), une évaluation du risque hydrologique a été menée afin de proposer un système de gestion de ces eaux.

Afin d'estimer les débits de pointes dus aux parcelles situées en amont du projet, le bassin versant a été déterminé lors de la réalisation du diagnostic hydrologique (Novembre 2018).

Compte tenu des éléments recueillis lors de la phase terrain, une délimitation du bassin versant situé en amont du projet a pu être établie et présente une superficie d'environ 17.8 ha.



Carte 19 : Délimitation du bassin versant amont (Source : Géoportail)

L'ensemble du bassin versant est occupé par des plantations de vignes présentant un coefficient de ruissellement de 0.5 et une pente d'environ 10 %.

Une estimation des débits de pointe a été réalisée par la formule rationnelle adaptée à des petits bassins versants ruraux.

Les calculs sont réalisés avec les coefficients de Montana disponibles à la station d'AUXERRE pour une pluie décennale.

Le tableau ci-après présente les estimations des débits de crues des eaux de ruissellement en amont du projet.

Bassin versant	Amont projet
Méthode	Rationnelle
Superficie (ha)	17.8
Longueur maxi (m)	530
Pente moyenne (%)	9.8
Vitesse (m/s)	0.9
Coefficient de ruissellement	0.5
Temps de concentration (Tc en min)	9.8
Coefficient de Montana	Station AUXERRE
a	2.912
b	0.385
Allongement M	1.3
Q 1 an (m³/s)	1.02
Q 10 ans (m³/s)	2.03
Q 100 ans (m³/s)	3.66

Tableau 4 : Débits de crues des ruissellements amont du projet

Une estimation du débit de pointe a été réalisée par la méthode rationnelle pour un temps de retour décennal et trentennal avec les hypothèses suivantes :

- Surface : 17.8 ha ;
- Coeff. de ruissellement : 0.5.

Les débits obtenus atteignent 2.03 m³/s pour une pluie décennale et 2.54 m³/s pour une pluie trentennale ($Q_{30} = 1.25 \times Q_{10}$). Afin de prendre en compte au mieux le risque lié aux ruissellements amont, il est proposé de retenir un évènement de temps de retour trentennal pour le dimensionnement du bassin de rétention. Les valeurs de débit de pointe sont données ici à titre indicatif et ne rentrent pas dans le dimensionnement de l'ouvrage de rétention.

Un déversoir de sécurité sera réalisé au niveau de l'ouvrage et permettra en cas de dysfonctionnement de laisser transiter l'eau vers la noue communale. Ce déversoir sera dimensionné sur un évènement de temps de retour centennal.

V.3.2. Dimensionnement de l'ouvrage

Une évaluation du volume de rétention a été réalisée par la méthode des pluies et pour un évènement trentennal. Les calculs ont été réalisés à l'aide des éléments suivants :

- o Coefficients de Montana à AUXERRE : $a = 15.345$ et $b = 0.8$
- o Surface : 17.8 ha;
- o Coeff. de ruissellement : 0.5.

La note de calcul de l'ouvrage et la courbe correspondante sont placées en annexe XIII.

Le tableau ci-dessous synthétise les résultats obtenus :

Débit de fuite (l/s)	V30 (m ³)
60	3 225
100	2 838
150	2 564
200	2 386
500	1 898

Tableau 5 : Volume du bassin en fonction du débit de fuite

Parmi les différents débits de fuite testés, le débit de fuite retenu est de 200 l/s. C'est un débit qui correspond statistiquement à de petits évènements pluvieux dans l'état actuel. Le débit de ruissellement annuel est calculé à 1.02 m³/s (Cf. page précédente) et, en retenant une limite de 20% de ce débit, il est considéré que le débit de fuite proposé n'aura aucun impact hydraulique en aval. Ce débit de fuite implique la création d'un bassin de rétention de 2 396 m³.

Suite à la réalisation de tests de perméabilité sur le site (résultats placés en *Annexe 11*). Le coefficient de perméabilité du sol K a été évalué à 2×10^{-5} m/s. **En tenant compte de la capacité d'infiltration du sol le débit de fuite global du bassin s'élèvera à 252 l/s. Ce débit de fuite implique la création d'un bassin de rétention de 2 253 m³.**

L'emplacement de l'ouvrage est indiqué sur le plan d'état futur inséré en annexe 5.

Le bassin présentera les caractéristiques suivantes :

Ouvrage de rétention	Noue
Type d'ouvrage	Sec
Volume utile de l'ouvrage (m³)	2 253
Surface en eau (m ²)	2 581
Profondeur moyenne en eau (m)	0.87
Pente des talus (V/H)	1/2
Débit de fuite moyen par l'ouvrage de rejet (l/s)	200
Cote de fond du bassin	140.00

Tableau 6 : Caractéristiques principales de l'ouvrage de rétention des eaux de ruissellement amont

Les eaux de ruissellement amont seront rejetées de manière régulée dans la noue communale en aval via une canalisation.

Un ouvrage de régulation sera positionné à l'aval du bassin. Il comprendra les éléments suivants :

- une fosse de décantation, pour éviter l'obturation de l'orifice de fond,
- une grille, pour stopper les matériaux grossiers,
- une paroi siphonoïde pour arrêter les matériaux flottants et les polluants de plus faible densité que l'eau,
- un orifice de fond calibré pour réguler le débit,
- une vanne d'obturation, pour contenir une éventuelle pollution accidentelle,
- un déversoir de surface.

Le niveau d'eau dans le bassin sera régulé par un orifice de fond.

La section de cet orifice est dimensionnée en fonction du débit de fuite imposé

Le diamètre de l'orifice de fond devra présenter les caractéristiques ci-après.

Ouvrage de rétention	Bassin
Profondeur moyenne du bassin (m)	0.87
Débit de fuite moyen par l'orifice de fond (l/s)	200.0
Diamètre de l'orifice de fond circulaire (mm)	347

Tableau 7 : Caractéristiques de l'orifice de fond

Si la profondeur d'eau du bassin est modifiée significativement, le diamètre de l'orifice de fond devra être adapté.

Pour s'affranchir de cette contrainte, d'autres ouvrages de régulation du débit plus complexes sont utilisables :

- système à vanne mobile ;
- système à orifice sur flotteur.

V.3.3. Déversoirs de sécurité

Un déversoir de sécurité sera créé au niveau du bassin et a été dimensionné de manière à laisser transiter la crue centennale en cas de dysfonctionnement du bassin.

Les dimensions et paramètres hydrauliques du déversoir sont dans le tableau ci-après.

	Bassin amont
	Déversoir
Coefficient d'écoulement (C)	0.55
Largeur du déversoir (m)	21
Cote du seuil	140.87 (Ne)
Débit déversé (m ³ /s)	3.76
Charge hydraulique (m)	0.23
Cote de sommet de berge	141.10

Tableau 8 : Caractéristiques du déversoir du bassin amont

Ces conditions hydrauliques sont compatibles avec les cotes de terrain à mettre en place autour du futur ouvrage de rétention.

En cas d'évènement pluvieux supérieur à une crue trentennale, les eaux transiteront via le déversoir de sécurité et s'écouleront en aval. Le déversoir permettra l'écoulement d'un débit de crue centennale.

Le déversoir de surface sera aménagé de manière à résister à l'érosion lors du passage des eaux. Pour cela, il pourra être végétalisé et/ou des blocs de pierres pourront être mis en place afin de dissiper l'énergie.

L'emplacement du déversoir est indiqué sur le plan de l'état futur en annexe 5.

V.4. GESTION DES EAUX DE TOITURES ET EAUX DE RUISSELLEMENTS

Le projet implique la création de nouveaux bâtiments, il est proposé de mettre en place un bassin de rétention destiné à gérer les eaux pluviales des toitures des futurs bâtiments et du bâtiment existant.

V.4.1. Occupation du sol et variation du coefficient de ruissellement

La zone projet accueillera de nouveaux bâtiments, des voiries et espaces verts. Le tableau ci-dessous précise les superficies de concernées.

Projet	Surfaces (m ²)	Coefficient de ruissellement
Bâtiment existant	3 010	1
Extension tirer-boucher	1 437	1
Bâtiment produits finis	4 207	1
Surface récupérée par le bassin EP toitures	8 657	1
Voiries	7 487	0.9
Espaces verts	13 436	0.3
Surface récupérée par le bassin d'extinction	20 923	0.51
TOTAL projet	29 580	0.66

Tableau 9 : Occupation du sol sur la zone projet

Il est prévu la réalisation d'un bassin de rétention et d'un bassin d'extinction pour pallier l'augmentation du ruissellement lié à l'imperméabilisation de la zone. Le bassin de rétention recueillera les eaux issues des toitures des bâtiments. Le bassin d'extinction recueillera les eaux de ruissellements provenant des voiries, de la zone de stockage et des espaces verts. Ce bassin est équipé d'un séparateur d'hydrocarbures en amont et d'une vanne de confinement au niveau de l'ouvrage de rejet.

Selon les éléments du projet, le coefficient de ruissellement passera de 0.45 dans l'état initial à 0.66 dans l'état futur. Avec l'imperméabilisation liée aux aménagements, le coefficient de ruissellement est multiplié par 1.47.

V.4.2. Variation du débit de pointe

Le débit de pointe permet d'estimer l'impact de l'aménagement. La formule superficielle adaptée à des petits bassins versants urbains a été utilisée pour estimer le débit de pointe dans l'état initial et l'état futur.

Les calculs sont réalisés avec les coefficients de Montana disponibles à la station d'AUXERRE pour une pluie décennale.

Le tableau ci-après présente les estimations des débits de crues pour l'état initial et l'état futur.

Bassin versant	Zone projet	
	Etat	Futur
Méthode	Superficielle	Superficielle
Superficie (ha)	2.9	2.9
Longueur maxi (m)	125	125
Pente moyenne (%)	1.4	1.4
Coefficient de ruissellement	0.45	0.66
Coefficient de Montana	Station AUXERRE	Station AUXERRE
a	2.912	2.912
b	0.385	0.385
Q 1 an (m ³ /s)	0.08	0.21
Q 10 ans (m ³ /s)	0.17	0.42
Q 100 ans (m ³ /s)	0.30	0.76

Tableau 10 : Débits de pointe au bassin d'eaux pluviales – Etat initial et Etat futur

Les débits de temps de retour différents de 10 ans sont estimés à partir du calcul du Q10 affecté de coefficients issus d'analyses de données pluviométriques par différents organismes d'études (Guide technique de l'assainissement, Le Moniteur 1999).

Le débit de crue centennale est estimé par la relation $Q_{100} = Q_{10} \times 1.8$.

L'aménagement du site sans mesure compensatoire occasionnerait une multiplication des débits de pointe de plus de 2 x du fait de l'imperméabilisation du sol et de la concentration des écoulements.

Lors d'épisodes pluvieux importants et sans aménagements, ceux-ci apporteraient un supplément d'eau dans le milieu naturel.

De manière à compenser les impacts dus à l'imperméabilisation de la zone et à limiter le transfert de polluants, un bassin de rétention est proposé.

L'emplacement de l'ouvrage est indiqué sur le plan d'état futur inséré en annexe 5.

V.5. DIMENSIONNEMENT DE L'OUVRAGE DE RETENTION DES EAUX DE TOITURES

Afin de limiter l'impact dû à la création de nouveaux bâtiments, il est nécessaire de réaliser un ouvrage de rétention (augmentation de la surface de toitures). Les eaux seront ensuite rejetées dans le milieu récepteur via une canalisation avec un débit de fuite régulé.

V.5.1. Détermination de la période de retour

La pluie d'occurrence décennale est habituellement employée pour le dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales en cas d'absence d'enjeux situés en aval.

Dans notre cas, le site d'étude se situe en aval de parcelles de vignes, sujettes à des problèmes fréquents de ruissellements. Afin d'éviter tout risque de désordre en aval immédiat du projet, **le dimensionnement de l'ouvrage a été effectué de manière à se protéger d'un événement de temps de retour 30 ans.**

V.5.2. Détermination du débit de fuite

Le débit de fuite de l'ouvrage ne doit pas aggraver la situation actuelle en termes d'écoulement et doit être adapté au milieu récepteur (absence d'augmentation du débit dans le milieu récepteur).

Le débit de crue annuelle est calculé dans l'état actuel à 90 l/s et, en retenant une limite de l'ordre de 10% de ce débit, il est considéré que le débit de fuite proposé n'aura aucun impact hydraulique en aval. Selon les objectifs de réduction des rejets des nouveaux aménagements fixés par le SAGE 2016-2021, il est recommandé un débit de fuite maximal de 3 l/s/ha. Le projet concernant 2.95 ha, le débit de fuite préconisé atteint donc 8.8 l/s. Toutefois, pour des facilités de gestion, un **débit de fuite de 10 l/s** est proposé au niveau de l'ouvrage. Il n'aggraver pas la situation actuelle.

V.5.3. Volume de l'ouvrage de rétention

La méthode des pluies sera utilisée pour le dimensionnement.

La méthode des pluies est fondée sur l'analyse statistique des pluies d'une station météorologique donnée. Elle a l'avantage d'utiliser des données plus locales et de permettre l'évaluation de la hauteur spécifique à partir d'une construction graphique simple.

Les coefficients de Montana disponibles de temps de retour T sont utilisés pour tracer la courbe enveloppe des hauteurs de pluie en fonction de la durée de la pluie. Les coefficients de Montana utilisés sont indiqués dans le tableau suivant.

	AUXERRE 6 min – 30 min	AUXERRE 30 min – 6 h
Temps de retour T	10 ans	10 ans
a	2.912	11.747
b	0.385	0.797

Tableau 11 : Coefficients de Montana à AUXERRE (source Météo France)

La note de calcul de l'ouvrage et la courbe correspondante sont placées en annexe XIV.

Le résultat du dimensionnement est présenté dans le tableau ci-après.

Dispositif	Bassin EP
Evénement	Q30
Surface (S) (ha)	0.87
Coefficient d'apport (Ca)	1
Surface active (Sa=SxCa)	0.87
Débit de fuite (Qf) (l/s)	10.0
Débit infiltration (l/s)	6.0
Volume utile de l'ouvrage de rétention (V en m ³)	245

Tableau 12 : Dimensionnement du dispositif de rétention (méthode des pluies)

Le coefficient d'apport correspond au coefficient de ruissellement dans l'état futur. Toute variation sensible des surfaces imperméabilisées peut remettre en cause l'attribution du coefficient d'apport.

Suite à la réalisation de tests de perméabilité sur le site (résultats placés en *Annexe 11*). Le coefficient de perméabilité du sol K a été évalué à 2×10^{-5} m/s. **En tenant compte de la capacité d'infiltration du sol le débit de fuite global du bassin s'élèvera à 16 l/s. Ce débit de fuite implique la création d'un bassin de rétention de 245 m³.**

V.5.4. Caractéristiques de l'ouvrage de rétention

Compte tenu de la topographie du terrain et de l'emplacement disponible pour la réalisation du dispositif de rétention, il est envisagé la création d'un bassin de rétention.

V.5.5. Emplacement

Le bassin sera positionné dans la partie Nord du projet. L'emplacement de l'ouvrage est indiqué sur le plan en annexe 5.

V.5.6. Dimensions

Outre le volume nécessaire de stockage, les contraintes à propos des dimensions de l'ouvrage de rétention sont essentiellement relatives :

- au contexte hydrologique et géologique de la zone,
- à la topographie du lieu d'emplacement,
- aux fils d'eau des points d'alimentation et de rejet,
- à la hauteur du terrain naturel,
- à la présence de servitudes (réseaux divers).

Le bassin a été dessiné sur le plan de l'état futur (annexe 5). Ce plan n'est pas un plan d'exécution. La forme réelle de l'ouvrage pourra être différente ; seuls les volumes et le débit de fuite sont les caractéristiques principales à respecter. L'ouvrage de rétention sera un bassin sec (en eau uniquement lors d'épisodes pluvieux).

Le bassin pourra présenter les caractéristiques suivantes :

Ouvrage de rétention	Noe
Type d'ouvrage	Sec
Volume utile de l'ouvrage (m³)	245
Surface en eau (m ²)	300
Profondeur en eau (m)	0.82
Pente des talus (V/H)	1/2
Débit de fuite moyen par l'ouvrage de rejet (l/s)	10.0
Cote de fond de bassin	137.00

Tableau 13 : Caractéristiques principales de l'ouvrage de rétention

Les eaux pluviales du bassin seront rejetées de manière régulée dans la noue communale en aval via une canalisation.

V.5.7. Ouvrage de régulation

Un ouvrage de régulation sera positionné à l'aval du bassin. Il comprendra les éléments suivants :

- une fosse de décantation, pour éviter l'obturation de l'orifice de fond,
- une grille, pour stopper les matériaux grossiers,
- une paroi siphonoïde pour arrêter les matériaux flottants et les polluants de plus faible densité que l'eau,
- un orifice de fond calibré pour réguler le débit,
- une vanne d'obturation, pour contenir une éventuelle pollution accidentelle,
- un déversoir de surface.

Le niveau d'eau dans la noue sera régulé par un orifice de fond.

La section de cet orifice est dimensionnée en fonction du débit de fuite imposé.

Le diamètre de l'orifice de fond devra présenter les caractéristiques ci-après.

Ouvrage de rétention	Bassin EP
Profondeur du bassin (m)	0.82
Débit de fuite moyen par l'orifice de fond (l/s)	10.0
Diamètre de l'orifice de fond circulaire (mm)	75

Tableau 14 : Caractéristiques de l'orifice de fond

Si la profondeur d'eau du bassin est modifiée significativement, le diamètre de l'orifice de fond devra être adapté.

V.5.8. Rejet

En aval du bassin, les eaux seront rejetées de manière régulée dans la noue communale via une canalisation.

Ces aménagements sont représentés sur le plan en annexe 5.

V.5.9. Déversoirs de sécurité

Un déversoir de sécurité sera créé au niveau du bassin. Le déversoir a été dimensionné de façon à laisser transiter le débit de crue centennal.

Les dimensions et paramètres hydrauliques du déversoir sont dans le tableau ci-après.

	Bassin EP
	Déversoir
Coefficient d'écoulement (C)	0.55
Largeur du déversoir (m)	6
Cote du seuil	137.82 (Ne)
Débit déversé (l/s)	566
Charge hydraulique (m)	0.15
Cote de sommet de berge	138.00

Tableau 15 : Caractéristiques du déversoir

Ces conditions hydrauliques sont compatibles avec les cotes de terrain à mettre en place autour du futur ouvrage de rétention.

En cas d'évènement pluvieux supérieur à une crue trentennale, les eaux transiteront par le déversoir de surface.

Le déversoir de surface sera aménagé de manière à résister à l'érosion lors du passage des eaux. Pour cela, il pourra être végétalisé et /ou des blocs de pierres pourront être mis en place afin de dissiper l'énergie.

L'emplacement du déversoir est indiqué sur le plan de l'état futur en annexe 5.

V.5.10. Suivi et entretien

Les bassins seront entretenus de manière régulière par le pétitionnaire. L'entretien consiste notamment à :

- tondre la végétation herbacée,
- entretenir les orifices de régulation et les abords,
- curer les ouvrages d'alimentation et de rejets régulièrement pour éviter l'obturation des systèmes de rejet.

Les particules décantées dans les bassins de rétention seront curées régulièrement afin de ne pas saturer les ouvrages et éviter tout relarguage des éléments dans le milieu récepteur.

Les matériaux retirés seront traités conformément à la réglementation en vigueur.

V.6. CARACTERISTIQUES DE L'OUVRAGE DE RETENTION DES EAUX DE VOIRIES

V.6.1. Emplacement

Le bassin sera positionné dans la partie Ouest du projet. L'emplacement de l'ouvrage est indiqué sur le plan en annexe 5.

V.6.2. Dimensions

Le volume du bassin a été défini en fonction des contraintes du site et atteint 1 190 m³ pour servir également de rétention en cas de sinistre sur le site. Dans ce volume est intégré le volume des bâches à eau, le volume des liquides pouvant s'écouler de la plus grande zone de stockage, et le volume de rétention des eaux de voiries.

Une simulation de dimensionnement a été réalisée pour évaluer le volume nécessaire pour stocker les eaux de ruissellements issues des voiries et espaces verts.

Le résultat du dimensionnement est présenté dans le tableau ci-après.

