

**Madame Céline GUILLEMOT
DDTM
Service Eau Environnement
Cellule Police de l'Eau
62 Boulevard de Belfort – BP 289
59019 LILLE cedex**

NOS REF : HD/DL/1571-2012

Lille, le 11 AVR. 2012

**Objet : Opération Fives Cail Babcock (FCB)
Dossier loi sur l'eau**

Madame,

Je vous prie de bien vouloir trouver sous ce pli aux fins d'instruction, en 7 exemplaires, le dossier de demande d'autorisation au titre de la Loi sur L'Eau de l'opération d'aménagement Fives Cail Babcock (FCB) située sur le territoire des villes de Lille et d'Hellemmes.

Ce dossier fait suite à notre réunion technique du 8 février dernier.

Vous trouverez joint au dossier, comme demandé :

- l'avis de l'autorité environnementale du 9 décembre 2011 sur l'étude d'impact actualisée du 11 octobre 2011 ;
- l'autorisation de rejet des eaux pluviales et eaux usées de Lille Métropole Communauté Urbaine.

Je me tiens à votre disposition pour tout complément d'information que vous jugeriez utile et vous prie d'agréer, Madame, l'expression de mes salutations distinguées.

La Directrice,
Fabienne DUWEZ



PJ citées

Copie : Mairie de Lille - Madame Martine AUBRY

■ S.A.E.M. de rénovation
et de restauration de Lille
7, boulevard Louis XIV
B.P. 1243
59013 Lille Cedex
Tél. 03 20 52 20 50
Fax 03 20 88 23 26
E-mail : soreli@soreli.fr
www.soreli.fr

SPE/REÇU le

13 AVR. 2012

N° 668



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU NORD

Direction départementale
des territoires et de la mer

Service eau environnement

Cellule police de l'eau

N° 87/PE

Madame la Directrice de la SAEM SORELI

7, boulevard Louis XIV
BP 1243

59013 LILLE cedex

à l'attention de Mme DUWEZ

Lille, le 20 JAN. 2014

Madame la Directrice,

Par courrier reçu le 13 avril 2012, vous avez déposé un dossier de demande d'autorisation concernant « l'aménagement du site Fives Cail Babcock (FCB) à LILLE et HELLEMES », dossier enregistré sous le n° 59-2012-00064.

Vous trouverez ci-joint, l'arrêté préfectoral d'autorisation en date du 27 décembre 2013 relatif à cette demande.

Je vous serais obligé de bien vouloir me retourner, aussitôt que possible, daté et signé, l'accusé de réception ci-joint.

Je vous informe que le présent arrêté est susceptible de recours devant le tribunal administratif territorialement compétent (cf. article 13 de l'arrêté préfectoral).

Je vous prie d'agréer, Madame la Directrice, l'assurance de mes sentiments distingués.

Le Chef de Cellule,

Lionel STANISLAVE

Copie à Monsieur le Chef de la Délégation territoriale de Lille

Horaires d'ouverture : lundi au jeudi 8h30-17h30 ; vendredi 8h30-17h
Tél. : 03 28 03 83 00 – fax : 03 28 03 83 01
62, boulevard de Belfort – CS 90007
59042 Lille cedex



Liberté • Egalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU NORD

Direction départementale des
territoires et de la mer

Service eau environnement

Cellule police de l'eau

ACCUSE DE RECEPTION

Madame la Directrice de la SAEM SORELI

certifie avoir reçu la pièce énumérée ci-après :

- Arrêté préfectoral portant autorisation au titre de l'article L. 214.3 du code de l'environnement concernant l'aménagement du site Fives Cail Babcock (FCB) à LILLE et HELLEMES, en date du 27 décembre 2013. (autorisation 59-2012-00064).

A _____ le
(signature de l'intéressé)

Document à retourner à l'adresse indiquée ci-dessous

Direction départementale des territoires et de la mer
Service Eau Environnement – Cellule Police de l'Eau
62, boulevard de Belfort– CS 90007 – 59042 LILLE CEDEX



Liberté • Egalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU NORD

Direction départementale
des territoires et de la
mer
Service Eau
Environnement
Cellule Police de l'Eau

**Arrêté préfectoral d'autorisation
pour l'aménagement du site Fives Cail Babcock (FCB)
à Lille et Hellemmes**

Le Préfet de la région Nord-Pas-de-Calais
Préfet du Nord
Officier de la Légion d'Honneur
Commandeur de l'ordre national du Mérite

Vu le Code de l'Environnement et notamment les articles L.214-1 à 11 ;

Vu le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.D.A.G.E.) du bassin Artois Picardie approuvé le 20 novembre 2009 ;

Vu le dossier de demande d'autorisation déposé au titre de l'article L.214-3 du Code de l'Environnement reçu le 13 avril 2012, présenté par la directrice de la Société Anonyme d'Économie Mixte (S.A.E.M.) SORELI relatif à l'aménagement du site Fives Cail Babcock (FCB) à Lille et Hellemmes ;

Vu le dossier réglementaire produit à l'appui de cette demande ;

