

**PHASE : ETUDE PREALABLE/AVANT PROJET  
DIAGNOSTIC TECHNIQUE INDICE 2**



2019.03.04 (83)

**COMMUNE DE BLERE  
REQUALIFICATION DE L'ANCIENNE FONDERIE  
PROJET D'OUVERTURE PARTIELLE DU SITE**

**MAITRE D'OUVRAGE**

**VILLE DE BLERE  
35, rue de Loches  
37150 BLERE**

**ARCHITECTE PAYSAGISTE  
ARCHITECTE URBANISTE**

**SATIVA PAYSAGE  
41100 VENDOME**

**A. U. D.  
41100 VENDOME**

**BET ENVIRONNEMENT  
BET VRD  
BET INGENIERIE**

**IDDEA  
45160 OLIVET  
ECMO  
45700 VILLEMANDEUR  
ingeETRAV  
92290 CHATENAY MALABRY**

Le 22.11.2019



## SOMMAIRE

### A. PRESENTATION, OBJET DU RAPPORT 7

A.01. CONTEXTE .....	7
A.02. RAPPEL DE LA MISSION .....	7
A.03. SITUATION .....	8
A.03. CONDITIONS DE VISITE .....	9
A.04. DESCRIPTION DE L'IMMEUBLE.....	9
A.05. HISTORIQUE DE LA CONSTRUCTION .....	10

### B. DIAGNOSTIC 12

B.01. DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL .....	12
B.01.01. Environnement général .....	12
B.01.02. Politiques environnementales .....	12
B.01.03. Protection de milieu naturel.....	12
B.01.04. Sol et sous-sol.....	12
B.01.05. Risques naturels .....	15
B.01.05.01. Sismicité .....	15
B.01.05.02. Inondations par remontée de nappe.....	15
B.01.05.03. Plan de Prévention du Risque d'Inondation .....	15
B.01.05.04. Mouvements de terrain .....	16
B.01.05.05. Argiles .....	16
B.01.05.06. Inventaire des cavités et mouvements de terrain liés .....	16
B.01.05.07. Risques liés au radon .....	16
B.01.06. Risques industriels .....	17
B.01.06.01. Canalisations de matières dangereuses .....	17
B.01.06.02. Pollution du site liée aux activités industrielles.....	17
B.01.06.03. Présence d'amiante .....	17
B.01.06.04. Présence de peintures au plomb.....	17
B.01.07. Données climatiques .....	18
B.01.08. Ressources .....	18
B.01.09. Patrimoine .....	19
B.01.10. Nuisances et servitudes .....	19
B.01.11. Synthèse .....	20
B.02. ENVIRONNEMENT IMMEDIAT .....	21
B.02.01. Voirie .....	21
B.02.02. Réseaux publics.....	21
B.02.03. Eléments divers.....	22
B.03. ESPACES EXTERIEURS .....	23
B.03.01. Voiries .....	23
B.03.02. Réseaux .....	24
B.03.03. Espaces plantés.....	24
B.03.04. Ouvrages divers .....	26
B.03.04.01. Clôtures .....	26
B.03.04.02. Autres ouvrages divers .....	26
B.04. HALLES DE LA FONDERIE.....	27
B.04.01. Structure en infrastructure.....	27
B.04.01.01. Fondations .....	27
B.04.01.02. Ouvrages en infrastructure .....	27
B.04.02. Structure en superstructure.....	28
B.04.03. Façades.....	30
B.04.03.01. Parties pleines .....	30
B.04.03.02. Ouvertures en façade .....	31

B.04.04. Toiture.....	32
B.04.05. Equipements techniques centralisés.....	34
B.04.06. Aménagements des locaux.....	34
<b>B.05. HALLE LESCUYER .....</b>	<b>36</b>
B.05.01. Structure en infrastructure.....	37
B.05.01.01. Fondations.....	37
B.05.01.02. Ouvrages en infrastructure.....	37
B.05.02. Structure en superstructure.....	37
B.05.03. Façades.....	38
B.05.03.01. Parties pleines.....	38
B.05.03.02. Ouvertures en façade.....	39
B.05.04. Toiture.....	40
B.05.05. Equipements techniques centralisés.....	42
B.05.06. Aménagements des locaux.....	43
<b>B.06. BATIMENT C5.....</b>	<b>45</b>
<b>B.07. BATIMENTS 9 ET 11 .....</b>	<b>45</b>
<b>B.08. BATIMENTS 1, 2 ET 3 .....</b>	<b>47</b>
<b>C. SYNTHESE DU DIAGNOSTIC .....</b>	<b>48</b>
C.01. Solidité, étanchéité.....	48
C.01.01. Solidité.....	48
C.01.02. Etanchéité à l'eau.....	48
C.01.02.01. Etanchéité à l'eau des toitures.....	48
C.01.02.02. Etanchéité à l'eau des façades.....	48
C.01.03. Etanchéité à l'air.....	48
<b>C.02. THERMIQUE .....</b>	<b>48</b>
C.02.01. Parties pleines des façades.....	48
C.02.02. Toiture.....	48
C.02.03. Menuiseries, ouvertures en façade.....	48
C.02.04. Installation de chauffage et E.C.S.....	48
C.02.05. Confort d'été.....	48
C.02.06. Ventilation, confort olfactif.....	48
<b>C.03. FONCTIONNEMENT .....</b>	<b>48</b>
C.03.01. Situation, distribution.....	48
C.03.02. Equipement de second œuvre.....	49
C.03.03. Equipements techniques.....	49
C.03.04. Confort visuel.....	49
C.03.05. Gestion de l'eau.....	49
C.03.06. Qualité sanitaire de l'eau.....	49
C.03.07. Gestion des déchets d'activités.....	49
C.03.08. Maintenance, pérennité.....	49
<b>C.04. ACOUSTIQUE .....</b>	<b>49</b>
C.04.01. Vis à vis des bruits extérieurs.....	49
C.04.02. Vis à vis des bruits internes.....	49
C.04.03. Bruit d'impact.....	49
C.04.04. Bruit des équipements.....	49
C.04.05. Correction acoustique.....	49
<b>C.05. SECURITE.....</b>	<b>50</b>
C.05.01. Sécurité incendie.....	50
C.05.02. Sécurité des usagers.....	50
C.05.03. Sécurité du personnel.....	50
C.05.04. Sécurité des biens.....	50
<b>C.06. SALUBRITE .....</b>	<b>50</b>
C.06.01. Hygiène du bâtiment.....	50
C.06.02. Amiante, plomb, etc.....	50
C.06.03. Etat sanitaire et phytosanitaire.....	50
C.06.04. Pollution industrielle.....	50

C.07. ACCESSIBILITE AUX HANDICAPES.....	50
C.08. CONDITIONS DE TRAVAIL .....	51
C.09. RESPECT DES TEXTES, DE LA REGLEMENTATION .....	51
C.10. RELATION DU BATIMENT AVEC SON ENVIRONNEMENT.....	51
C.11. ARCHITECTURE .....	51
C.12. EVOLUTIVITE .....	51

<b>D. MISE EN SECURITE DU SITE</b>	<b>52</b>
------------------------------------	-----------

D.01. CLOTURES.....	52
D.02. CURAGE .....	53
D.03. DESAMIANTAGE .....	53
D.04. MISE EN SECURITE DES RESEAUX .....	53
D.05. MISE EN SECURITE DU BATI.....	53
D.06. MAINTENANCE .....	53
D.07. MISE EN CONFORMITE ADMINISTRATIVE.....	53

<b>E. TRAVAUX NECESSITES PAR LE PROGRAMME DE LA HALLE LESCUYER</b>	<b>54</b>
--	-----------

E.01. PRINCIPES GENERAUX.....	54
E.02. HALLE LESCUYER .....	54
E.02.01. Structure.....	54
E.02.02. Façades.....	54
E.02.03. Toiture .....	54
E.02.04. Aménagements des locaux.....	54
E.02.05. Equipements techniques.....	54
E.02.06. Sécurité incendie.....	55
E.02.07. Accessibilité aux handicapés .....	55
E.03. BATIMENT D16.....	55
E.03.01. Structure.....	55
E.03.02. Façades.....	55
E.03.03. Toiture .....	55
E.03.04. Aménagements des locaux.....	55
E.03.05. Equipements techniques.....	55
E.03.06. Sécurité incendie.....	56
E.03.07. Accessibilité aux handicapés .....	56
E.04. EXTERIEURS.....	56
E.04.01. Voiries .....	56
E.04.02. Réseaux .....	56
E.08.03. Espaces plantés .....	56

<b>F. TRAVAUX NECESSITES PAR LE PROGRAMME DE LA HALTE SUR LE CHER</b>	<b>57</b>
---	-----------

F.01. PRINCIPES GENERAUX.....	57
-------------------------------	----

<b>G. ESTIMATIONS DES TRAVAUX</b>	<b>58</b>
-----------------------------------	-----------

G.01. MISE EN SECURITE DU SITE .....	58
G.02. TRAVAUX NECESSITES PAR LE PROGRAMME DE LA HALLE LESCUYER.....	58
G.03. TRAVAUX NECESSITES PAR LE PROGRAMME DE LA HALTE SUR LE CHER.....	59
G.04. RECAPITULATIF.....	59

<b>H. CONCLUSION</b>	<b>59</b>
<b>ANNEXE 1. LISTE DES PIECES AYANT SERVI DE BASE AU PRESENT DOCUMENT</b>	<b>60</b>
<b>ANNEXE 2. ETUDES COMPLEMENTAIRES ET SOUHAITABLES</b>	<b>61</b>
<b>ANNEXE 3. LISTE DES LOCAUX DONT LA VISITE N'A PAS ETE REALISEE</b>	<b>65</b>

<b>ANNEXE 4. EXTRAIT DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT</b>	<b>65</b>
<b>ANNEXE 5. COMPTE RENDU DE VISITE 1</b>	<b>67</b>
<b>ANNEXE 6. COMPTE RENDU DE VISITE 2</b>	<b>67</b>

## A. PRESENTATION, OBJET DU RAPPORT

**Le présent rapport a pour objet d'établir un diagnostic technique d'un ensemble industriel en friche sis quai de Bellevue à Bléré 37150.**

### A.01. CONTEXTE

La friche industrielle est constituée par une ancienne fonderie fermée en 2009, d'une superficie de bâtiment de 10 000 m<sup>2</sup> environ, sur un terrain de 2,6 ha., au bord du Cher, un peu à l'écart du centre-ville. La fonderie employait environ 300 personnes. L'établissement industriel était une « Installation Classée Pour l'Environnement ».



*Source : Association mémoire et patrimoine de la fonderie*

### A.02. RAPPEL DE LA MISSION

Le présent rapport s'inscrit dans le cadre d'une mission de maîtrise d'œuvre de requalification de l'ancienne fonderie et plus particulièrement de la phase « Etudes préalables /Avant-projet/Mise en sécurité du site et mesures compensatoires » qui comprend les missions annexes suivantes :

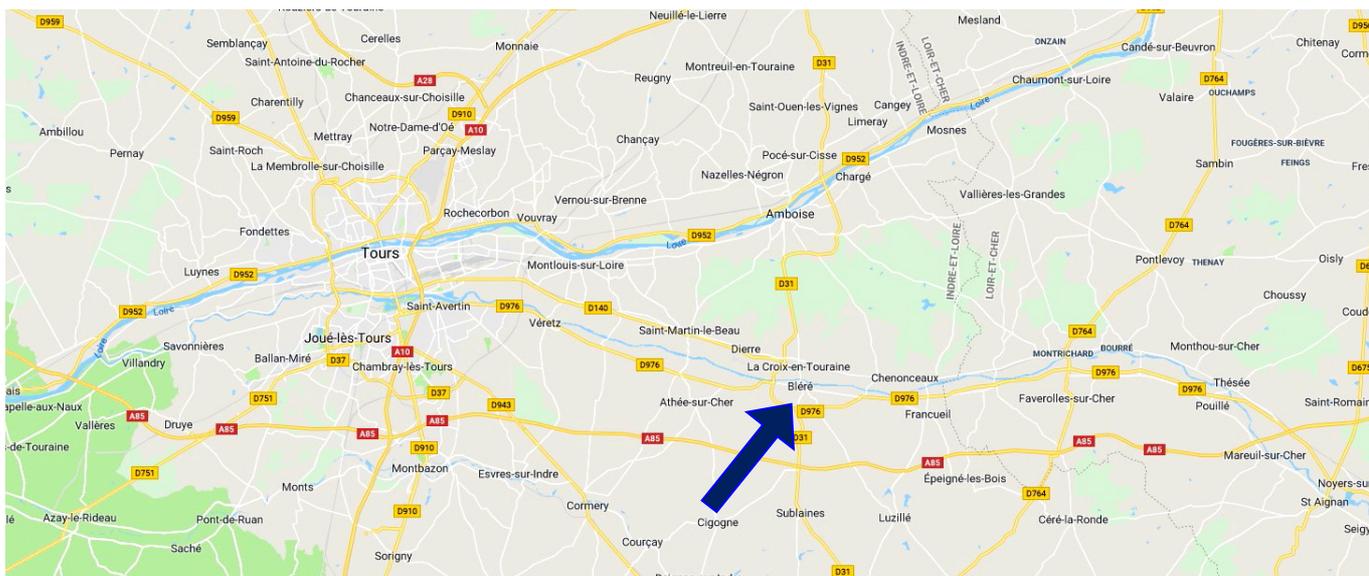
- MC 1 : projet de sécurisation du site et mesures compensatoires.
- MC 2 : dossier au titre de la modification de l'arrêté ICPE pour ouverture du site.
- MC 3 : permis d'aménager.
- MC 4 : concertation institutionnelle et habitants.

Les objectifs de cette mission de maîtrise d'œuvre sont les suivants :

- 1.Mise en œuvre d'une « sécurisation » rapide du site conformément aux recommandations de la DREAL et de la Préfecture (barriérage, affichage, caméras...).
- 2.Aménager les espaces extérieurs et condamner les bâtiments dangereux (B-6, B-7, B-8, B-10, B-13 et A-14) afin de permettre l'obtention de la levée partielle de l'arrêté ICPE (procédure dite de « Tiers demandeur », Cf courrier DREAL du 18 juin 2018).
- 3.Aménager en ERP (uniquement sur les aspects sécurité et normatifs) le hall Lescuyer (bâtiment D-15) et les toilettes extérieures liés à ce bâtiment, le musée de la Fonderie (bâtiment 11) et éventuellement des locaux pour la future école de musique (bâtiment 16). Ces travaux consisteront essentiellement en une mise en sécurité – accessibilité pour une utilisation lors d'événements estivaux (à l'instar de ceux intervenus en 2015-2016).

Le rapport de diagnostic est indissociable de ses annexes qui donnent en particulier le détail des constatations faites lors des visites.

## A.03. SITUATION



Bléré est située à 27 km à l'Est de Tours au Sud du Cher. Source Google

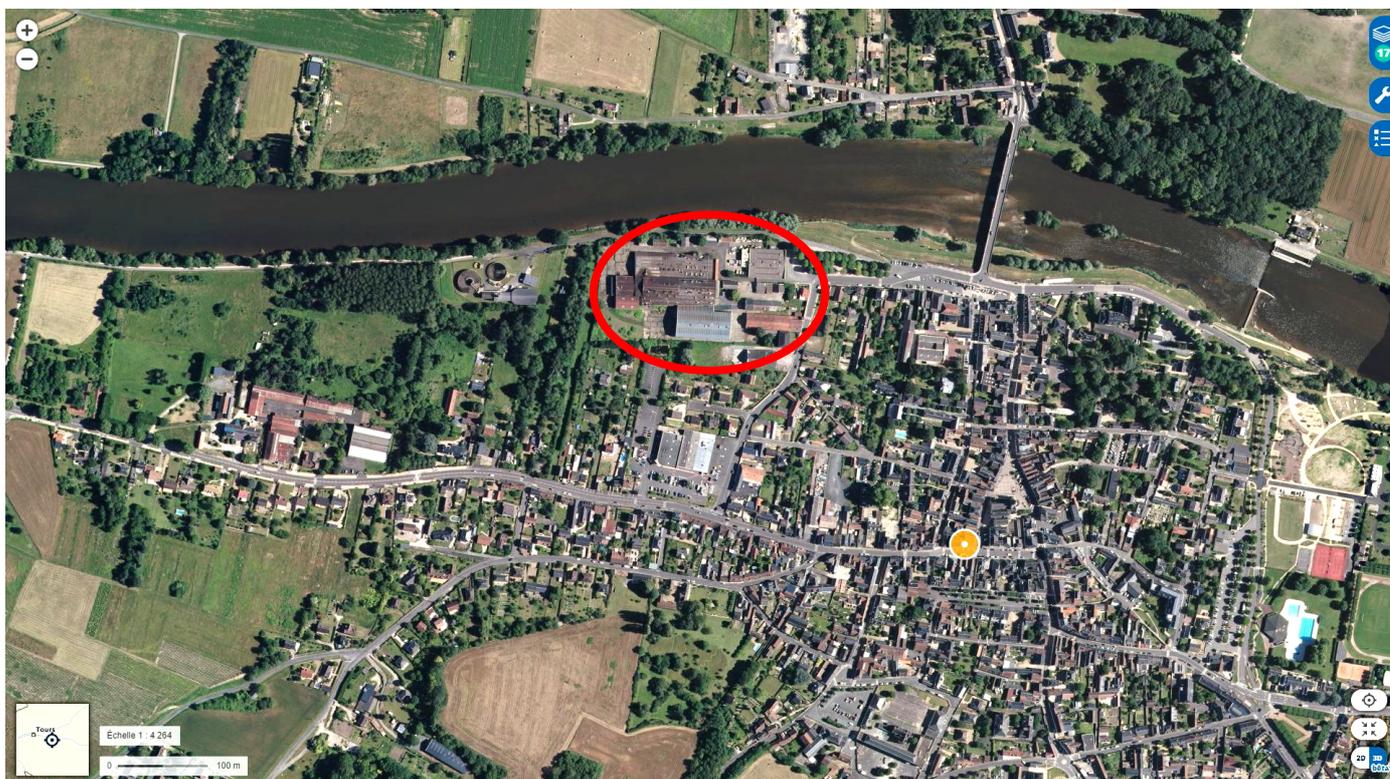


Photo aérienne du site. Le terrain d'assise est situé en bordure du Cher, un peu à l'écart du centre-ville de Bléré. Source Géoportail.

Le site est situé 12 et 44 quai Bellevue à Bléré, au nord-ouest du bourg. L'ensemble immobilier, est situé entre :

- Le Cher au nord.
- Une station d'épuration et des terrains agricoles à l'ouest.
- La rue des Regains et une zone pavillonnaire à l'est.
- Des bâtiments divers au sud.

Le bâtiment est situé dans une zone urbaine peu dense. Il est desservi par la rue des Regains et le quai de Bellevue.

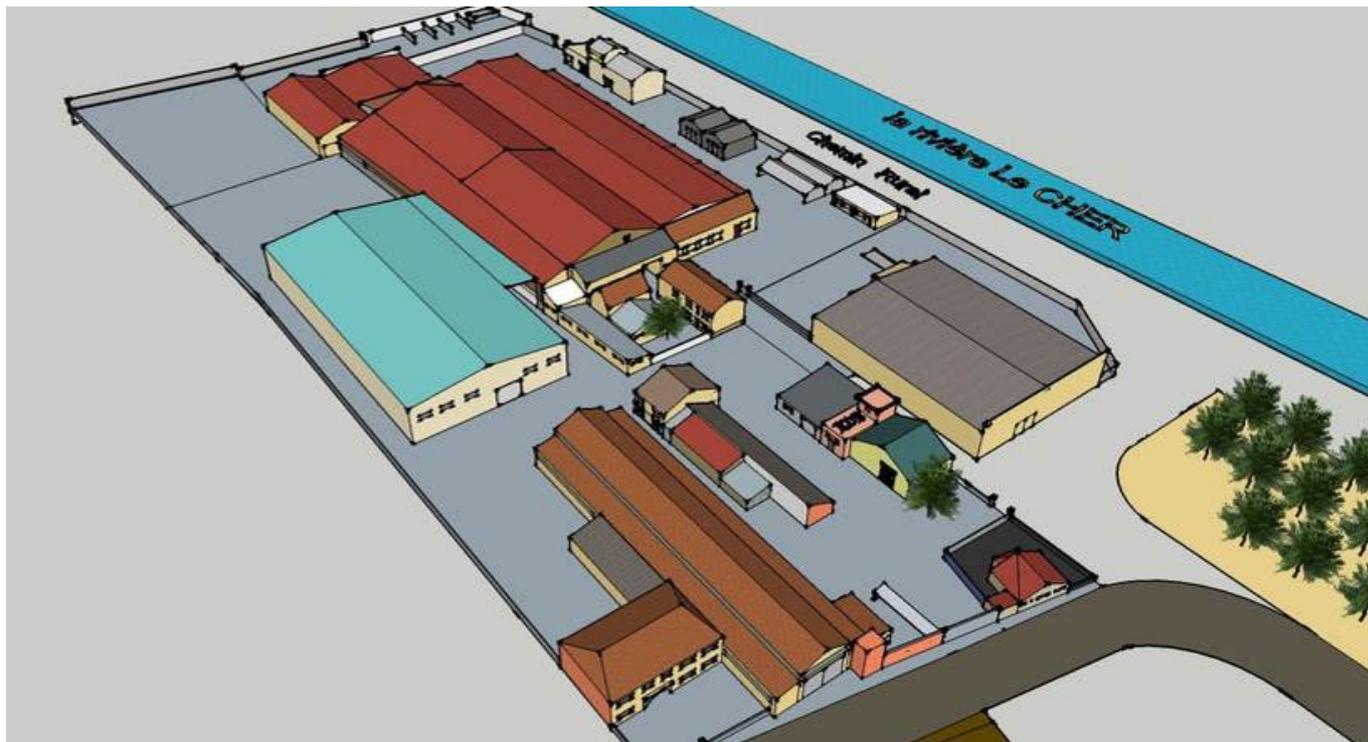
Le terrain est sensiblement plat.