Dispositif	Bassin extinction
Surface (S) (ha)	2.1
Coefficient d'apport (Ca)	0.51
Surface active (Sa=SxCa)	1.07
Débit de fuite (Qf) (l/s)	10.0
Evénement trentennal Volume utile de l'ouvrage de rétention (V en m ³)	358
Evénement centennal Volume utile de l'ouvrage de rétention (V en m ³)	486

Tableau 16 : Dimensionnement du dispositif de rétention (méthode des pluies)

Le bassin prévu (1 190 m³) sera en mesure de recueillir les eaux de ruissellement issues des voiries et espaces verts pour un épisode trentennal et centennal.

Le bassin pourra présenter les caractéristiques suivantes :

Ouvrage de rétention	Noue
Type d'ouvrage	Sec
Volume utile de l'ouvrage (m³)	1 190
Surface en eau (m ²)	681
Profondeur du bassin (m)	2.00
Hauteur d'eau (m) trentennale	0.53
Pente des talus (V/H)	1/2
Débit de fuite moyen par l'ouvrage de rejet (l/s)	10.0
Cote de fond de bassin	136.50

Tableau 17 : Caractéristiques principales de l'ouvrage de rétention

Les eaux pluviales du bassin seront rejetées de manière régulée dans la noue communale en aval via une canalisation.

Le bassin sera équipé d'un séparateur d'hydrocarbures en amont et d'une vanne de confinement au niveau de l'ouvrage de rejet. Le fond du bassin sera imperméable.

V.6.3. Ouvrage de régulation

Un ouvrage de régulation sera positionné à l'aval de la noue. Il comprendra les éléments suivants :

- une fosse de décantation, pour éviter l'obturation de l'orifice de fond,
- une grille, pour stopper les matériaux grossiers,
- une paroi siphonoïde pour arrêter les matériaux flottants et les polluants de plus faible densité que l'eau,
- un orifice de fond calibré pour réguler le débit,
- une vanne d'obturation, pour contenir une éventuelle pollution accidentelle,
- un déversoir de surface.

Le niveau d'eau dans la noue sera régulé par un orifice de fond.

La section de cet orifice est dimensionnée en fonction du débit de fuite imposé.

Le diamètre de l'orifice de fond devra présenter les caractéristiques ci-après.

Ouvrage de rétention	Bassin EP
Profondeur du bassin (m)	2.00

Débit de fuite moyen par l'orifice de fond (l/s)	10.0
Diamètre de l'orifice de fond circulaire (mm)	82

Tableau 18 : Caractéristiques de l'orifice de fond

Si la profondeur d'eau du bassin est modifiée significativement, le diamètre de l'orifice de fond devra être adapté.

V.6.4. Rejet

En aval du bassin, les eaux seront rejetées de manière régulée dans la noue communale via une canalisation.

Ces aménagements sont représentés sur le plan en annexe 5.

V.6.5. Déversoirs de sécurité

Au regard du volume du bassin d'extinction, celui-ci pourra recueillir les eaux de ruissellements pour un évènement centennal. Il n'est donc pas proposé de réaliser de déversoir de sécurité.

V.6.6. Suivi et entretien

Les bassins seront entretenus de manière régulière par le pétitionnaire. L'entretien consiste notamment à :

- tondre la végétation herbacée,
- entretenir les orifices de régulation et les abords,
- curer les ouvrages d'alimentation et de rejets régulièrement pour éviter l'obturation des systèmes de rejet.

Les particules décantées dans les bassins de rétention seront curées régulièrement afin de ne pas saturer les ouvrages et éviter tout relargage des éléments dans le milieu récepteur.

Les matériaux retirés seront traités conformément à la réglementation en vigueur.

V.7. PROGRAMME DES TRAVAUX

V.7.1. Phasage

Les travaux pourront être réalisés en différentes étapes, de la façon suivante :

- **Réalisation des bassins,**
- **Aménagement des voiries, zone de stockage et des bâtiments.**

V.7.2. Echéancier

Les travaux du site seront effectués selon la chronologie suivante :

Étapes	Date
Dépôt du dossier + instruction DDT	Été 2019
Travaux	Automne 2020

Tableau 19 : Echéancier des étapes du projet

Chapitre VI. ÉVALUATION DES INCIDENCES DES OPERATIONS

VI.1. CONTRAINTES REGLEMENTAIRES

VI.1.1. Disposition foncière

Le périmètre d'étude s'étend sur les parcelles ZY 69 et AH 151 et ZY 6, 8 et 9 du cadastre de la commune de CHABLIS.

VI.1.2. Document d'Urbanisme

La commune de CHABLIS dispose d'un Plan Local d'Urbanisme.

Le périmètre du projet est localisé pour les parcelles ZY 69 et AH 151 en zone UX du PLU et pour les parcelles ZY6, 8 et 9 en zone AUX du PLU et zone V2 du PPRN ruissellement.

L'aménagement de la zone d'activité est compatible avec le PLU de la commune.

VI.1.3. Plans de Prévention des Risques

La commune de CHABLIS est répertoriée à risque en matière d'inondations par ruissellement et coulées de boue. **La commune dispose d'un PPR ruissellement.** La zone concernée par le projet se situe en zone v2 du PPR ruissellement et est concernée par un aléa thalweg. L'extrait du plan et du règlement du PPr ruissellement sont placés en annexe 6. La DDT peut accepter la réalisation du projet sous réserve de prendre en compte et des gérer cet aléa (Cf. Courrier du 28/07/2017 fourni en annexe 10).

La zone du projet se trouve dans une zone de sismicité faible (niveau 1).

VI.1.4. Espaces naturels inventoriés ou protégés

Le site étudié se situe hors zone naturelle remarquable.

Conformément au Décret du 9 avril 2010 concernant l'évaluation des incidences Natura 2000, il est nécessaire de préciser les incidences du projet sur le ou les sites Natura 2000 de la zone géographique.

La zone Natura 2000 la plus proche est située à 10 km. Elle est nommée « Cavités à Chauves-souris en Bourgogne » et s'étend sur une superficie de 3 533 ha.

Compte tenu de l'éloignement entre les zones, **les travaux ne sont pas susceptibles de porter atteinte au site Natura 2000 « Cavités à Chauves-souris en Bourgogne ».**

VI.1.5. Patrimoine

Selon la base de données Mérimée du Ministère de la Culture, 6 monuments historiques sont recensés sur la commune de CHABLIS.

Le projet se situe en dehors des périmètres de protection de ces monuments et n'aura aucune incidence sur le patrimoine historique.

VI.2. INCIDENCES SUR L'EAU

VI.2.1. Incidences sur la ressource en eau potable

La commune de CHABLIS dispose de différents points de prélèvement d'eau potable sur son territoire communal. **Le site étudié étant situé à distance de ces captages, les travaux envisagés n'auront aucune incidence sur la ressource en eau potable. Toutefois, lors de la réalisation du chantier, toutes les dispositions nécessaires seront prises pour éviter toute pollution.**

VI.2.2. Incidences sur la ressource en eau du cours d'eau

Aucune prise d'eau n'est envisagée sur un cours d'eau. **Le projet n'aura aucune conséquence sur la ressource en eau des cours d'eau.**

VI.2.3. Incidences sur le milieu aquatique

Afin de limiter tout impact sur le milieu naturel, les eaux de ruissellement des terrains situés en amont et les eaux pluviales issues du projet seront dirigées, vers des bassins de rétention avant d'être rejetées dans la noue communale avec un débit régulé.

Les eaux usées des futures constructions seront traitées par la station d'épuration communale avant d'être rejetées dans le réseau hydraulique superficiel.

Au regard des aménagements envisagés (2 bassins de rétention), la réalisation du projet n'aura pas d'incidence sur le milieu aquatique.

VI.2.4. Incidences sur les écoulements

L'aménagement du projet a pour effet l'augmentation des surfaces imperméabilisées du terrain et la concentration des écoulements. Par conséquent, le ruissellement est plus important sans mesure compensatoire.

La majorité des eaux de ruissellement sur les surfaces imperméabilisées du site du projet (voirie, toitures...) et une partie des surfaces non imperméabilisées du projet seront dirigées vers des bassins de rétention aménagés sur le site.

Ces ouvrages a été dimensionné pour faire face à une pluie d'occurrence trentennale. Le débit de fuite moyen sera de 10 l/s par l'ouvrage de rejet. Le rejet s'effectuera dans la noue communale en aval du bassin.

Avec ces travaux envisagés, **le projet n'aura pas d'effet sur les écoulements superficiels (aucune aggravation par rapport à l'état initial).**

Une évaluation des débits transitant par la noue communale a en effet été réalisée avec les hypothèses suivantes :

Etat initial:

BV = BV amont 77.6 ha+ BV bassin amont 17.8 ha+ + BV état initial zone projet 2.34 ha (2.09 ha à aménager et 0.25 ha zone existante) = **97.7 ha** (la délimitation du bassin versant de la noue est placée en annexe 7)

Pente moyenne = BV amont 6 % - BV projet 1.4 %

Coeff. Ruissellement = 0.5 – 0.3

Etat futur:

BV = BV amont non récupéré 77.6 ha + BV bassin amont 17.8 ha+ BV état futur 2.34 ha = **97.7 ha**

Pente moyenne = BV amont 6 % - BV projet 1.4 %

Coeff. Ruissellement = 0.5 – 0.68

Le tableau ci-dessous synthétise les débits transitant via la noue communale provenant des parcelles en amont du projet et de la zone de projet.

	Etat initial			Etat futur			
	Apport BV amont (95.4 ha)	Apport Surface projet (2.34 ha)	TOTAL	Apport amont (77.6 ha)	Apport Ba (17.8 ha)	Apport Bp (2.34 ha)	TOTAL
Q10 m3/s	4.95	0.18	5.13	3.91	0.2	0.02	4.13
Q100 m3/s	8.91	0.32	9.23	7.05	1.32	0.1	8.47

Ba = Bassin de gestion des eaux amont

Bp = Bassins pluviaux (bassin de rétention toitures et bassin d'extinction)

Tableau 20 : Variation des débits transitant dans la noue communale

Ces résultats indiquent que la réalisation du projet intégrant la mise en place de bassins de rétention permet de ne pas augmenter pas le débit arrivant à la noue communale.

VI.2.5. Incidences sur le niveau des eaux

L'aménagement du projet n'aggravant pas les débits par rapport à la situation initiale (cf VI.2.4), **le projet n'aura donc pas d'impact négatif sur le niveau des eaux.**

VI.2.6. Incidences sur les crues

En période de crues, la majorité des eaux des surfaces imperméabilisées et non imperméabilisées du projet seront dirigées vers un bassin de rétention.

En cas d'évènement supérieur à un évènement trentennal ou en cas de dysfonctionnement de l'ouvrage de régulation, les eaux seront évacuées par le déversoir. Les débits de crues trentennales pourront s'écouler sans débordement du bassin.

Le bassin de rétention ne constitue pas un obstacle aux écoulements de crues.

VI.2.7. Incidences sur la qualité des eaux superficielles

Une partie de la surface du projet sera imperméabilisée. Les eaux provenant de la majorité des surfaces imperméabilisées (toitures, voiries...) seront récupérées dans un ouvrage de rétention.

Les eaux usées du projet seront collectées par un réseau d'assainissement et dirigées vers la station de traitement communale.

L'impact du projet sur la qualité de l'eau sera donc lié aux eaux pluviales. Celles-ci vont se charger en matières en suspension et en micro-polluants.

VI.2.7.1. IMPACTS DES REJETS D'EAUX PLUVIALES - GENERALITES

Les eaux pluviales sont extrêmement variables dans leur composition. Celles-ci se chargent en polluants aux différentes étapes de leur parcours : en traversant l'atmosphère, en ruisselant sur les surfaces imperméabilisées et en s'écoulant dans le réseau de collecte.

Des études sur des bassins versants urbains ont montré que la pollution des eaux pluviales est surtout liée aux particules, la fraction dissoute est généralement peu élevée. Le tableau ci-après présente la proportion de pollution particulaire fixée sur les matériaux solides par rapport à la pollution totale.

	DBO5	DCO	Hydrocarbures totaux	Métaux
Pollution particulaire/pollution totale	83 à 92 %	83 à 95 %	82 à 99 %	79 à 99 %

Tableau 21 : Pollution particulaire par rapport à la pollution totale

Les matières lourdes rejetées vont entraîner la formation de dépôts, source d'envasement et de colmatage du fond et des berges. Les échanges avec le sous-sol sont diminués et la partie organique de ces dépôts constitue le siège d'une importante prolifération bactérienne entraînant une consommation accrue d'oxygène.

Les matières dissoutes vont, elles aussi, contribuer à un déficit en oxygène, par le substrat qu'elles constituent pour la prolifération bactérienne et le trouble qu'elles occasionnent dans l'eau en limitant la propagation des rayons lumineux et la photosynthèse.

L'impact des rejets pluviaux sur les eaux de surface se caractérise par des effets de 3 types :

- **les effets cumulatifs**, qui concernent des substances difficilement dégradables et pouvant être toxiques telles que les métaux traces (cadmium, plomb, zinc) et certains hydrocarbures.

Les déversements répétés de matières en suspension et l'adsorption de certains polluants au sein de ces sédiments peuvent être un facteur contribuant à la dégradation du milieu naturel.

La bibliographie (DESBORDES, 1998 ; STU, Lavoisier 1994, VALLIRON et TABUCHI, 1992) indique des charges moyennes rencontrées dans les réseaux d'eaux pluviales en milieu urbain peu dense (lotissement, parking, ZAC). Cette estimation de la pollution des eaux pluviales est présentée dans le tableau suivant.

	MES	DBO5	DCO	Hydrocarbures totaux	Métaux
Unité	kg/ha/an	kg/ha/an	kg/ha/an	kg/ha/an	kg/ha/an
Charge	660	90	630	15	1

Tableau 22 : Charges moyennes annuelles rejetées pour 1 ha de surface imperméabilisée (STU, Lavoisier 1994)

- **les effets de choc**, provoqués par des arrivées soudaines et massives de pollution.

Lors d'orages sur les zones imperméabilisées, le ruissellement des eaux de pluie peut amener des quantités non négligeables de polluants dans le milieu naturel sur un court laps de temps, notamment après une longue période de temps sec (concentrations importantes des eaux en polluants).

Le tableau suivant, élaboré à partir de données bibliographiques, fournit des ordres de grandeur de masses polluantes pour un événement de temps de retour compris entre 1 et 5 ans (DIREN Lorraine, 2006).

Polluant	MES	DBO5	DCO	Hydrocarbures totaux	Métaux
Événement de fréquence annuelle					
Charge (kg/ha)	65	6.5	40	0.7	0.04
Événement de temps de retour de 2 à 5 ans					
Charge (kg/ha)	100	10	100	0.8	0.09

Tableau 23 : Charges rejetées pour 1 ha de surface imperméabilisée pour un événement de 1 à 5 ans de temps de retour (DIREN Lorraine, 2006)

- **les effets de stress**, mal connus, dus à l'aggravation des difficultés de récupération, du fait de la fréquence de rejets assez importants.

VI.2.7.2. IMPACTS DES REJETS D'EAUX PLUVIALES – ESTIMATION DES FLUX POLLUANTS

Les effets des rejets d'eaux pluviales sur le milieu récepteurs sont évalués à partir du ratio débit de rejet/débit d'étiage du ruisseau exutoire. Dans le cas présent, les eaux ne seront pas rejetées directement dans un cours d'eau. Ce ratio ne peut donc pas être calculé.

Il est cependant possible de déterminer les charges polluantes rejetées pour les effets cumulatifs et les effets de chocs (orage). Toutefois, ces valeurs ne peuvent être comparées à des objectifs de qualité puisque le rejet s'effectue dans un fossé assimilé à une noue. Il ne s'agit pas d'un rejet direct dans un cours d'eau.

Les surfaces imperméabilisées du projet s'écoulant vers le bassin d'extinction représentent 2.1 ha dont 0.75 ha voiries et parking. Il est possible d'évaluer la charge polluante générée par les eaux de ruissellement sur ces surfaces.

VI.2.7.2.1. Pour les effets cumulatifs :

En moyenne, il tombe environ 650 mm d'eau par an aux alentours d'AUXERRE. Ainsi, le volume moyen minimal engendré par les eaux de ruissellement sur les surfaces imperméabilisées du site est de 13 650 m³.

Le tableau suivant estime les rejets polluants du site.

Polluants	Quantités apportées par an (en kg)	Abattement dans le bassin (en %)	Quantités apportées après abattement (en kg)	Concentration (en mg/l)
MES	48.75	80%	9.7	0.71
DCO	30	75%	7.5	0.55
DBO5	4.87	75%	1.22	0.09
Hydrocarbures	0.52	90%	0.052	0.004
Métaux	0.03	75%	0.007	0.0005

Tableau 24 : Estimation des rejets polluants pour les effets cumulatifs

VI.2.7.2.2. Pour les effets de chocs :

Le PPR ruissellement indique les caractéristiques d'une pluie de temps de retour décennale : une hauteur de 23 mm relevée sur une durée de 30 minutes.

Le tableau ci-après évalue la pollution rejetée lors d'un orage présentant ces caractéristiques.

Polluants	Quantités apportées (en kg)	Abattement dans le bassin (en %)	Quantités apportées après abattement (en kg)	Concentration (en mg/l)
MES	76.5	80%	15.3	89
DCO	76.5	75%	19.1	111
DBO5	7.65	75%	1.91	1.11
Hydrocarbures	0.61	90%	0.06	0.35
Métaux	0.067	75%	0.017	0.09

Tableau 25 : Estimation des rejets polluants pour les effets de chocs

Il apparaît qu'en période d'orage, les concentrations générées au niveau des surfaces imperméabilisées sont importantes.

La bibliographie indique que pour obtenir une bonne efficacité dans la décantation des MES, il faut disposer d'un stockage compris entre 100 et 200 m³/ha imperméabilisés (Guide technique de l'assainissement, 1999 et MISE Pays de Loire, 2004). C'est le cas pour l'aménagement proposé puisque cette valeur est supérieure à 377 m³/ha imperméabilisé.

Avec la mesure compensatoire préconisée (bassin de rétention), les effets sur le milieu naturel, en termes de pollution, seront négligeables. Ainsi, on peut considérer que l'impact du

projet sur la qualité du milieu récepteur sera faible, d'autant plus que la DREAL demande la mise en place d'un séparateur d'hydrocarbures.

VI.2.8. Incidences sur la qualité des eaux souterraines

Le site est localisé à distance des captages d'eau potable.

D'autre part, les eaux de ruissellement des surfaces imperméabilisées du site du projet et une partie des surfaces non imperméabilisées seront récupérées dans un bassin de rétention (abattement de la pollution) puis rejetées dans la noue communale.

Les eaux usées seront récupérées par un réseau à créer connecté au réseau communal afin d'être traitées par la station d'épuration communale.

Les principaux risques de pollution des eaux souterraines sont le rejet de substances polluantes (hydrocarbures...), l'utilisation de produits phytosanitaires, etc.

Lors du chantier, les risques de pollution correspondent au déversement accidentel d'hydrocarbures (fuite) et à l'utilisation de béton notamment. Ainsi, une attention particulière sera portée lors de la réalisation des travaux. Les engins devront être utilisés en parfait état de marche et des kits de dépollution devront être disponibles sur le chantier.

Concernant l'utilisation de béton ou d'enrobés, il sera nécessaire de procéder au nettoyage de la zone des travaux en fin de chantier. Les résidus de ces matériaux seront évacués hors du site.

Dès la fin du chantier, les risques de pollution seront moindres. Les eaux pluviales et usées issues du site du projet seront traitées avant leur rejet dans le milieu naturel.

Ainsi, les effets du projet d'aménagement sur les eaux souterraines peuvent être estimés comme nuls.

Chapitre VII. MESURES CORRECTIVES OU COMPENSATOIRES

VII.1. DEFINITIONS

Les différents types de mesures en faveur de l'environnement sont les suivantes :

- Les **mesures de correction** permettent d'éviter ou de réduire l'impact lors de la conception du projet. Elles reflètent les choix du maître d'ouvrage dans la conception d'un projet de moindre impact,
- Les **mesures de compensation** visent à conserver globalement la valeur initiale des milieux. Elles interviennent sur l'impact résiduel une fois les autres types de mesures mis en œuvre.