Vu les avis émis lors de la conférence administrative ;

Vu l'enquête publique réglementaire qui s'est déroulée du 17 décembre 2012 au 17 janvier 2013 ;

Vu le rapport de l'enquête publique et les conclusions motivées du commissaire-enquêteur du 11 février 2013 ;

Vu le rapport du directeur départemental des territoires et de la mer du 02 octobre 2013 ;

Vu l'avis favorable émis par le Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques du Nord lors de la séance du 22 octobre 2013 ;

Vu le porter à connaissance au pétitionnaire du 24 octobre 2013 du projet d'arrêté statuant sur sa demande et lui accordant un délai de 15 jours pour présenter ses observations par écrit, directement ou par mandataire ;

Vu l'absence d'avis du pétitionnaire ;

Sur proposition du directeur départemental des territoires et de la mer et du secrétaire général de la préfecture du Nord ;

.../...

ARRÊTE

Article 1^{er} - Objet de l'autorisation

La Société Anonyme d'Économie Mixte (S.A.E.M.) SORELI, dont le siège est situé 7, boulevard Louis XIV – BP n°1243 – 59013 LILLE cedex, est autorisée au titre de la Loi sur l'Eau, sous réserve du respect des prescriptions du présent arrêté, à réaliser l'aménagement du site Fives Cail Babcock (FCB) sur les communes de Lille et d'Hellemmes.

La rubrique de la nomenclature définie à l'article R.214-1 du Code de l'Environnement concernée par cette opération est la suivante :

Rubrique	Intitulé de la rubrique	Régime
2.1.5.0	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 1) Supérieure ou égale à 20 ha (A) ; 2) Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D)	AUTORISATION

Article 2 – Présentation des travaux

La ZAC Fives Cail Babcock (FCB) localisée dans le quartier de Fives correspond en grande partie à une friche industrielle ayant accueilli les installations historiques de la société Fives-Cail-Babcock. Ces installations sont constituées, pour l'essentiel, de halles de fabrication de biens d'équipement aujourd'hui désaffectées.

Le projet d'aménagement de 24,8 ha consiste à créer un nouveau quartier qui comprendra :

- de l'ordre de 1000 logements,
- un lycée hôtelier,
- une piscine,
- des activités tertiaires,
- des équipements publics,
- un parc urbain de 7 ha.

Le projet de reconversion du site FCB est axé sur la réutilisation des eaux pluviales.

Dans cette optique, les principaux éléments de gestion des eaux mis en place sont :

- des cuves de stockage des eaux pluviales,
- des jardins d'eau composés de deux paliers, l'un végétal et l'autre minéral, classés en deux types (cf annexe 4) :
 - type a : ils offrent un volume avant débordement de 2,46 m³/ml
 - type b : ils offrent un volume avant débordement de 1,40 m³/ml
- des goulettes, à savoir des canaux béton irriguant le centre du jardin d'eau,
- un parc.

Les différents apports d'eaux pluviales sont :

- les eaux pluviales collectées sur les toitures ; elles servent à l'arrosage, à l'alimentation et au renouvellement des goulettes de jardin ;
- les eaux pluviales collectées sur les espaces non automobiles (voies piétonnes et cycles) ; elles sont stockées dans les jardins d'eau qui jalonnent l'espace public ;
- Les eaux pluviales recueillies sur les voiries ; elles ne sont pas intégrées au système hydraulique de l'espace public, elles sont collectées dans des structures alvéolaires sous certaines voiries et renvoyées vers le réseau d'assainissement après traitement.

Les sous-bassins versants du site sont classés en 9 types selon leur nature, les modalités de collecte et de stockage, les usages attendus et les potentialités de rejet au milieu naturel.

Bassin versant 1 : eaux pluviales des toitures des halles

Le principe de gestion est d'utiliser les eaux de pluies pour le renouvellement de l'eau dans les goulettes des jardins d'eau puis l'arrosage des jardins.

Trois cuves sont implantées pour chacun des deux secteurs considérés par cette gestion.

Sur chaque secteur, les deux premières cuves sont alimentées directement par les toitures des halles et ont vocation à être pleines. Dès que les deux ouvrages sont pleins, ils débordent dans la troisième cuve, dimensionnée pour une pluie centennale avec rejet au réseau à 2l/s/ha.

Les caractéristiques sont :

- secteur Nord : 43 864 m² collectées ; cuve 1 + 2 = 5 000 m³ ; cuve 3 = 2 400 m³
- secteur Sud : 25 735 m² collectées ; cuve 1 + 2 = 3 200 m³ ; cuve 3 = 1 400 m³

Bassin versant 2 : eaux pluviales des toitures des halles et des bâtiments

Le bassin versant 2 est constitué des toitures des halles et des bâtiments qui ne sont pas repris dans les cuves. Les eaux pluviales sont stockées dans des bâches puis rejetées au réseau à 2l/s/ha car trop éloignées des cuves.

La surface collectée est de 13 132 m².