### A.03. CONDITIONS DE VISITE

L'ensemble des bâtiments était libre d'occupant mais non totalement débarrassé, les équipements n'étaient pas en fonctionnement. Quelques bâtiments qui sont utilisés, n'ont pas été visités.  
L'examen du bâtiment a eu lieu le jeudi 04 mars 2019 par temps gris et pluvieux. Une deuxième visite partielle a eu lieu le 18 juillet 2019 par beau temps chaud.  
Lors des visites nous étions accompagnés par des représentants de la Ville de Bléré.

### A.04. DESCRIPTION DE L'IMMEUBLE

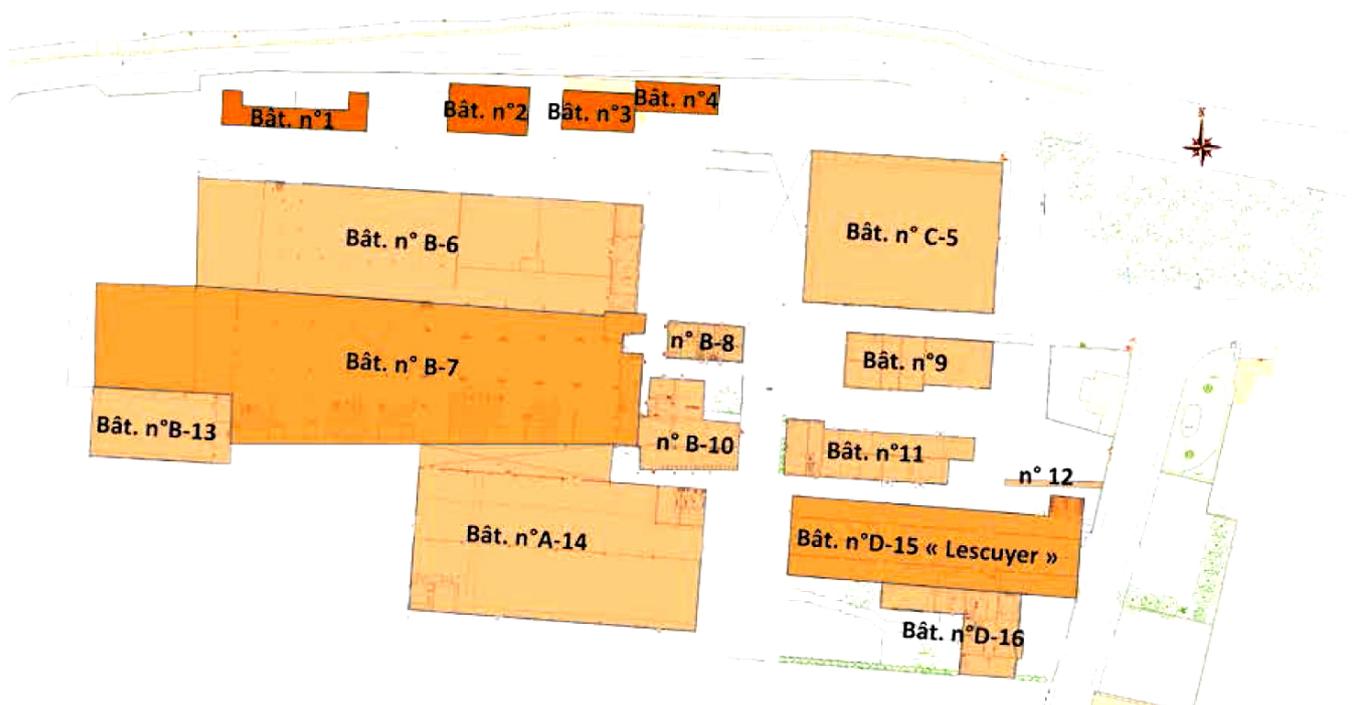
Le site comprend divers bâtiments, généralement sans étage et sans sous-sol. Les bâtiments les plus importants étaient à usage industriels. Les autres bâtiments étaient à usage de bureaux ou autres activités annexes.



Vue en perspective du site. Source Ville de Bléré.



Photo aérienne du site. Source Géoportail.



*Plan de repérage des bâtiments extrait du rapport « ADAC-CAUE ».*

Les dénominations des bâtiments figurant sur le plan de repérage ci-dessus, sont utilisés dans la suite du présent rapport.

Les bâtiments des groupes A et B abritaient les activités industrielles de fonderie.

Le bâtiment C5 est actuellement un espace de stockage utilisé par une entreprise.

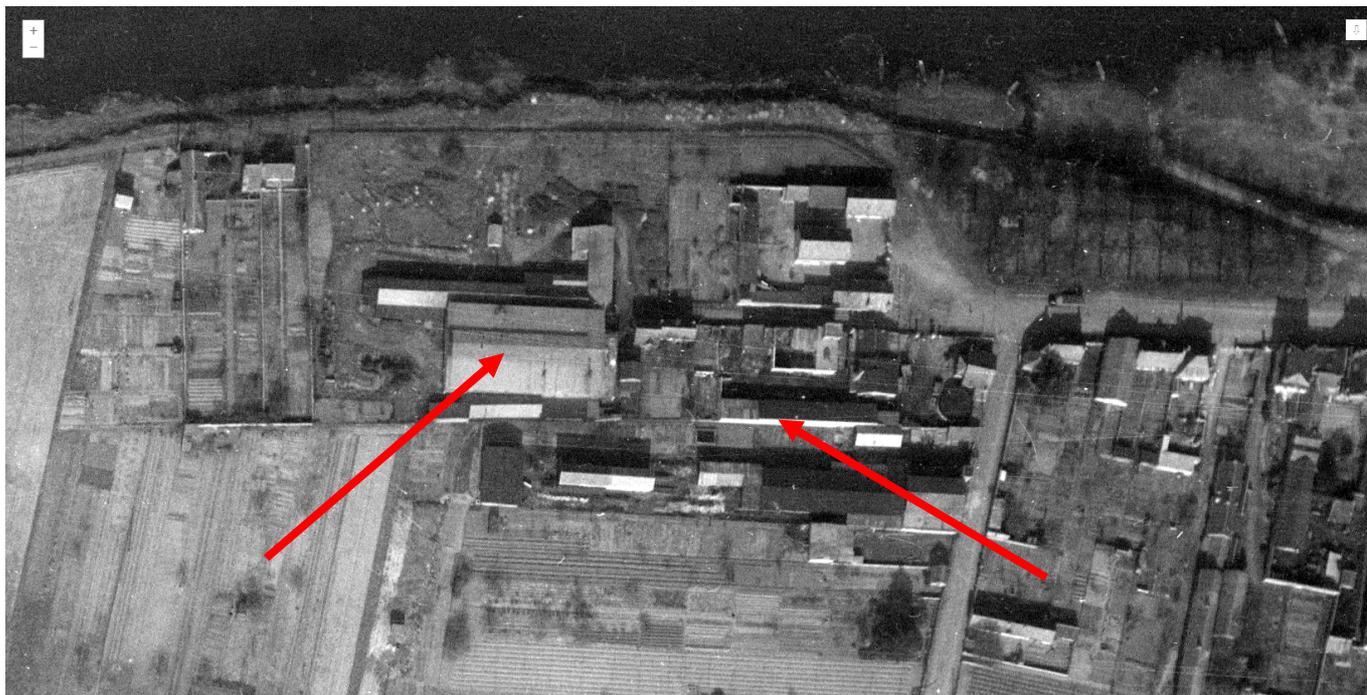
Le bâtiment D15 avait un usage industriel. Le bâtiment D16 qui y est accolé avait un usage tertiaire.

Les autres petits bâtiments avaient des usages divers.

Il ne nous a pas été remis de descriptif des immeubles, la description ci-après a été établie à partir de la visite du bâtiment.

## **A.05. HISTORIQUE DE LA CONSTRUCTION**

Il ne nous a été communiqué les pièces des dossiers de permis de construire. A partir des photos aériennes diffusées par le site de l'I.G.N., on peut reconstituer un historique grossier de la construction.



**1948. A cette date, plusieurs bâtiments industriels sont déjà construits.**

Bien que l'implantation de la fonderie soit datée de 1960, des bâtiments de type industriel existaient donc déjà sur le site.

Selon les archives départementales, une fonderie de seconde fusion (Maison RICHARD frères à BLÉRÉ) existait déjà dans les années 1910/1920.



**1969. L'enveloppe des bâtiments a assez peu varié, alors que la fonderie s'est installée en 1960.**



**1984. La configuration du site est assez proche de ce qu'elle est aujourd'hui.**

## B. DIAGNOSTIC

### B.01. DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL

La majeure partie des informations figurant dans ce chapitre sont extraites des rapports listés en annexe, établis par la société IDDEA.

#### B.01.01. Environnement général

Le site est sis au 44 Quai Bellevue, Les Regains, Bel Air à Bléré (37). Selon la carte IGN au 1 / 25 000, le site est localisé à une altitude moyenne de + 56 m NGF.

#### B.01.02. Politiques environnementales

Les éléments de la politique environnementale de la commune sont surtout visibles sur le site de la communauté de commune Bléré-Val de Cher. Ils sont très axés sur la gestion des déchets. Ils s'ajoutent aux actions départementales et régionales.



#### B.01.03. Protection de milieu naturel

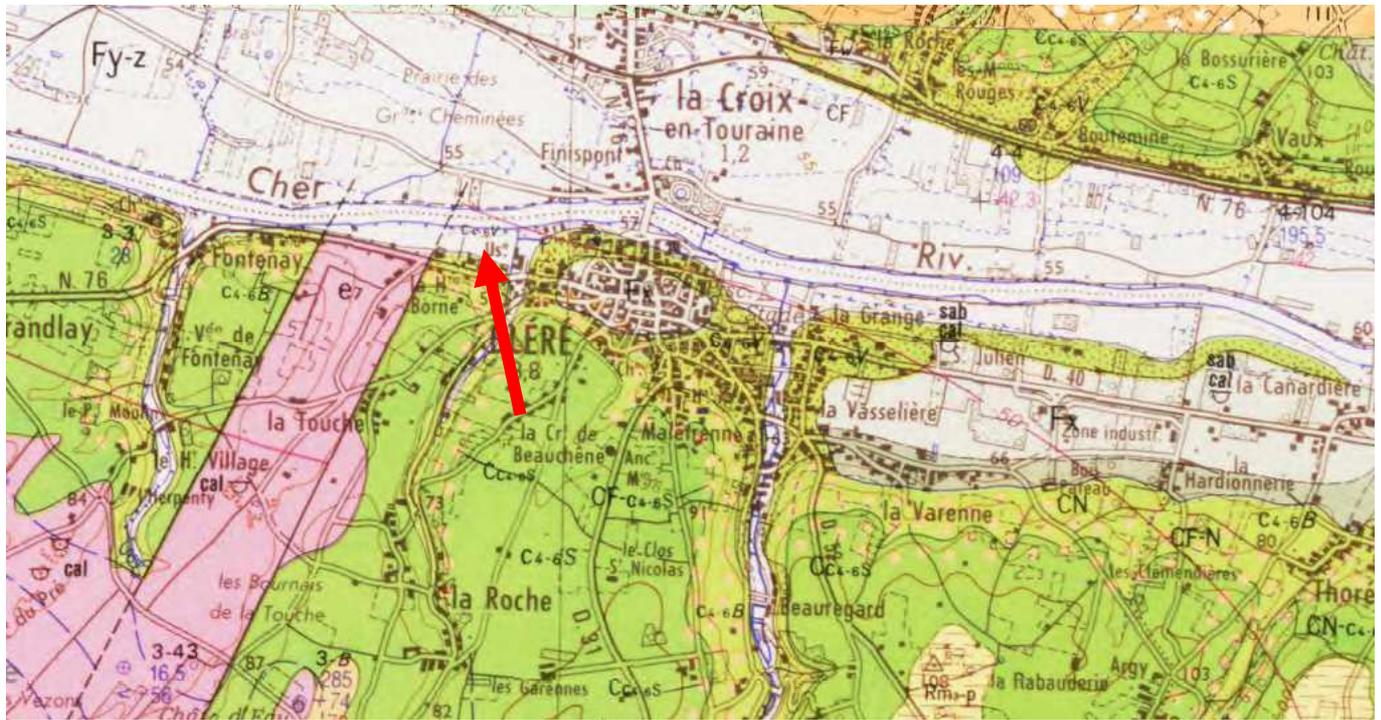
Il existe six Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) à proximité du site, mais aucune ne le concerne directement :

- Pelouses des Carrières, à 2,8 km au Sud-ouest.
- Pelouses des Vezons, à 2,8 km au Sud-ouest.
- Pelouses du Pas de St Martin, à 5 km au Sud.
- Pelouses des Champeignes et des Fosses Blanches, à 8 km au Sud-ouest.
- Massif forestier d'Amboise, à 2 km au Nord.
- Plateau de Champeigne entre Bléré et Loches, à 4,5 km au Sud, qui est également une zone « Natura 2000 ».



Implantation des « Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) » à proximité du site.

#### B.01.04. Sol et sous-sol



Extrait de la carte géologique.

La succession géologique présumée au droit du site est, de haut en bas, la suivante :

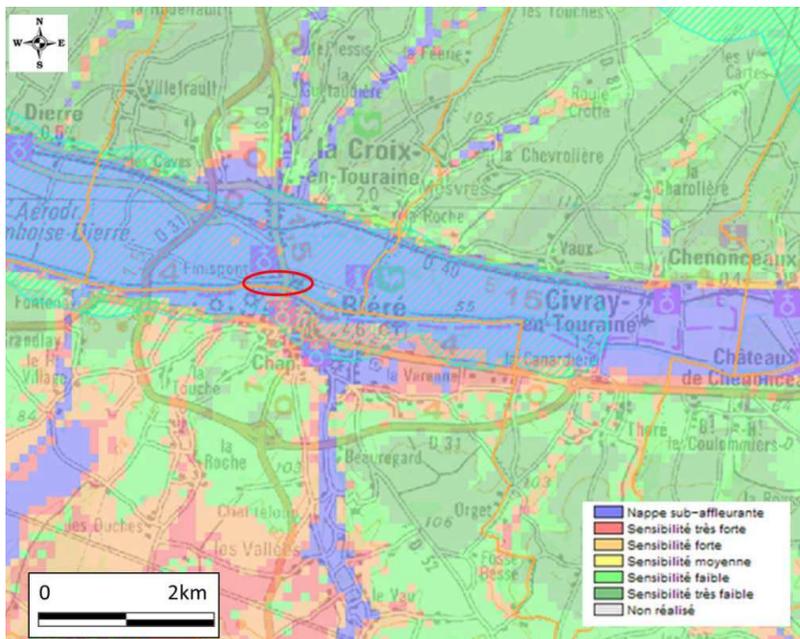
- Alluvions : composés de sédiments à dominante sableuse avec des lits riches en graviers de quartz et de roches siliceuses et des lits plus fins argilo-limoneux. L'épaisseur de cette formation n'est que de quelques mètres.
  - Craie blanche à silex « Craie de Blois » (Campanien inférieur) : La Craie blanche affleure dans les vallées affluentes du Cher du secteur de Bléré. C'est une craie blanche massive (Montbazou) pulvérulente par endroits pouvant contenir des silex très abondants (jusqu'à 50 %) gris ou blonds à cortex blanc et des intercalations marneuses fines ou des passées de spongolithes. L'épaisseur de la craie blanche de Blois est d'environ 15 m au droit du site.
  - Calcaire sableux noduleux « Craie de Villedieu » (Coniacien / Santonien) : La « Craie de Villedieu » est une formation hétérogène formée par l'alternance de calcaire glauconieux jaune plus ou moins sableux, souvent noduleux, de grès à ciment calcaire jaunes ou roux, parfois très glauconieux, de calcaires crayeux et grumeleux, de niveaux argileux peu épais et de lits de sable fin. D'une façon générale, les silex sont presque toujours absents de la partie inférieure, présents, voire abondants, au sommet.
- La « Craie de Villedieu » est fossilifère et est datée du Sénonien inférieur : Coniacien et Santonien. Son épaisseur peut atteindre 25 à 30 mètres.
- Turonien : Cette formation est divisée en trois couches : la partie inférieure est formée de craie argileuse, la partie moyenne de craie tuffeau blanc et la partie supérieure de craie tuffeau jaune, tendre, voire sableuse. L'épaisseur du Turonien est d'environ 100 m.
  - Cénomaniens : Le Cénomaniens est principalement formé de sables glauconieux dits de Vierzon, de marnes et d'argiles en alternance. La partie terminale est constituée de « Marnes à Ostracées », noires, plastiques. Son épaisseur totale est égale à 100 mètres environ.

Profondeur	Formation	Lithologie	Lithologie	Stratigraphie	Altitude
1.00	Sol (terre végétale)		Terre végétale	Quaternaire	63.00
	Formations argilo-siliceuses		Argile	Campanien	
8.00					76.00
			Calcaire crayeux blanc		
22.70					61.30
25.00					59.00
	Craie de Blois		Calcaire crayeux jaune	Campanien inférieur	
35.00					49.00
38.00			Calcaire fissuré gréseux		46.00
			Calcaire crayeux blanc		
45.00					39.00
47.00			Calcaire crayeux orangé		37.00

Coupe sur le sondage n° 04884X0124/F (source InfoTerre)

Le réseau hydrographique est constitué principalement du Cher, qui s'écoule à environ 30 m au Nord du site, vers l'ouest. Le Cher est un des cours d'eau les plus fréquentés du département d'Indre-et-Loire et est utilisé pour les usages de pêche, de loisirs nautiques et de baignade.

Le site est situé dans une zone à sensibilité très forte pour l'inondation par remontée de nappe (présence d'une nappe sub-affleurante).