Les mesures s'entendent à **court terme** pour la phase de chantier, et à **long terme** lorsqu'elles sont associées aux aménagements.

VII.2. SOLUTIONS CORRECTIVES OU COMPENSATOIRES ENVISAGEES

VII.2.1. Eaux pluviales

Le projet envisagé entraîne une imperméabilisation d'une partie du site du projet ce qui perturbe les écoulements (augmentation des débits de ruissellement).

Afin de limiter cet impact, il est prévu la mise en place d'un ouvrage de rétention des eaux pluviales aménagé sous forme d'un bassin qui récupèrera les eaux pluviales des toitures et d'un bassin qui recueillera les eaux issues des voiries, parkings et espaces verts.

En sortie de chaque bassin, les eaux seront rejetées avec un débit régulé dans la noue communale située en aval du projet.

Le bassin de récupération des eaux de toitures a été dimensionné pour faire face à une crue trentennale. Un déversoir sera mis en place sur ce bassin pour permettre le rejet lors d'évènements plus importants.

Le bassin présentera un volume de 1 190 m³ qui permettra de récupérer les eaux issues des voiries, parkings et espaces verts pour un évènement trentennal et centennal.

VII.2.2. Eaux usées

Les eaux usées générées par le projet seront collectées afin d'être traitées par la station d'épuration communale.

VII.2.3. Entretien

Un entretien régulier du site sera pratiqué par les acquéreurs (curage des bassins en cas de nécessité, fauchage de la végétation...).

VII.2.4. Pollution

Aucun produit phytosanitaire ne sera répandu aux abords de la zone d'étude.

Chapitre VIII. COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION ET DE GESTION DES EAUX

VIII.1. COMPATIBILITE AVEC LE SDAGE

Application de l'article L.212-1 du Code de l'Environnement

La zone d'étude fait partie du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine Normandie. Le SDAGE 2016-2021 est entré en vigueur depuis le 5 novembre 2015. Il fixe les orientations fondamentales pour répondre aux enjeux du bassin.

Le SDAGE Seine Normandie se divise en 8 orientations avec lesquelles le projet doit être compatible.

➤ **Défi 1 : Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques**

Projet :

Sans objet. Le projet d'extension du stockage de la Chablisienne n'émettra aucune substance polluante.

➤ **Défi 2 : Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques**

Projet :

Sans objet.

➤ **Défi 3 : Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les micropolluants**

Projet :

Sans objet. Les eaux pluviales transiteront via des bassins de rétention avant d'être rejetées dans la noue communale.

➤ **Défi 4 : Protéger et restaurer la mer et le littoral**

Projet :

Sans objet.

➤ **Défi 5 : Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future**

Projet :

Sans objet.

➤ **Défi 6 : Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides**

Projet :

Le projet a pris en compte l'aléa thalweg (bande non construite) et un bassin de rétention sera mis en place pour gérer les eaux de ruissellement amont.

➤ **Défi 7 : Gestion de la rareté de la ressource en eau**

Projet :

Sans objet.

➤ **Défi 8 : Limiter et prévenir le risque d'inondation**

Projet :

Le projet participe à la gestion du risque inondation à l'échelle locale. Les eaux de ruissellement issues des parcelles amont seront en effet collectées dans un bassin de rétention avant d'être rejetées dans la noue communale avec un débit régulé. Les eaux pluviales issues du projet seront également collectées et dirigées vers des bassins de rétention avant d'être rejetées dans la noue communale.

VIII.2. CONTRIBUTION A LA REALISATION DES OBJECTIFS DE L'ARTICLE L. 211-1 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT ET DU DECRET N°91-1283 DU 19 DECEMBRE 1991

L'article L. 211-1 du Code de l'Environnement a pour objet une gestion équilibrée de la ressource en eau visant à assurer :

- La préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides ;
- La protection des eaux et la lutte contre toute pollution ;
- La restauration de la qualité de ces eaux et leur régénération ;
- Le développement et la protection de la ressource en eau ;
- La valorisation comme ressource économique, et en particulier, pour le développement de la production d'électricité d'origine renouvelable ainsi que la répartition de cette ressource.

D'autre part, la gestion équilibrée de la ressource en eau doit permettre de satisfaire ou concilier, lors des différents usages, activités ou travaux, les exigences :

- De la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population ;
- De la vie biologique du milieu récepteur, spécialement la faune piscicole ;
- De la conservation et du libre écoulement des eaux et de la protection contre les inondations ;
- De l'agriculture, des pêches et des cultures marines, de la pêche en eau douce, de l'industrie, de la production d'énergie [...], des loisirs et des sports nautiques ainsi que toutes autres activités humaines légalement exercées.

La mise en place d'un dispositif de rétention des eaux pluviales aménagé sous forme de zone humide, la création d'une zone de rejet diffus propice au développement des plantes de zones humides et la mise en place d'un réseau de collecte des eaux usées connecté à une station de traitement, contribuent aux objectifs de l'article L211-1 du code de l'environnement (lutte contre la pollution, protection de la ressource en eau).

Ainsi, les travaux **n'auront aucun impact sur la gestion de la ressource en eau telle que définie par l'article L. 211.1 du code de l'environnement.**

Le décret n°91-1283 du 19 décembre 1991 concerne « la qualité des eaux conchylicoles et des eaux douces ayant besoin d'être protégées ou améliorées pour être aptes à la vie des poissons, la qualité requise des eaux superficielles destinées à la production d'eau alimentaire et la qualité des eaux de baignade ». **Le projet d'aménagement n'est pas concerné par cette mesure.**

Chapitre IX. MOYENS DE SURVEILLANCE ET D'INTERVENTION

IX.1. METHODOLOGIE

Chaque entreprise consultée justifiera de ses méthodes de travail au regard de la réduction des nuisances des travaux sur l'environnement.

La période d'intervention constitue la phase la plus pénalisante pour l'environnement immédiat, au sens élargi du terme, de la zone d'étude. Il conviendra donc d'établir une attention toute particulière au niveau de la gestion et de la programmation des travaux ou interventions pendant cette période.

IX.2. CONSIGNES D'EXECUTION

L'accès au chantier sera interdit à toute personne n'ayant pas de motif de service.

Le matériel et les engins ne doivent être utilisés qu'en parfait état de marche. Toute anomalie doit être réparée dans les meilleurs délais, après arrêt immédiat de la machine si celle-ci concerne un organe de sécurité.

Les routes et voies d'accès empruntées seront remises en état en cas de salissement ou de détérioration.

IX.3. RISQUES PENDANT LES TRAVAUX

Le risque de noyade est nul.

Les risques d'accidents corporels sont liés principalement à la circulation des engins et au déplacement du personnel.

Le risque de pollution relève des matériaux utilisés ; ils ne présenteront aucun risque de toxicité. Le risque accidentel de pollution de l'eau sera lié à la rupture éventuelle d'un flexible des circuits hydrauliques ou à une fuite d'hydrocarbures des engins mécaniques qui travailleront sur le site.

IX.4. MESURES DE SECURITE

L'accès sera interdit à toute personne étrangère au chantier. Des pancartes positionnées judicieusement aux points d'accès du chantier mentionneront cette interdiction.

Contre la pollution, en prévision d'un risque de pollution de l'eau par rupture accidentelle d'un flexible des circuits hydrauliques des engins, ou d'une fuite d'hydrocarbures, il est proposé de tenir à proximité du lieu d'intervention, et facilement accessibles, des bidons récupérateurs. D'autre part, les engins seront stockés sur une aire imperméable qui servira aussi lors du remplissage des réservoirs.

Au cas où un tel accident surviendrait, les engins présents sur le chantier mettront tout en œuvre pour atténuer ou effacer les effets de l'accident (enlèvement des matériaux souillés et mise en décharge).

En cas de pollution des eaux, il sera nécessaire de prévenir le service départemental de l'AFB dont les coordonnées sont les suivantes :

Service départemental de l'Yonne	
ADRESSE	30, boulevard Vaulabelle 89000 AUXERRE
TELEPHONE	03.86.48.41.00

Tableau 26 : Coordonnées du service départemental de l'Yonne

Contre les accidents corporels les consignes de sécurité conformes à la réglementation en vigueur seront affichées de façon visible sur le chantier.

Les coordonnées des secours extérieurs les plus proches seront également mentionnées. Il sera fait appel en cas d'accident, aux moyens de secours appropriés suivants :

Pompiers : 18

SAMU : 15

IX.5. POLLUTION ACCIDENTELLE

Etant donné la taille du site et la nature du projet, le risque de pollution accidentelle (par les hydrocarbures notamment) lié au projet est faible.

Toutefois, les pollutions accidentelles pourront être piégées grâce à la fermeture de la vanne d'isolement située à l'aval du bassin d'extinction.

En cas de pollution accidentelle, le nettoyage du bassin devra être fait par une entreprise spécialisée et agréée par l'Etat.

IX.6. MESURES DE SURVEILLANCE ET D'ENTRETIEN

Les mesures de surveillance et d'entretien seront matérialisées par des **visites et observations régulières par les acquéreurs sur site**.

L'entretien consiste notamment à :

- tondre la végétation herbacée,
- entretenir les orifices (ouvrages d'alimentation) et les abords,

- curer les ouvrages d'alimentation régulièrement pour éviter l'obturation des systèmes,
- réaliser un curage régulier afin d'éviter le colmatage du bassin.

Les particules décantées seront curées régulièrement afin de ne pas saturer l'ouvrage et conserver la capacité de stockage.

Les matériaux retirés seront traités conformément à la réglementation en vigueur.

Suite aux mesures de surveillance, des mesures curatives pourront être prises en cas de nécessité.

En cas de pollution, le pétitionnaire contactera la Fédération de Pêche.

Chapitre X. CONCLUSION

CONCLUSION

La société LA CHABLISIENNE envisage la réalisation de travaux sur son site localisé sur la commune de CHABLIS.

Les travaux concerneront :

- la création d'un entrepôt comprenant des bureaux et une zone de stockage de 4 207 m² ;
- l'extension et le réaménagement du bâtiment existant en vue de son exploitation en stockage. L'extension présentera une superficie de 1 437 m².

Ce projet implique l'imperméabilisation d'une partie des terrains et modifie les écoulements en période de pluies.

Afin de minimiser l'impact du projet sur la ressource « eau » aussi bien du point de vue quantitatif que qualitatif, les aspects « eaux usées » et « eaux pluviales » sont à prendre en compte particulièrement.

En ce qui concerne les eaux usées, celles-ci seront récupérées par un réseau d'eaux usées à créer sur le site puis connecté au réseau intercommunal afin d'être traitées par la station d'épuration de CHABLIS.

Les eaux pluviales issues des toitures, soit une surface totale de 0.87 ha, seront récupérées dans un ouvrage de rétention aménagé sur le site sous forme d'un bassin de rétention.

Après passage dans l'ouvrage de rétention, les eaux pluviales seront rejetées dans le milieu naturel par l'intermédiaire d'un ouvrage de régulation (débit régulé). Les eaux s'écouleront dans la noue communale.

L'ouvrage de rétention a été dimensionné de manière à se protéger d'un événement de temps de retour 30 ans.

Un ouvrage d'extinction sera créé et récupèrera les eaux de ruissellement des voiries, parkings et espaces verts. Ce bassin présentera un volume de 1 190 m³ qui permettra de gérer les eaux sur un épisode trentennal et centennal. Il sera équipé d'un séparateur d'hydrocarbures en amont et d'une vanne de confinement au niveau de l'ouvrage de rejet.

Une partie du projet est concernée par un aléa thalweg. Aucune construction ne sera réalisée au sein de cette zone. De plus, afin de tenir compte du risque de ruissellement au niveau des parcelles en amont du projet (17.8 ha), un bassin de rétention sera aménagé. Ce bassin a été dimensionné pour un évènement de temps de retour 30 ans.

Après passage dans l'ouvrage de rétention, les eaux pluviales seront rejetées dans le milieu naturel par l'intermédiaire d'un ouvrage de régulation (débit régulé). Les eaux s'écouleront dans la noue communale.

CONCLUSION

Ces mesures, sous réserve d'un entretien régulier, permettent de limiter l'impact du projet sur la ressource en eau en limitant les apports de pollution dans le milieu naturel notamment.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Ouvrages

- **CERTU, MEDD, 2003** – *La Ville et son assainissement*. 503 p.
- **Le Moniteur, 1999** – *Guide technique de l'assainissement*. 680 p.

Sites Internet

- **AGENCE DE L'EAU SEINE -NORMANDIE** : <http://www.eau-seine-normandie.fr>
- **BRGM** : <http://www.brgm.fr>
- **DREAL** : <http://www.bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr>
- **GEOPORTAIL** : <http://geoportail.gouv.fr>
- **CADASTRE** : <http://cadastr.gouv.fr>
- **MEDDTL** : <http://www.developpement-durable.gouv.fr>
- **MERIMEE** : <http://www.culture.gouv.fr/culture/inventai/patrimoine>
- **SDAGE** : <http://gesteau-eaufrance.fr>

SIGLES

- BV : Bassin Versant
- DBO : Demande Biologique en Oxygène
- DCO : Demande Chimique en Oxygène
- DDT(M) : Direction Départementale des Territoires (et de la Mer)
- DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
- IGN : Institut Géographique National
- INPN : Inventaire National du Patrimoine Naturel
- MES : Matières En Suspension
- MEDDTL : Ministère de l'Écologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement
- PNR : Parc Naturel Régional
- PPR : Plan de Prévention des Risques
- QMNA : Débit moyen mensuel minimal d'un cours d'eau
- SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
- SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
- ZICO : Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux
- ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Floristique et Faunistique
- ZPS : Zone de Protection Spéciale
- ZSC : Zone Spéciale de Conservation

ANNEXES

ANNEXE 1 : PLAN CADASTRAL

ANNEXE 2 : REGLEMENT DU PLU

ANNEXE 3 : PLAN ETAT INITIAL ET PLANCHE PHOTOGRAPHIQUE

ANNEXE 4 : PLAN ETAT FUTUR

ANNEXE 5 : LISTE DES MONUMENTS HISTORIQUES DE LA COMMUNE DE CHABLIS

ANNEXE 6 : EXTRAIT DU PPR RUISSELLEMENTS

ANNEXE 7 : DELIMITATION DU BASSIN VERSANT DE LA NOUE COMMUNALE

ANNEXE 8 : FICHES DES ZONES REMARQUABLES

ANNEXE 9 : AUTORISATION DE REJET DANS LA NOUE COMMUNALE

ANNEXE 10 : COURRIER DE LA DDT DU 28/07/2017

ANNEXE 11 : RESULTATS DES TESTS D'INFILTRATION

ANNEXE 12 : NOTE METHODOLOGIQUE DES CALCULS HYDRAULIQUES

ANNEXE 13 : FICHE DE CALCUL DU BASSIN DE RETENTION DES EAUX DE RUISSELLEMENT

ANNEXE 14 : FICHE DE CALCUL DU BASSIN DE RETENTION DES EAUX DE TOITURES

ANNEXE 1 : PLAN CADASTRAL

ANNEXES

Département :
YONNE

Commune :
CHABLIS

Section : ZY
Feuille : 000 ZY 01

Échelle d'origine : 1/2000
Échelle d'édition : 1/2000

Date d'édition : 20/05/2019
(fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC48
©2017 Ministère de l'Action et des
Comptes publics

DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL

Le plan visualisé sur cet extrait est géré
par le centre des impôts foncier suivant :
AUXERRE
Pôle Topographique et Gestion
Cadastrale 8, rue des Moreaux 89010
89010 AUXERRE CEDEX
tél. 03.86.72.50.29 -fax 03.86.72.50.22
ptgc.890.auxerre@dgfip.finances.gouv.fr

Cet extrait de plan vous est délivré par :

cadastre.gouv.fr



ANNEXE 2 : REGLEMENT DU PLU

ANNEXES

7. DISPOSITIONS SPECIFIQUES A LA ZONE AUX

Il est rappelé que les dispositions thématiques, qui figurent aux documents graphiques et définies au chapitre 2, s'ajoutent à la réglementation de la zone.

Les dispositions thématiques sont prépondérantes sur les dispositions de la zone.

AUX 1 - OCCUPATIONS OU UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

Les occupations et utilisations du sol qui ne figurent pas à l'article AUX2.

AUX 2 - OCCUPATIONS OU UTILISATIONS DU SOL ADMISES

Les équipements collectifs,

Les bâtiments agricoles,

Lorsque les orientations d'aménagement stipulent que l'urbanisation ne peut se réaliser que par opérations d'ensemble, les occupations et utilisations du sol suivantes ne sont admises qu'au sein de ces opérations d'ensemble :

- Les activités économiques,
- Les habitations si elles sont nécessaires à la sécurité ou au fonctionnement du service collectif, de l'activité économique,
- Les stationnements pour véhicules.
- Les annexes des constructions autorisées ou existantes dans la zone.

AUX 3 – CONDITIONS DE DESSERTE DES TERRAINS PAR LES VOIES ET ACCES AUX VOIES OUVERTES AU PUBLIC

Pour être constructible, un terrain doit avoir un accès à une voie, permettant la circulation des poids lourds.

L'accès aux terrains recevant une activité économique doit permettre aux véhicules :

- sortant de vérifier que la voie est dégagée
- entrant de manœuvrer en dehors de la chaussée

Pour les bâtiments existants qui ne satisfont pas la réglementation ci-dessus:

Toutefois, restent autorisés, même sur un terrain ne respectant pas les dispositions ci-dessus :

- Les équipements collectifs liés à la desserte réseau
- Les aménagements, les extensions d'une construction ou installation existante à condition que cela n'augmente pas les risques pour les usagers de la voie ou ceux de la propriété.

AUX 4 – CONDITIONS DE DESSERTE DES TERRAINS PAR LES RÉSEAUX PUBLICS OU DE L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL

Le raccordement au réseau public d'assainissement doit se faire en séparant les eaux usées, des eaux pluviales.

Les eaux usées doivent être raccordées au réseau collectif.

Les raccordements aux réseaux doivent se faire directement sans servitude sur fond voisin.

Dans le cas où ce réseau public collecte exclusivement les eaux usées domestiques, il n'est possible d'y raccorder que celles-ci. Il est notamment interdit d'y rejeter des eaux résiduelles industrielles ou à température supérieure à 30°.

Le rejet dans le réseau ou dans l'émissaire naturel des eaux pluviales devra se faire avec un débit et une qualité compatible avec les caractéristiques de l'émissaire.

A ce titre, les eaux de ruissellement provenant des voies et aires de stationnement ou de dépôts de matériaux doivent faire l'objet d'un traitement supprimant les principaux polluants et notamment les hydrocarbures.

Les eaux pluviales ne peuvent être rejetées sur la voie publique.

AUX 5 – SUPERFICIE MINIMALE DES TERRAINS CONSTRUCTIBLES

Sans objet.

AUX 6 –IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES

IMPLANTATION PAR RAPPORT AUX VOIES

Il est imposé un recul d'au moins 10 m de la rue d'Auxerre.

Par rapport aux autres voies :

- les constructions de moins de 5 m de hauteur doivent s'implanter avec un recul au moins égal à 3m.
- Les constructions de plus de 5 m de hauteur doivent s'implanter avec un recul au moins égal à 7 m

IMPLANTATION PAR RAPPORT AUX AUTRES EMPRISES PUBLIQUES

Les constructions doivent être implantées conformément à l'article AUX7. Toutefois l'implantation en limite avec l'emprise publique peut être interdite si elle est de nature à nuire au fonctionnement de l'emprise publique concernée.

Toutefois, des adaptations à ces règles peuvent être autorisées pour :

- les équipements collectifs lorsque cela est préférable pour leur fonctionnement
- l'aménagement et les extensions d'une construction ou installation existante.

AUX 7- IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SÉPARATIVES

Les constructions de moins de 5 m de hauteur doivent être implantées soit en limite, soit en retrait d'au moins 5 m

Les constructions de plus de 5 m de hauteur doivent être implantées en retrait d'au moins 5 m.

Toutefois les constructions doivent toujours être implantées en retrait d'au moins 5m en limite avec une propriété en zone UA, UB et 2AU.

AUX 8 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MEME PROPRIETE

La distance entre deux constructions doit être au moins égale à 5 m.

AUX 9 - EMPRISE AU SOL DES CONSTRUCTIONS

L'emprise au sol est limitée à 50%.