Bassin versant 3 : eaux pluviales des espaces publics vers les jardins d'eau paysagers à 2 paliers associés aux goulettes

Le bassin versant 3 est constitué d'espaces publics avec goulettes et jardins d'eau (de type a) et de surfaces minérales piétonnes.

La surface collectée est de 40 817 m².

Les jardins d'eau ont une longueur de 1 005 m.

Bassin versant 4 : eaux pluviales du parc, de ses jardins d'eau et de ses goulettes

Le bassin versant 4 est constitué des espaces publics du Parc Sud (parc, jardins d'eau de type b et goulettes).

La surface collectée est de 35 278 m².

Les jardins d'eau ont une longueur de 281 m.

Une noue est implantée en extrémité du système d'assainissement pluvial, avant rejet au milieu naturel par infiltration ou au réseau d'assainissement.

La noue, d'une longueur de 180 m, offre un volume avant débordement de 1,54 m³/ml.

Bassin versant 5 : eaux pluviales des espaces publics

Le bassin versant 5 est constitué des espaces publics dont les eaux sont envoyées vers des bâches (ou réservoirs).

La surface collectée est de 2 703 m².

Bassin versant 6 : eaux pluviales des voiries

Le bassin versant 6 est constitué des voiries dont les eaux sont envoyées vers des réservoirs avant rejet au réseau d'assainissement.

La surface collectée est de 13 272 m².

Bassin versant 7 : eaux pluviales de la future voirie vers la rue Pierre Legrand, le long du site Champion

Le bassin versant 7 est constitué par la voirie le long du site Champion vers la rue Pierre Legrand, chaussée avec réservoir avant rejet au réseau d'assainissement.

La surface collectée est de 1 483 m².

Bassin versant 8 : eaux pluviales du site des Métallurgistes

Le bassin versant 8 correspond au site des Métallurgistes, où les eaux sont tamponnées avant rejet au réseau d'assainissement.

La surface collectée est de 17 756 m².

Bassin versant 9 : eaux pluviales des voiries et du site Champion existants

Le bassin versant 9 est constitué des voiries existantes et du site Champion. La gestion des eaux pluviales sur les voiries ne change pas et celle du site Champion n'évoluera qu'en cas d'aménagement (non prévu dans ce dossier).

Stockage des eaux pluviales

Pour ce qui concerne le stockage des eaux, les volumes de rétention minimum nécessaires pour une pluie de retour centennale sont :

- Bassin versant 1 Nord : 2 399 m³
- Bassin versant 1 Sud : 1 408 m³
- Bassin versant 2 : 718 m³
- Bassin versant 3 : 1 722 m³
- Bassin versant 4 : 637 m³
- Bassin versant 5 : 148 m³
- Bassin versant 6 : 726 m³
- Bassin versant 7 : 81 m³
- Bassin versant 8 : 509 m³

Le pétitionnaire transmettra au service de Police de l'Eau un plan de récolement faisant apparaître les dimensions des ouvrages et les volumes réellement mis en place.

La régulation des débits avant rejet regroupe différents bassins selon le tableau ci-dessous :

Type de bassin versant	Surfaces associées (en m ²)	Surface totale (en m ²)	Débit rejeté (en l/s)
1 Nord	43 864	174 801	35 (décomposé en 34,2 et 0,8)
1 Sud	25 735		
2	13 132		
3	40 817		
4	35 278		
5	2 703		
6	13 272		
7	1 483	1 483	0,3
8	17 556	17 556	3,5
SOUS-TOTAL	193 840	193 840	38,8
9	54 100	54 100	/
TOTAL	247 940	247 940	38,8

Étanchéité des jardins d'eau du bassin versant 3

Au niveau des jardins d'eau de la partie Nord (bassin versant 3), une géomembrane étanche sera mise en place afin de supprimer le risque de migration des eaux latéralement, vers des zones éventuellement polluées.

Article 3 – Mesures de protection

Pollution des sols

Au regard de la pollution des sols préexistante, les sources de pollution « concentrées » seront évacuées du site en filières adaptées et les matériaux de qualité « moyenne » seront confinés sur la zone d'étude.

Les polluants mis en évidence ne sont pas présents sous des formes mobilisables par l'action de l'eau. Toutefois, au droit des jardins d'eau et de la noue, les terres seront excavées sur 1 m / 1,5 m afin d'atteindre un niveau où les terres ne sont pas polluées.

Ces travaux de dépollution seront préalables à ceux d'aménagement du site.

Forages présents sur le site

Avant tout commencement de travaux, une recherche bibliographique et in-situ concernant les forages de l'ancien site Fives Cail Babcock sera réalisée.

Les données recueillies seront communiquées au service en charge de la police de l'eau.

Les forages référencés seront rendus inutilisables conformément à l'arrêté du 11 septembre 2003 portant application du décret n° 96-102 du 2 février 1996 et fixant les prescriptions générales applicables aux prélèvements soumis à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement et relevant des rubriques 1.1.2.0, 1.2.1.0, 1.2.2.0 ou 1.3.1.0 de la nomenclature annexée au décret n°93-743 du 29 mars 1993 modifié.