Au droit de la zone d'étude, les nappes susceptibles d'être rencontrées sont :

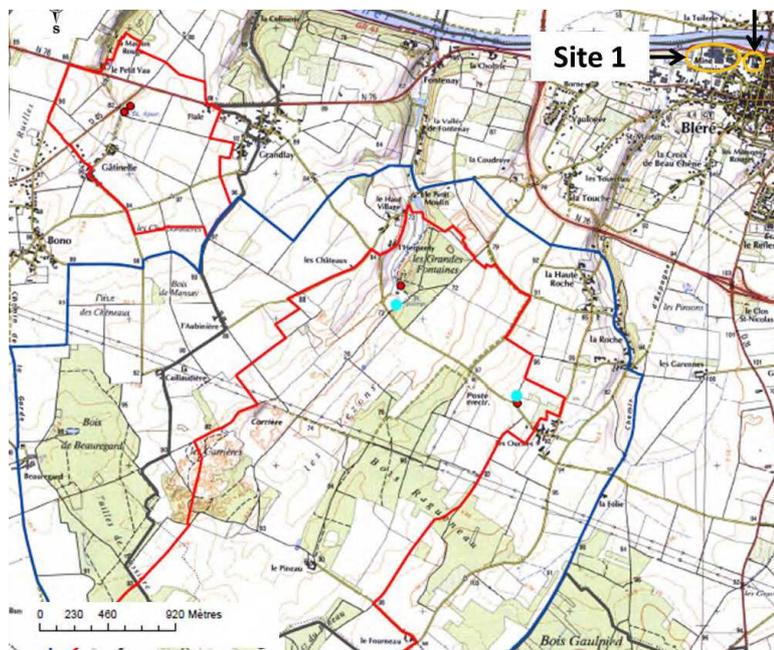
- La nappe des alluvions du Cher : Cette nappe est potentiellement présente au droit des sites (si présence d'alluvions). Dans le cas où cette nappe était présente au droit du site, elle serait en relation hydraulique avec la nappe des craies du Turonien et du Sénonien et son sens d'écoulement est globalement dirigé en direction du Cher.
- La nappe des craies du Turonien et du Sénonien : Ce sont la « craie de Villedieu » et la « craie blanche de Blois » qui constituent cet aquifère. Ces calcarénites et ces craies sont en effet fissurées et légèrement karstifiées. Les débits sont peu importants dans la plupart des cas. D'après les données datant de 2008 de SIGES Centre, la nappe de la craie séno-turonienne s'écoule en direction du Cher, vers le Nord/Nord Est et est située à environ + 54 m NGF, soit à environ 2 m de profondeur au droit du site.
- La nappe du Cénomaniens : Les faciès sableux du Cénomaniens constituent un excellent aquifère, bien que cloisonné par des intercalations marneuses ou gréseuses. La nappe est captive sous les marnes à Ostracées, elle est donc en charge et profonde donc protégée et non vulnérable à une éventuelle pollution au droit du site.

Trois nappes d'eau souterraine sont exploitées pour l'alimentation en eau potable des communes ou pour l'irrigation agricole : la nappe des calcaires lacustres, non présente au droit du site, la nappe des craies du Turonien et du Sénonien et la nappe du Cénomaniens.

Il existe plusieurs forages de captage d'eau potable pour la commune de BLÉRE :

- Source de l'Herpenty.
- Forage des Ouches F1.
- Forages des Ouches F2.
- Forage de l'Herpenty F3.

**Captages d'alimentation en eau potable et périmètres de protection définis sur la commune de Bléré (source : ARS de Région Centre) en bleu la zone de protection éloignée. En rouge, la zone de protection rapprochée.**

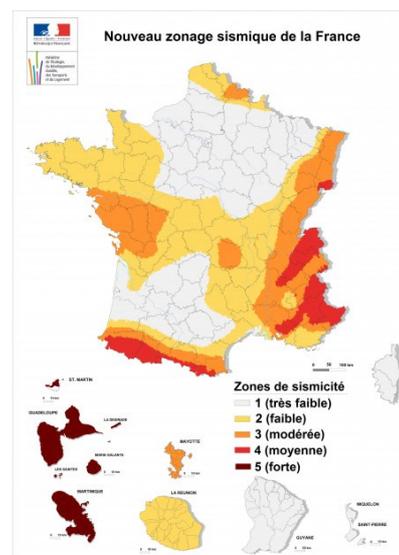


Aucun captage d'AEP n'est référencé en aval hydraulique dans un périmètre de 1 km autour du site.

D'après les données collectées auprès de l'ARS de Région Centre (Annexe 2), les sites à l'étude ne sont pas situés dans un périmètre de protection d'un captage d'AEP comme l'indique la figure ci-dessus.

**B.01.05. Risques naturels****B.01.05.01. Sismicité**

La ville de Bléré, est, vis-à-vis des risques de séisme, classée en Zone de sismicité: 2 (faible), où il n'y a pas de prescription parasismique particulière pour les bâtiments à risque normal (l'aléa sismique associé à cette zone est qualifié de faible).

**B.01.05.02. Inondations par remontée de nappe**

**La rivière « Cher ». 2019.03.04 (2)**

Le site est situé dans une zone à sensibilité très forte pour l'inondation par remontée de nappe (présence d'une nappe sub-affleurante).

**B.01.05.03. Plan de Prévention du Risque d'Inondation**

Le site est situé dans une zone classée en UCei (Zone soumise à risque d'inondation à vocation commerciale, de service, de tourisme et d'équipement) dans le PLU actuel (PLUi en cours d'élaboration).  
Ce secteur est situé également en zone B3z (Zones B inondables urbanisées – constructibles sous conditions - aléa fort dans les zones d'urbanisation à dominante d'activités).

Les dispositions applicables sont les suivantes. Les constructions, installations, ouvrages, travaux et l'exploitation des terrains sont admis sous réserve de respecter certaines interdictions, mesures de prévention et prescriptions particulières.

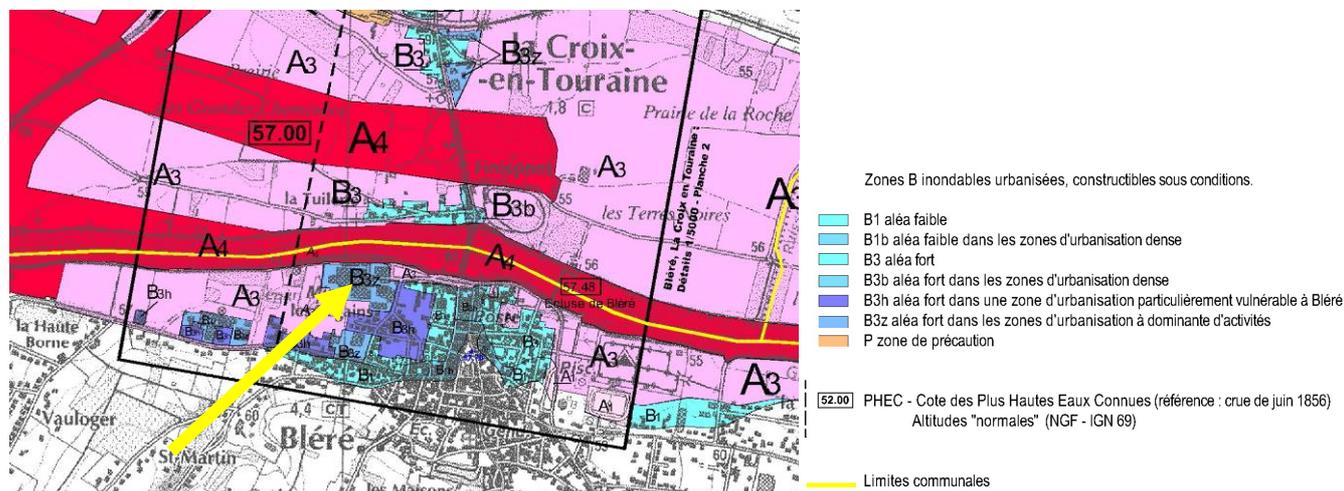
En particulier dans le cas du site considéré :

- Il est interdit d'implanter des bâtiments scolaires.
- Les extensions sont autorisées de manière a priori très suffisante pour le site considéré.
- L'implantation d'habitation est possible sous conditions, en particulier dans les bâtiments qui en abritait déjà.
- Les activités de commerce, service, sont autorisées.

- Les clôtures ne doivent pas dépasser une hauteur de 1,80 m. La hauteur des parties pleines ne doit pas excéder 0,60 m au-dessus du terrain naturel.

Mais surtout il convient de respecter les règles de bon sens :

- Ne rien faire qui puisse gêner l'expansion des crues.
- Ne pas disposer de produits présentant des risques de pollution sous la cote des plus hautes eaux connues augmentée de 20 cm.
- Veiller à permettre une évacuation facile des occupants.
- Ne pas implanter d'éléments techniques, couteux, ne résistant pas à l'eau, etc., sous la cote des plus hautes eaux connues augmentée de 20 cm



Extrait du Plan de Prévention des Risques d'Inondation.

#### B.01.05.04. Mouvements de terrain

Il n'a pas été recensé de mouvements de terrain dans la commune.

#### B.01.05.05. Argiles

Le site est situé dans une zone d'aléa moyen vis-à-vis du risque de retrait gonflement des argiles.



Le site est situé dans une zone d'aléa moyen vis-à-vis du risque de retrait/gonflement des argiles. Source <http://www.georisques.gouv.fr>

#### B.01.05.06. Inventaire des cavités et mouvements de terrain liés

La commune de Bléré n'est pas citée sur les listes recensant les cavités et mouvements de terrain liés, ce qui ne veut pas dire que le risque n'existe pas.

#### B.01.05.07. Risques liés au radon

La commune est classée dans la catégorie 1 vis-à-vis de ce risque, qui correspond aux teneurs du sol en uranium les plus faibles.

## **B.01.06. Risques industriels**

### **B.01.06.01. Canalisations de matières dangereuses**

Il n'existe pas de canalisations de matières dangereuses dans la commune.

### **B.01.06.02. Pollution du site liée aux activités industrielles**

De nombreuses études de diagnostic ont été menées sur le site. Elles sont listées en annexe.

Ces études ont mis en évidence plusieurs anomalies. Il convient de se reporter aux rapports correspondants de la société IDDEA pour y trouver la nature précise des anomalies, leur localisation et leur intensité qui, compte tenu de leur nombre et de leur diversité, ne peut être que très succinctement résumée ci-dessous :

Des anomalies dans les sols : présence de métaux et métalloïdes, d'hydrocarbures, de composés divers volatils et non volatils et de PCB (Polychlorobiphényles).

Des anomalies dans les eaux souterraines : présence d'hydrocarbures, d'arsenic.

Des anomalies dans les gaz du sol : présence de Composés OrganoHalogénés Volatils dont du trichloroéthylène, de naphthalène et de toluène

Des anomalies dans l'air ambiant : présence de naphthalène, benzène, toluène, éthylbenzène, xylènes, de Composés OrganoHalogénés Volatils (dont du trichloroéthylène, du tétrachlorométhane et du fréon 11), d'hydrocarbures aromatiques.

Ces diagnostics ont été complétés par des Etudes Quantitatives des Risques Sanitaires visant à déterminer si les activités futures envisagées sont compatibles avec ces pollutions. Ces études fournissent un certain nombre de préconisations résumées succinctement ci-dessous.

Pour les bâtiments A, B et C les préconisations suivantes sont à prendre en compte :

- Protection des travailleurs pour les travaux.
- Confinement des sols.
- Isolement des canalisations d'eau potable par rapport au sol.

Pour les bâtiments Lescuyer et D16, les préconisations suivantes sont à prendre en compte :

- Protection des travailleurs pour les travaux.
- Confinement des sols.
- Isolement des canalisations d'eau potable par rapport au sol.
- Garantir des taux de renouvellement d'air importants dans les locaux (en particulier ne pas cloisonner les grands volumes).

### **B.01.06.03. Présence d'amiante**

Des études de diagnostic ont été menées sur le site. Elles sont listées en annexe.

De l'amiante a été détecté dans les bâtiments suivants :

- 4 : Présence généralisée.
- B6 et B7 : Toitures, conduits et canalisations diverses, joints divers, plaques stockées et en débris.
- B8 : Toiture.
- 9 : Toiture, joints de vitrage, plaque ondulée stockée.
- B10 : Toiture, joints et divers.
- 11 : Toiture.
- D16 : Toiture, colle et ragréage du carrelage.

Des doutes subsistent pour les bâtiments 2 et 5, et il faut confirmer que les panneaux sous toiture de la halle Lescuyer n'en contiennent pas.

### **B.01.06.04. Présence de peintures au plomb**

Une étude de diagnostic a menée sur le site. De très nombreuses peintures d'ouvrages métalliques contiennent du plomb. En particulier, les ossatures métalliques des grandes halles anciennes, y compris la halle Lecuyer.

### B.01.07. Données climatiques

Le climat de la zone est qualifié d'océanique dégradé, à savoir en hiver des périodes froides et sèches et par moment douces et humides (source : météofrance.com).

Les températures annuelles moyennes maximale et minimale sont respectivement 16 et 8°C. Les températures minimales sont observées en janvier, février et mars (valeur maximale mensuelle de l'ordre de 6/10°C et minimale de l'ordre de 1/3°C). Les températures maximales sont enregistrées en juillet et août, avec des valeurs mensuelles variant entre 14°C et 28°C.

Les précipitations atteignent un cumul annuel de 740 mm. Le mois le plus sec est août (23 mm) et le mois le plus arrosé est celui de décembre (104 mm).

L'ensoleillement est en moyenne de 1 833 heures par an, soit un total annuel d'environ 138 jours avec ensoleillement faible et 65 jours avec ensoleillement fort.

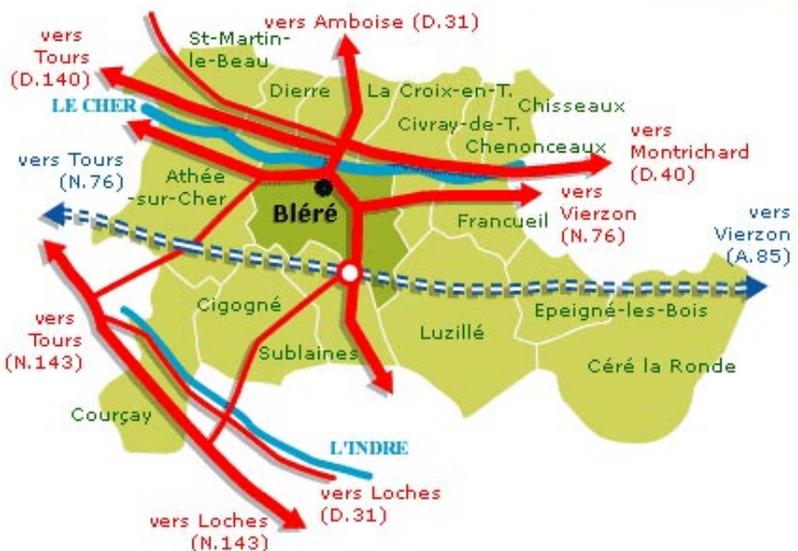
Les vents dominants sont principalement orientés Sud-ouest.

### B.01.08. Ressources

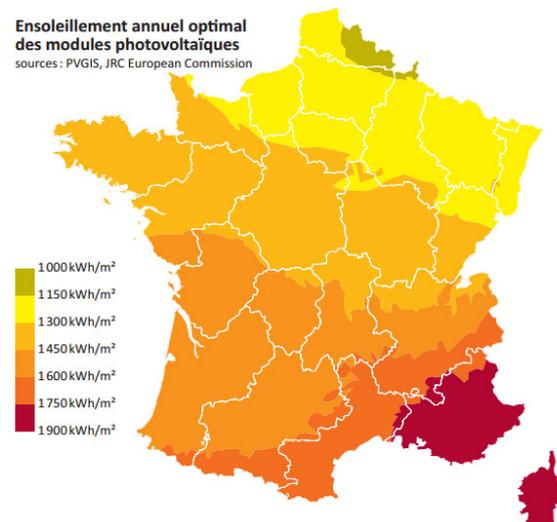
La Ville de Bléré est desservie par l'autoroute A85 (à 5 mn) et par la départementale 976 reliant Tours à Vierzon.

Bléré dispose également d'une gare sur la ligne TER reliant Tours à Vierzon, et est desservie par plusieurs lignes d'autocars. L'aéroport de Tours est à 31 km et de la gare TGV de St. Pierre des Corps est à 20 km.

Bléré est traversé par un itinéraire de randonnée, le long du Cher.

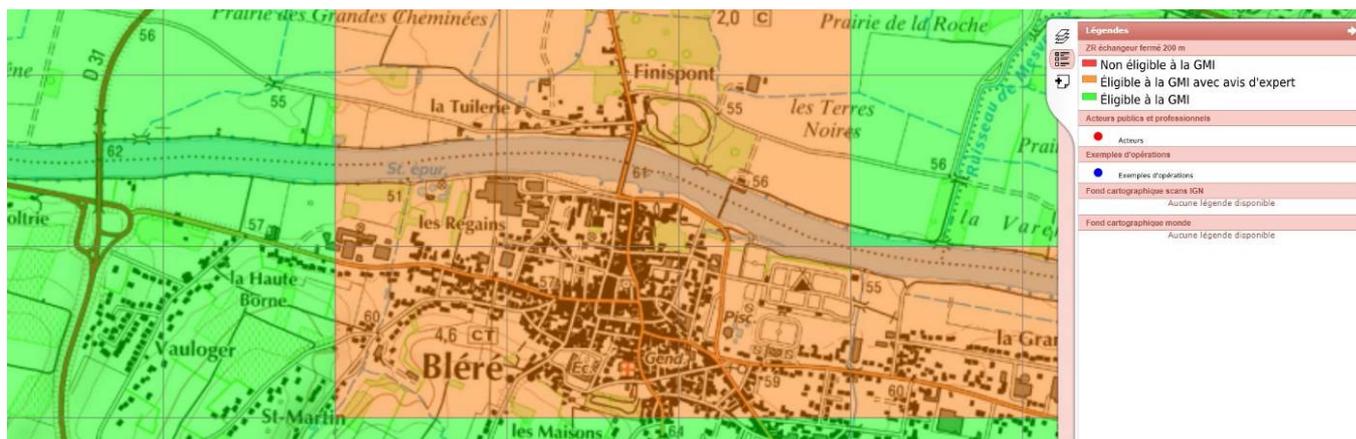


**Extrait du site internet de la Ville de Bléré.**

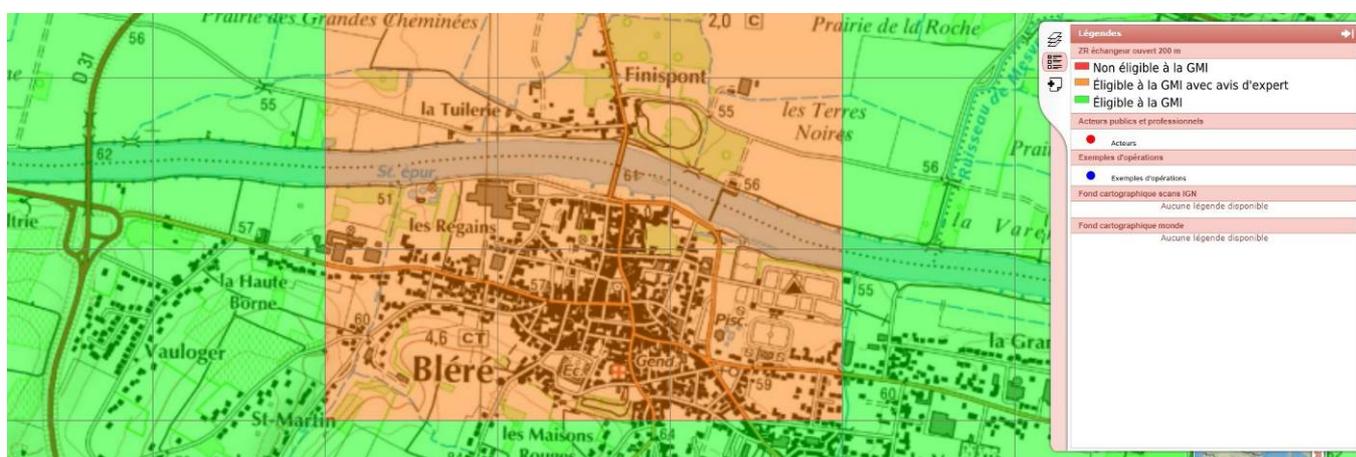


Le nombre d'heures d'ensoleillement est bien sur moins important que dans les régions situées plus au sud, mais il est suffisant pour justifier l'exploitation de la ressource sous forme de production d'eau chaude ou d'électricité photovoltaïque.

Les nappes d'eau souterraine permettent d'envisager l'utilisation de la géothermie ouverte (pompage et rejet d'eau). De même pour la géothermie fermée (sondes géothermiques verticales) qui se justifie, surtout pour des bâtiments qui sont entourés de terrain libre.



**La zone est éligible à la géothermie « fermée » avec avis d'expert.**



**La zone est éligible à la géothermie « fermée » avec avis d'expert. Source <http://www.geothermie-perspectives.fr/cartographie>**

### B.01.09. Patrimoine

Le site est situé dans le périmètre de protection de trois monuments historiques : Maison « le Belvédère », Maison « Fief du Bois-Ramé » et Eglise Paroissiale Saint-Christophe.

### B.01.10. Nuisances et servitudes

La zone n'est pas impactée par des nuisances voisines particulières. Il existe, à proximité du site de nombreux sites industriels « potentiellement » pollués classés comme ne nécessitant pas d'interventions des pouvoirs publics.



***Il existe de nombreux sites industriels « potentiellement » pollués classés comme ne nécessitant pas d'interventions des pouvoirs publics. Source infoterre.***

### ***B.01.11. Synthèse***

***Le site bénéficie d'une situation et conditions environnementales favorables. Par contre, la pollution du site et son positionnement en zone inondable sont des points négatifs contraignants.***

## B.02. ENVIRONNEMENT IMMEDIAT

### B.02.01. Voirie

Les voiries publiques desservant les bâtiments sont de dimensions suffisantes. L'accès au site s'effectue par son extrémité Est.