Toutes les constructions doivent être à au moins 5 m des rives d'un cours d'eau non domanial ou de fossé à ciel ouvert.

Toutefois, il n'est pas fixé de règle pour :

- les équipements collectifs liés à la desserte réseau.
- les extensions modérées de bâtiments existants.

AUX 10- HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS

Il n'est pas fixé de règle.

AUX 11 - ASPECT EXTÉRIEUR DES CONSTRUCTIONS ET AMENAGEMENT DE LEURS ABORDS

GENERALITES

Sont autorisées les architectures de style contemporain.

FAÇADES ET TOITURES DES CONSTRUCTIONS

Les murs et toitures doivent être composés ou revêtus de matériaux en bon état et correctement assemblés.

Les matériaux destinés à être recouverts ne peuvent être laissés apparents.

Les couleurs vives ne peuvent être utilisées que de façon ponctuelle ou linéaire et ne peuvent couvrir des surfaces importantes.

Les constructions ne peuvent comporter un traitement de façade uniforme sur tous les côtés.

L'entrée et/ou la façade principale doit être traitée qualitativement et distinctement du reste du bâtiment (matériau, volume ...).

Le long de la rue d'Auxerre, les constructions doivent présenter une façade principale face à cette voie.

CLOTURES

La clôture est constituée au choix :

- d'un mur ou muret maçonné enduit
- de grilles ou grillages à maille rigide éventuellement posés sur un soubassement maçonné et éventuellement doublés de haies

Les clôtures de couleur vive sont interdites.

LES ABORDS DE LA CONSTRUCTION

Les espaces compris entre la façade et la limite avec la rue de l'Auxerrois doivent être exclusivement destinés aux stationnements véhicules légers et aux aménagements paysagers à dominante végétale. Les aires de dépôts y sont interdites.

Les réseaux énergie et télécommunication doivent être enterrés.

AUX 12- OBLIGATION EN MATIERE DE STATIONNEMENT

DISPOSITIONS GENERALES

Le stationnement des véhicules de toute nature, correspondant aux besoins des installations et constructions nouvelles doit être assuré en dehors de la voie de desserte, par la réalisation d'aires de stationnement sur la propriété.

AUX 13 – OBLIGATION EN MATIERE D'ESPACES LIBRES –AIRES DE JEUX ET DE LOISIR - PLANTATIONS

Lorsque l'activité économique induit des dépôts aériens (matériau, bennes, produits de fabrication...) les clôtures opaques (soit minérales, soit végétales) sont obligatoires en limites séparatives et sur la voie de desserte.

L'entrée principale du bâtiment ou celle destinée à recevoir du public doit être accompagnée d'un espace paysager.

AUX 14 - COEFFICIENT D'OCCUPATION DU SOL (C.O.S.)

Il n'est pas fixé de règle de COS

5. DISPOSITIONS SPECIFIQUES A LA ZONE UX

Il est rappelé que les dispositions thématiques, qui figurent aux documents graphiques et définies au chapitre 2, s'ajoutent à la réglementation de la zone.

Les dispositions thématiques sont prépondérantes sur les dispositions de la zone.

UX1 - OCCUPATIONS OU UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

Les occupations et utilisations du sol qui ne figurent pas à l'article UX2.

UX2 - OCCUPATIONS OU UTILISATIONS DU SOL ADMISES

Les activités économiques,

Les équipements collectifs,

Les bâtiments agricoles,

Les habitations si elles sont nécessaires à la sécurité ou au fonctionnement du service collectif, de l'activité économique,

Les stationnements pour véhicules.

Les annexes des constructions autorisées ou existantes dans la zone.

Pour les bâtiments et installations existants qui ne satisfont pas les règles ci-dessus:

Les aménagements et les extensions modérées.

UX3 – CONDITIONS DE DESERTE DES TERRAINS PAR LES VOIES ET ACCES AUX VOIES OUVERTES AU PUBLIC

Pour être constructible, un terrain doit avoir un accès à une voie,

- permettant la circulation des poids lourds, et avoir une emprise d'au moins 8 m.
- Si la partie en impasse fait plus de 50 m linéaires, elle doit être aménagée pour que les poids lourds puissent faire demi tour sans marche arrière.

L'accès aux terrains recevant une activité économique doit permettre aux véhicules :

- sortant de vérifier que la voie est dégagée
- entrant de manœuvrer en dehors de la chaussée

Pour les bâtiments existants qui ne satisfont pas la réglementation ci-dessus:

Toutefois, restent autorisés, même sur un terrain ne respectant par les dispositions ci-dessus :

- Les équipements collectifs liés à la desserte réseau
- Les aménagements, les extensions modérées d'une construction ou installation existante à condition que cela n'augmente pas les risques pour les usagers de la voie ou ceux de la propriété.

UX4 – CONDITIONS DE DESERTE DES TERRAINS PAR LES RÉSEAUX PUBLICS OU DE L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL

Le raccordement au réseau public d'assainissement doit se faire en séparant les eaux usées, des eaux pluviales.

Les eaux usées doivent être raccordées au réseau collectif.

Toutefois, en l'absence ou insuffisance d'un réseau collectif à moins de 100 m, toutes les eaux usées doivent être dirigées par des canalisations souterraines sur des dispositifs d'assainissement autonomes dont la filière doit être adaptée à la superficie disponible pour l'implantation de l'installation, aux caractéristiques pédologiques et hydrogéologiques du sol du terrain.

Les raccordements aux réseaux doivent se faire directement sans servitude sur fond voisin.

Dans le cas où ce réseau public collecte exclusivement les eaux usées domestiques, il n'est possible d'y raccorder que celles-ci. Il est notamment interdit d'y rejeter des eaux résiduelles industrielles ou à température supérieure à 30°.

Le rejet dans le réseau ou dans l'émissaire naturel des eaux pluviales devra se faire avec un débit et une qualité compatible avec les caractéristiques de l'émissaire.

A ce titre, les eaux de ruissellement provenant des voies et aires de stationnement ou de dépôts de matériaux doivent faire l'objet d'un traitement supprimant les principaux polluants et notamment les hydrocarbures.

Les eaux pluviales ne peuvent être rejetées sur la voie publique.

UX5 – SUPERFICIE MINIMALE DES TERRAINS CONSTRUCTIBLES

Sans objet.

UX6 –IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES

IMPLANTATION PAR RAPPORT AUX VOIES

Les constructions peuvent s'implanter soit en limite de la voie, soit avec un recul d'au moins 1 m.

IMPLANTATION PAR RAPPORT AUX AUTRES EMPRISES PUBLIQUES

Les constructions doivent être implantées conformément à l'article UX7. Toutefois l'implantation en limite avec l'emprise publique peut être interdite si elle est de nature à nuire au fonctionnement de l'emprise publique concernée.

Toutefois, des adaptations à ces règles peuvent être autorisées pour :

- les équipements collectifs lorsque cela est préférable pour leur fonctionnement
- l'aménagement et les extensions modérées d'une construction ou installation existante.

UX 7- IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SÉPARATIVES

Les constructions de moins de 5 m de hauteur doivent être implantées soit en limite, soit en retrait d'au moins 5 m

Les constructions de plus de 5 m de hauteur doivent être implantées en retrait d'au moins 5 m.

Toutefois les constructions doivent toujours être implantées en retrait d'au moins 5m en limite avec une propriété en zone UA, UB, AU.

UX 8 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MEME PROPRIETE

La distance entre deux constructions doit être au moins égale à 5 m.

UX 9 - EMPRISE AU SOL DES CONSTRUCTIONS

L'emprise au sol est limitée à 50%.

Toutes les constructions doivent être à au moins 5 m des rives d'un cours d'eau non domanial.

Toutefois, il n'est pas fixé de règle pour :

- les équipements collectifs liés à la desserte réseau.
- les extensions modérées de bâtiments existants

UX 10- HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS

Il n'est pas fixé de règle.

UX 11 - ASPECT EXTÉRIEUR DES CONSTRUCTIONS ET AMENAGEMENT DE LEURS ABORDS

GENERALITES

Sont autorisées les architectures de style contemporain.

FAÇADES ET TOITURES DES CONSTRUCTIONS

Les murs et toitures doivent être composés ou revêtus de matériaux en bon état et correctement assemblés.

Les matériaux destinés à être recouverts ne peuvent être laissés apparents.

Les couleurs vives ne peuvent être utilisées que de façon ponctuelle ou linéaire et ne peuvent couvrir des surfaces importantes.

Les constructions ne peuvent comporter un traitement de façade uniforme sur tous les côtés.

L'entrée et/ou la façade principale doit être traitée qualitativement et distinctement du reste du bâtiment (matériau, volume).

Le long de la rue d'Auxerre, les constructions doivent présenter une façade principale face à cette voie.

CLOTURES

La clôture est constituée au choix :

- d'un mur ou muret maçonné enduit
- de grilles ou grillages à maille rigide éventuellement posés sur un soubassement maçonné et éventuellement doublés de haies

Les clôtures de couleur vive sont interdites.

LES ABORDS DE LA CONSTRUCTION

Les espaces compris entre la façade et la limite avec la rue de l'Auxerrois doivent être exclusivement destinés aux stationnements véhicules légers et aux aménagements paysagers à dominante végétale.

Les aires de dépôts y sont interdites.

Les réseaux énergie et télécommunication doivent être enterrés.

En cas de création de voie nouvelle, les réseaux énergie et télécommunication doivent être enterrés

UX 12- OBLIGATION EN MATIERE DE STATIONNEMENT

Le stationnement des véhicules de toute nature, correspondant aux besoins des installations et constructions nouvelles doit être assuré en dehors de la voie de desserte, par la réalisation d'aires de stationnement sur la propriété.

UX 13 – OBLIGATION EN MATIERE D'ESPACES LIBRES –AIRES DE JEUX ET DE LOISIR - PLANTATIONS

Lorsque l'activité économique induit des dépôts aériens (matériau, bennes, produits de fabrication...) les clôtures opaques (soit minérales, soit végétales) sont obligatoires en limites séparatives et sur la voie de desserte.

L'entrée principale du bâtiment ou celle destinée à recevoir du public doit être accompagnée d'un espace paysager.

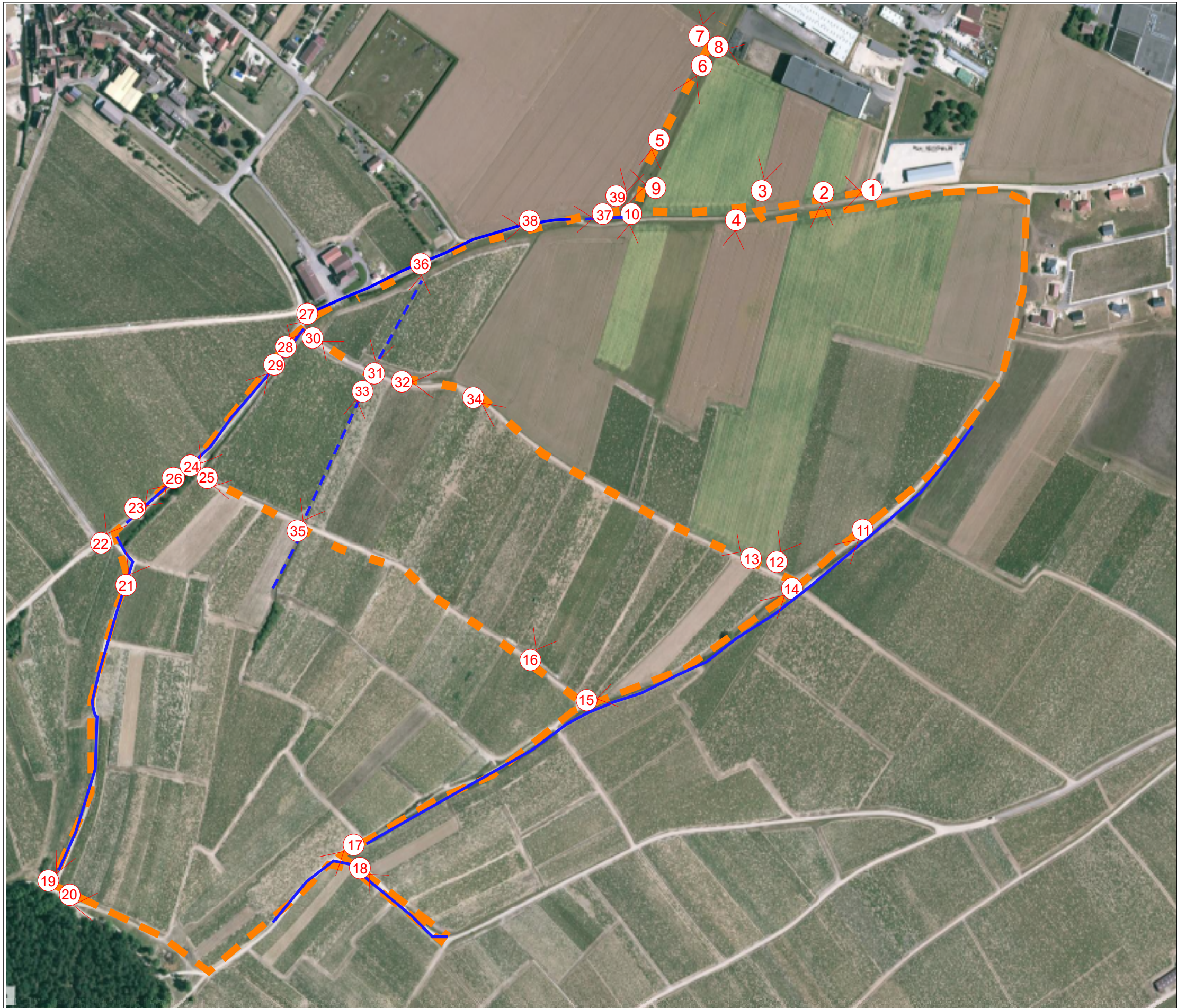
Les aires de stationnement collectif doivent intégrer des plantations.

UX 14 - COEFFICIENT D'OCCUPATION DU SOL (C.O.S.)





Il n'est pas fixé de règle de COS

ANNEXE 3 : PLAN DE L'ETAT INITIAL ET PLANCHE PHOTOGRAPHIQUE

Carte de localisation des prises de vue réalisées lors de la visite de terrain du 23/10/2018



Légende :

	Chemin parcouru lors de la reconnaissance de terrain		Fossé - cunette
	Localisation des prises de vues		Buse

LA CHABLISIENNE - Planche photographique 1/5

Prises de vue du 23/10/2018



Photo n°1 : Vue du Chemin des Gueux



Photo n°2 : Vue des parcelles en amont du projet



Photo n°3 : Vue des parcelles projet et du bâtiment existant



Photo n°4 : Vue des parcelles projet depuis le bâtiment existant



Photo n°5 : Vue vers l'amont de la noue communale



Photo n°6 : Vue de la noue communale le long des parcelles projet



Photo n°7 : Vue de la noue communale le long du stockage existant



Photo n°8 : Stockage existant

LA CHABLISIENNE - Planche photographique 2/5

Prises de vue du 23/10/2018



Photo n°9 : Vue du Chemin des Gueux et de l'amont de la noue



Photo n°10 : Vue de la noue vers l'aval



Photo n°11 : Vue du fossé longeant le chemin bordant les vignes (côté Est)



Photo n°12 : Vue du bâtiment existant depuis le 1^{er} chemin de traverse



Photo n°13 : Vue du 1^{er} chemin de traverse



Photo n°14 : Vue du chemin en direction du Bois des Lys



Photo n°15 : Vue du chemin vers l'aval



Photo n°16 : Vue du bâtiment existant depuis le 2^{ème} chemin de traverse



Photo n°17 : Vue du chemin imperméabilisé avec concentration des écoulements au centre



Photo n°18 : Vue du chemin imperméabilisé avec concentration des écoulements au centre



Photo n°19 : Vue du chemin imperméabilisé avec concentration des écoulements au centre vue en direction de CHABLIS



Photo n°20 : Vue du chemin à l'entrée du Bois des Lys



Photo n°21 : Vue du chemin imperméabilisé avec concentration des écoulements au centre côté Ouest



Photo n°22 : Fosse d'infiltration



Photo n°23 : Fosse d'infiltration



Photo n°24 : Fossé longeant le chemin



Photo n°25 : Jonction avec le chemin de traverse



Photo n°26 : Vue du chemin vers l'amont



Photo n°27 : Fosse d'infiltration



Photo n°28 : Ouvrage béton en amont du fossé se dirigeant vers la noue



Photo n°29 : Jonction avec le chemin de traverse vue vers l'amont



Photo n°30 : Vue du 1^{er} chemin de traverse



Photo n°32 : Chemin de traverse avec bourrelet empêchant les ruissellements vers l'aval



Photo n°31 : Ouvrage béton et Ecopal dans les vignes



Photo n°33 : Tracé de l'Ecopal

LA CHABLISIENNE - Planche photographique 4/5

Prises de vue du 23/10/2018



Photo n°34 : Chemin de traverse avec bourrelet empêchant les ruissellements vers l'aval et les dirigeant vers l'Ecopal



Photo n°35 : Vue du 2^{ème} chemin de traverse avec bourrelet empêchant les ruissellements vers l'aval



Photo n°36 : Entrée de l'Ecopal au niveau du 2^{ème} chemin de traverse



Photo n°37 : Débouché aval de l'Ecopal



Photo n°38 : Chemin des Gueux en amont de la noue



Photo n°39 : Vue du fossé alimentant la noue

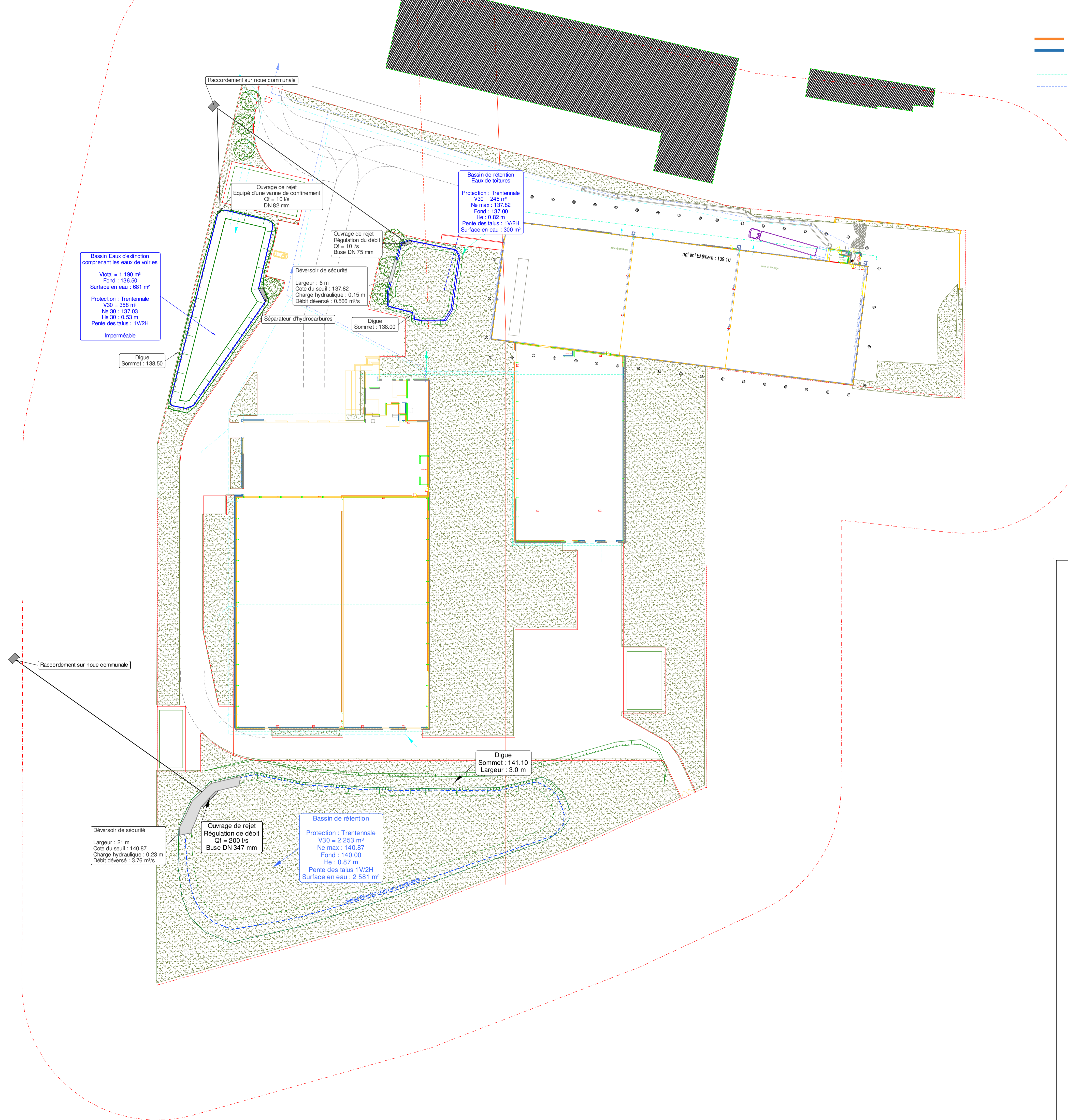


Photo n°40 : Vue de la noue depuis la route en aval de la ZAC



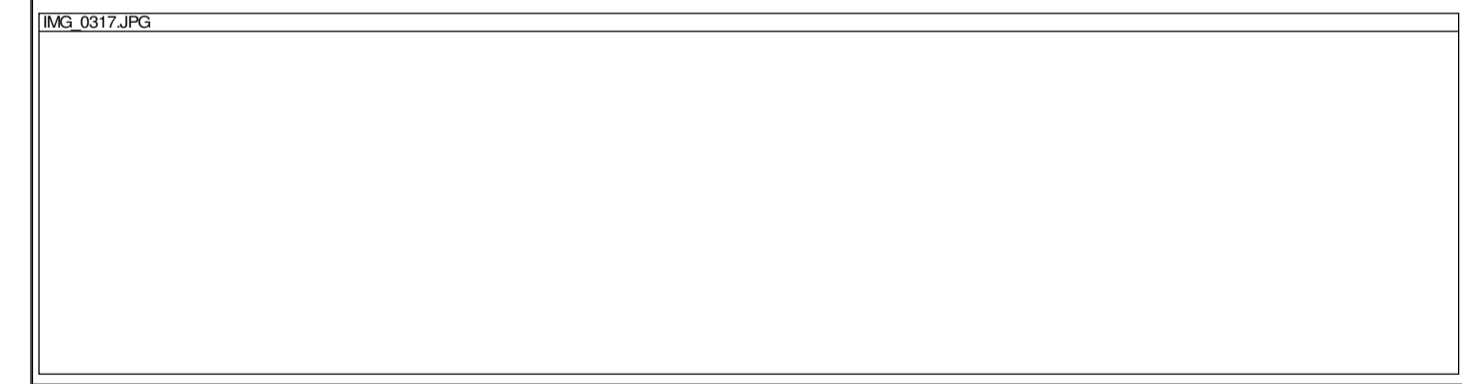
Photo n°41 : Vue du passage busé sous la voirie