Phase chantier

Le site est colonisé par des espèces végétales invasives, en particulier la Renouée du Japon.

Les recommandations suivantes, avant démarrage des travaux devront permettre d'éviter la prolifération de l'espèce invasive sur l'ensemble du site et en dehors de celui-ci par le biais des engins de chantier :

- Etablir un piquetage des zones où l'espèce est présente.
- Pour les jeunes pieds, creuser et enlever tout le rhizome
- Pour les anciens pieds, faucher pendant quelques mois la plante dès qu'elle atteint 40 cm, planter des ligneux locaux, entretenir la parcelle en coupant régulièrement les nouvelles tiges de Renouée
- Les déchets de coupe et d'arrachage (rhizomes, feuilles, fleurs) devront être stockés sur une bâche étanche en milieu ouvert et hors des zones inondables, puis recouverts pour éviter toute dispersion par le vent et enfin séchés avant d'être évacués dès que possible dans une décharge spécifique
- Tous travaux doivent être suivis d'une replantation de végétation locale
- Les roues des engins de chantier seront lavées régulièrement et notamment avant chaque sortie du site.

Article 4 – Moyens de surveillance et d'entretien

Tous les éléments suivants feront l'objet d'un cahier de suivi, tenu à disposition du service en charge de la police de l'eau.

Moyens de surveillance

Les regards disposés régulièrement sur le réseau seront surveillés de façon régulière et permettront l'intervention sur les réseaux.

Des contrôles visuels à intervalles réguliers seront effectués sur les aménagements réalisés et sur le réseau d'assainissement.

L'inspection des ouvrages sera effectuée au moins 2 fois par an (printemps et automne).

Une visite des ouvrages sera également effectuée après chaque épisode pluvieux important.

Des trappes guillotine en limite de site et au niveau de chaque jardin d'eau / noue permettent d'obturer le réseau en interne mais aussi vers le réseau d'assainissement en cas de pollution accidentelle.

Moyens d'entretien

L'entretien des aménagements prévus sera le suivant :

- entretien du réseau par l'intermédiaire des regards de visite
- nettoyage régulier des filtres et changement tous les ans
- collecteurs nettoyés
- entretien des goulettes
- entretien des jardins d'eau et de la noue du Parc par principe de gestion différenciée (fauche et tonte, arrosage gravitaire, ramassage régulier des flottants, des détritiques ...)
- curage des jardins d'eau et noues si nécessaire
- contrôle et entretien des cuves de stockage et de leurs pièces mécaniques (vannes et filtres notamment)

Les produits de curage devront ressuyer sur une aire étanche prévue à cet effet, recueillant les lixiviats. Les produits de curage et lixiviats seront ensuite analysés pour connaître leur destination finale.

Les résultats de ces analyses ainsi que la destination de ces produits seront communiqués au service en charge de la police de l'eau.

Article 5 - Conformité du dossier et modifications

Les installations, ouvrages, travaux ou activités, objets de la présente autorisation, sont situés, installés et exploités conformément aux plans et contenu du dossier de demande d'autorisation sans préjudice des dispositions de la présente autorisation.

Toute modification apportée aux ouvrages, installations, à leur mode d'utilisation, à la réalisation des travaux ou à l'aménagement en résultant, à l'exercice des activités ou à leur voisinage et entraînant un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation doit être portée, avant sa réalisation à la connaissance du préfet, conformément aux dispositions de l'article R.214-18 du Code de l'Environnement.

Article 6 - Caractère et durée de l'autorisation

Le présent arrêté deviendra caduc si les opérations n'ont pas fait l'objet d'un commencement de réalisation substantiel dans un délai de cinq ans suivant sa signature.

L'autorisation est accordée à titre personnel, précaire et révocable sans indemnité de l'État exerçant ses pouvoirs de police.

Faute pour le pétitionnaire de se conformer dans le délai fixé aux dispositions prescrites, l'administration pourra prononcer la déchéance de la présente autorisation et prendre les mesures nécessaires pour faire disparaître aux frais du pétitionnaire tout dommage provenant de son fait, ou pour prévenir ces dommages dans l'intérêt de l'environnement, de la sécurité et de la santé publique, sans préjudice de l'application des dispositions pénales relatives aux infractions au Code de l'Environnement.

Il en sera de même dans le cas où, après s'être conformé aux mesures prescrites, le pétitionnaire changerait ensuite l'état des lieux fixé par cette présente autorisation, sans y être préalablement autorisé, ou s'il ne maintenait pas constamment les installations en état normal de fonctionnement.

Article 7 - Transfert de l'autorisation à un autre bénéficiaire

Conformément à l'article R 214-45 du Code de l'Environnement, le nouveau bénéficiaire doit se déclarer auprès du préfet dans les trois mois qui suivent la prise en charge de l'ouvrage ou le début de l'exercice de son activité.

Article 8 - Déclaration des incidents ou accidents

Le pétitionnaire est tenu de déclarer, dès qu'il en a connaissance, au préfet les accidents ou incidents intéressant les installations, ouvrages, travaux ou activités faisant l'objet de la présente autorisation, qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L.211-1 du Code de l'Environnement.