Les voiries automobiles et les trottoirs sont dans des états variables. On note :

- Des nids de poule en formation.
- L'absence de bordures dans certaines zones.
- Des affaissements et des zones de rétention d'eau.
- L'absence de revêtement sur les trottoirs.
- Un éclairage public en assez bon état.



*La voirie est en assez bon état, les trottoirs ne sont pas revêtus. 2019.07.18 (17)*



*La voie qui longe le Cher et conduit entre autres à la station d'épuration est en assez bon état le long du site. Le reste de la voirie est en assez mauvais état. Elle présente des zones de rétention d'eau. Le site n'est pas clôturé le long de la limite de propriété. Un poste de détente gaz est situé à l'angle nord-est du site. 2019.03.04 (1)*

### B.02.02. Réseaux publics

Les réseaux publics desservant le bâtiment sont :

- Les alimentations en électricité et téléphone.
- Une alimentation en eau par un réseau enterré.
- Une alimentation en gaz par un réseau enterré.
- Les réseaux d'évacuation.



***L'un des postes de transformation électrique du site. 2019.07.18 (4) et (5)***

Il n'a pas été possible au cours des visites de repérer où s'effectuent les rejets des évacuations du site vers les réseaux publics, ni l'état de ces ouvrages.

Le site comporte plusieurs postes de transformation dont les raccordements aux réseaux publics n'ont pu être déterminés pendant les visites. L'état des postes n'a pas été déterminé, non plus que leur type.

Le poste de détente gaz semble en bon état.

Il est souhaitable de disposer d'informations relative aux points de raccordement du site aux réseaux publics.

### ***B.02.03. Eléments divers***

Il existe des bâtiments contigus à ceux du site.

Il n'existe pas d'équipements situés à proximité, générateurs de nuisances, mis à part éventuellement la station d'épuration.

## B.03. ESPACES EXTERIEURS

Le terrain est sensiblement plat.

### B.03.01. Voiries

Les bâtiments sont desservis par des voiries pour poids lourds revêtues d'enrobé ou de dallages en béton armé. La surface revêtue est importante.

Ces voiries sont en mauvais état. On relève les désordres suivants :

- Le revêtement est localement usé.
- De nombreuses zones de stagnation d'eau.
- Quelques traces de réparations ou modifications.
- Des fissures, des nids de poules, des cassures, des soulèvements par des racines.
- Des affaissements.
- La présence de végétaux qui l'envahissent.



*Voirie d'accès au site en mauvais état. 2019.03.04 (3) et (4)*



*Voirie partiellement envahie par la végétation. La voirie présente des pentes assez importantes vers des regards à grilles. Les joints entre les panneaux de dallage laissent pousser la végétation. 2019.03.04 (60)*



*A gauche, voirie intérieure au site en mauvais état. 2019.03.04 (7)*



*A droite, la voirie commence à être envahie par la végétation. 2019.03.04 (92)*



*La voirie est fissurée et envahie par la végétation. 2019.03.04 (94)*

### **B.03.02. Réseaux**

Les réseaux desservant les bâtiments comprennent :

- Des réseaux d'assainissement extérieurs.
- Les réseaux électriques qui sont enterrés ou qui circulaient dans des caniveaux.
- Les canalisations enterrées de distribution d'eau des différents bâtiments.
- Un réseau de gaz.

L'état des réseaux qui n'ont pas été volés ou vandalisés n'a pas été vérifié.

Il est souhaitable de disposer d'informations relatives aux réseaux à l'intérieur du site et à leur raccordement aux réseaux publics. Les reconnaissances complémentaires souhaitables sont listées en annexe 2.

### **B.03.03. Espaces plantés**

Les espaces plantés extérieurs comprennent des zones de pelouse, des massifs, arbustes et arbres.

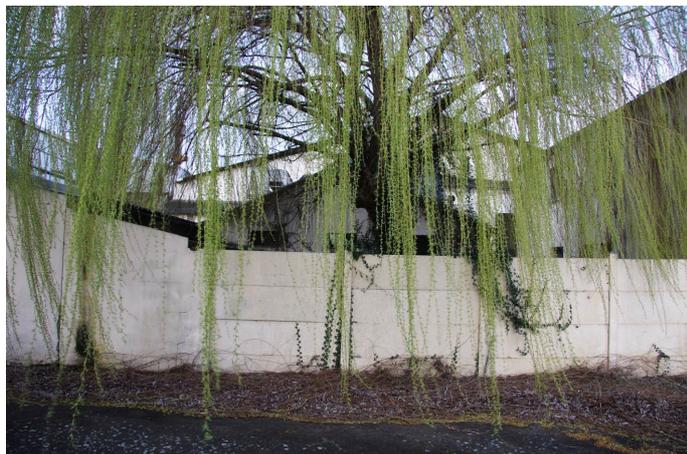
Les espaces verts sont à l'abandon et en mauvais état. On note la présence d'un saule et de quelques bouleaux qui survivent.

La végétation a localement envahi les voiries.

On note la présence renouée invasive.



*Un espace non revêtu existe à l'angle sud-ouest de l'ensemble. 2019.03.04 (96)*



*A gauche : un imposant saule pleureur se trouve dans une cour. 2019.03.04 (8)*



*A droite : arbre, haie et pelouse sont les restes des espaces plantés. 2019.03.04 (39)*

### **B.03.04. Ouvrages divers**

#### **B.03.04.01. Clôtures**

Les clôtures sont le plus souvent constituées de grillage. Elles sont en mauvais état. Elles sont généralement déformées, envahies par la végétation. Elles ne sont pas assez hautes, ni assez rigides. Elles sont perméables.



***A gauche, clôture en mauvais état. 2019.03.04 (95)***

***A droite, voirie en mauvais état et commençant à être envahie par la végétation. 2019.07.18 (13)***



***Clôture perméable et en mauvais état. 2019.07.18 (14)***

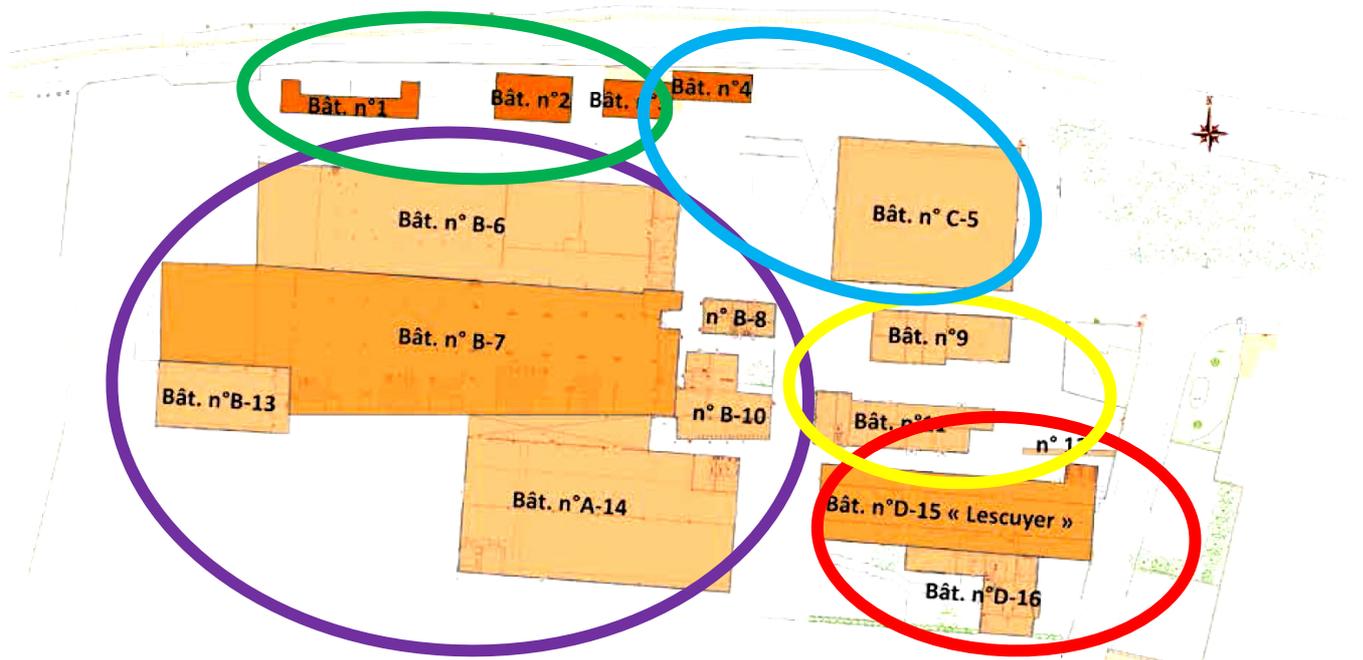
#### **B.03.04.02. Autres ouvrages divers**

Les ouvrages divers sont les restes d'un éclairage extérieur et quelques ouvrages de maçonnerie.

L'accès aux bâtiments s'effectue en général de plain-pied.

## B.04. HALLES DE LA FONDERIE

La suite du présent chapitre, qui traite des bâtiments est scindée par groupes de bâtiments similaires de par leur constitution, leur implantation, leur importance ou leur usage.



**Plan de repérage des groupes de bâtiments étudiés dans les paragraphes suivants. Source : rapport « ADAC-CAUE ».**

Le premier groupe concerne les halles de la fonderie et quelques ouvrages annexes, soit les bâtiments B6, B7, B8, B10, B13 et A14.

### B.04.01. Structure en infrastructure

#### B.04.01.01. Fondations

La nature du sol n'a pas été déterminée.

Le type de fondations n'a pas été déterminé. Elles sont très probablement constituées de massifs en béton armé ou de pieux. Il est possible qu'il existe des massifs importants aux emplacements des machines-outils.

Les fondations n'ont pas été examinées. Cependant l'état des éléments porteurs de la structure ne révèle aucun désordre de fondation.

#### B.04.01.02. Ouvrages en infrastructure

Le plancher bas est un dallage ou une dalle portée en béton armé. Ces dallages sont en bon état. Ils ne présentent ni fissures, ni traces d'humidité. Les locaux sont sales et non débarrassés.



**Dans certaines zones, le dallage est en très bon état. 2019.03.04 (64) et (65)**

On relève la présence de caniveaux, fosses, etc.  
Ces dallages ne comportent certainement pas d'isolant thermique.  
La capacité portante de ces dallages est probablement importante.



**Le dallage est peu visible sous les déchets et poussière, mais il semble en assez bon état. Il comporte de nombreuses fosses, caniveaux, etc. 2019.03.04 (79) et (72)**

### **B.04.02. Structure en superstructure**

La structure en superstructure est en général composée de poteaux en acier. Les types de profilés sont différents suivant les bâtiments et leur époque de construction. Dans certaines zones, les poteaux de structure en acier ont été protégés des chocs et de la chaleur par des maçonneries en briques. Il existe quelques poutres constituées de profilés métalliques ou de treillis. Cette structure est en bon état général. On note que certains rails de pont roulant ont été découpés et volés. On note un peu de corrosion au pied de certains poteaux. L'ensemble est souvent très sale. La capacité portante de la structure verticale est probablement assez bonne. Il convient de vérifier si la suppression des poutres support des rails de ponts roulants ne porte pas atteinte au contreventement du bâtiment concerné.

La stabilité au feu de la structure verticale est très probablement assez bonne là où les poteaux sont protégés et dans le bâtiment A14. Elle est probablement médiocre ailleurs.



**Dans cette zone, les poteaux de structure en acier ont été protégés des chocs et de la chaleur par des maçonneries en briques. 2019.03.04 (75)**

**A droite : Les rails des ponts roulants ont été sectionnés. 2019.03.04 (80)**



***Dans cette zone la structure composée de poteaux en acier est en bon état. 2019.03.04 (79)***



***La halle A14 est plus récente que le reste des bâtiments. La structure composée de poteaux en acier est en bon état. On note un peu de corrosion au pied de certains poteaux. 2019.03.04 (62)***

La structure des bâtiments annexes est le plus souvent constituée de maçonneries dans des états moyens.



*Petits bâtiments annexes en maçonnerie. 2019.07.18 (11) et 2019.03.04 (86) et (56)*

### **B.04.03. Façades**

#### **B.04.03.01. Parties pleines**

Les parties pleines des façades sont constituées de :

- Maçonnerie de parpaings ou de briques.
- Bardage acier généralement sur un soubassement en maçonnerie.

Elles ne comportent pas d'isolant.

Les parties pleines des façades sont généralement en assez mauvais état, à l'exception des certains bardages métalliques.



*Dans cette zone la façade est constituée par un bardage métallique en assez bon état. Il existe un soubassement en maçonnerie. 2019.03.04 (66) et (9)*



*Bardage métallique en bon état. Remplissage en maçonnerie de brique et soubassement en parpaings. Canalisation de gaz en applique. 2019.03.04 (97)*



**Façade des appentis constituées de bardage métallique et de maçonneries. 2019.03.04 (87)**



**Bardage métallique en assez mauvais état. 2019.03.04 (94)**

Globalement les performances des façades sont médiocres :

- L'étanchéité à l'eau est correcte.
- L'étanchéité à l'air est médiocre.
- L'isolation thermique procurée par la façade est mauvaise.
- L'isolation acoustique procurée par la façade est mauvaise.
- La résistance mécanique de la façade est médiocre.

#### **B.04.03.02. Ouvertures en façade**

Les ouvertures en façade sont :

- Quelques parties vitrées fixes ou ouvrantes à ossature en acier.
- Des portes métalliques d'accès matériel, généralement coulissantes.
- Des portes d'accès piétons.

Les portes des bâtiments qui subsistent sont dans des états variables de mauvais à bon.

Les parties vitrées des façades et pignons sont en très mauvais état. Elles présentent :

- Un mauvais fonctionnement.
- Une mauvaise étanchéité à l'eau.
- Une mauvaise étanchéité à l'air.
- Une mauvaise isolation thermique.
- Une mauvaise isolation phonique.
- Une protection vol effraction médiocre.

Il existe quelques planchers techniques métalliques en assez bon état. Ils supportaient des équipements techniques extérieurs.



**Remplissage de façade en maçonneries de briques et parties vitrées ouvrantes en partie haute. 2019.03.04 (76) et (81)**

#### **B.04.04. Toiture**

La couverture est constituée suivant les zones :

- Des bacs en acier.
- De panneaux ondulés en amiante ciment.
- De parties translucides en matière plastique.

Cette couverture est supportée par des pannes métalliques reposant sur des fermes de charpente qui sont, suivant les cas, constituées de profilés pleins ou de treillis. Ces pannes et fermes sont en assez bon état.

La capacité portante de la charpente est probablement assez faible.

Certaines toitures comportent de nombreuses cheminées dont certaines ne sont plus haubanées. Leurs conduits se prolongent à l'intérieur des bâtiments. Ils ne sont plus stables. Il n'existe pas de gardes corps périphériques.

Dans certains bâtiments, les eaux de la toiture sont récupérées dans des gouttières et des descentes d'eaux pluviales extérieures aux bâtiments. Dans les autres cas, les toitures s'égouttent directement à la périphérie des bâtiments.

Mis à part la toiture du bâtiment A14 qui est en bon état, les toitures sont en mauvais état. Elles présentent :

- Une mauvaise étanchéité à l'eau.
- Une mauvaise étanchéité à l'air.
- Une mauvaise isolation thermique.
- Une mauvaise isolation acoustique.
- Une protection vol effraction correcte.



**La toiture comporte de nombreuses cheminées de ventilation. Elles sont en général en mauvais état et certaines ne sont plus haubanées. La couverture est en amiante ciment. 2019.03.04 (97)**



**Couverture du bâtiment A14 constituée de bacs acier et de parties translucides en plastique posées sur des pannes reposant elles-mêmes sur des fermes en profilés métalliques. Les conduits de ventilation sous toiture subsistent. 2019.03.04 (68)**



**Couverture constituée d'amiante ciment et de parties translucides en plastique posées sur des pannes reposant elles-mêmes sur des fermes en treillis métalliques. Des conduits de fumées métalliques pendent de la toiture. 2019.03.04 (79)**

### B.04.05. Equipements techniques centralisés

Les équipements industriels ne sont plus présents.

D'une manière générale, les équipements techniques ont disparus. Il ne subsiste que :

- Les postes de transformation électrique qui n'ont pas été visités.
- Quelques appareils d'éclairage.
- Quelques canalisations.
- Quelques cheminées et conduits de ventilation.



*Robinet d'arrêt de gaz en façade d'un des bâtiments et restes d'installations techniques. 2019.03.04 (87)*

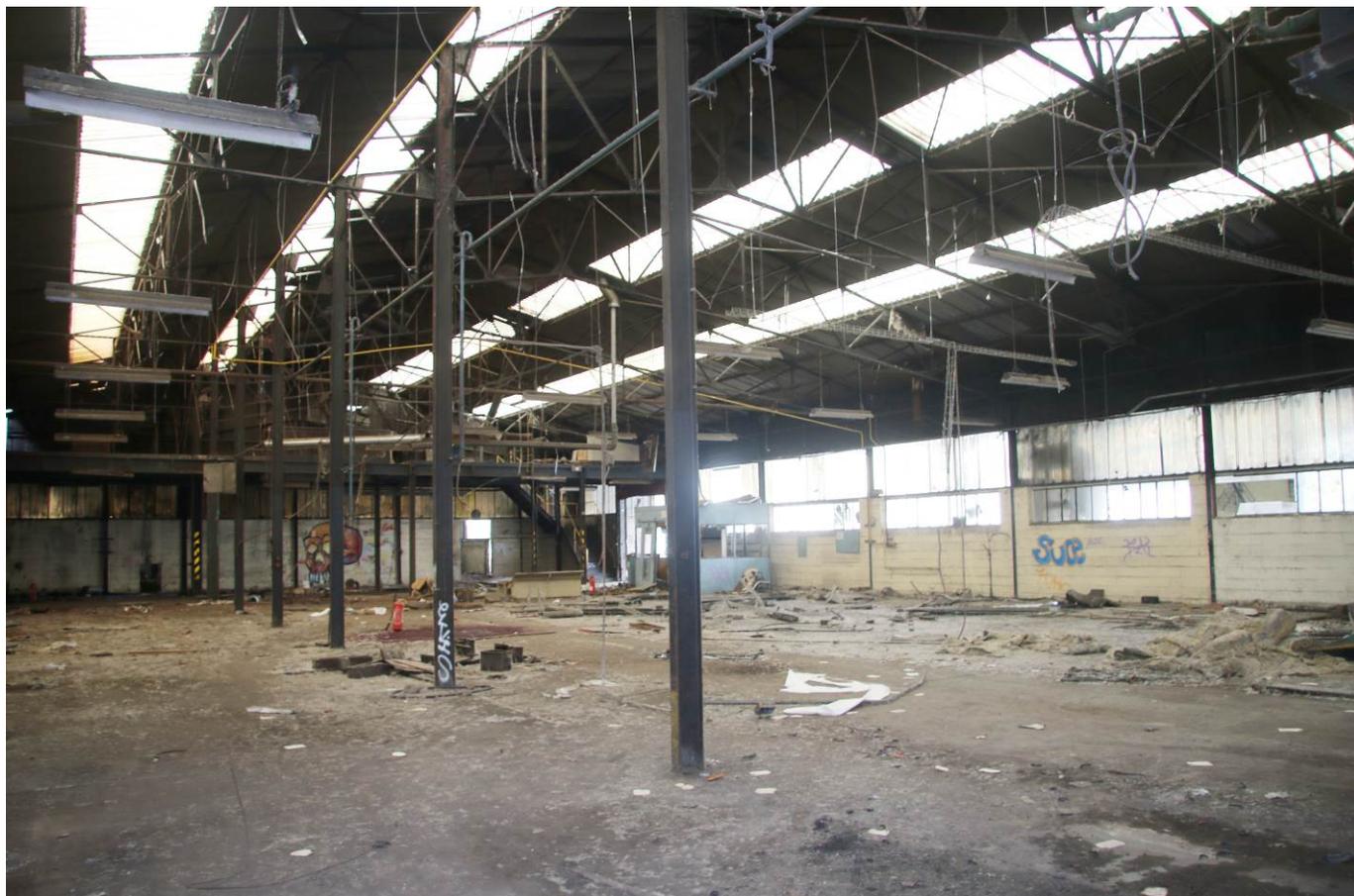


*A droite, quelques canalisations en applique subsistent. 2019.03.04 (73)*

*A gauche, canalisations de raccordements à une installation de production de froid. Nombreuses cheminées en toiture. 2019.07.18 (22)*

### B.04.06. Aménagements des locaux

Les aménagements intérieurs des bâtiments ont quasiment tous disparus.