ANNEXE 4 : PLAN DE L'ETAT FUTUR



EXTENSION ET REDISTRIBUTION DU STOCKAGE
 ENTREPOT DES LYS - TRANCHE 2
 rue du Pressoir
 89800 CHABLIS
 DEMANDE DE PERMIS DE CONSTUIRE

Plan RDC



MAITRE D'OUVRAGE	BET THERMIQUE
8 boulevard Pasteur 89800 CHABLIS	BET GARNIER Vincent SCHENA vincent.schena@be-garnier.fr
MAITRE D'OEUVRE MANDATAIRE BET	BET STRUCTURE
34 rue du Moulinet BP 30001 10450 BREVIANDES tel: 03 25 49 94 25 sat@sat-manager.com	EXATEC Frédéric FAJOT frederic.fajot@bet-exatec.fr
MAITRE D'OEUVRE ARCHITECTE	BUREAU DE CONTROLE
Denis RENAULT architecte DPLG 9 av. Percier 75008 Paris 01 58 44 99 87 - 06 12 70 50 11 d.renault@agencecar.fr	BUREAU VERITAS CONSTRUCTION Centre des Affaires Boutisses 6 av des Plaines de l'Yonne - 89 000 06 88 40 46 68 sebastien.decourtie@fr.bureauveritas.com
BET ENVIRONNEMENT	
BE JACQUEL & CHATILLON Laurent JACQUEL 7 rue d'Epinal 88420 BAINS LES BAINS antenne Parc technologique du Mont Bernard 18 rue Dom Pérignon 51000 CHALONS EN CHAMPAGNE 03 29 36 27 46 - laurent.jacquel@wanadoo.fr	
ENVIRONNEMENT ET SECURITE	
SOCOTEC - BU Environnement et sécurité 59 rue Raymond Poincaré CS 50252 - 10004 TROYES Cedex 03 25 73 62 70 hermann.kaban@socotec.com	

La Chablisienne - LYS	Mdifications	ETAT PROJETE	PC
DATE: 16 juin 2019		INDICE 0	
ECHELLE 1/500			

C:\Users\benoit\OneDrive\Documents\BETIER\PROJET\16-Chablis_LYS\PC\Plan RDC\16-Chablis_LYS-PC-Plan RDC.dwg 19/06/2019

ANNEXE 5 : LISTE DES MONUMENTS HISTORIQUES

ANNEXES



Département 69
Commune Chebils
Appellation Ancien prieuré Saint-Côme
Adresse Jeanne-d'Arc (rue de) 5
Epoque 13e s. ; 19e s.



Département 69
Commune Chebils
Appellation Maison
Adresse Jais (rue des) 10, 12, 14
Epoque 18e s.



Département 69
Commune Chebils
Appellation Maison dite de l'Obediencerie
Adresse Eglise (rue de l') 2 ; anciennement rue de l'Ecole
Epoque 13e s. ; 15e s.



Département 69
Commune Chebils
Appellation Hospice
Adresse
Epoque



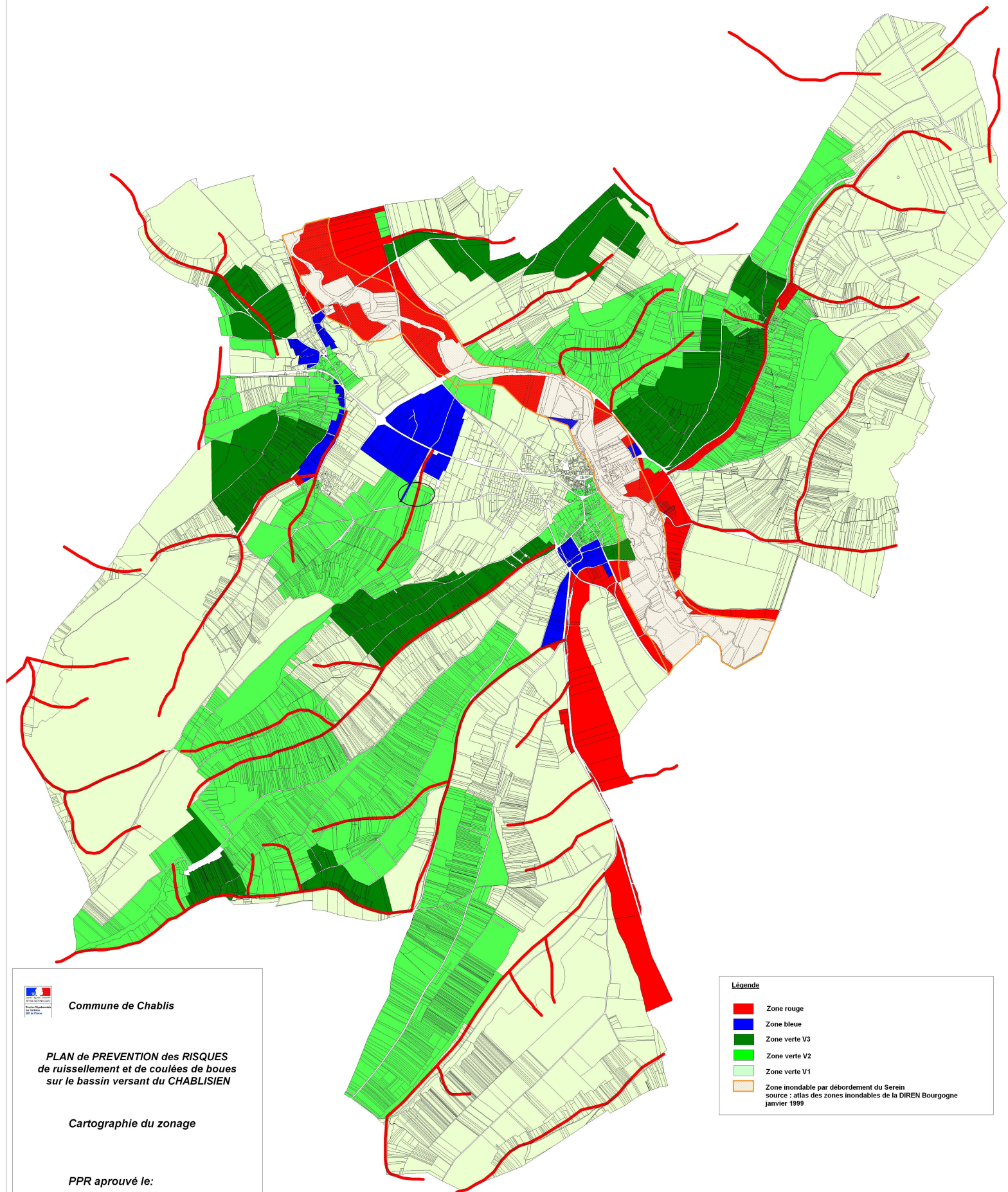
Département 69
Commune Chebils
Appellation Eglise Saint-Pierre
Adresse
Epoque



Département 69
Commune Chebils
Appellation Eglise Saint-Martin
Adresse
Epoque

ANNEXE 6 : EXTRAIT DU PPR RUISSELLEMENT

ANNEXES



Commune de Chablis

**PLAN de PREVENTION des RISQUES
de ruissellement et de coulées de boues
sur le bassin versant du CHABLISIEN**

Cartographie du zonage

PPR approuvé le:

Modification Septembre 2010

Echelle 1/10000

RP: 4957
CPr: 2050167



Légende

- Zone rouge
- Zone bleue
- Zone verte V3
- Zone verte V2
- Zone verte V1
- Zone inondable par débordement du Serein
source : atlas des zones inondables de la DIREN Bourgogne
janvier 1999

4.1 DISPOSITIONS GÉNÉRALES APPLICABLES AUX ZONES VERTES (V2 & V3) POUR LA MISE EN ŒUVRE DES BASSINS DE RÉTENTION

L'objectif visant à intercepter des lames d'eau évoqué *supra* se décline par la réalisation de bassins de rétention des eaux de ruissellement dont la capacité de stockage est dimensionnée à l'échelle d'un bassin versant élémentaire et au regard d'une pluie de période de retour décennale ou trentennale dans le cas où des enjeux seraient identifiés à l'aval.

Suivant l'intensité de l'aléa recensé et la nature de l'occupation du sol, la réalisation de bassin de rétention sera simplement recommandée ou bien rendue obligatoire (cf. § 4.5).

Il est obligatoire de réaliser des bassins de rétention dans les cas suivants :

- ✓ pour les vignes en place, en zone V3 ;
- ✓ pour les nouvelles vignes en zone V2 ou V3.

Il est recommandé de réaliser des bassins de rétention dans les cas suivants :

- ✓ pour les vignes en place, en zone V2.

Le caractère obligatoire de la réalisation des bassins pour une parcelle donnée (dans les cas précités) s'appréciera d'une part, en calculant le coefficient de ruissellement moyen du bassin versant élémentaire auquel appartient la parcelle concernée et d'autre part, en fonction des enjeux identifiés à l'aval direct des vignes en place ou des projets de nouvelles vignes.

Pour ce faire, il conviendra dans un premier temps de déterminer le bassin versant élémentaire auquel appartient la parcelle concernée, puis d'en déterminer la surface. Ensuite, le bassin versant ainsi déterminé sera décomposé en sous-secteurs dont l'occupation du sol est homogène (bois, vignes existantes, surfaces agricoles, centres urbains, etc.). À chacun de ces sous-secteurs seront associés une surface ainsi qu'un coefficient de ruissellement (cf. note de présentation du P.P.R.). Le coefficient de ruissellement moyen du bassin versant élémentaire se calculera par pondération des coefficients de ruissellement associés à chaque type d'occupation du sol par les surfaces des sous-secteurs associés.

Pour une parcelle donnée (vigne en place en V3 ou nouvelle vigne en V2 ou V3), la mise en œuvre d'un bassin de rétention sera obligatoire, dans les cas suivants :

- ✓ le coefficient de ruissellement moyen du bassin versant élémentaire auquel appartient la parcelle concernée **est supérieur à 0,3** ;
- ou
- ✓ **des enjeux sont identifiés à l'aval direct** des vignes existantes ou des projets de nouvelles vignes.

Les coefficients de ruissellement sont ceux décrits dans la note de présentation du P.P.R.

Soit un bassin versant élémentaire de surface S , décomposé en n sous-secteurs en fonction de leur type d'occupation du sol, chacun de surface S_i et de coefficient de ruissellement CR_i . Le coefficient de ruissellement moyen du bassin versant élémentaire se calcule de la façon suivante :

$$CR = (1/S) * (S1 * CR1 + S2 * CR2 + ... + Sn * CRn)$$

En cas d'impossibilité technique avérée de réalisation d'un bassin de rétention, une dérogation à l'obligation de réalisation de ce dernier pourra être donnée, avec l'accord de l'ensemble des partenaires. La dérogation sera assortie de l'obligation de mettre en œuvre une technique alternative visant le même objectif de résultat que les bassins de rétention (interception d'une lame d'eau de période de retour décennale voire trentennale en fonction des enjeux identifiés).

4.3 ZONE VERTE V2

L'objectif du classement en zone V2 est de compenser toute modification de l'occupation du sol qui engendre des ruissellements plus importants.

Les zones V2 correspondent aux zones de production de l'aléa situées en :

- secteurs naturels ou de cultures (vignes comprises) en zone d'aléa moyen ;
- secteurs urbanisés en zone d'aléa moyen.

4.3.1 Interdictions

- ✓ **La création** de sous-sols (plancher sous le terrain naturel) dans les zones d'écoulement préférentiel.
- ✓ **Les remblaiements sauf** s'ils sont liés aux accès immédiats des bâtiments autorisés ou à des travaux d'infrastructures de transports autorisés.
- ✓ **Les digues et ouvrages assimilés**, sauf pour la protection des lieux fortement urbanisés et la mise en œuvre des mesures compensatoires au titre de ce règlement. Ces ouvrages n'ouvrent pas droit à l'urbanisation.
- ✓ **Les constructions** dépourvues de fondations prévues pour résister à des affouillements, à des tassements et à des érosions localisées seront interdites.
- ✓ **L'arrachage et le défrichage des structures de haies** (continues ou discontinues) et des groupements ligneux d'une surface supérieure à 10 m², dans les zones de production de l'aléa.

4.3.2 Autorisations

- ✓ **Toute construction nouvelle, parking et voirie dotés** de moyens de collecte, de rétention ou d'infiltration des eaux de pluies afin de préserver la capacité d'infiltration d'eau dans le sol.
L'implantation des constructions nouvelles pourra se faire au niveau du terrain naturel.
- ✓ **L'exploitation des vignes existantes et nouvelles** sous réserve du respect des pratiques culturales développées au paragraphe 4.3.4.

4.3.3 Prescriptions

- ✓ **Toute demande de permis de construire**, doit comporter des cotes en 3 dimensions, (art. R.431-9 du code de l'urbanisme), rattachées au système Nivellement Général de la France ("cotes NGF").

- ✓ **Une gestion des eaux pluviales à la parcelle** doit être assurée pour chacun des projets de construction autorisés. Cette disposition vise à ne pas augmenter les eaux ruisselées à l'aval des terrains supportant les projets autorisés.
Sauf impossibilité due à la spécificité pédologique des sols en place au droit du projet ou bien impossibilité due à l'appartenance du projet à un périmètre de protection de captage d'eau potable, la gestion des eaux pluviales à la parcelle s'effectuera en privilégiant l'évacuation de celles-ci par infiltration dans le sol (collecte des eaux, puis infiltration *via* un puisard).
Les puisards devront être matérialisés (marquages visibles au-dessus de la cote de référence).

La mise en œuvre d'un prétraitement des eaux pluviales pourra être exigée du pétitionnaire en fonction de la nature des activités exercées ou des enjeux de protection du milieu naturel environnant.

Dans les cas d'impossibilités évoquées *supra* (inadaptation du sol ou enjeu de protection de la ressource en eau), le projet devra prévoir le rejet des eaux pluviales, après régulation, vers le milieu récepteur superficiel ou à défaut vers la canalisation publique.

Le stockage nécessaire à la rétention des eaux, pour atteindre l'objectif de régulation précité, sera dimensionné de telle façon que les surfaces imperméabilisées ne génèrent pas un ruissellement excédant le rejet naturel avant travaux.

Pour les mesures de rétention qui seront prévues pour atteindre cet objectif de régulation, et si l'ampleur du projet d'aménagement le permet, il sera préféré des méthodes alternatives (noues, tranchées drainantes, puits d'infiltration, etc.) à l'utilisation systématique de bassin de rétention.

- ✓ Sauf disposition contraire à un document d'urbanisme opposable et :
 - en présence d'une pente du terrain d'assiette du projet jugée significative ;
 - ou
 - en présence d'une pente ou d'une surface de la partie du bassin versant naturel, dont les écoulements sont interceptés par le projet, jugée significative ;
 - ou
 - en présence de caractéristiques d'occupation du sol aggravant le phénomène de ruissellement ou de tout autre facteur susceptible d'aggraver le risque,les ouvertures (portes) ne doivent pas être positionnées dans l'axe de ruissellement (côté amont) et les constructions seront établies de façon à ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux (*i.e.* positionner la plus grande longueur du bâtiment parallèlement à l'axe du ruissellement) ;

- ✓ L'emprise au sol des constructions existantes et projetées par rapport à la surface du terrain faisant l'objet de la demande d'autorisation de construire ou d'aménager incluse **dans la zone verte** sera au plus égale :
 - à 50% dans le cas de constructions à usage d'habitation et leurs annexes.
 - à 50% dans le cas de constructions à usage d'activités économiques et de service et leurs annexes.

- ✓ Les travaux admis au paragraphe 4.3.2 doivent être réalisés en mettant en œuvre toutes les mesures de réduction de la vulnérabilité, listées au paragraphe 5.3. Les prescriptions suivantes devront également être observées.
 - Les remblais éventuels seront limités aux accès immédiats des bâtiments autorisés. Le talutage sera au maximum de 1 verticalement pour 2 horizontalement.
 - Tout obstacle à l'écoulement, inutile ou abandonné, sera éliminé.
 - Les emprises de piscines et des bassins seront matérialisées (marquages visibles au-dessus de la cote de référence).

4.3.4 Prescriptions concernant les pratiques culturales

4.3.4.1 Vignes en place

Pour les vignes en place, il est obligatoire :

- ✓ de mettre en place un **enherbement en haut et bas de parcelle** sur une largeur minimum de 2 mètres par bande (2 mètres en haut et 2 mètres en bas, tournières comprises, cf. § 4.5) ainsi que sur les **éventuels chemins de contour**, entre parcelles, dirigés dans le sens de la pente.
Cet enherbement mis en place de façon naturelle ou semée devra être implanté de façon pérenne nonobstant les aléas climatiques pouvant dégrader la couverture végétale (gel, sécheresse).

Il est recommandé de :

- ✓ **casser les vitesses de propagation du ruissellement** en réalisant une coupure enherbée sur une largeur minimale de 2 m tous les 125 m en moyenne.
Cette coupure enherbée mise en place de façon naturelle ou semée devra être implantée de façon pérenne nonobstant les aléas climatiques pouvant dégrader la couverture végétale (gel, sécheresse).
Cette coupure enherbée, jouant le rôle de frein hydraulique, sera placée de façon pertinente par rapport à la topographie et à la morphologie de la parcelle exploitée en vigne.
Cette coupure enherbée pourra supporter des pieds de vignes.