Sans préjudice des mesures que pourra prescrire le préfet, le maître d'ouvrage devra prendre ou faire prendre les dispositions nécessaires pour mettre fin aux causes de l'accident ou de l'incident, pour évaluer ses conséquences et y remédier.

Le pétitionnaire demeure responsable des accidents ou dommages qui seraient la conséquence de l'activité ou de l'exécution des travaux et de l'aménagement.

Article 9 - Accès aux installations et contrôles

Les agents chargés de la police de l'eau et des milieux aquatiques auront libre accès aux installations, ouvrages, travaux ou activités autorisés par la présente autorisation, dans les conditions fixées par le Code de l'Environnement. Ils pourront demander communication de toute pièce utile au contrôle de la bonne exécution du présent arrêté.

Article 10 - Droits des tiers

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Article 11 - Autres réglementations

La présente autorisation ne dispense en aucun cas le pétitionnaire de faire les déclarations ou d'obtenir les autorisations requises par d'autres réglementations.

Article 12 – Recours

L'arrêté est susceptible de recours devant le tribunal administratif territorialement compétent, par le pétitionnaire dans un délai de deux mois suivant sa notification, et par les tiers dans un délai d'un an suivant sa publication au recueil des actes administratifs de la préfecture conformément à l'article R.214-19 et dans les conditions de l'article R.514-3-1 du Code de l'Environnement.

Article 13 – Publication

Le présent arrêté sera publié sur le site internet de la Préfecture du Nord.
Un exemplaire sera affiché dans les mairies des communes de Lille et Hellemmes pendant une durée d'un mois. Un procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité sera adressé par les soins des maires.

En outre, un avis relatif à cette autorisation sera publié par les soins de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer, aux frais du pétitionnaire, dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés dans le département du Nord.

Article 14 – Exécution et diffusion de l'arrêté

Le secrétaire général de la préfecture du Nord et le directeur départemental des territoires et de la mer sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à la directrice de la Société Anonyme d'Économie Mixte (S.A.E.M.) SORELI et dont copie sera adressée, par la direction départementale des territoires et de la mer :

- aux maires des communes de Lille et Hellemmes.

Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de la Préfecture du Nord.