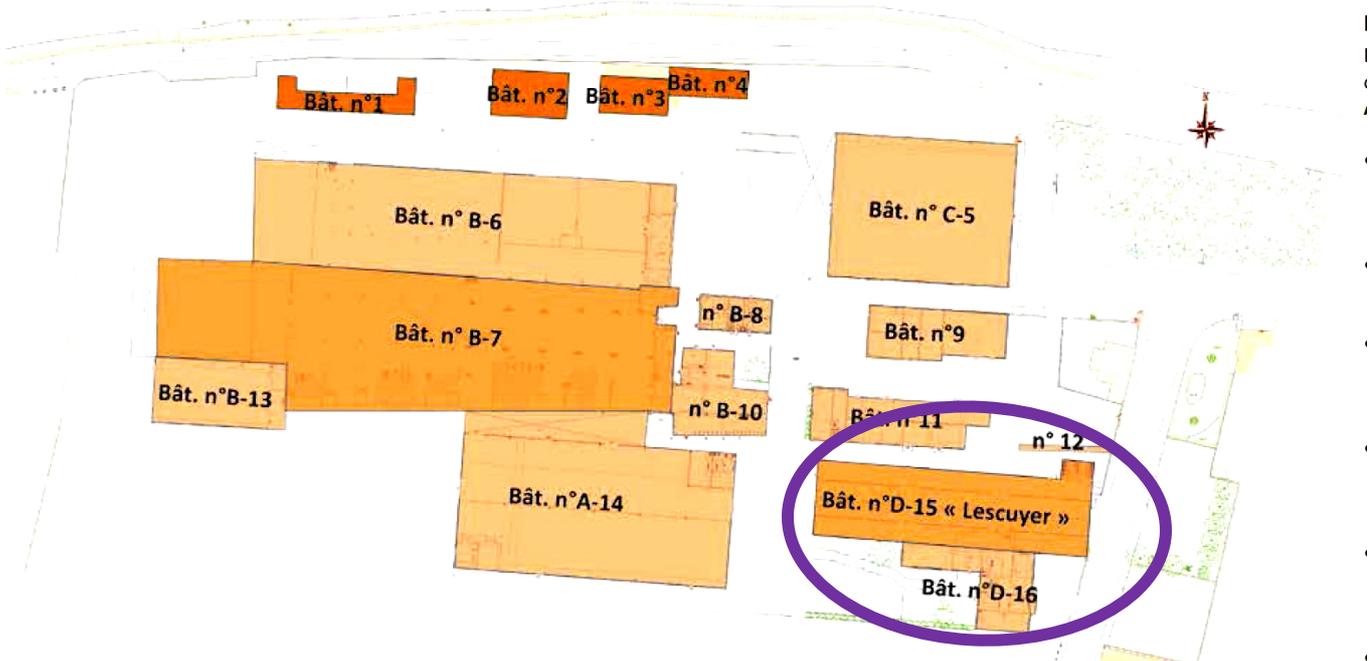
*Il subsiste quelques appareils d'éclairage. 2019.03.04 (84)*



*Il subsiste des zones peintes. De nombreuses hottes assuraient l'extraction au-dessus de postes de travail. 2019.03.04 (77)*

## B.05. HALLE LESCUYER

Le présent chapitre concerne la halle Lescuyer et quelques ouvrages annexes, soit les bâtiments D15, D16 et 12.



Plan de repérage des bâtiments extrait du rapport « ADAC-CAUE ».



Photo aérienne de la zone concernée. Source Géoportail.

Cet ensemble se compose de :

- La halle Lescuyer : bâtiment ne comportant qu'un rez-de-chaussée.
- Un bâtiment (D16) en « L », partiellement R+0, partiellement R+1.
- Deux petits bâtiment annexe R+0.

Ces bâtiments ne comportent pas de sous-sol.

## B.05.01. Structure en infrastructure

### B.05.01.01. Fondations

La nature du sol n'a pas été déterminée.

Le type des fondations n'a pas été déterminé. Elles sont très probablement constituées de massifs en béton armé ou de pieux pour la halle.

Les bâtiments annexes sont probablement fondés superficiellement.

Les fondations n'ont pas été examinées. Cependant l'état des éléments porteurs de la structure ne révèle aucun désordre de fondation, ni dans la halle, ni dans les autres bâtiments, à l'exception du bâtiment contenant les sanitaires.

### B.05.01.02. Ouvrages en infrastructure

Le plancher bas de la halle est un dallage ou une dalle portée en béton armé. Ces dallages sont en bon état. Ils présentent quelques fissures, mais pas de traces d'humidité. Les locaux de la halle sont généralement propres et débarrassés. Des éléments divers dont certains en bois y sont stockés.

La capacité portante de ces dallages est probablement importante.

On relève la présence de caniveaux, fosses, etc.

Ces dallages ne comportent certainement pas d'isolant thermique.

Dans le bâtiment D16, les locaux sont débarrassés, mais les revêtements de sols très dégradés et vandalisés empêchent de juger de l'état du plancher bas.



**Le dallage de la halle est en bon état. Il comporte des joints de rupture et des dalles de couverture de regards. Il comporte quelques fissures. 2019.03.04 (18), (19) et (25).**

### B.05.02. Structure en superstructure

La structure en superstructure de la halle est composée de poteaux en treillis de profilés acier.

Elle supporte des poutres treillis supportant des rails de pont roulant.

Cette structure est en bon état général. On note un peu de corrosion au pied de certains poteaux.

La capacité portante de la structure verticale est très probablement bonne. Sa stabilité au feu est très probablement médiocre.

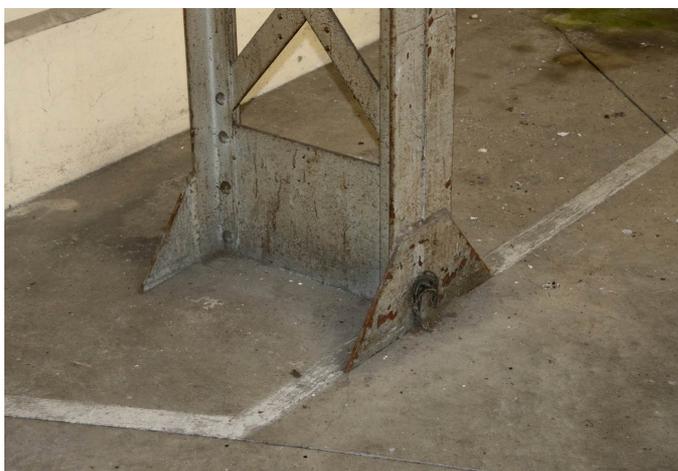
La structure des bâtiments annexe est constituée de maçonneries en bon état, sauf localement où elle est fissurée. La composition des planchers n'a pu être déterminée car ils sont masqués par les revêtements.

**La structure verticale est composée de poteaux en treillis métallique en bon état. Elle supporte des poutres treillis supportant des rails de pont roulant. 2019.03.04 (22)**





*La structure verticale est composée de poteaux en treillis métallique en bon état. 2019.03.04 (12)*



*La structure verticale est composée de poteaux en treillis métallique en bon état. Les pieds des poteaux comportent une légère corrosion. 2019.03.04 (49) et (50).*

### **B.05.03. Façades**

#### **B.05.03.01. Parties pleines**

Les parties pleines des façades sont constituées :

- De maçonnerie de parpaings peints en remplissage d'une ossature métallique pour la halle.
- De maçonnerie de moellons ou de briques, peinte ou enduite dans les autres bâtiments.

Elles ne comportent pas d'isolant.

Les parties pleines des façades sont généralement dans un état moyen. On relève les désordres suivants :

- Des traces de corrosion sur les profilés métalliques.
- Des fissures dans les bâtiments annexes.
- Des rejaillissements d'eau parfois importants au droit de gouttières ou de descentes d'eau pluviale défailtantes.
- Des décollements d'enduit et de peinture.

Les parties pleines des façades présentent les caractéristiques suivantes :

- L'étanchéité à l'eau est moyenne.
- L'étanchéité à l'air est mauvaise.
- L'isolation thermique procurée par la façade est mauvaise.
- L'isolation acoustique procurée par la façade est correcte.
- La résistance mécanique de la façade est assez bonne.



**La façade est constituée de maçonnerie peinte ou enduite et de parties vitrées dont certaines sont cassées. On note des rejaillissements d'eau, des végétaux qui grimpent sur la façade et de la corrosion sur les profilés métalliques. 2019.03.04 (60)**



**A gauche, la façade de la halle est constituée de maçonnerie peinte ou enduite et de parties vitrées dont certaines sont cassées. La façade du bâtiment annexe est constituée de maçonnerie peinte. On note des rejaillissements d'eau, localement importants et de la corrosion sur les profilés métalliques 2019.03.04 (10)**

**A droite, la façade du bâtiment annexe qui contenait les sanitaires, est constituée de maçonnerie peinte ou enduite qui présente une fissuration importante. On note la présence de corrosion sur les portes métalliques de la halle. 2019.03.04 (98)**

## B.05.03.02. Ouvertures en façade

Dans la halle, les parties vitrées sont constituées d'une ossature en acier et d'un vitrage. Deux bandes vitrées sont situées en partie haute, de chaque côté de la nef. Certaines parties sont ouvrantes. Il existe des portes d'accès pour le matériel et les piétons.

L'ensemble est dans un état moyen. On relève :

- La présence de corrosion sur les profilés métalliques et sur les portes.
- De nombreux vitrages cassés.

Dans les autres bâtiments, les menuiseries extérieures sont le plus souvent des fenêtres en bois sur allèges ouvrant à la française. Ils sont dans un état moyen.

Les parties vitrées des bâtiments présentent :

- Un fonctionnement médiocre.
- Une mauvaise étanchéité à l'eau.
- Une mauvaise étanchéité à l'air.

- Une mauvaise isolation thermique.
- Une mauvaise isolation phonique.
- Une mauvaise protection vol effraction.



**Les parties vitrées sont constituées d'une ossature en acier et d'un vitrage. Certaines parties sont ouvrantes. On relève la présence de corrosion sur les profilés métalliques. 2019.03.04 (11)**  
**Deux bandes vitrées sont situées en partie haute, de chaque côté de la nef. On note de nombreuses traces d'infiltrations. 2019.03.04 (29)**



**Dans le bâtiment D16, les menuiseries extérieures sont des fenêtres en bois, le plus souvent sur allèges, dans un état moyen. 2019.03.04 (37)**

Certaines ouvertures en façades des bâtiments annexes sont équipées de volets roulants en bois en assez mauvais état.

#### **B.05.04. Toiture**

La couverture de la halle est constituée :

- De tuiles mécaniques en assez bon état, sauf désordres locaux. Elles sont posées sur des liteaux et chevrons bois.
- De panneaux d'habillage en sous face en mauvais état, ce qui a justifié la pose de filets antichute.

Cette couverture est supportée par des pannes métalliques reposant sur des fermes de charpente métallique en bon état.

Les eaux de la toiture sont récupérées dans des gouttières et des descentes d'eaux pluviales extérieures au bâtiment. Ces gouttières et descentes sont dans un état moyen et sont sans doute la cause de la plupart des infiltrations.

Il n'existe pas de gardes corps périphériques.

La couverture du bâtiment D16 est constituée de tuiles mécaniques en assez bon état, sauf désordres locaux. Elles sont posées sur de liteaux et chevrons bois.

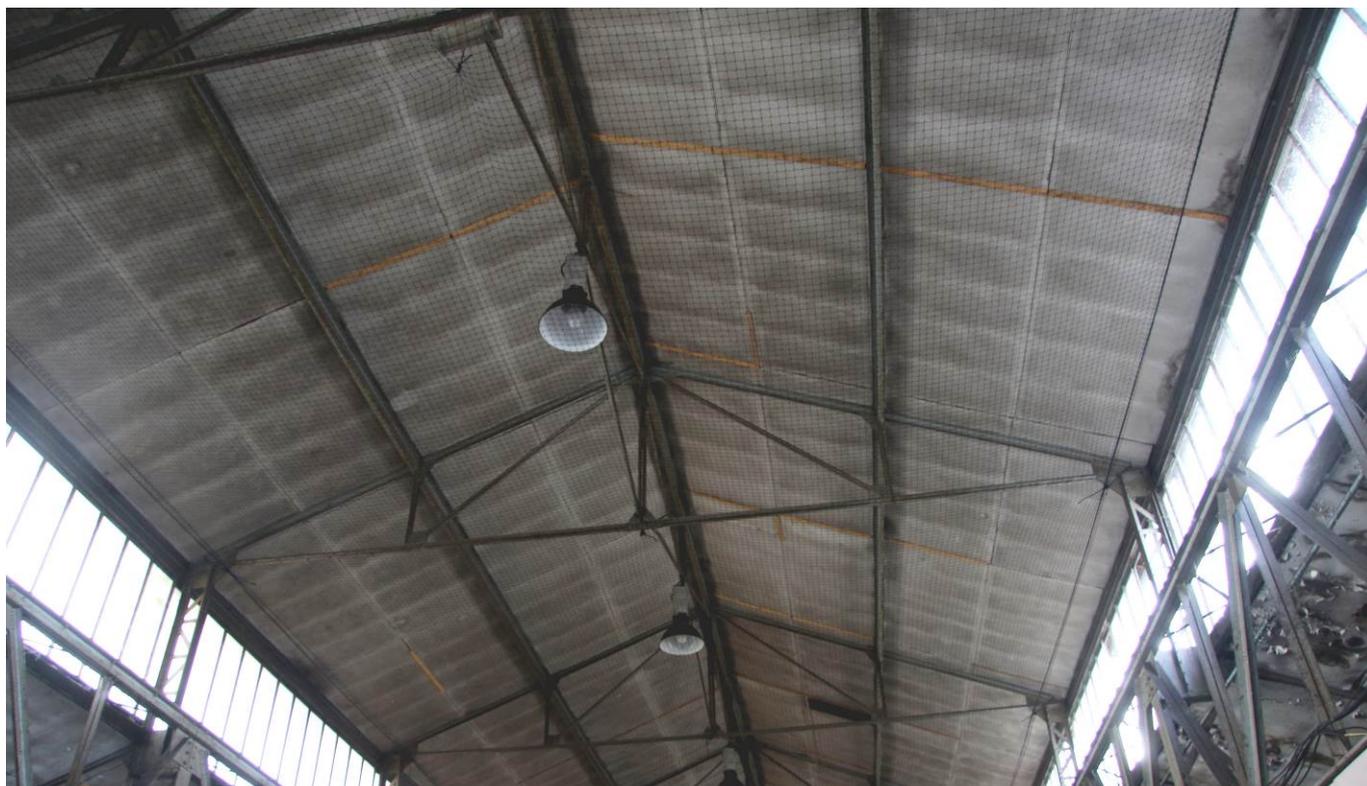
Cette couverture est supportée par des pannes métalliques reposant sur des fermes de charpente métallique en assez bon état. Elles sont corrodées superficiellement.

Les eaux de la toiture sont récupérées dans des gouttières et des descentes d'eaux pluviales extérieures au bâtiment. Ces gouttières et descentes sont dans un état moyen.

Une partie de la couverture du bâtiment est constituée d'amiante ciment.



**La couverture en tuile de la halle est en assez bon état. 2019.07.18 (21)**



**La couverture en tuile est doublée intérieurement par des panneaux en assez mauvais état pour justifier la pose d'un filet de sécurité. On note de nombreuses traces d'infiltrations. 2019.03.04 (13)**

Les toitures présentent :

- Une étanchéité à l'eau médiocre.
- Une mauvaise isolation thermique.
- Une isolation acoustique moyenne.
- Une protection vol effraction correcte.



**La couverture en tuiles de la halle présente quelques désordres. 2019.03.04 (60) et 2019.07.18 (17)**



**La couverture en amiante ciment est dans un état moyen. 2019.03.04 (40)**

**La couverture en tuile des bâtiments annexes est en assez bon état. On note de la corrosion superficielle sur la charpente métallique des fermes. 2019.03.04 (41)**

### **B.05.05. Equipements techniques centralisés**

Les équipements industriels ne sont plus présents.

D'une manière générale, dans la halle, les équipements techniques ont disparu. Il ne subsiste que :

- Quelques appareils d'éclairage.
- Quelques canalisations et châssis d'armoires électriques.
- Quelques cheminées et conduits de ventilation.
- Le pont roulant qui est en bon état.

Des installations électriques (éclairage y compris éclairage de sécurité) ont été créées récemment pour des utilisations occasionnelles de la halle.

Dans le bâtiment D16, il subsiste quelques appareils d'éclairage, les radiateurs, etc.



**Il subsiste des ruines de l'installation électrique et de l'installation de chauffage ventilation. 2019.03.04 (53) et (55)**



**Le pont roulant est en assez bon état. 2019.03.04 (21)**

### **B.05.06. Aménagements des locaux**

Dans la halle, il subsiste quelques cloisonnements en matériaux divers, quelques portes, revêtements, dans des états variables.

Dans le bâtiment D16, la majeure partie des aménagements intérieurs subsistent. Ils sont en mauvais état à l'exception des carrelages au sol. L'escalier qui conduit à l'étage est en bon état.



**A gauche : Dans la halle, il existe des cloisonnements avec soubassement maçonné et parties vitrées vandalisées. 2019.03.04 (20)**

**A droite : Cloisonnement et portes en bon état. 2019.03.04 (27)**



**A gauche : Escalier en maçonnerie donnant accès à l'étage. 2019.03.04 (30)**

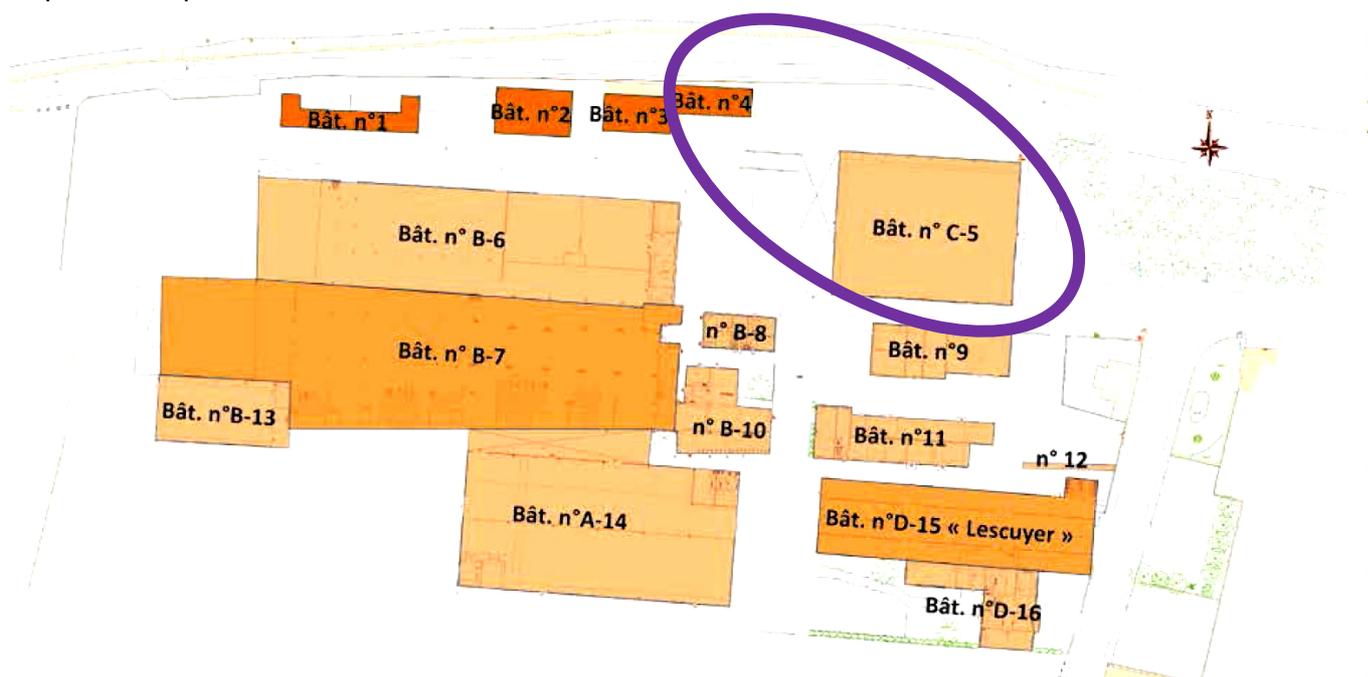
**A droite : Escalier et rampe entre la halle et le bâtiment D16. 2019.03.04 (52)**



**Dans le bâtiment D16, les revêtements sont généralement en très mauvais état. Les appareils d'éclairage et radiateurs subsistent. 2019.03.04 (37) et (29)**

**B.06. BATIMENT C5**

Le présent chapitre concerne les bâtiments 4 et C5.