- ✓ **stabiliser les terres** par l'adoption d'une technique alternative (labour, mulching, enherbement inter-rangs, apport d'écorces en surface, etc.) dont le choix est laissé à l'initiative du viticulteur.
- ✓ **réaliser des bassins de rétention** dimensionnés au regard d'un orage décennal (voire trentennal en fonction des enjeux identifiés à l'aval) à l'échelle d'un bassin versant représentant une entité hydrographique homogène (cf. § 4.1).

4.3.4.2 Nouvelles vignes

Pour les nouvelles vignes (*i.e.* : les nouvelles plantations et les « *replantations* » de vignes), il est obligatoire de :

- ✓ **maintenir une bande enherbée de 6 à 8 m minimum** répartie en haut et bas de parcelle (tournières et chemins compris, hors voirie béton) à laquelle il conviendra d'ajouter l'enherbement des éventuels **chemins de contour**, entre parcelles, dirigés dans le sens de la pente. Cette bande enherbée comprendra obligatoirement 2 mètres en haut et 2 mètres en bas de parcelle (cf. § 4.5) en plus de l'enherbement des éventuels chemins de contour.

Cet enherbement mis en place de façon naturelle ou semée devra être implanté de façon pérenne nonobstant les aléas climatiques pouvant dégrader la couverture végétale (gel, sécheresse).

- ✓ **casser la propagation des vitesses de ruissellement** en réalisant une coupure enherbée sur une largeur minimale de 2 m tous les 125 m en moyenne.

Cette coupure enherbée mise en place de façon naturelle ou semée devra être implantée de façon pérenne nonobstant les aléas climatiques pouvant dégrader la couverture végétale (gel, sécheresse).

Cette coupure enherbée, jouant le rôle de frein hydraulique, sera placée de façon pertinente par rapport à la topographie et à la morphologie de la parcelle exploitée en vigne.

Cette coupure enherbée pourra supporter des pieds de vignes.

- ✓ **réaliser des bassins de rétention** dimensionnés au regard d'un orage décennal (voire trentennal en fonction des enjeux identifiés à l'aval).

Ces bassins de rétention seront réalisés à l'échelle d'un bassin versant constituant une entité hydrographique homogène et suivant les dispositions du § 4.1.

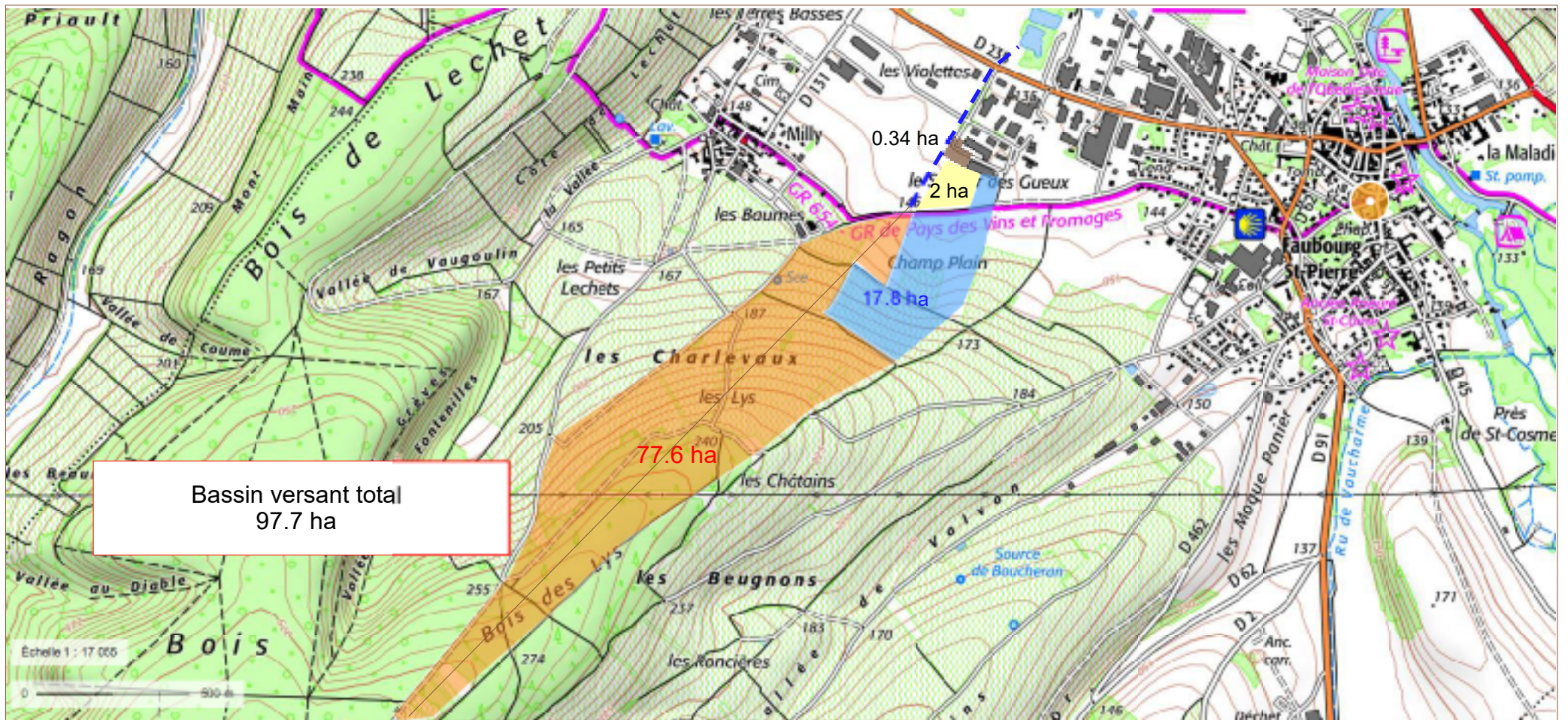
Il est recommandé de :

- ✓ **stabiliser les terres** par l'adoption d'une technique alternative (labour, mulching, enherbement inter-rangs, apport d'écorces en surface, etc.) dont le choix est laissé à l'initiative du viticulteur.

4.3.4.3 Grandes cultures

Pour les parcelles cultivées en grandes cultures, il est obligatoire d'implanter une culture intermédiaire pour couvrir les sols à l'automne. Sauf impossibilité technique avérée, il est recommandé de travailler le sol de façon à limiter au maximum les ruissellements (perpendiculaire à la pente).

ANNEXE 7 : DELIMITATION DU BV DE LA NOUE COMMUNALE



Composition du bassin versant 97.7 ha : BVamont 77.6 ha + BV bassin amont 17.8 ha + Projet total 2.34 ha



ANNEXE 8 : FICHES DES ZONES REMARQUABLES



VALLEE DU SEREIN ENTRE MALIGNY ET ANNAY (Identifiant national : 260030458)

(ZNIEFF Continentale de type 2)

(Identifiant régional : 23004000)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : S.H.N.A. (BELLENFANT S., REVEILLON A.), - 260030458, VALLEE DU SEREIN ENTRE MALIGNY ET ANNAY.
- INPN, SPN-MNHN Paris, 12P. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/260030458.pdf>

Région en charge de la zone : Bourgogne
Rédacteur(s) :S.H.N.A. (BELLENFANT S., REVEILLON A.)
Centroïde calculé : 706240°-2320743°

Dates de validation régionale et nationale

Date de premier avis CSRPN : 11/12/2014
Date actuelle d'avis CSRPN : 11/12/2014
Date de première diffusion INPN : 01/01/1900
Date de dernière diffusion INPN : 22/11/2016

1. DESCRIPTION	2
2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE	4
3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE	4
4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE	5
5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS	6
6. HABITATS	6
7. ESPECES	9
8. LIENS ESPECES ET HABITATS	12
9. SOURCES	12

1. DESCRIPTION

ZNIEFF de Type 1 inclue(s)

- Id nat. : [260030108](#) - (Id reg. : 23004015)
- Id nat. : [260030109](#) - (Id reg. : 23004014)

1.1 Localisation administrative

- Département : Yonne
- Commune : Annay-sur-Serein (INSEE : 89010)
- Commune : Sainte-Vertu (INSEE : 89371)
- Commune : Chichée (INSEE : 89104)
- Commune : Maligny (INSEE : 89242)
- Commune : Chemilly-sur-Serein (INSEE : 89095)
- Commune : Chablis (INSEE : 89068)
- Commune : Poilly-sur-Serein (INSEE : 89303)
- Commune : Villy (INSEE : 89477)
- Commune : Chapelle-Vaupelteigne (INSEE : 89081)
- Commune : Môlay (INSEE : 89259)

1.2 Superficie

1932,04 hectares

1.3 Altitude

Minimale (mètre): 118

Maximale (mètre): 270

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

- Id nat. : [260030108](#) - COTEAUX ET VALLEE DU SEREIN A MOLAY (Type 1) (Id reg. : 23004015)
- Id nat. : [260030109](#) - CARRIERE DE CHICHEE (Type 1) (Id reg. : 23004014)

1.5 Commentaire général

Le territoire comprend la partie de la vallée du Serein qui traverse les plateaux calcaires du Chablisien. Le fond de vallée est dominé par des prairies bocagères. Des ripisylves, encadrent ce cours d'eau, associées à quelques peupleraies et à quelques parcelles cultivées. Les abords du site sont dominés par les champs cultivés, surtout en partie aval. Quelques coteaux boisés pentus proches du Serein complètent le panel des milieux présents.

Ce site est d'intérêt régional pour ses habitats alluviaux (forêts, prairies, plans d'eau et cours d'eau) et les espèces de faune et de flore typiques de ces milieux.

1) Divers habitats ont été répertoriés dans la vallée inondable du Serein, notamment :

- des herbiers aquatiques des cours d'eau, d'intérêt européen,
- des herbiers aquatiques des plans d'eau (à potamots, nénuphars, renoncules, etc.) d'intérêt régional à européen,
- des ripisylves d'aulnes et de frênes, d'intérêt européen,
- des prairies humides inondables.

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

- le Chabot (*Cottus gobio*), Loche de rivière (*Cobitis taenia*) et la Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*), trois poissons d'intérêt européen, indicateurs d'une bonne qualité d'eau,
- la Vandoise (*Leuciscus leuciscus*), qui a besoin de fond riches en graviers pour frayer,
- la Renoncule des rivières (*Ranunculus fluitans*), plante aquatique des cours d'eau, rare en Bourgogne.

Les mares prairiales et les prairies inondables accueillent plusieurs espèces déterminantes pour l'inventaire ZNIEFF avec par exemple :

- le Pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*), crapaud menacé par la destruction des zones humides en Bourgogne, et inscrit sur la liste rouge de la faune menacée de France,
- le Triton crêté (*Triturus cristatus*), amphibien d'intérêt européen en régression en Bourgogne du fait de la disparition des mares et de la mise en culture des terres, engendrant la déconnexion de ses populations,
- la Rainette verte (*Hyla arborea*), amphibien protégé réglementairement, en régression dans plusieurs régions de Bourgogne du fait de la conversion des prairies en culture et de la destruction des mares et autres zones humides.

2) Diverses chauves-souris d'intérêt européen présentent des colonies de mise-bas en bâtiment et des colonies d'hibernation comme à la carrière de Chichée; c'est le cas par exemple du Grand Murin (*Myotis myotis*). Elles utilisent les différents milieux de la vallée (prairies bocagères, ripisylves, etc.) pour se déplacer et s'alimenter.

Ce patrimoine dépend :

- du maintien d'un élevage extensif respectueux des milieux prairiaux, des haies, des cours d'eau et des mares,
- d'une gestion forestière à base de peuplements feuillus et de traitements adaptés aux conditions stationnelles (sol, climat, topographie, hydrographie), conservant les milieux annexes,
- de la conservation de la dynamique naturelle du cours d'eau; il convient de maintenir son régime hydraulique, sans seuils ni enrochement des berges et en respectant les ripisylves.

Enfin, le patrimoine souterrain est sensible : le dérangement provoque le réveil des chauves-souris et la surconsommation de leurs réserves d'énergie, ce qui peut compromettre leur survie en période hivernale.

1.6 Compléments descriptifs

1.6.1 Mesures de protection

- Site inscrit selon la loi de 1930

Commentaire sur les mesures de protection

Le site est inscrit au titre de la Loi paysage : Château et parc de Maligny (n°17)

1.6.2 Activités humaines

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

Commentaire sur les activités humaines

aucun commentaire

1.6.3 Géomorphologie

- Rivière, fleuve
- Lit majeur
- Lit mineur
- Méandre, courbe
- Bras mort
- Mare, mardelle
- Vallée
- Vallon
- Escarpement, versant pentu

Commentaire sur la géomorphologie

aucun commentaire

1.6.4 Statut de propriété

Non renseigné

Commentaire sur le statut de propriété

aucun commentaire

2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux	Fonctionnels	Complémentaires
<ul style="list-style-type: none"> - Ecologique - Faunistique - Poissons - Amphibiens - Mammifères - Floristique - Phanérogames 	<ul style="list-style-type: none"> - Auto-épuration des eaux - Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales - Fonctions de régulation hydraulique - Expansion naturelle des crues - Soutien naturel d'étiage - Fonctions de protection du milieu physique - Role naturel de protection contre l'érosion des sols - Etapes migratoires, zones de stationnement, dortoirs - Zone particulière d'alimentation - Zone particulière liée à la reproduction 	<ul style="list-style-type: none"> - Paysager - Géomorphologique

Commentaire sur les intérêts

aucun commentaire

3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

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

Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Périmètre délimité par des secteurs riches en habitats et en espèces d'intérêt régional :

- la vallée inondable du Serein,

- les terrains de chasse (versants forestiers et prairies bordées de haies) des chauves-souris autour des gîtes de mise-bas et des cavités d'hibernation.

4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Facteur d'évolution	Effet négatif	Effet significatif	Réalité de l'impact
Habitat humain, zones urbanisées	Intérieur	Indéterminé	Réel
Route	Intérieur	Indéterminé	Réel
Rejets de substances polluantes dans les eaux	Intérieur	Indéterminé	Réel
Rejets de substances polluantes dans les sols	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Comblement, assèchement, drainage, poldérisation des zones humides	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Modification des fonds, des courants	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Création ou modification des berges et des digues, îles et îlots artificiels, remblais et déblais, fossés	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Entretien des rivières, canaux, fossés, plans d'eau	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Modification du fonctionnement hydraulique	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Mises en culture, travaux du sol	Intérieur	Indéterminé	Réel
Débroussaillage, suppression des haies et des bosquets, remembrement et travaux connexes	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Traitements de fertilisation et pesticides	Intérieur	Indéterminé	Réel
Pâturage	Intérieur	Indéterminé	Réel
Fauchage, fenaison	Intérieur	Indéterminé	Réel
Coupes, abattages, arrachages et déboisements	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Plantations, semis et travaux connexes	Intérieur	Indéterminé	Réel
Entretiens liés à la sylviculture, nettoyages, épandages	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Erosions	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Atterrissements, envasement, assèchement	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Atterrissement	Intérieur	Indéterminé	Potentiel
Eutrophisation	Intérieur	Indéterminé	Potentiel

Commentaire sur les facteurs

aucun commentaire

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

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

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	22.43 <i>Végétations enracinées flottantes</i>				
	24.4 <i>Végétation immergée des rivières</i>				
	44.3 <i>Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens</i>				

6.2 Habitats autres

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	22.1 <i>Eaux douces</i>				
	86.41 <i>Carrières</i>				

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	24.2 Bancs de graviers des cours d'eau				
	31.8 Fourrés				
	37.2 Prairies humides eutrophes				
	38.1 Pâtures mésophiles				
	41 Forêts caducifoliées				
	24.1 Lits des rivières				
	86.2 Villages				
	82.1 Champs d'un seul tenant intensément cultivés				
	82.1 Champs d'un seul tenant intensément cultivés				
	85.3 Jardins				
	86.2 Villages				
	24.1 Lits des rivières				
	31.8 Fourrés				
	38.1 Pâtures mésophiles				
	41 Forêts caducifoliées				
	86.41 Carrières				
	22.1 Eaux douces				
	24.1 Lits des rivières				
	24.2 Bancs de graviers des cours d'eau				
	31.8 Fourrés				
	37.2 Prairies humides eutrophes				
	38.1 Pâtures mésophiles				
	41 Forêts caducifoliées				

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	53.1 Roselières				

6.3 Habitats périphériques

Non renseigné

6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Amphibiens	197	<i>Alytes obstetricans</i> (Laurenti, 1768)	<i>Alyte accoucheur, Crapaud accoucheur</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOURGOGNE BASE FAUNA (S.H.N.A.)			6	1994
	281	<i>Hyla arborea</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Rainette verte</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOURGOGNE BASE FAUNA (S.H.N.A.)			300	1994
	252	<i>Pelodytes punctatus</i> (Daudin, 1803)	<i>Pélodyte ponctué</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOURGOGNE BASE FAUNA (S.H.N.A.)			5	1994
	310	<i>Rana dalmatina</i> Fitzinger in Bonaparte, 1838	<i>Grenouille agile</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOURGOGNE BASE FAUNA (S.H.N.A.)				1994 - 2002
	139	<i>Triturus cristatus</i> (Laurenti, 1768)	<i>Triton crêté</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOURGOGNE BASE FAUNA (S.H.N.A.)			13	1994 - 1997
Mammifères	60400	<i>Myotis emarginatus</i> (E. Geoffroy, 1806)	<i>Murin à oreilles échanquées, Vespertilion à oreilles échanquées</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction					
				Reproduction indéterminée	Informateur : GROUPE CHIROPTERES BOURGOGNE	Moyen			2000 - 2008
	60418	<i>Myotis myotis</i> (Borkhausen, 1797)	<i>Grand Murin</i>	Hivernage, séjour hors de période de reproduction	Informateur : GROUPE CHIROPTERES BOURGOGNE				1994 - 2008
				Reproduction certaine ou probable	Informateur : GROUPE CHIROPTERES BOURGOGNE				1999
60313	<i>Rhinolophus hipposideros</i> (Bechstein, 1800)	<i>Petit rhinolophe</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : GROUPE CHIROPTERES BOURGOGNE				1999	

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Phanérogames	117027	<i>Ranunculus fluitans</i> Lam., 1779	<i>Renoncule des rivières, Renoncule flottante</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU BASSIN PARISIEN				2005
Poissons	67506	<i>Cobitis taenia</i> Linnaeus, 1758	<i>Loche de rivière, Loche épineuse</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : ONEMA				1993 - 2003
	69182	<i>Cottus gobio</i> Linnaeus, 1758	<i>Chabot, Chabot commun</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : ONEMA				1984 - 2004
	67606	<i>Esox lucius</i> Linnaeus, 1758	<i>Brochet</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : ONEMA				1984 - 2004
	66333	<i>Lampetra planeri</i> (Bloch, 1784)	<i>Lamproie de Planer, Lamproie de rivière, Petite lamproie, Lamproie de ruisseau européenne</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : ONEMA				1990 - 2004
	67295	<i>Leuciscus leuciscus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Vandoise</i>	Reproduction indéterminée	Informateur : ONEMA				1984 - 2004

7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nomm vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Mollusques	64443	<i>Unio crassus</i> Philipsson, 1788	<i>Mulette épaisse</i>	Reproduction certaine ou probable	Informateur : BOURGOGNE BASE FAUNA (S.H.N.A.)				2004

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Amphibiens	139	<i>Triturus cristatus</i> (Laurenti, 1768)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	197	<i>Alytes obstetricans</i> (Laurenti, 1768)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	252	<i>Pelodytes punctatus</i> (Daudin, 1803)	Déterminante	Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	281	<i>Hyla arborea</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)				
310	<i>Rana dalmatina</i> Fitzinger in Bonaparte, 1838	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)	
			Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)	
Bivalves	64443	<i>Unio crassus</i> Philipsson, 1788	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des mollusques protégés sur l'ensemble du territoire français métropolitain (lien)
Mammifères	60313	<i>Rhinolophus hipposideros</i> (Bechstein, 1800)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60400	<i>Myotis emarginatus</i> (E. Geoffroy, 1806)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
	60418	<i>Myotis myotis</i> (Borkhausen, 1797)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)
Poissons	66333	<i>Lampetra planeri</i> (Bloch, 1784)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national (lien)
	67295	<i>Leuciscus leuciscus</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national (lien)
	67506	<i>Cobitis taenia</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)
				Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national (lien)
	67606	<i>Esox lucius</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national (lien)
69182	<i>Cottus gobio</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien)	