Fait à Lille, le
Le Préfet,

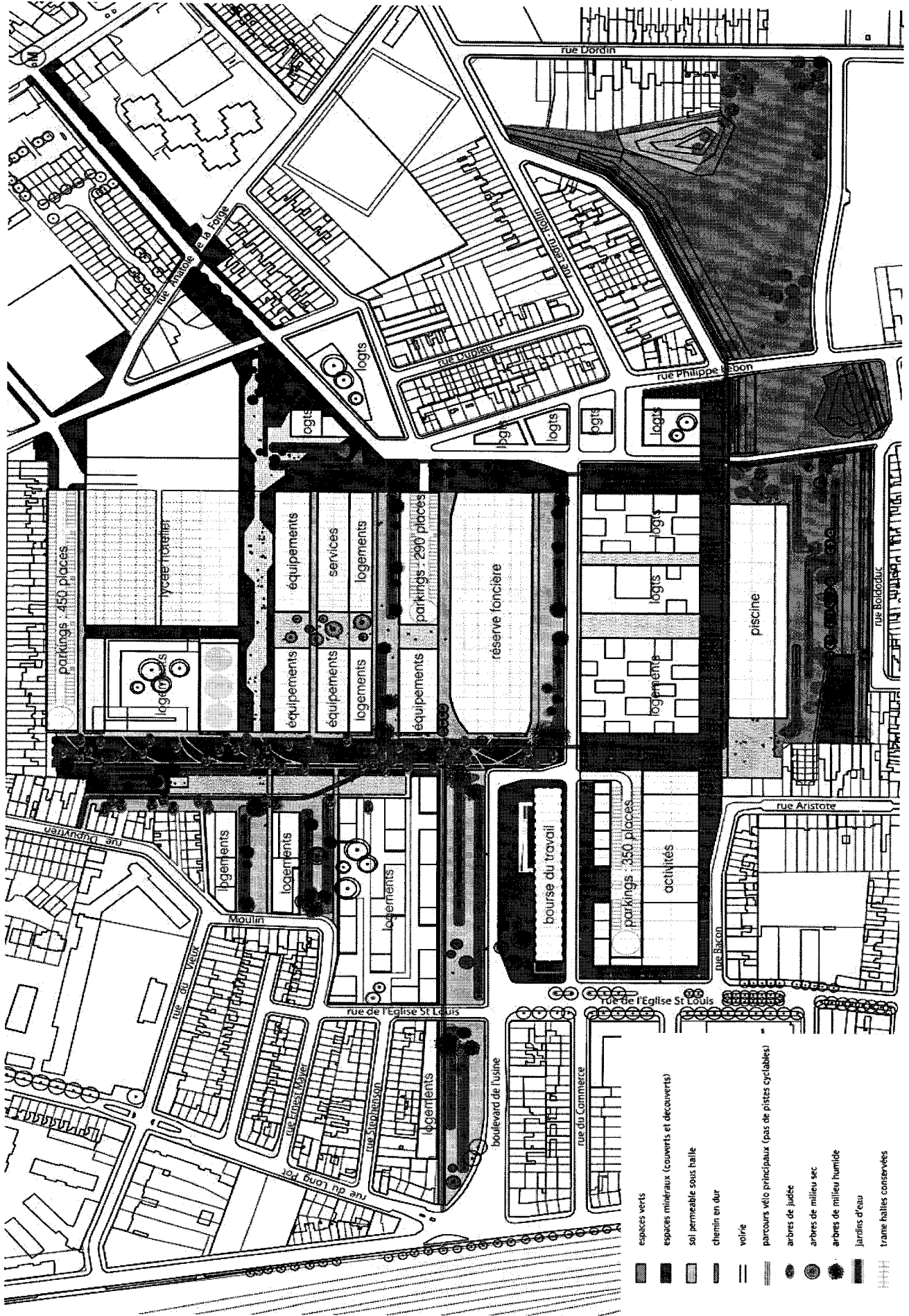
27 DEC. 2013

Pour le Préfet et par délégation,
Le Secrétaire Général



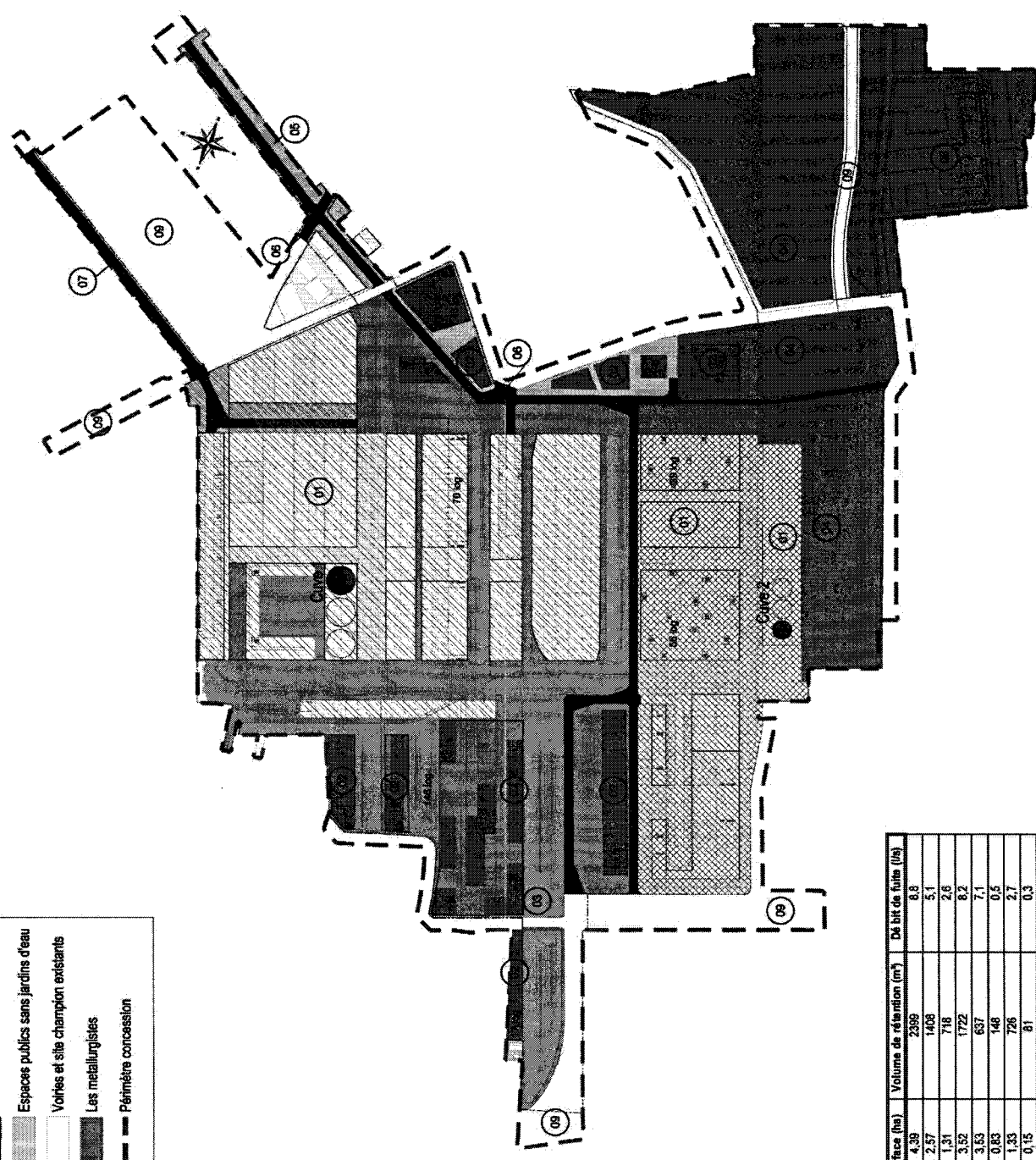
Marc-Etienne PINAULDT

- ANNEXE 1 : Plan d'aménagement
ANNEXE 2 : Plan des bassins versants
ANNEXE 3 : Plan du réseau des eaux pluviales
ANNEXE 4 : Jardins d'eau de type a et b