*Plan de repérage des bâtiments extrait du rapport « ADAC-CAUE ».*



*A gauche, le bâtiment 4, à droite le bâtiment C5, utilisé pour du stockage de matériel. 2019.07.18 (9)*

Le bâtiment 4 est du type préfabriqué R+0. Il a été vandalisé.

Le bâtiment C5 est utilisé par une entreprise privée pour du stockage de matériel, y compris autour du bâtiment. Il n'a pas été visité. Il est relativement récent et semble en assez bon état.

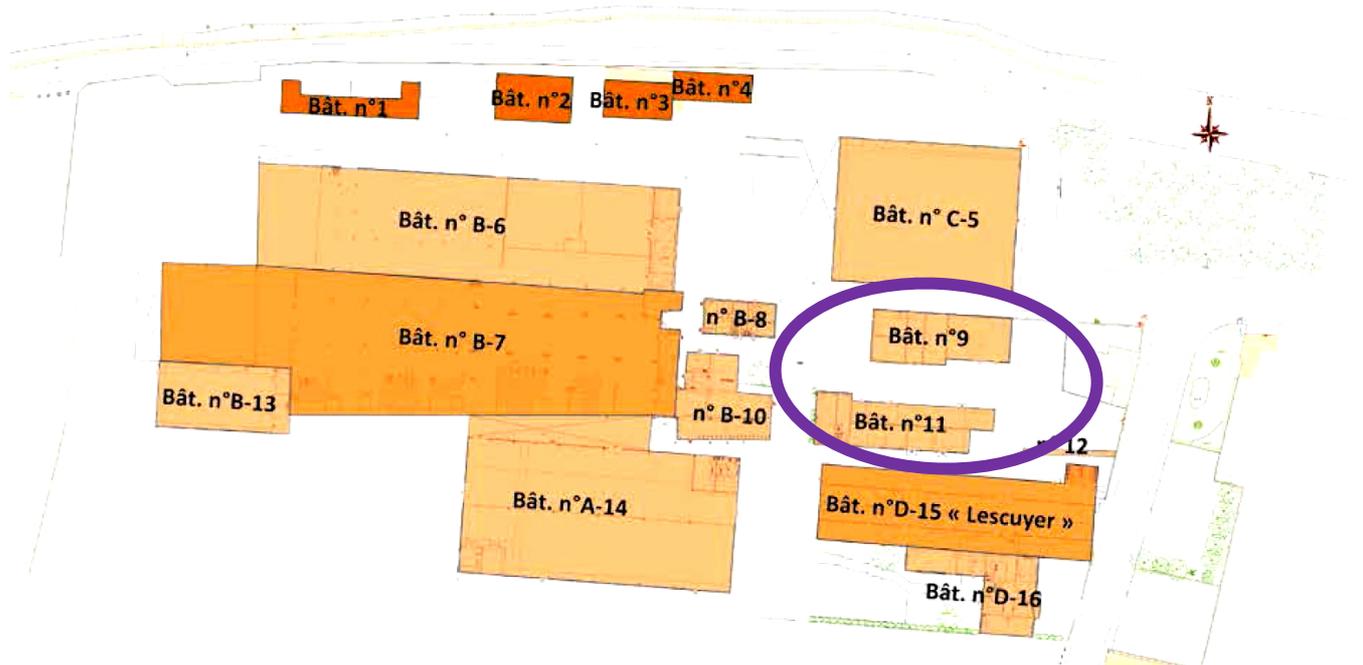
Sa façade est constituée de bacs acier. Sa structure est probablement métallique. Sa couverture est sans doute constituée de bacs acier secs ou revêtus d'étanchéité. Il n'existe pas de gardes corps périphériques.



*Le bâtiment C5, utilisé pour du stockage de matériel, y compris à sa périphérie. Les façades sont habillées de bardage en bac acier en assez bon état. 2019.07.18 (7) et (6)*

**B.07. BATIMENTS 9 ET 11**

Le présent chapitre concerne les bâtiments 9 et 11.



*Plan de repérage des bâtiments extraits du rapport « ADAC-CAUE ».*



*Petits bâtiments en maçonnerie couverts en ardoises. Les façades sont en mauvais état. La couverture en ardoise est en mauvais état. Le support de toiture a fléchi. 2019.03.04 (6) et (100)*

Ces bâtiments, de construction traditionnelle en maçonnerie, sont du type R+0 et R+1.

Ils sont utilisés par la Ville et n'ont pas été visités. Les parties pleines des façades sont en mauvais état.

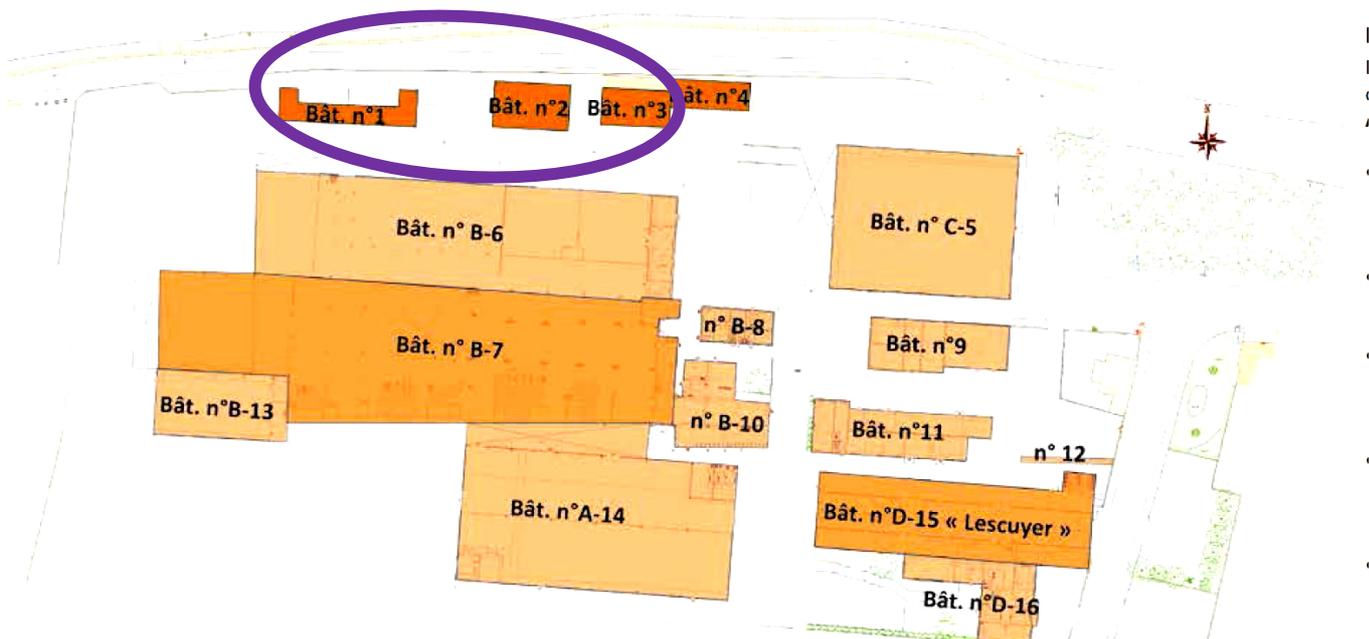
Les couvertures en tuiles ou ardoises présentent des désordres.



*Petits bâtiments en maçonnerie couvert en tuiles comprenant un local technique. 2019.07.08 (15)*

**B.08. BATIMENTS 1, 2 ET 3**

Le présent chapitre concerne les bâtiments 1, 2 et 3.



*Plan de repérage des bâtiments extrait du rapport « ADAC-CAUE ».*

Ces bâtiments à ossature métallique sont bardés et couverts en bacs acier. L'une des couvertures est en amiante ciment. Les structures sont en assez bon état.



*Le long du Cher, petits bâtiments à ossature métallique couvert en bacs acier. 2019.03.04 (92) et (90)*



*Petit bâtiment à ossature métallique couvert en amiante ciment en mauvais état. 2019.03.04 (89)*

## **C. SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC**

### **C.01. Solidité, étanchéité**

#### **C.01.01. Solidité**

La solidité des bâtiments est globalement encore bonne. Cependant son état va se dégrader progressivement compte tenu des désordres qui vont s'aggraver en façade et en toiture.

#### **C.01.02. Étanchéité à l'eau**

##### **C.01.02.01. Étanchéité à l'eau des toitures**

L'étanchéité à l'eau des toitures est assez mauvaise, sauf pour les bâtiments les plus récents.

##### **C.01.02.02. Étanchéité à l'eau des façades**

L'étanchéité à l'eau des façades est médiocre.

#### **C.01.03. Étanchéité à l'air**

L'étanchéité à l'air des bâtiments est mauvaise.

### **C.02. THERMIQUE**

#### **C.02.01. Parties pleines des façades**

L'isolation thermique de l'enveloppe est mauvaise.

#### **C.02.02. Toiture**

L'isolation thermique de la toiture est mauvaise.

#### **C.02.03. Menuiseries, ouvertures en façade**

L'isolation thermique procurée par les ouvertures en façades est mauvaise.

#### **C.02.04. Installation de chauffage et E.C.S.**

L'installation a pratiquement disparu.

#### **C.02.05. Confort d'été**

Le confort d'été est médiocre.

#### **C.02.06. Ventilation, confort olfactif**

Les organes de ventilation existant sont quasiment inopérants.

### **C.03. FONCTIONNEMENT**

#### **C.03.01. Situation, distribution**

La situation de l'ensemble immobilier est un point positif : Au bord d'une rivière qui présente un intérêt touristique, facilement accessible.

L'organisation des locaux présente plusieurs points positifs :

- Les dimensions des bâtiments sur le site sont variées.
- La circulation autour des bâtiments est assez facile, leur accessibilité est assez bonne.
- Les halles sont peu cloisonnées et de plein pied. Leur structure est peu contraignante.
- La distribution des petits bâtiments est simple et proportionnée à la taille des bâtiments.

### **C.03.02. Equipement de second œuvre**

A quelques exceptions près les différents équipements de second œuvre sont inopérants ou ont disparu.

### **C.03.03. Equipements techniques**

A quelques exceptions près les différents équipements techniques sont inopérants ou ont disparu.

### **C.03.04. Confort visuel**

Le confort visuel est assez bon.

### **C.03.05. Gestion de l'eau**

La gestion de l'eau est globalement mauvaise. On note l'absence de dispositif de récupération des eaux pluviales

### **C.03.06. Qualité sanitaire de l'eau**

Compte tenu de l'état ou de la disparition des réseaux ce critère ne peut être analysé.

### **C.03.07. Gestion des déchets d'activités**

On ne note pas la présence de locaux de stockage des déchets.

### **C.03.08. Maintenance, pérennité**

La maintenance des bâtiments présente plusieurs points faibles :

- Une mauvaise accessibilité aux toitures.
- Une mauvaise accessibilité aux parties vitrées en hauteur dans les halles.

La pérennité des immeubles serait bonne si le clos et le couvert étaient étanches et entretenus.

## **C.04. ACOUSTIQUE**

### **C.04.01. Vis à vis des bruits extérieurs**

L'isolation acoustique vis-à-vis des bruits extérieurs est mauvaise.

### **C.04.02. Vis à vis des bruits internes**

Les rares planchers et cloisonnements assurent une isolation acoustique correcte.

### **C.04.03. Bruit d'impact**

Les rares planchers assurent une isolation acoustique aux bruits d'impacts correcte.

### **C.04.04. Bruit des équipements**

Sans objet.

### **C.04.05. Correction acoustique**

Les halles présentent un temps de réverbération long.

## **C.05. SECURITE**

### **C.05.01. Sécurité incendie**

L'accessibilité aux façades du bâtiment est assez bonne.  
La stabilité au feu de la structure est probablement assez faible.  
Les degrés d'isolement au feu procurés par les rares planchers et cloisonnement sont probablement assez bons.  
Le C + D des façades est correct.  
Les dégagements et issues sont satisfaisants compte tenu de l'usage des locaux.  
Il ne subsiste pas d'équipements de détection, prévention et protection incendie.

La halle Lescuyer qui est occasionnellement utilisé en Etablissement Recevant du Public a reçu des équipements de sécurité incendie. Elle sert cependant au stockage de matériaux combustibles.

### **C.05.02. Sécurité des usagers**

La sécurité des usagers est correcte dans la halle Lescuyer. Elle est mauvaise ailleurs, faute de travaux de mise en sécurité.

### **C.05.03. Sécurité du personnel**

La sécurité du personnel est correcte dans la halle Lescuyer. Elle est mauvaise ailleurs, faute de travaux de mise en sécurité.

### **C.05.04. Sécurité des biens**

La protection antieffraction des bâtiments est mauvaise.

## **C.06. SALUBRITE**

### **C.06.01. Hygiène du bâtiment**

L'hygiène des bâtiments est globalement mauvaise : Les surfaces non revêtues et la forme des structures et charpentes comportent de nombreux coins et recoins permettant la stagnation de poussières, prolifération de micro-organisme et difficiles à nettoyer.

### **C.06.02. Amiante, plomb, etc.**

Les bâtiments comportent plusieurs composants contenant de l'amiante, essentiellement en toiture.  
La peinture de la plupart des éléments métalliques (structures, charpentes, portes, etc.) contient du plomb.

### **C.06.03. Etat sanitaire et phytosanitaire**

Les parties en bois sont peu nombreuses. Il n'a pas été réalisé de diagnostic de recherche de la présence d'insectes xylophages et de champignons.  
On note la présence de renouée, espèce invasive.

### **C.06.04. Pollution industrielle**

Tous les milieux du site (locaux, sol, eau du sol, air du sol, air ambiant) sont impactés par plusieurs polluants différents.

## **C.07. ACCESSIBILITE AUX HANDICAPES**

L'accessibilité des bâtiments aux handicapés est globalement bonne.

## **C.08. CONDITIONS DE TRAVAIL**

Les bâtiments étant globalement à l'état de friches, ce critère n'est pas significatif.

## **C.09. RESPECT DES TEXTES, DE LA REGLEMENTATION**

Les bâtiments sont a priori concernés par l'ensemble de la réglementation :

- Code civil de l'urbanisme, de l'environnement, de la construction et de l'habitation, du travail.
- Règlements de sécurité.
- Règles d'accessibilité.
- Règlements territoriaux.
- Etc.

Cependant, s'agissant de bâtiments existants dont l'activité a cessé, leur conformité ne pourra se juger que par rapport à leur destination future.

Cependant ce site constituait une Installation Classée Pour l'Environnement, dont la cessation d'activité n'a pas été régularisée.

## **C.10. RELATION DU BATIMENT AVEC SON ENVIRONNEMENT**

La relation du site avec son environnement est bonne. On note :

- Une accessibilité satisfaisante aux voiries et réseaux.
- Une relation possible avec les rives du Cher.

## **C.11. ARCHITECTURE**

Seule la halle Lescuyer présente un intérêt architectural, de par sa volumétrie et la composition de sa charpente.

## **C.12. EVOLUTIVITE**

La résolution des désordres et des dysfonctionnements relevés ci-dessus n'est pas très complexe, mais est assez coûteuse. A l'exception de la prise en compte de la pollution au sens large, qui est délicate et très coûteuse.

D'une manière générale, la configuration du site, son emplacement et la constitution des bâtiments permet d'envisager des usages nouveaux très variés.

Certaines halles qui donnent dans leur état actuel, une impression sombre et austère, peuvent facilement être transformées en locaux clairs et agréables.

## D. MISE EN SECURITE DU SITE

La mise en sécurité du site est un préalable à des utilisations futures, qu'elles soient à court terme ou à plus long terme.

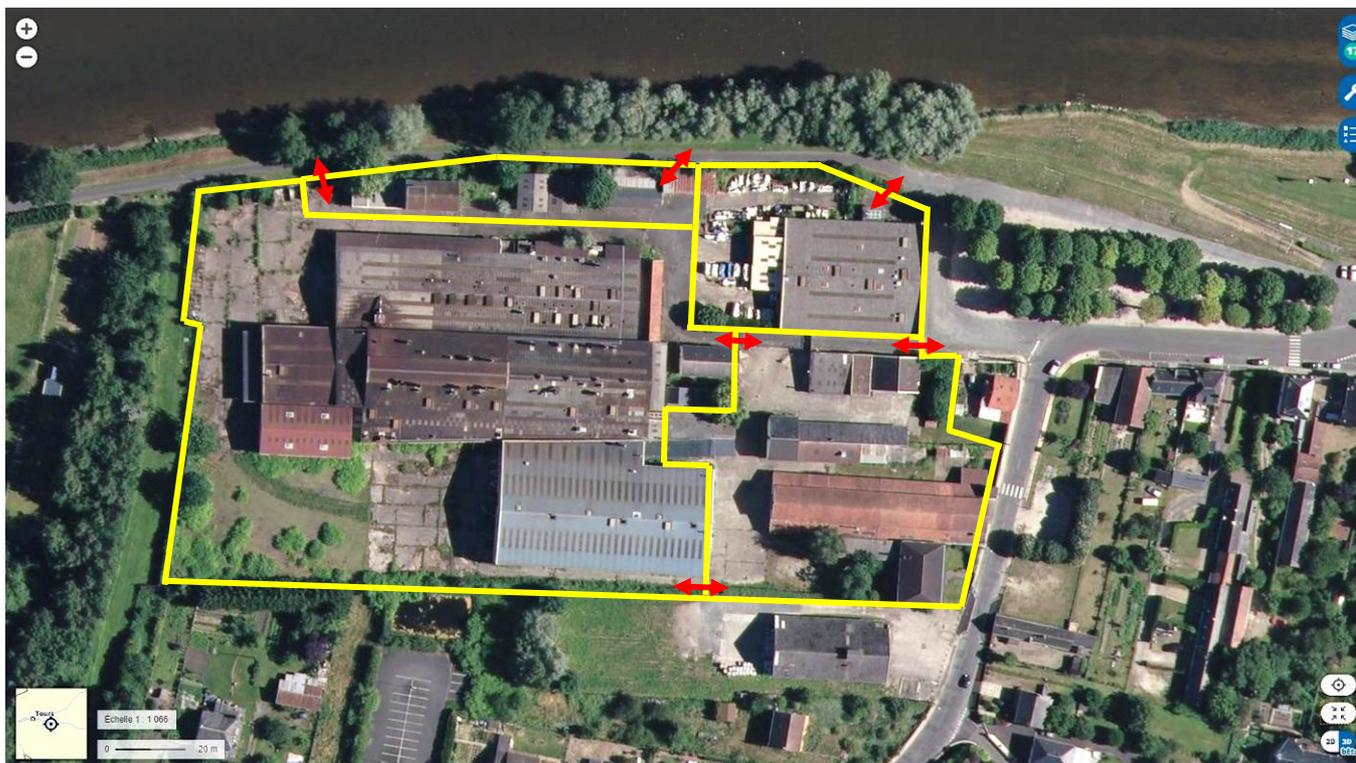
La mise en sécurité concerne l'ensemble du site et vise plusieurs buts :

- Se conformer à l'article R. 512-39-1 du Code de l'environnement (Décret n° 2010-368 du 13 avril 2010, article 19, Décret n° 2011-828 du 11 juillet 2011, article 6 III et Décret n°2013-374 du 02 mai 2013, article 6) relatif à la cessation d'activité des Installations Classées Pour l'Environnement.
- Assurer la sécurité du public et celle du personnel qui doit assurer la maintenance du site.
- Assurer la pérennité du patrimoine que représente le site.

Afin que cette mise en sécurité ne soit pas un obstacle, et ne représente pas un surcout, lors des travaux ultérieures permettant ces utilisations futures, nous avons pris l'option de scinder le site en quatre zones.

- Une zone dite « fonderie » comprenant les bâtiments B6, B7, B8, B10, B13 et A14.
- Une zone dite « halle Lescuyer » comprenant les bâtiments 9, 11, 12, D15 et D16.
- Une zone dite « C5 » autour du bâtiment C5 avec création d'un nouvel accès.
- Une zone dite « halte sur le Cher » comprenant les bâtiments 1, 2 et 3.