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Informateur	BOURGOGNE BASE FAUNA (S.H.N.A.)		
	CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU BASSIN PARISIEN		
	GROUPE CHIROPTERES BOURGOGNE		
	ONEMA		



NATURA 2000 - FORMULAIRE STANDARD DE DONNEES

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

FR2600975 - Cavités à chauves-souris en Bourgogne

1. IDENTIFICATION DU SITE	1
2. LOCALISATION DU SITE	2
3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES	5
4. DESCRIPTION DU SITE	9
5. STATUT DE PROTECTION DU SITE	11
6. GESTION DU SITE	12

1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type B (pSIC/SIC/ZSC)	1.2 Code du site FR2600975	1.3 Appellation du site Cavités à chauves-souris en Bourgogne
1.4 Date de compilation 31/05/1995	1.5 Date d'actualisation 17/02/2014	

1.6 Responsables

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

1.7 Dates de proposition et de désignation / classement du site

Date de transmission à la Commission Européenne : 30/04/2002



(Proposition de classement du site comme SIC)

Dernière date de parution au JO UE : 07/11/2013

(Confirmation de classement du site comme SIC)

ZSC : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 23/06/2015

Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZSC : <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000030852157>

2. LOCALISATION DU SITE

2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

Longitude : 4,79111°

Latitude : 47,34472°

2.2 Superficie totale

3533 ha

2.3 Pourcentage de superficie marine

Non concerné

2.4 Code et dénomination de la région administrative

Code INSEE	Région
26	Bourgogne

2.5 Code et dénomination des départements

Code INSEE	Département	Couverture (%)
21	Côte-d'Or	49 %
58	Nièvre	1 %
71	Saône-et-Loire	46 %
89	Yonne	4 %

2.6 Code et dénomination des communes

Code INSEE	Communes
71005	ALUZE
21013	ANCEY
21014	ANTHEUIL
21051	BAULME-LA-ROCHE
71032	BERZE-LA-VILLE
71031	BERZE-LE-CHATEL
21081	BLAISY-HAUT
71039	BLANOT
71078	CHAMILLY
58055	CHAMPVERT
71107	CHARRECEY



71109	CHASSEY-LE-CAMP
71122	CHEILLY-LES-MARANGES
71137	CLUNY
71149	COUCHES
89125	COURSON-LES-CARRIERES
21220	CUSSEY-LES-FORGES
58094	DAMPIERRE-SOUS-BOUHY
71171	DENNEVY
71193	ETRIGNY
71202	FONTAINES
21339	LANTENAY
89237	MAILLY-LA-VILLE
21373	MALAIN
71274	MANCEY
89252	MERRY-SEC
21412	MEURSAULT
89260	MOLESMES
21462	NORGES-LA-VILLE
21464	NUITS-SAINT-GEORGES
21477	PANGES
71343	PARIS-L'HOPITAL
21485	PLOMBIERES-LES-DIJON
21512	PULIGNY-MONTRACHET
71378	RULLY
89337	SAINT-BRIS-LE-VINEUX
89341	SAINT-CYR-LES-COLONS
71397	SAINTE-CECILE
71425	SAINT-GILLES
71431	SAINT-JEAN-DE-TREZY
71442	SAINT-LEGER-SUR-DHEUNE
21592	SAVIGNY-SOUS-MALAIN
71525	SOLOGNY
89405	TAINGY
89416	THURY
21666	VERNOT



2.7 Région(s) biogéographique(s)
Continente (100%)



3. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

3.1 Types d'habitats présents sur le site et évaluations

Types d'habitats inscrits à l'annexe I					Évaluation du site			
Code	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes [nombre]	Qualité des données	A B C D	A B C		
					Représentativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale
4030 <i>Landes sèches européennes</i>		0 (0 %)		P	B	C	B	B
6110 <i>Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyssio-Setion albi</i>	X	0 (0 %)		P	B	C	B	B
6210 <i>Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)</i>		35,37 (1 %)		P	B	C	B	B
6510 <i>Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)</i>		70,74 (2 %)		P	B	C	B	B
8210 <i>Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique</i>		0 (0 %)		P	B	C	B	B
8230 <i>Roches siliceuses avec végétation pionnière du Sedo-Scleranthion ou du Sedo albi-Veronicion dillenii</i>		0 (0 %)		P	B	C	B	B
8310 <i>Grottes non exploitées par le tourisme</i>		35,33 (1 %)		M	A	C	B	B
9130 <i>Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum</i>		35,37 (1 %)		P	B	C	B	B
9150 <i>Hêtraies calcicoles médio-européennes du Cephalanthero-Fagion</i>		0 (0 %)		P	B	C	B	B
9180 <i>Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion</i>	X	0 (0 %)		P	B	C	B	B

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



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

Espèce			Population présente sur le site						Évaluation du site			
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat.	Qualité des données	A B C			
				Min	Max				C R V P	Pop.	Cons.	Isol.
M	1303	Rhinolophus hipposideros	w	537	537	i	P	M	B	B	C	B
M	1303	Rhinolophus hipposideros	r	34	34	i	P	P	B	B	C	B
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum	w	1219	1219	i	P	M	B	B	C	B
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum	r	107	107	i	P	P	B	B	C	B
M	1305	Rhinolophus euryale	w	1	1	i	P	M	C	B	A	B
M	1308	Barbastella barbastellus	w	80	80	i	P	M	C	B	C	B
M	1308	Barbastella barbastellus	r	16	16	i	P	P	C	B	C	B
M	1310	Miniopterus schreibersii	w	9	9	i	P	M	C	B	B	B
M	1310	Miniopterus schreibersii	c	1000	1000	i	P	P	C	B	B	B
M	1321	Myotis emarginatus	w	799	799	i	P	M	B	B	C	B
M	1321	Myotis emarginatus	r	34	34	i	P	P	B	B	C	B
M	1323	Myotis bechsteinii	w	12	12	i	P	M	D			
M	1324	Myotis myotis	w	1315	1315	i	P	M	B	B	C	B
M	1324	Myotis myotis	r	247	247	i	P	P	B	B	C	B

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type** : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m2, bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Population** : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % ; D = Non significative.
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolement** : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.



- **Evaluation globale** : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».

3.3 Autres espèces importantes de faune et de flore

Espèce			Population présente sur le site				Motivation					
Groupe	Code	Nom scientifique	Taille		Unité	Cat.	Annexe Dir. Hab.		Autres catégories			
			Min	Max			IV	V	A	B	C	D
A		Salamandra salamandra			i	P			X		X	
A		Alytes obstetricans			i	P	X		X		X	
A		Bufo bufo			i	P			X		X	
A		Hyla arborea			i	P	X		X		X	
B		Alcedo atthis			i	P			X		X	
I		Cordulegaster bidentatus			i	P						X
M		Eptesicus serotinus serotinus	7	7	i	P						X
M		Myotis mystacinus	1171	1171	i	P			X		X	
M		Myotis nattereri	178	178	i	P			X		X	
M		Myotis daubentoni	257	257	i	P						X
M		Nyctalus leisleri			i	P			X		X	
M		Pipistrellus pipistrellus			i	P			X		X	
M		Pipistrellus nathusii			i	P			X		X	
M		Pipistrellus kuhli			i	P						X
M		Felis sylvestris			i	P						X
M		Mustela putorius			i	P		X	X		X	
P		Acer monspessulanum			i	P						X
P		Aster amellus			i	P						X



P		Aster linosyris			i	P							X
P		Bombycilaena erecta			i	P							X
P		Cytisus lotoides			i	P							X
P		Daphne alpina			i	P							X
P		Hippocrepis emerus			i	P							X
P		Inula montana			i	P							X
P		Meconopsis cambrica			i	P							X
P		Sorbus latifolia			i	P							X
R		Lacerta viridis			i	P	X						X
R		Coluber viridiflavus			i	P	X						X

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



4. DESCRIPTION DU SITE

4.1 Caractère général du site

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	1 %
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	25 %
N15 : Autres terres arables	15 %
N16 : Forêts caducifoliées	41 %
N17 : Forêts de résineux	6 %
N19 : Forêts mixtes	9 %
N23 : Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	3 %

Autres caractéristiques du site

Ce site recoupe partiellement les sites FR2600960 et FR2601000.

Il se caractérise principalement par les cavités, naturelles ou artificielles, occupées par les chiroptères en hibernation, la couverture végétale en projection du réseau souterrain et les abords immédiats de l'entrée des cavités.

Vulnérabilité : Les chauves-souris sont très sensibles au dérangement pendant la période de mise bas ou d'hibernation. Un aménagement ou des dérangements répétés liés à une surfréquentation humaine des lieux de vie (travaux, aménagement touristique, spéléologie, reprise d'exploitation de carrières

) peuvent entraîner la mortalité de chauves-souris ou leur déplacement vers d'autres sites plus paisibles. La disparition des gîtes ou leur modification est une des causes du déclin des chauves-souris (travaux condamnant l'accès par les chauves-souris comme la pose de grillage dans les clochers d'églises, fermeture de mines ou carrières souterraines, rénovation de ponts et d'ouvrages d'art, coupe d'arbres creux, modification des accès ou de la couverture végétale des cavités)

Les modes de gestion forestiers favorisant les peuplements autochtones et diversifiés (gestion en futaie irrégulière, jardinée, taillis-sous-futaie) permettent de répondre favorablement aux exigences écologiques des différentes espèces de chauve-souris. A contrario, les traitements trop uniformes, notamment à base d'essences non autochtones, n'offrent pas les mêmes capacités d'accueil.

Les milieux aquatiques offrent des habitats favorables au développement des insectes, source d'alimentation d'un cortège d'espèces dont les chauves-souris. Le maintien des ripisylves en bon état s'avère ainsi très important pour celui des chauves-souris. Des pratiques agricoles et sylvicoles extensives sont garantes de leur maintien et de la bonne qualité des eaux. Une modification de ces pratiques risque d'en modifier la qualité. En revanche, les cultures intensives, la suppression de haies, de boqueteaux et de petits bois, ainsi que le retournement des prairies constituent des facteurs d'isolement des populations pour de nombreuses espèces faunistiques (en particulier les amphibiens et les chauves-souris).

4.2 Qualité et importance

Ce site est constitué un ensemble de grottes et de cavités naturelles réparties sur les départements de la Côte d'Or de la Saône-et-Loire et de l'Yonne et de la Nièvre et présentant un très grand intérêt pour la reproduction et l'hibernation de nombreuses espèces de Chiroptères. A noter la présence du Rhinolophe euryale en Côte d'Or et du Minioptère de Schreibers. Il est composé de 27 " entités " réparties sur 45 communes et ce, sur toute la Bourgogne. Chaque entité présentant une à plusieurs cavités.

En France, toutes les espèces de chauves-souris sont intégralement protégées sur le territoire national et considérées comme prioritaires en Europe. Au sein des périmètres de ce site Natura 2000 FR2600975, il a été noté la présence de 15 espèces de chauves-souris dont 8 sont d'intérêt européen. Toutes sont présentes en hibernation et 5 espèces de chauves-souris sont concernées par des gîtes de mise bas. Concernant les espèces d'intérêt européen, le site proposé prend en compte les populations régionales en hibernation suivantes (compte tenu des connaissances régionales, analyse de 1995 à 2004) :

- 28% du Petit rhinolophe
- 67% du Grand rhinolophe
- 67% du Rhinolophe euryale
- 77% du Vespertilion à oreilles échancrées



- 31% du Vespertilion de Bechstein
- 71% du Grand murin
- 39% du Barbastelle d'Europe
- 100% du Minioptère de Schreibers

Le type d'habitat principal du site Natura 2000 FR2600975 est inscrit à l'annexe I de la Directive " Habitats, Faune-Flore " sous l'intitulé " Grottes non exploitées par le tourisme ". Cet habitat est de très grande importance pour la conservation d'espèces d'intérêt européen de la même directive (chauves-souris, amphibiens...).

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

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

Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
H	A01	Mise en culture (y compris augmentation de la surface agricole)		I
H	A10.01	Elimination des haies et bosquets ou des broussailles		I
H	B01.02	Plantation forestière en terrain ouvert (espèces allochtones)		I
H	B02.04	Elimination des arbres morts ou dépérissants		I
H	G01.04	Alpinisme, escalade, spéléologie		I
H	G05.01	Piétinement, surfréquentation		I
H	G05.04	Vandalisme		I
M	A01	Mise en culture (y compris augmentation de la surface agricole)		O
M	A07	Utilisation de biocides, d'hormones et de produits chimiques		B
Incidences positives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
H	A04	Pâturage		I
L	B	Sylviculture et opérations forestières		O

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

4.4 Régime de propriété

Type	Pourcentage de couverture
Domaine privé communal	%

4.5 Documentation

- GROUPE CHIROPTERES BOURGOGNE, PARC NATUREL REGIONAL DU MORVAN, 1997 - Observations naturalistes sur deux sites naturels remarquables de Bourgogne. Site 20 : Grottes à Chauves souris de Côte d'Or. Grotte du Contard - Plombières-les-Dijon, Grotte du Peuptu de la Combe Chaignay - Vernot

- MAGNIEZ G. 199? - La grotte d'Antheuil, document pédagogique. Laboratoire de Biologie Animale, Université de Dijon.



- ROUE S.G. , 2002 - Plan régional d'actions chauves-souris dans le cadre du Plan de Développement des Zones Rurales en Bourgogne - années 1999, 2000, 2001. Groupe mammalogique et herpétologique de Bourgogne, Parc naturel régional du Morvan, Science et Nature, DIREN Bourgogne.

- GROUPE MAMMALOGIQUE ET HERPETOLOGIQUE DE BOURGOGNE, 2001 - Grottes d'Agneux et carrières souterraines de Saint-Hilaire : deux sites à chauves-souris susceptibles d'être intégrés au réseau de sites Natura 2000. Société d'histoire naturelle d'Autun.

Stéphane G. ROUÉ, Daniel SIRUGUE, 2004 - Proposition pour un complément du réseau Natura 2000 concernant les populations de chauves-souris en Bourgogne & le Groupe Chiroptères Bourgogne. Société d'histoire naturelle d'Autun, Direction Régionale de l'Environnement en Bourgogne.

Collectif, 2006 - Les chauves souris : plan régional d'actions, actes des deuxièmes rencontres chiroptères Grand est. Bourgogne nature. Société des sciences naturelles de Bourgogne, Société d'histoire naturelle d'Autun, Parc naturel Régional du Morvan. HS1. 160p.

Lien(s) :

http://natura2000.mnhn.fr/uploads/doc/PRODCOMMENTAIRE/65_Haute-Ile_Docob_SSD_080311_bassedef_cle293bd8-1.pdf
http://natura2000.mnhn.fr/uploads/doc/PRODCOMMENTAIRE/65_Beaumonts_Docob_SSD_0311_bassedef_cle093fe3.pdf
http://natura2000.mnhn.fr/uploads/doc/PRODCOMMENTAIRE/65_Georges_Valbon_Docob_SSD_0311_bassedef_cle54b515.pdf
http://natura2000.mnhn.fr/uploads/doc/PRODCOMMENTAIRE/65_Fosse_Maussoin_Docob_SSD_080311_bassedef_cle7e475b.pdf
http://natura2000.mnhn.fr/uploads/doc/PRODCOMMENTAIRE/65_Bondy-Dhuis_Docob_SSD_080311_bassedef_cle22f5e1.pdf
http://natura2000.mnhn.fr/uploads/doc/PRODCOMMENTAIRE/65_Sausset_Docob_SSD_080311_bassedef_cle0e35ab.pdf
http://natura2000.mnhn.fr/uploads/doc/PRODCOMMENTAIRE/65_Poudrierie_Docob_SSD_080311_bassedef_cle2e9df8.pdf
http://natura2000.mnhn.fr/uploads/doc/PRODCOMMENTAIRE/65_Plateau_Avron_Docob_SSD_080311_bassedef_cle04199f.pdf
http://natura2000.mnhn.fr/uploads/doc/PRODCOMMENTAIRE/65_Bernouille-Chelles-Aulnoye_Docob_SSD_080311_bassedef_cle7416a5.pdf
http://natura2000.mnhn.fr/uploads/doc/PRODCOMMENTAIRE/65_Ile_St_Denis_Docob_SSD_080311_bassedef_cle5d7789.pdf
http://natura2000.mnhn.fr/uploads/doc/PRODCOMMENTAIRE/65_JMG_Docob_SSD_080311_bassedef_cle0113d2.pdf

5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture
31	Site inscrit selon la loi de 1930	1 %
32	Site classé selon la loi de 1930	0 %
38	Arrêté de protection de biotope, d#habitat naturel ou de site d#intérêt géologique	1 %

5.2 Relation du site considéré avec d'autres sites

Désignés aux niveaux national et régional :

Code	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
31	Site de la Côte Chalonnaise	-	1%
31	Château de Berzé le Châtel et ses abords	+	0%



31	3 Grottes (Blanot, Mont Saint Romain, Bel affreux)	+	0%
32	Montagne des Trois Croix	-	0%
38	Tunnel du Bois Clair	+	1%

Désignés au niveau international :

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

5.3 Désignation du site

Ces sites sont en relation avec les sites de l'Est de la France (Franche-Comté) et de Suisse pour le Minoptère

6. GESTION DU SITE

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

Organisation :

Adresse :

Courriel :

6.2 Plan(s) de gestion

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

Oui Nom :
Lien :
http://www.side.developpement-durable.gouv.fr/clientBookline/service/reference.asp?INSTANCE=exploitation&OUTPUT=PORTAL&DOCID=IFD_REFDOC_0517092&DOCBASE=IFD_SIDE

Non, mais un plan de gestion est en préparation.

Non

6.3 Mesures de conservation

S'agissant essentiellement d'anciennes carrières, elles sont soit communales soit privées. Seules deux d'entre elles sont aménagées partiellement pour recevoir du public.

Ces grottes sont régulièrement suivies depuis 1995 par le groupe mammalogique et herpétologique de Bourgogne dans le cadre, notamment, du deuxième plan régional d'action pour les chauve-souris .

Il a pour principaux objectifs :

- Etat des connaissances sur les chiroptères en Bourgogne
- Inventaire des espèces et des habitats
- Propositions pour la conservation des habitats et des espèces et intégration aux démarches de gestion de l'espace rural.

En 2009, le document d'objectifs est en cours de rédaction par la Société d'Histoire Naturelle d'Autun (S.H.N.A.).

ANNEXE 9 : AUTORISATION DE REJET DANS LA NOUE COMMUNALE

ANNEXE 10 : COURRIER DE LA DDT
DU 28/07/2017



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Reçu le 14.09.2018

PRÉFET DE L'YONNE

DIRECTION DÉPARTEMENTALE
DES TERRITOIRES

SERVICE FORÊT, RISQUES, EAU
ET NATURE

Unité Risques Naturels

Auxerre, le 28 JUL. 2017

Affaire suivie par :
Eric CAMBIER
Tél : 03 86 48 42 97
ddt-sefren-risques@yonne.gouv.fr

Le directeur départemental adjoint

à

La Chablisienne
Monsieur Damien LECLERC
Directeur Général

OBJET : Demande de modification du plan de prévention des risques de ruissellement sur la commune de Chablis

REF : A:\SEFREN\06-RN\05-AVIS_ADS\CHABLIS\2017\Projet_chablisienne_ZY 8

Monsieur le directeur général,

Vous avez sollicité la direction départementale des territoires sur la problématique du tracé d'un talweg – zone rouge – figurant sur le zonage du plan de prévention des risques de ruissellement de la commune de Chablis et qui coupe en deux le terrain d'assise de votre projet d'extension.

Après une visite du site avec la DDT, vous souhaitez que soit pris en compte un tracé de talweg s'arrêtant sur le chemin des gueux – en amont de vos parcelles – au motif que la zone présente une certaine planéité qui s'apparente, selon vous, plutôt à une zone d'accumulation et sur laquelle une zone inconstructible de 40 m de large n'a plus de raison d'être.

Je suis cependant au regret de vous informer qu'après vérification, aucune erreur matérielle n'a été mise en évidence sur le plan de prévention des risques de ruissellement sur la commune de Chablis et que les données recueillies confirment la présence d'un thalweg même si ce dernier est peu marqué.