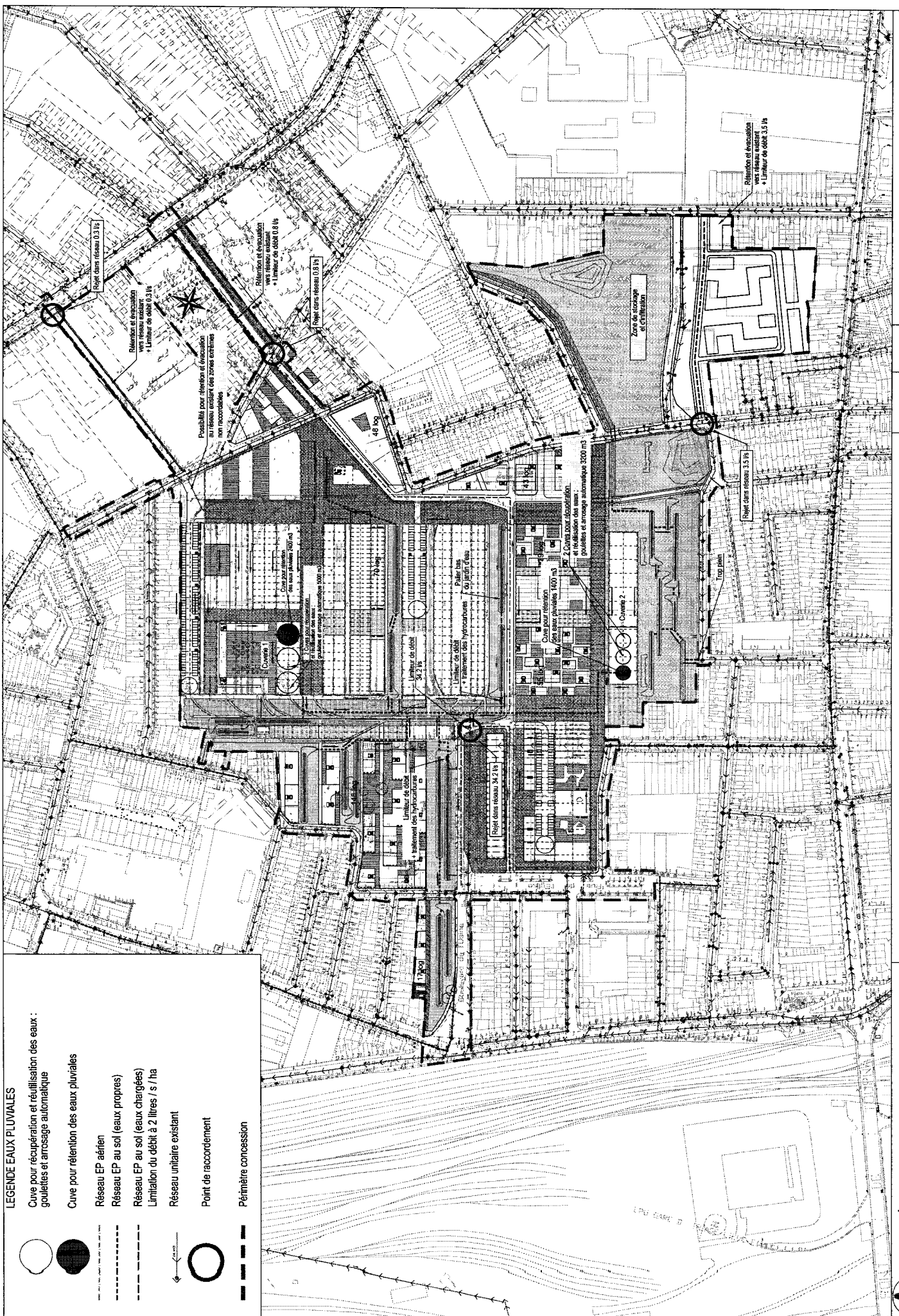


- espaces verts
- espaces minéraux (couverts et découverts)
- sol perméable sous haie
- chemin en dur
- voirie
- parcours vélo principaux (pas de plates cyclables)
- arbres de jusée
- arbres de milieu sec
- arbres de milieu humide
- jardins d'eau
- ||||| tram haltes conservées

	Basin versant récupéré par la cuve 1		Voies
	Basin versant récupéré par la cuve 2		Espaces publics sans jardins d'eau
	Espaces publics avec jardin d'eau		Voies et site champignon existants
	Toitures non recueillies		Les metallurgistes
	Eaux du parc		Périmètre concession