Cette partition conduit à l'établissement des clôtures suivantes :



**Plan de principe des clôtures et des accès.**

### D.01. CLOTURES

Les clôtures visent, tout en permettant les utilisations du site à court et à plus long terme, à contrôler l'accès au site et par voie de conséquence à limiter les risques d'incendie.

Celles qui délimitent la zone dite « fonderie » doivent être hautes et résistantes. Elles permettent l'accès à toutes les façades des bâtiments de cette zone.

Les autres clôtures peuvent éventuellement être moins performantes.

Ce poste comprend la démolition du bâtiment 4 qui se trouve sur le tracé d'une des clôtures.

Ce poste comprend la pose d'une signalétique sur ces clôtures.

Les clôtures sont le plus souvent libres, mais peuvent dans certains cas être constituées par les façades des bâtiments.

## **D.02. CURAGE**

Le curage des bâtiments vise à l'évacuation des produits dangereux et la réduction des risques d'incendie et d'explosion. Il consiste à évacuer les éléments présents en vrac ou qui ne sont pas liés à la structure des bâtiments. Il comporte aussi le désamiantage intérieur des bâtiments. Les ouvrages concernés sont détaillés dans le rapport spécifique établi par la société IDDEA.

## **D.03. DESAMIANTAGE**

Le désamiantage visé dans le présent paragraphe a essentiellement pour but d'éviter que la dégradation des couvertures en amiante ne conduise à l'envol de certains panneaux et à la contamination d'autres éléments, ce qui aurait les conséquences suivantes :

- Augmenter le coût d'un désamiantage ultérieur.
- Ne plus assurer le hors d'eau des bâtiments.

Ce désamiantage doit être complété par la pose de bacs aciers de couverture.

Il est également possible de ne déposer que les panneaux en mauvais état pour les remplacer par des bacs acier.

## **D.04. MISE EN SECURITE DES RESEAUX**

Les buts poursuivis par ces travaux sont les suivants :

- Vérifier que les réseaux du site sont consignés et ne puissent constituer des risques d'incendie.
- Eviter que des réseaux d'évacuation fuyards ne soient un vecteur de diffusion de la pollution.
- Vérifier que les eaux pluviales sont correctement collectées et évacuées ou gérées sur le site.

Ce point est difficile à quantifier compte tenu de l'incertitude relative à l'implantation de ces réseaux.

## **D.05. MISE EN SECURITE DU BATI**

Cette mise en sécurité vise à :

- A assurer la sécurité du public et celle du personnel qui doit assurer la maintenance du site.
- A assurer la pérennité du patrimoine que représente le site.
- A réduire les risques d'incendie.
- A permettre la surveillance du site.

Les travaux correspondants sont les suivants :

- Remise en état et remplacement d'éléments de couverture et de bardages et renforcement de portes.
- Dépose des éléments de toiture qui ne sont plus stables, en particulier des cheminées (celles qui sont en bon état seront conservées sur le site).
- Vérification de la nécessité de reconstituer le contreventement de la halle où les rails de pont roulant ont été découpés.
- Remplacement des zones de vitrages cassés ou en mauvais état par du bardage translucide ou non.
- Pose d'un éclairage.
- Pose d'une vidéosurveillance et d'une détection incendie.
- Pose éventuelle d'une détection anti intrusion.
- Remise en état des voiries et espaces verts (en particulier traitement de la renouée).

## **D.06. MAINTENANCE**

La maintenance des dispositifs de mise en sécurité est nécessaire. Elle se compose de la maintenance classique des ouvrages de bâtiment et de voirie, réseaux et ouvrages extérieurs et d'un gardiennage comprenant un contrôle d'accès, la surveillance de la détection incendie et la veille de la vidéo surveillance.

## **D.07. MISE EN CONFORMITE ADMINISTRATIVE**

Pour mémoire.

## **E. TRAVAUX NECESSITES PAR LE PROGRAMME DE LA HALLE LESCUYER**

### **E.01. PRINCIPES GENERAUX**

Le but de ces travaux sont les suivants :

- Aménager la halle Lescuyer (bâtiment D15) et les toilettes extérieures et le musée de la Fonderie (bâtiment 11) en ERP pour une utilisation lors d'événements estivaux.
- Aménager des locaux pour la future école de musique (bâtiment 16).

### **E.02. HALLE LESCUYER**

L'usage visé étant occasionnel et estival, les travaux décrits ci-dessous sont très limités par rapport à ceux qui correspondraient à une réhabilitation complète du site. En particulier ils ne comprennent aucuns travaux d'amélioration des performances thermiques. Ils comprennent cependant des travaux visant à assurer la pérennité du patrimoine.

#### **E.02.01. Structure**

Les travaux comprennent :

- Réparations locales et remise en peinture du dallage y compris des tampons de regards rouillés.
- Le traitement des fissures des murs des locaux annexes.

#### **E.02.02. Façades**

Les travaux comprennent :

- Des bouchements divers et un ravalement y compris des parties métalliques.
- La remise en état des parties vitrées et leur remplacement éventuel en partie haute par des éléments en polycarbonate.
- La réparation et la remise en état des portes extérieures.

#### **E.02.03. Toiture**

Les travaux comprennent :

- La remise en état, la réparation de la couverture.
- Le dépose des panneaux sous toiture.
- La remise en état et la réparation des gouttières et descentes d'eau pluviale.

#### **E.02.04. Aménagements des locaux**

Les travaux comprennent :

- La suppression et la remise en état de quelques cloisonnements.
- La constitution d'une cloison et porte coupe-feu de séparation avec le bâtiment D16.
- La remise en état et le remplacement de quelques portes.
- La remise en peinture intérieure complète y compris de la charpente.
- La pose de carrelage et de faïence dans les sanitaires.
- La pose de panneaux acoustiques.

#### **E.02.05. Equipements techniques**

Les travaux comprennent :

- Une révision des installations électriques récentes.
- L'installation complète de plomberie sanitaires des toilettes.
- Une installation d'extraction mécanique de la halle afin d'assurer un renouvellement d'air important.
- Une installation de détection incendie.
- Une installation de détection anti intrusion.
- Une installation de vidéo surveillance.

- Une distribution de réseau de communication.

### **E.02.06. Sécurité incendie**

L'établissement recevant du public serait de type L. Compte tenu de la surface de la salle il pourrait être classé :

- En deuxième catégorie s'il n'y a ni sièges, ni bancs (à raison de 3 personnes/m<sup>2</sup>).
- En troisième catégorie si les places sont assises sur des bancs où les places ne sont pas numérotées (à raison d'une personne par 0,50 m).

La réglementation impose des dispositions assez importantes pour ce type d'établissement, même si elles sont limitées par le fait que le bâtiment ne comporte qu'un rez-de-chaussée, que la charpente est visible, etc. Elles concerneraient :

- L'accessibilité au bâtiment.
- La stabilité au feu.
- Le dégagements, issues de secours.
- Les moyens de prévention et de protection.
- Etc.

Cependant, compte tenu du caractère très occasionnel des manifestations envisagées, il est possible d'envisager de se limiter à des mesures compensatoires et dérogatoires.

### **E.02.07. Accessibilité aux handicapés**

Compte tenu du caractère très occasionnel des manifestations envisagées, il est possible d'envisager de se limiter à des mesures temporaires dérogatoires.

## **E.03. BATIMENT D16**

L'usage visé étant une école de musique donc un usage permanent, les travaux à prendre en compte sont une réhabilitation complète du bâtiment.

### **E.03.01. Structure**

Les travaux comprennent :

- Quelques remises en état de murs et de planchers.

### **E.03.02. Façades**

Les travaux comprennent :

- Des réparations et bouchement divers et une réfection du ravalement.
- Le remplacement des portes extérieures, fenêtres, protections solaires et fermetures.

### **E.03.03. Toiture**

Les travaux comprennent :

- La réfection de la couverture y compris de tous les accessoires et adjonction d'une isolation thermique.
- Création d'un ouvrant de désenfumage de l'escalier.

### **E.03.04. Aménagements des locaux**

Les travaux comprennent :

- Le remplacement de la plupart des cloisons par des cloisons acoustiques.
- Le remplacement de la plupart des portes par des portes acoustiques et coupe-feu pour certaines.
- Le remplacement de tous les revêtements de sol, de murs, de plafond.
- Les équipements de second œuvre divers.

### **E.03.05. Equipements techniques**

Les travaux comprennent :

- La réfection complète de l'installation électrique.
- La réfection complète de l'installation de plomberie.
- La réfection complète de l'installation de chauffage.
- Une installation de ventilation double flux.

### **E.03.06. Sécurité incendie**

L'établissement recevant du public serait de type R. L'effectif maximal de personnes admises dans ces établissements résulte de la déclaration « contrôlée » du maître d'ouvrage ou du chef d'établissement. Compte tenu de la surface et de la configuration des locaux, l'établissement serait de 4<sup>ème</sup> catégorie, ce qui correspond à un effectif global de 100 à 300 personnes dont 20 personnes et plus en étage sur un seul niveau.

Les principales conséquences sur le bâti seraient :

- Une stabilité au feu de la structure de 1 heure.
- Un plancher coupe-feu 1 heure.
- Le remplacement de l'escalier existant par un escalier de deux unités de passage.
- La création d'un escalier de secours complémentaire.

Il est aussi envisageable de faire classer l'établissement en 5<sup>ème</sup> catégorie en limitant l'effectif total à 100 personnes, dont un effectif maximum à l'étage à 20 personnes.

### **E.03.07. Accessibilité aux handicapés**

Les travaux comprennent :

- La création d'un accès conforme et de places de stationnement réservées.

## **E.04. EXTERIEURS**

### **E.04.01. Voiries**

Les travaux comprennent :

- L'aménagement d'une voie pompier.
- La réparation de l'ensemble des voiries.
- La création d'emplacements de stationnement handicapés.

### **E.04.02. Réseaux**

Les travaux comprennent :

- Probablement le remplacement des réseaux d'évacuation et la création de nouveaux branchements sur les réseaux publics.
- Le remplacement des réseaux d'électricité.
- Le remplacement des réseaux d'eau potable.
- La création d'une fosse de rétention des eaux pluviales.

Ce point est difficile à quantifier compte tenu de l'incertitude relative à l'implantation de ces réseaux.

### **E.08.03. Espaces plantés**

Les travaux comprennent :

- La remise en état complète des espaces verts.
- La création d'une bande stérile.
- La création d'un éclairage extérieur.

## **F. TRAVAUX NECESSITES PAR LE PROGRAMME DE LA HALTE SUR LE CHER**

### **F.01. PRINCIPES GENERAUX**

Bien que l'aménagement de ces bâtiments ne figurent pas dans le programme de la mission de maîtrise d'œuvre, il paraît intéressant d'envisager leur aménagement en vue d'y implanter des activités liées à la fréquentation de la promenade le long du Cher, comme une buvette, un atelier pour cycle, un stand de présentation des produits locaux, etc.

L'usage visé étant occasionnel et estival, les travaux correspondants sont très limités par rapport à ceux qui correspondraient à une réhabilitation complète du site. Ils concernent principalement le clos et le couvert et l'amenée des réseaux. Ils ne comprennent aucuns travaux d'amélioration des performances thermiques.

## G. ESTIMATIONS DES TRAVAUX

Les montants ci-dessous sont des montants de travaux H.T. ils ne comprennent pas les honoraires, assurances etc. Ils ne comprennent pas non plus le mobilier.

### G.01. MISE EN SECURITE DU SITE

MISE EN SECURITE DU SITE	
	Montant en € HT
Clôtures	226960
Curage	328000
Désamiantage des toitures et démolition du bâtiment 4	1615000
Mise en sécurité des réseaux	35000
<i>Mise en sécurité du bâti :</i>	
Couverture	360000
Bardage	50400
Contreventement	25000
Eclairage	15000
Vidéosurveillance	15000
Détection incendie	20000
Détection anti intrusion	12500
Remise en état des voiries	200000
Remise en état des espaces verts	12000
Remise en état des réseaux	7500
<b>TOTAL</b>	<b>2922360</b>

Si le désamiantage des toitures ne porte que sur les panneaux en mauvais état (remplacés par des bacs acier), la moins-value est de 1 581 000 €HT. Il est également envisageable de différer l'éclairage intérieur et les mises en état des voiries, réseaux et espaces verts, ainsi que le désamiantage intérieur. Le montant des travaux de mise en sécurité à réaliser dans une première phase serait dans ce cas de 1 040 000 € HT.

Le fait de différer le désamiantage peut conduire à des surcoûts ultérieurs.

### G.02. TRAVAUX NECESSITES PAR LE PROGRAMME DE LA HALLE LESCUYER

HALLE LESCUYER	
	Montant en € HT
Structure	42400
Façades	0
Parties pleines	12600
Parties vitrés	19600
Toiture	31800
Aménagements des locaux	84800
Equipements techniques	42400
<b>Bâtiment D16</b>	
Aménagements intérieurs	263500
Espaces extérieurs	100000
Accès, séparatif coupe-feu, etc.	50000
Clos et couvert	31000
<b>TOTAL</b>	<b>678100</b>

Ces travaux peuvent faire l'objet d'un échelonnement dans le temps. Le fait de différer certains travaux peut conduire à des surcoûts ultérieurs.

### **G.03. TRAVAUX NECESSITES PAR LE PROGRAMME DE LA HALTE SUR LE CHER**

HALTE SUR LE CHER	Montant en € HT
	140000

### **G.04. RECAPITULATIF**

L'ensemble des travaux évoqués ci-dessus peuvent être estimés comme suit :

RECAPITULATIF en k€ HT	
MISE EN SECURITE DU SITE	2 840
HALLE LESCOUYER	234
BATIMENT D16	445
HALTE SUR LE CHER	140
TOTAL	3 659

Le montant des travaux de mise en sécurité à réaliser dans une première phase pourrait se limiter à 1 040 000 € HT.

## **H. CONCLUSION**

L'ensemble immobilier est situé dans un site intéressant qui permet d'envisager une valorisation pour la commune et qui justifie des travaux de mise en sécurité et de réhabilitation.

A titre indicatif, le budget de réhabilitation des halles pour abriter des activités culturelles, commerciales ou sportives serait de 5 M€ HT environ à condition qu'un désamiantage complet ait été effectué dans la phase de mise en sécurité. Cet investissement ne peut raisonnablement être engagé que si une activité et un opérateur ont été identifiés et verrouillés.

## **ANNEXE 1. LISTE DES PIÈCES AYANT SERVI DE BASE AU PRÉSENT DOCUMENT**

### Documents divers :

- Plans divers du site.
- Renseignements d'urbanisme.
- Etude du POLAU en 2016,
- Etude de l'Université de Tours - Master 2 Management des Territoires et urbanisme (<https://mtu.univ-tours.fr/>) en 2018,
- Etude de l'ADAC / CAUE 37 en 2018,
- Arrêté préfectoral n° 19555 en date du 27 septembre 2012 portant institution de servitudes d'utilité publique au droit du site précédemment exploité par la société AUTO CAST à Bléré et les arrêtés de 2016 et 2017 portant levée partielle et temporaire des SUP,
- Courrier de la DREAL du 18 juin 2018,
- Programmes culturels réalisés en 2015 et 2016 dans le bâtiment « Lescuyer », documents produits par l'association « Mémoire et patrimoine de la fonderie » ([association.ampf.blere@gmail.com](mailto:association.ampf.blere@gmail.com)).

### Rapports environnementaux des sociétés IDDEA et SOCOTEC réalisés entre 2014 et 2018 :

- Une étude historique, documentaire et mémorielle (Rapport IDDEA IC140353 « Etude historique, documentaire et mémorielle » Version B en date du 17/12/2014).
- Un diagnostic environnemental du sous-sol (Rapport IDDEA IC140353 « Diagnostic environnemental des sols » Version A en date du 20/01/2015).
- Un diagnostic environnemental complémentaire du sous-sol (Rapport IDDEA IC150111 « Diagnostic complémentaire sur les milieux sols, eaux souterraines, gaz du sol et air ambiant » Version A en date du 03/06/2015).
- Un diagnostic environnemental complémentaire du sous-sol (Rapport IDDEA IC150111 / IC150342 « Diagnostic complémentaire sur les milieux sols, eaux souterraines, gaz du sol et air ambiant », Version A en date du 24/09/2015).
- Un diagnostic environnemental complémentaire (Rapport IDDEA IC150342 « Diagnostic complémentaire sur les milieux gaz du sol et air ambiant », Version A en date du 27/01/2016).
- Une Evaluation Quantitative des Risques Sanitaires relative au bâtiment Lescuyer (Rapport IDDEA IC150342 « Evaluation Quantitative des Risques Sanitaires », Version A du 01/02/2016).
- Une Evaluation Quantitative des Risques Sanitaires relative aux bâtiments A, B, C de l'ancienne fonderie Autocast (Rapport IDDEA IC160211 « Evaluation Quantitative des Risques Sanitaires », Version A du 29/08/2016).
- Une cartographie des revêtements et éléments contenant du plomb (Rapport SODIATEC, Référence : 2017-7705-SOCOTEC-Site Valfond, du 22/01/2018).
- Des rapports de repérage de l'amiante pour les 16 bâtiments (Rapports SOCOTEC «Rapport de repérage de l'amiante avant démolition d'un bâtiment », Références : 140W0/18/323-326-327-329-334-361-374-380-387-397-402-404-407-411-447, du 30/01/2018 au 06/02/2018).
- Une évaluation des coûts associés au «curage » des bâtiments A et B (Rapport IDDEA IDA170273 «diagnostic matériaux et étude d'optimisation pour la réhabilitation des bâtiments industriels de l'ancienne fonderie Autocast», Version A du 18/02/2018).

### Documents et sites internet consultés :

- Infoterre
- Géoportail
- BASOL.
- BASIAS.
- BARPI.
- ARS de la Région Centre.
- Site internet cadastre.gouv.
- IGN (photographies aériennes et carte au 1/25 000).
- BRGM via sa base de données en ligne Info Terre, carte géologique au 1/50 000ème.
- Préfecture d'Indre-et-Loire.
- Archives contemporaines d'Indre-et-Loire.
- Documentation fournie par l'ARS Centre.
- Léopold Rasplus, professeur honoraire de Géologie à l'Université de Tours, Hydrogéologue agréé sur La protection des 4 ouvrages A.E.P. de Bléré (Indre-et-Loire).
- <http://sigescen.brgm.fr/Acces-aux-PPC-AEP-de-la-Region-Centre-Val-de-Loire.html>

**ANNEXE 2. ETUDES COMPLEMENTAIRES ET SOUHAITABLES**

Elaboration de plans de coupes sur les bâtiments.  
Vérification périodique des fissures des bâtiments annexes.  
Vérification de l'état des planchers du bâtiment D16.  
Relevé de la structure des halles afin d'en déterminer la capacité portante.  
Relevé de la charpente des halles afin d'en déterminer la capacité portante.  
Relevé des canalisations enterrées sous le bâtiment.  
Reconnaitances des caniveaux, fosse et galeries sous dallage.

**Détermination des réseaux intérieurs au site et de leurs raccordements aux réseaux publics.**

Les seuls réseaux pour lesquels un plan nous a été remis sont les réseaux d'eaux pluviales et usées, mais il est incomplet sur plusieurs points listés ci-dessous.

Certaines incertitudes repérées ci-dessous, sont élucidées facilement, comme dans le cas de descentes d'eaux pluviales s'écoulant directement au sol, mais d'autres demandent des reconnaissances.

**1. Eaux usées de la zone Est.**

Il n'y a pas d'informations sur les réseaux d'eaux usées de la zone Est et en particulier la récupération des eaux usées des sanitaires des bâtiments B8 à 11, D15 et D16.

Le tracé du raccordement au réseau public des eaux usées est incertain.