Son tracé respecte la méthode mise en œuvre dans l'étude réalisée sur l'ensemble des communes concernées, qui consiste à prendre en considération plusieurs

critères, afin d'aboutir à une évaluation de la sensibilité des sols à l'érosion permettant pour chaque bassin versant, de définir des niveaux d'intensité de l'aléa.

À partir de ces résultats, la cartographie de l'aléa de thalweg a été effectuée selon des classes d'aléa définies. Ces niveaux d'aléa sont appliqués aux thalwegs sur toute leur longueur, correspondant à la longueur du chemin hydraulique du bassin versant considéré.

Les eaux de ruissellement produites par les secteurs de formation du risque empruntent donc les « axes d'écoulement préférentiel » (fonds de thalwegs) indépendamment du type d'occupation du sol. Ces secteurs sont matérialisés par les traits rouges sur la carte de zonage et correspondent à une bande de 20 m – et non 40 – répartie de part et d'autre de l'axe des fonds de vallon en cas d'absence d'encaissant hydrogéomorphologique. Sur ces axes d'écoulement, le régime général est celui de l'interdiction des constructions nouvelles.

Par ailleurs, il n'a pas été fait état de remarques particulières sur le zonage de cette zone, tant au moment de la concertation que de la consultation administrative ou de l'enquête public qui s'en est suivie.

Néanmoins, il apparaît que l'association d'une pente faible, avec un encaissant peu marqué et l'effet de seuil induit par le chemin des gueux, telle qu'ils apparaissent sur le plan topographique fourni, favorisent l'étalement de l'écoulement et la réduction des vitesses dans une emprise beaucoup plus large.

Ceci étant, dans le cas où votre projet intégrerait une réflexion globale sur la réduction du risque, il pourrait être envisagé une modification du plan de prévention sur cette zone, en limitant l'emprise du thalweg à l'amont du chemin des gueux.

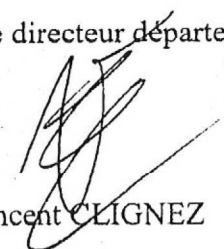
Pour arriver à ce résultat, l'utilisation de la noue jouxtant le projet – dont la gestion est communale – peut être une des composantes matérielle des mesures de réduction du risque à mettre en œuvre, de même que la mise en place d'un bassin tampon au débouché du thalweg.

Dans la mesure où il y a lieu de rester vigilant à la protection des biens et des personnes, le projet d'extension devra être en adéquation avec le risque résiduel sur cette zone.

Je vous laisse prendre l'attache de la mairie quant à la permission d'utiliser son domaine foncier communal.

En attendant de pouvoir échanger autour d'un avant-projet bâti en ce sens, je vous prie de croire, Monsieur le Directeur Général, à l'assurance de mes sentiments les meilleurs.

Le directeur départemental adjoint



Vincent CLIGNEZ

ANNEXE 11 : RESULTATS DES TESTS D'INFILTRATION



- Bâtiment existant
- Bâtiments à construire
- Bassins

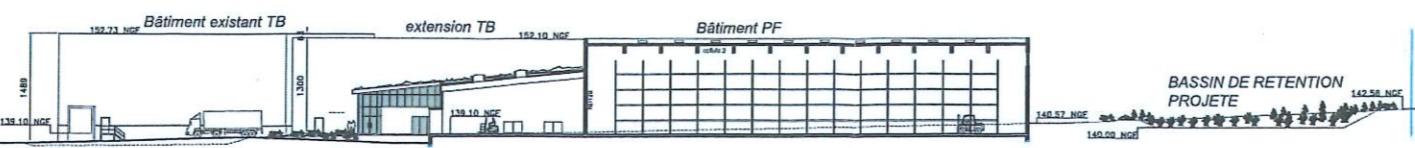
Lignes de sondage

EXTENSION ET REDISTRIBUTION DU STOCKAGE
ENTREPOT DES LYS - TRANCHE 2
rue du Pressoir
89800 CHABLIS



PLAN DE MASSE / COUPE LONGITUDINALE

MAITRE D'OUVRAGE  8 boulevard Pasteur 89800 CHABLIS		MAITRE D'OEUVRE Denis RENAULT architecte DPLG 9 av. Percier 75008 Paris tél: 06 12 70 50 11 d.renault@gagencsar.fr		DATE: décembre 2018
Nom du dossier La Chablienne - LYS		Modificateur 		ETAT ETAT PROJETE esquisse
		Echelle: 1/500		



C:\Users\user\Desktop\LA CHABLIENNE\ENTREPOT DES LYS - TRANCHE 2\PROJETE\PLANS\PLAN DE MASSE / COUPE LONGITUDINALE.dwg

Dossier : **NRE2.J.5020**

 Client : **SCA La Chablissienne**

 Date de l'essai: **28/05/2019**

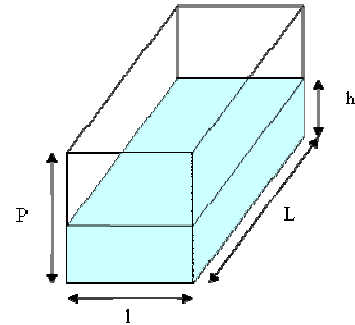
 Technicien : **C.BRASSART**

 Commune : **Chablis**

 Dépouillement : **C.BRASSART**

P (m)	l (m)	L(m)	C	Référence
2	0.5	2	0.20	F1

t (min)	h (m)	K (m/s)*	K (m/s)**	Descente (m)
0	0.57	-	-	
2	0.55	4.E-05	4.E-05	-0.02
10	0.52	2.E-05	2.E-05	-0.05
15	0.50	2.E-05	2.E-05	-0.07
21	0.48	2.E-05	2.E-05	-0.09
25	0.47	2.E-05	1.E-05	-0.1
30	0.45	2.E-05	2.E-05	-0.12
35	0.44	2.E-05	1.E-05	-0.13
40	0.42	2.E-05	2.E-05	-0.15
45	0.40	2.E-05	2.E-05	-0.17
50	0.39	2.E-05	1.E-05	-0.18
55	0.37	2.E-05	2.E-05	-0.2
60	0.36	1.77E-05	1.E-05	-0.21



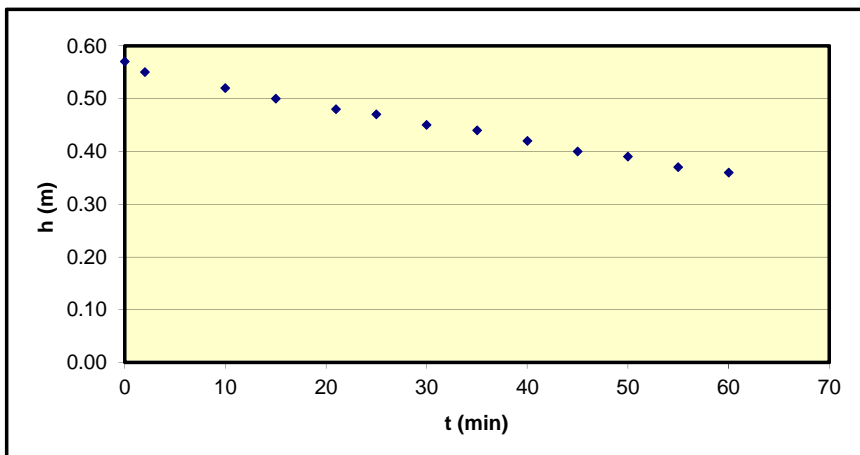
K (m/s)* : Perméabilité à partir de l'origine des mesures
K (m/s) :** Perméabilité entre deux points de mesures

COUPE DE SOL

Nature du materiau	Profondeur/TN (m)
Terre végétale	0 à 0.20
Limon marron	0.20 à 0.50
Grave calcaire beige	0.50 à 0.90
Grave limoneuse beige	0.90 à 2.00

$$K = \frac{-C}{60 \times t} \times \ln \frac{h+C}{H+C} \quad \text{avec } C = \frac{L \times l}{2 \times (L+l)}$$

- K est la perméabilité des sols (m/s)
- H est la hauteur du niveau d'eau à t=0 (m)
- h est la hauteur du niveau d'eau à t (m)
- L est la longueur de la fosse (m)
- l est la largeur de la fosse (m)

Perméabilité K (m/s)
2.E-05

 Date du rapport: **avr-19**

Nom du chargé d'affaires :

Ph. VINCENT

Visa du chargé d'affaires :

ANNEXE 12 : NOTE METHODOLOGIQUE DES CALCULS HYDRAULIQUES

Note méthodologique des calculs hydrauliques

1. Méthode Rationnelle

D'après la méthode rationnelle, le débit peut être calculé selon la formule suivante :

$$Q_p = K_1 \cdot C \cdot i \cdot A^{1-E}$$

Avec Q_p le débit de pointe à l'exutoire (m^3/s), K_1 le coefficient de conversion $1/360$, C le coefficient de ruissellement, i l'intensité uniforme de l'averse, A l'aire du sous-bassin considéré (ha) et E le coefficient d'ajustement de l'intensité en fonction de la fréquence de l'averse.

L'intensité peut être estimée grâce aux coefficients de Montana fournis par Météo France.

$$i = a \cdot t_c^{-b}$$

Avec i , l'intensité de la pluie de référence (mm/min), a et b les coefficients de Montana, et t_c le temps de parcours des eaux.

Dans le cas de l'étude les coefficients de Montana sont donnés par **la station d'AUXERRE** pour différents temps de retour.

Coef Montana				
AUXERRE (1982 - 2012)				
Durée de pluie	6 min - 30 min		30 min - 6 h	
Durée de retour	a	b	a	b
5 ans	2,46	0,39	9,598	0,792
10 ans	2,912	0,385	11,747	0,797
20 ans	3,27	0,37	13,938	0,799
30 ans	3,477	0,362	15,345	0,8
50 ans	3,803	0,357	16,97	0,799
100 ans	4,132	0,341	19,285	0,797

La formule générale est donc la suivante :

$$Q_p = 1/360 \cdot C \cdot a \cdot t_c^{-b} \cdot A$$

$E = 0$ dans la modélisation utilisée.

Afin de tenir compte de la forme du bassin versant, un coefficient correcteur d'allongement est appliqué au débit estimé.

$$Q_p \text{ corrigé} = Q_p \times \text{Coefficient correcteur d'allongement } m$$

L'allongement moyen est défini comme le rapport de la longueur du plus long cheminement hydraulique (L en hectomètres) de l'eau au côté du carré d'une aire équivalente (a en ha) à la surface du bassin considéré :

$$M = L/\sqrt{A}$$

Le facteur de correction d'allongement est ensuite défini par application de la formule suivante :

$$m = [M/2]^{-0.7b}$$

b : Coefficient de Montana

2. Méthode de CAQUOT (méthode superficielle)

Cette méthode établit le débit de pointe (Q) de fréquence de dépassement (F) (ou de période de retour T avec $T=1/F$) :

$$Q(F)_{(m^3/s)} = k \cdot i^\alpha \cdot C^\beta \cdot A^\varkappa \cdot m$$

Avec :

- Q(F) : débit de pointe de fréquence de retour F (en m³/s),
- I : pente moyenne de la surface considérée (en m/m),
- C : coefficient d'imperméabilisation (surface imperméabilisée / surface totale du BV),
- A : superficie du bassin versant (en ha),
- M : coefficient correctif de forme,
- k, α , β , \varkappa : constantes définies dans le modèle en fonction des deux coefficients a et b de Montana.

Limite de validité de la méthode :

- Surface (A) du bassin versant inférieure à 200 ha,
- Pente (i) du bassin versant comprise entre 0.2 et 5%,
- Coefficient d'imperméabilisation supérieur à 0.2.

3. Extrapolation des débits à partir du débit décennal

Les formules permettant d'estimer à partir du débit décennal, les débits de périodes de retour supérieures ou inférieures sont :

- $Q_1 = Q_{10}/2$
- $Q_{30} = 1.25 \cdot Q_{10}$
- $Q_{100} = 1.8 \cdot Q_{10}$

4. Evaluation des volumes de rétention – méthode des pluies

« Le volume de rétention est dimensionné en fonction d'une certaine quantité de pluie. De manière schématique, la quantité de pluie tombée au fil du temps correspond à un certain volume d'eau entrant sur le projet. La capacité d'infiltration du projet (dépendant de la perméabilité et de la surface d'infiltration) correspond à un volume d'eau qui sort. L'évolution au fil du temps de ces deux valeurs permet d'observer à un moment donné l'écart maximal qui existe entre ces 2 paramètres. Cette méthode de calcul est appelée la méthode des pluies.

Le calcul du volume de rétention passe par la détermination du moment où l'écart entre les 2 valeurs est maximal. Ce temps où l'écart est maximal est dénommé t_{max} et se détermine par la formule suivante :

$$t_{max} = \left(\frac{60000 \times Q_f}{2,556 \times S_a} \right)^{-1,215}$$

Où t_{max} s'exprime en minutes, Q_f en m^3/s et S_a en m^2 .

A partir de t_{max} la formule suivante permet de déterminer le volume de rétention :

$$V = \left(\frac{S_a}{1000} \right) \times 14,44 \times t_{max}^{(1-0,822)} - 60 \times Q_f \times t_{max}$$

Avec V en m^3 , S_a en m^2 , t_{max} en minute et Q_f en m^3/s .

5. Estimation de la capacité d'un déversoir

La formule permettant de calculer le débit en m^3/s par mètre linéaire de seuil (écoulement dénoyé) est :

$$Q = a \cdot \sqrt{2g} \cdot h^{3/2}$$

Le coefficient a varie de 0.34 à 0.40 suivant le type de seuil.

g est l'accélération de la pesanteur ($g = 9.81 \text{ m/s}^2$).

h est la hauteur d'eau au-dessus du déversoir, exprimée en mètres.

ANNEXE 13 : FICHE DE CALCUL DU BASSIN DE RETENTION DES EAUX DE RUISSELLEMENT

Bassin de rétention des eaux de ruissellement amont

Volume de rétention - Méthode des pluies

Coef Montana				
AUXERRE (1982 - 2012)				
Durée de pluie	6 min - 30 min		30 min - 6 h	
Durée de retour	a	b	a	b
5 ans	2,46	0,39	9,598	0,792
10 ans	2,912	0,385	11,747	0,797
20 ans	3,27	0,37	13,938	0,799
30 ans	3,477	0,362	15,345	0,8
50 ans	3,803	0,357	16,97	0,799
100 ans	4,132	0,341	19,285	0,797

Infos générales

Caractéristiques	BR 1
Surface (ha)	17,8
Coef d'apport (Ca)	0,5
Surface active (ha)	8,9
Débit de fuite (m ³ /s)	0,200
Débit de fuite (l/s)	200,00
Débit de fuite (m ³ /min)	12,000
Débit de fuite (l/min/m ²)	0,135

Q30

Temps (min)	Hauteur (mm)	Q fuite (mm)
0	0,0	0,00
6	10,9	0,81
10	15,1	1,35
15	19,6	2,02
30	30,5	4,04
30	30,3	4,04
45	32,9	6,07
60	34,8	8,09
90	37,7	12,13
120	40,0	16,18
180	43,4	24,27
240	45,9	32,36
300	48,0	40,45
360	49,8	48,54

Temps 6-30 min (min)	2290
Temps 30 min-6h (min)	50

Volume 6-30 min (m ³)	15589
Volume 30 min-6 h (m ³)	2386

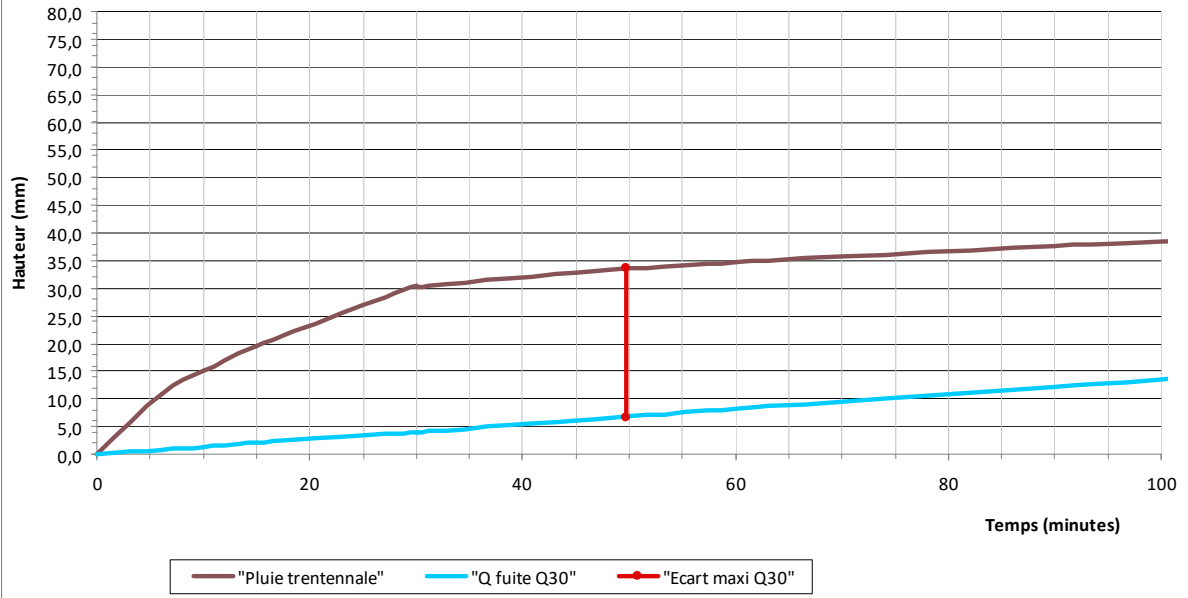
Volume retenu (m³)	2386
--------------------------------------	-------------

Temps ou l'écart est maximum (min)	50
Temps ou l'écart est maximum (min)	50
Hauteur d'eau évacuée par Qf (mm)	6,7
Hauteur d'eau précipitée (mm)	33,5

Hauteur d'eau à stocker (mm)	26,8
------------------------------	------

Tps vidange (h)	3,31
Tps vidange (j)	0,14

Courbe enveloppe des hauteurs de pluie à AUXERRE (période 1982-2012) - Pluie trentennale - Bassin de rétention



ANNEXE 14 : FICHE DE CALCUL DU BASSIN DE RETENTION DES EAUX DE TOITURES

Bassin de rétention des eaux de ruissellement de toitures

Volume de rétention - Méthode des pluies

Coef Montana				
AUXERRE (1982 - 2012)				
Durée de pluie	6 min - 30 min		30 min - 6 h	
Durée de retour	a	b	a	b
5 ans	2,46	0,39	9,598	0,792
10 ans	2,912	0,385	11,747	0,797
20 ans	3,27	0,37	13,938	0,799
30 ans	3,477	0,362	15,345	0,8
50 ans	3,803	0,357	16,97	0,799
100 ans	4,132	0,341	19,285	0,797

Infos générales

Caractéristiques	BR 1
Surface (ha)	0,87
Coef d'apport (Ca)	1
Surface active (ha)	0,87
Débit de fuite (m ³ /s)	0,016
Débit de fuite (l/s)	16,00
Débit de fuite (m ³ /min)	0,960
Débit de fuite (l/min/m ²)	0,110

Q30

Temps (min)	Hauteur (mm)	Q fuite (mm)
0	0,0	0,00
6	10,9	0,66
10	15,1	1,10
15	19,6	1,66
30	30,5	3,31
30	30,3	3,31
45	32,9	4,97
60	34,8	6,62
90	37,7	9,93
120	40,0	13,24
180	43,4	19,86
240	45,9	26,48
300	48,0	33,10
360	49,8	39,72

Temps 6-30 min (min)	3983
Temps 30 min-6h (min)	64

Volume 6-30 min (m ³)	2170
Volume 30 min-6 h (m ³)	245

Volume retenu (m³)	245
--------------------------------------	------------

Temps ou l'écart est maximum (min)	64
Temps ou l'écart est maximum (min)	64
Hauteur d'eau évacuée par Qf (mm)	7,0
Hauteur d'eau précipitée (mm)	35,2

Hauteur d'eau à stocker (mm)	28,2
------------------------------	------

Tps vidange (h)	4,26
Tps vidange (j)	0,18

Courbe enveloppe des hauteurs de pluie à AUXERRE (période 1982-2012) - Pluie trentennale - Bassin de rétention