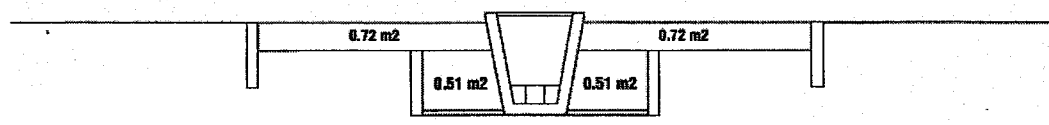
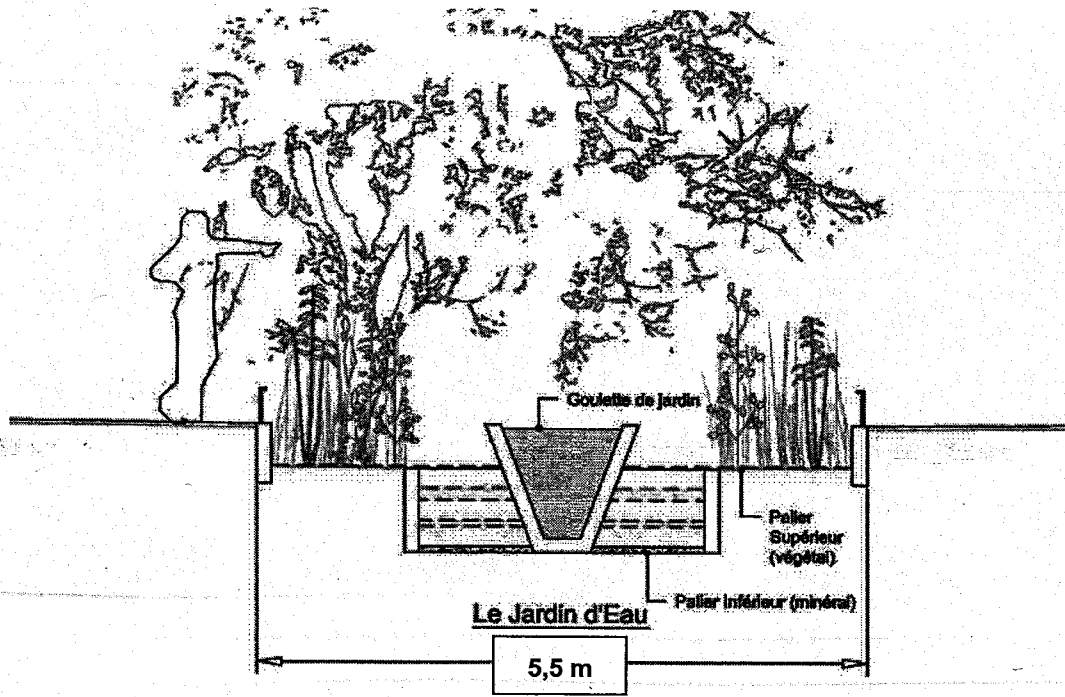
N°	Désignation	Surface (ha)	Volumé de réfection (m³)	Dé bit de tube (kg)
1	Cuve 1	4,39	2399	8,8
2	Cuve 2	2,57	1403	5,1
3	Toitures non recueillies	1,31	718	2,6
4	Espaces publics avec jardins d'eau	3,52	1722	8,2
5	Eaux du Parc	3,53	637	7,1
6	Espaces publics sans jardins d'eau	1,33	148	0,5
7	Voies	0,15	726	2,7
8	Voies	17,53	81	0,3
Sous Total		17,63	509	3,5
9	Les metallurgistes	1,76	-	-
9	Voies et site champignon existants	5,41	-	-
Total		24,9	6348	38,9



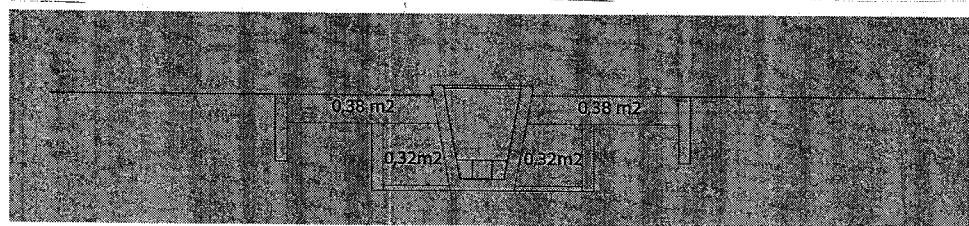
LEGENDE EAUX PLOUVIALES

- Cuve pour récupération et réutilisation des eaux : goulottes et arrosage automatique
- Cuve pour rétention des eaux pluviales
- Réseau EP aérien
- Réseau EP au sol (eaux propres)
- Réseau EP au sol (eaux chargées)
- Limitation du débit à 2 litres / s / ha
- Réseau unitaire existant
- Point de raccordement
- Périmètre concession

Réhabilitation de l'usine FCB
 Lille - Fives
 Date: 08/03/2012
 Échelle: 1/3000
 Projet: LIL TPI
 Classe: -
 Type: -
 Numéro: -
 Code: 01
 État: E



Coupe type des jardins d'eau de type a



Coupe type des jardins d'eau de type b dans le Parc