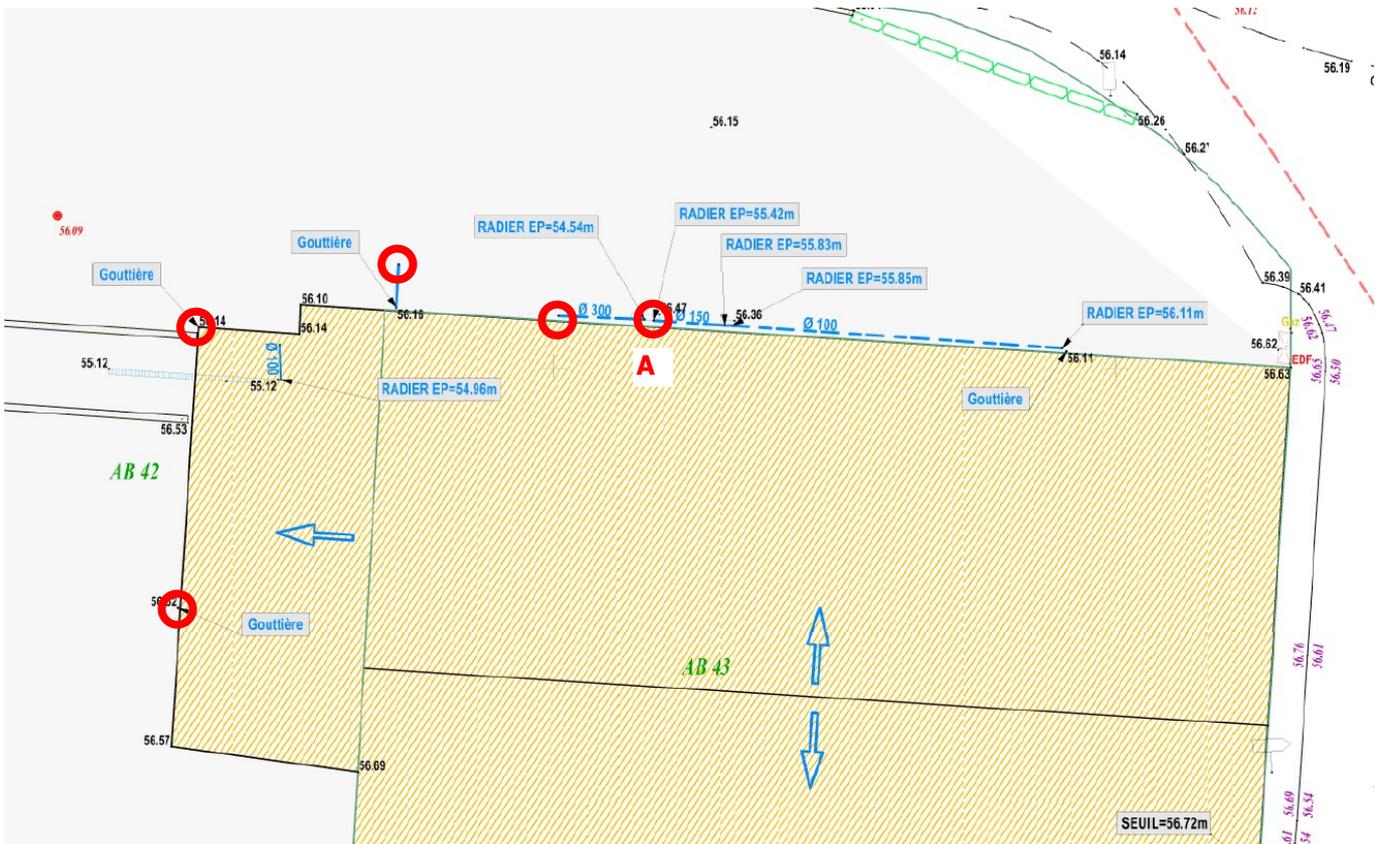


**Zones d'incertitude des tracés des réseaux d'eaux usées.**

**2. Eaux pluviales au nord du bâtiment C5.**

Il existe plusieurs incertitudes sur les tenants et les aboutissants du réseau.

Il n'y a pas d'information sur l'aval du point « A » qui est un point bas : infiltration, canalisation non reconnue vers le Cher, etc.

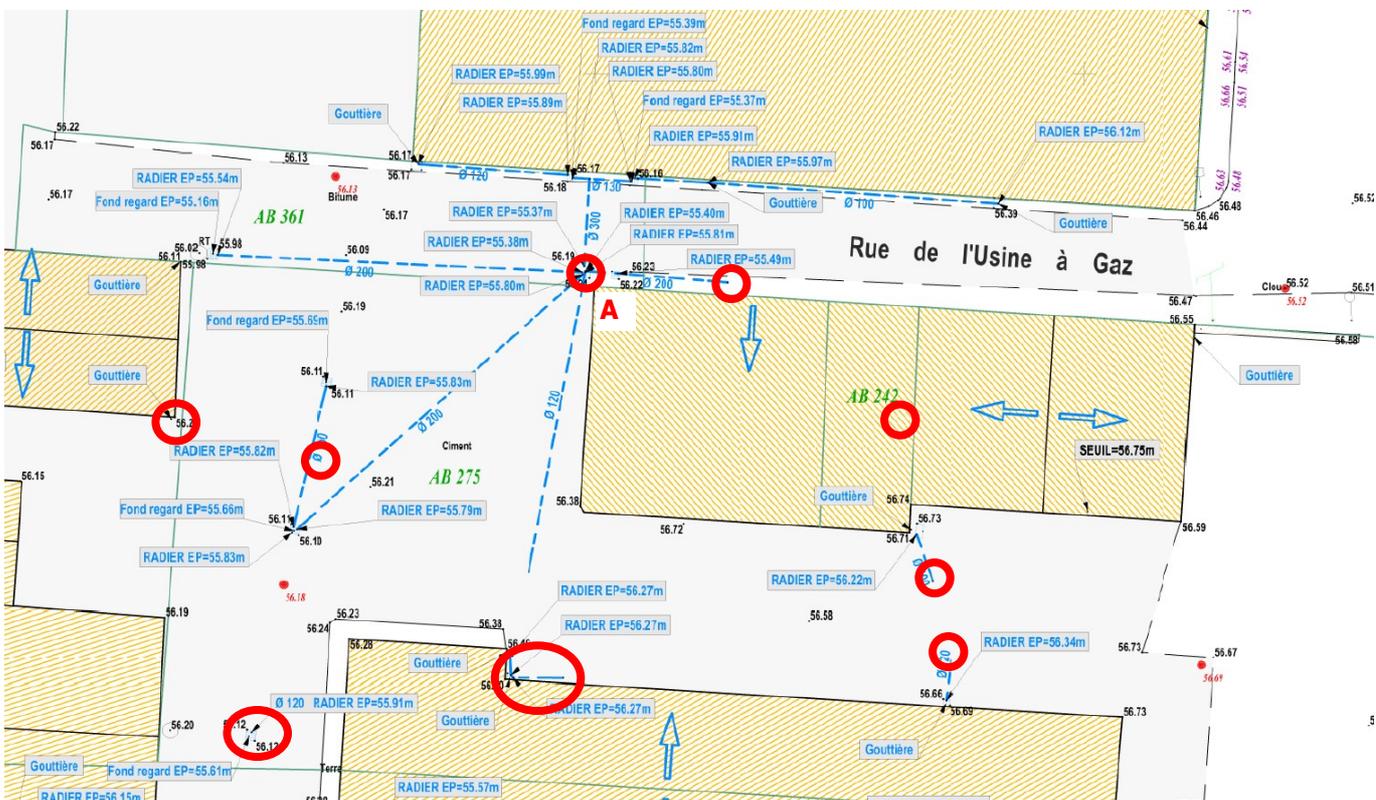


Incertitudes sur le réseau des eaux pluviales au nord du bâtiment C5.

### 3. Eaux pluviales au sud du bâtiment C5.

Il existe plusieurs incertitudes sur les tenants et les aboutissants du réseau.

Il n'y a pas d'information sur l'aval du point « A » qui est un point bas : infiltration, canalisation non reconnue vers le Cher, etc.

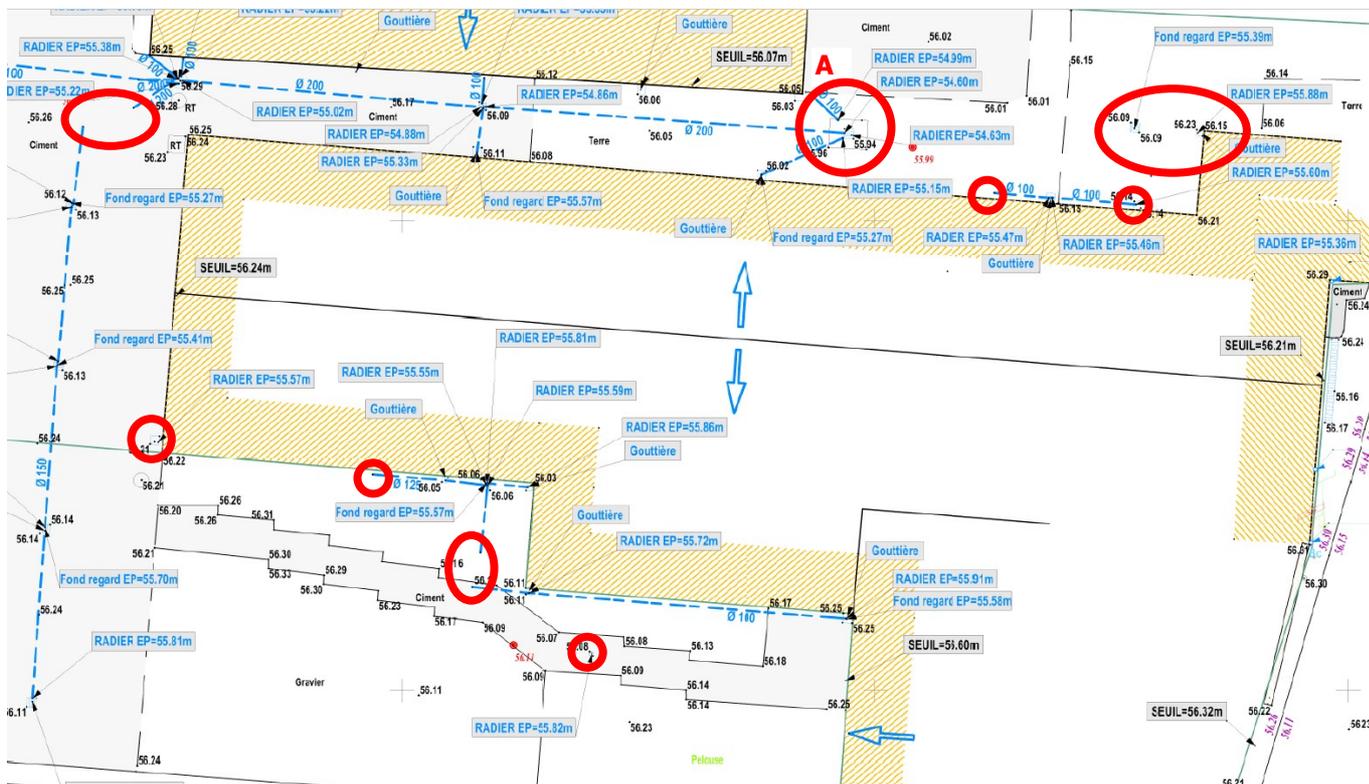


Incertitudes sur le réseau des eaux pluviales au nord du bâtiment C5

### 4. Eaux pluviales de la zone sud-est.

Il existe plusieurs incertitudes sur les tenants et les aboutissants du réseau.

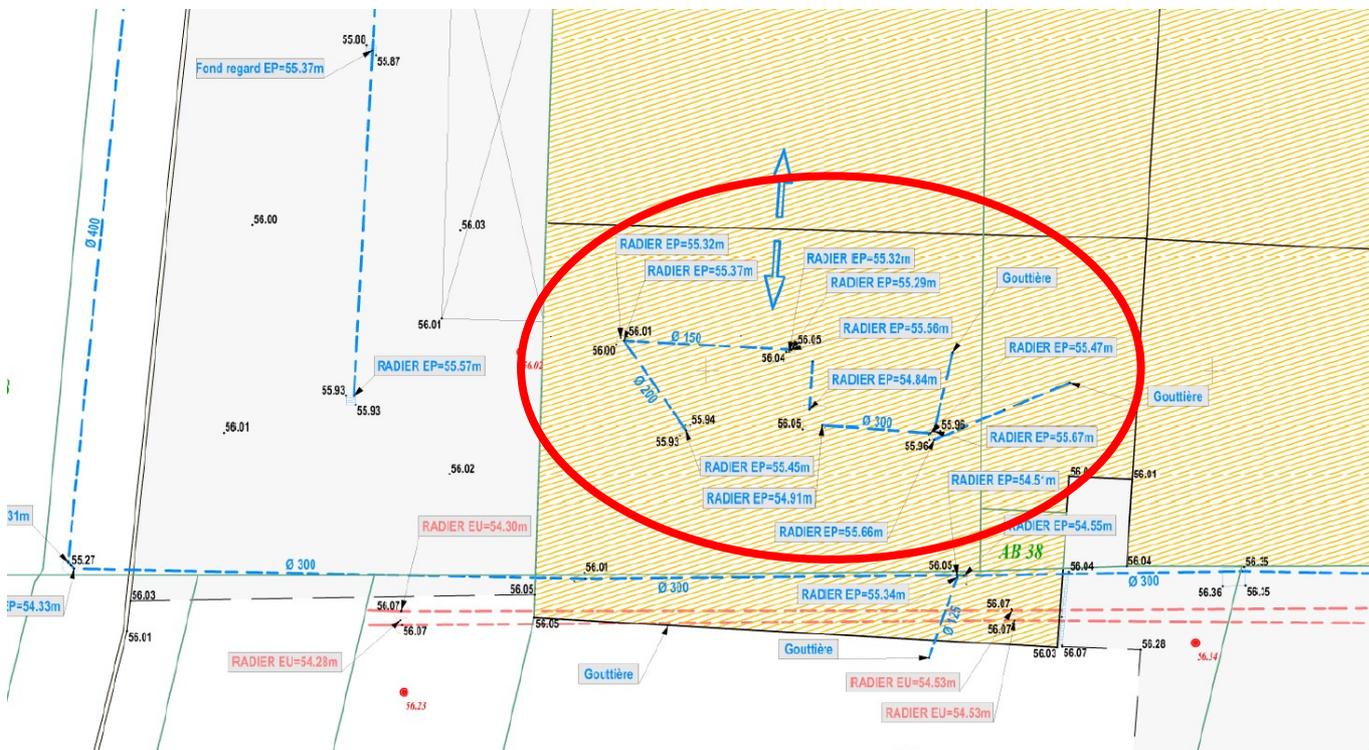
Il n'y a pas d'information sur l'aval du point « A » qui est un point bas : infiltration, canalisation non reconnue vers le Cher, etc.



**Incertitudes sur le réseau des eaux pluviales dans la zone sud-est.**

**5. Eaux pluviales de la zone sud-est.**

Il existe plusieurs incertitudes sur les tenants et les aboutissants du réseau sous le bâtiment B13. Ces canalisations sont repérées comme des canalisations d'eaux pluviales, mais étant situées sous un bâtiment elles sont potentiellement polluées.



**Incertitudes sur le réseau des eaux pluviales dans la zone sud-ouest, sous le bâtiment B13.**

**6. Eaux pluviales de la zone nord-ouest.**

Il existe plusieurs incertitudes sur les tenants et les aboutissants du réseau. Il n'y a pas d'incertitudes sur l'aval du point « A » qui est un point bas : infiltration, canalisation non reconnue vers le Cher, etc.



## ANNEXE 3. LISTE DES LOCAUX DONT LA VISITE N'A PAS ÉTÉ RÉALISÉE

Postes de transformation.  
Locaux des bâtiments B8, 9, 11 et C5.

## ANNEXE 4. EXTRAIT DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

**Article R. 512-39-1 du Code de l'environnement** (Décret n° 2010-368 du 13 avril 2010, article 19, Décret n° 2011-828 du 11 juillet 2011, article 6 III et Décret n°2013-374 du 02 mai 2013, article 6)

I. Lorsqu'une installation classée soumise à autorisation est mise à l'arrêt définitif, l'exploitant notifie au préfet la date de cet arrêt trois mois au moins avant celui-ci. Ce délai est porté à six mois dans le cas des installations visées à l'article R. 512-35. Il est donné récépissé sans frais de cette notification.

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

1° L'évacuation des produits dangereux, et, pour les installations autres que les installations de stockage de déchets, « la gestion des déchets » présents sur le site ;

2° Des interdictions ou limitations d'accès au site ;

3° La suppression des risques d'incendie et d'explosion ;

4° La surveillance des effets de l'installation sur son environnement.

III. En outre, l'exploitant doit placer le site de l'installation dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 et qu'il permette un usage futur du site déterminé selon les dispositions des articles R. 512-39-2 et R. 512-39-3.

**Article R. 512-39-2 du Code de l'environnement**

(Décret n° 2010-368 du 13 avril 2010, article 19)

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

" II. Au moment de la notification prévue au I de l'article R. 512-39-1, l'exploitant transmet au maire ou au président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme et au propriétaire du terrain d'assiette de l'installation les plans du site et les études et rapports communiqués à l'administration sur la situation environnementale et sur les usages successifs du site ainsi que ses propositions sur le type d'usage futur du site qu'il envisage de considérer. Il transmet dans le même temps au préfet une copie de ses propositions.

" En l'absence d'observations des personnes consultées dans un délai de trois mois à compter de la réception des propositions de l'exploitant, leur avis est réputé favorable.

" L'exploitant informe le préfet et les personnes consultées d'un accord ou d'un désaccord sur le ou les types d'usage futur du site.

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

" IV. Dans les cas prévus au troisième alinéa de l'article L. 512-6-1, le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale peuvent transmettre au préfet, à l'exploitant et au propriétaire du terrain, dans un délai de quatre mois à compter de la notification du désaccord mentionnée au troisième alinéa du II, un mémoire sur une éventuelle incompatibilité manifeste de l'usage prévu au III avec l'usage futur de la zone tel qu'il résulte des documents d'urbanisme. Le mémoire comprend également une ou plusieurs propositions de types d'usage pour le site.

" V. Dans un délai de deux mois après réception du mémoire, ou de sa propre initiative dans un délai de deux mois à compter de la notification du désaccord prévue au troisième alinéa du II, et après avoir sollicité l'avis de l'exploitant et du propriétaire des terrains, le préfet se prononce sur l'éventuelle incompatibilité manifeste appréciée selon les critères mentionnés au troisième alinéa de l'article L. 512-6-1. Il fixe le ou les types d'usage qui devront être pris en compte par l'exploitant pour déterminer les mesures de remise en état.

**Article R. 512-39-3 du Code de l'environnement**

(Décret n° 2010-368 du 13 avril 2010, article 19 et Décret n° 2014-813 du 17 juillet 2014, article 5 et Décret n°2017-81 du 26 janvier 2017, article 6 7°)

I. Lorsqu'une installation classée soumise à autorisation est mise à l'arrêt définitif, que l'arrêt libère des terrains susceptibles d'être affectés à nouvel usage et que le ou les types d'usage futur sont déterminés, après application, le cas échéant, des dispositions de l'article R. 512-39-2, l'exploitant transmet au préfet dans un délai fixé par ce dernier un mémoire précisant les mesures prises ou prévues pour assurer la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 compte tenu du ou des types d'usage prévus pour le site de l'installation. Les mesures comportent notamment :

- 1° Les mesures de maîtrise des risques liés aux sols éventuellement nécessaires ;
- 2° Les mesures de maîtrise des risques liés aux eaux souterraines ou superficielles éventuellement polluées, selon leur usage actuel ou celui défini dans les documents de planification en vigueur ;
- 3° En cas de besoin, la surveillance à exercer ;
- 4° Les limitations ou interdictions concernant l'aménagement ou l'utilisation du sol ou du sous-sol, accompagnées, le cas échéant, des dispositions proposées par l'exploitant pour mettre en œuvre des servitudes ou des restrictions d'usage. « Pour les installations visées à la section 8 du chapitre V du présent titre, le mémoire contient en outre l'évaluation et les propositions de mesures mentionnées à l'article R. 515-75. »

II. Au vu notamment du mémoire de réhabilitation, le préfet détermine, s'il y a lieu, par arrêté pris dans les formes prévues à l'article « R. 181-45 », les travaux et les mesures de surveillance nécessaires. Ces prescriptions sont fixées compte tenu de l'usage retenu en tenant compte de l'efficacité des techniques de réhabilitation dans des conditions économiquement acceptables ainsi que du bilan des coûts et des avantages de la réhabilitation au regard des usages considérés.

III. Lorsque les travaux prévus dans le mémoire ou prescrits par le préfet sont réalisés, l'exploitant en informe le préfet.

L'inspecteur de l'environnement disposant des attributions mentionnées au 2° du II de l'article L. 172-1 constate par procès-verbal la réalisation des travaux. Il transmet le procès-verbal au préfet qui en adresse un exemplaire à l'exploitant ainsi qu'au maire ou au président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme et au propriétaire du terrain.

Nota : l'application du présent article dans sa forme issue du Décret n°2017-81 du 26 janvier 2017 est subordonnée aux dispositions de son article 17

***ANNEXE 5. COMPTE RENDU DE VISITE 1***

***ANNEXE 6. COMPTE RENDU DE VISITE 2***