



PRÉFET DE LA SEINE-MARITIME

**Direction départementale
des Territoires et de la Mer
Service ressources milieux et territoires
bureau de la police de l'eau**

Rouen, le – 6 MARS 2013

Affaire suivie par : Eric DARDEL
Tél. : 02 32.18.94.83
Fax : 02 32.18.94.92
Mél : eric.dardel@seine-maritime.gouv.fr

**Le préfet de la région Haute-Normandie,
préfet de la Seine-Maritime**

Commandeur de la Légion d'Honneur

ARRETE

Objet : Autorisation au titre du code de l'environnement

AMENAGEMENT DE L'AUTOROUTE A 150 BARENTIN-ECALLES ALIX

communes de ECALLES-ALIX – ECTOT-LES-BAONS – FLAMANVILLE – MOTTEVILLE – CROIXMARE – MESNIL-PANNEVILLE – PAVILLY – BOUVILLE – VILLERS-ECALLES – BARENTIN - ROUMARE

VU :

La demande déposée le 29 mai 2012, complétée le 28 août 2012, par laquelle la société ALBEA, dont le siège social est situé 20 rue de Caumartin 75009 PARIS a sollicité de Monsieur le Préfet de la Seine-Maritime, l'autorisation au titre des articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement d'effectuer des travaux d'aménagement de l'autoroute de liaison Barentin- Ecalles-Alix, sur le territoire des communes de ECALLES-ALIX – ECTOT-LES-BAONS – FLAMANVILLE – MOTTEVILLE – CROIXMARE – MESNIL-PANNEVILLE – PAVILLY – BOUVILLE – VILLERS-ECALLES – BARENTIN – ROUMARE ;

Le dossier de la demande, les plans et autres documents, annexés au dossier de demande ;

La Directive Cadre sur l'Eau ;

Les lois Grenelle de l'environnement ;

Le code de l'environnement, et notamment ses articles L. 211-7, L. 214-1 et suivants, L. 215-14 à L. 215-18, R. 123-3 à R. 123-27, R. 214-1 à R. 214-56, R. 214-112 et suivants ;

Le code civil et notamment ses articles 640 et suivants ;

Le code rural et de la pêche maritime ;

La loi du 8 avril 1898 relative au régime des eaux ;

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Seine-Normandie approuvé le 20 novembre 2009 ;

Le décret du 9 janvier 1998 déclarant d'utilité publique les travaux d'aménagement de l'autoroute A 150 entre Barentin et Ecalles-Alix, modifiant le décret du 16 janvier 1991 déclarant d'utilité publique et urgents les travaux de construction de la section Le Havre-A28 de l'autoroute A29 et portant mise en compatibilité des plans d'occupation des sols des communes de Barentin, Roumare et Villers-Ecalles ;

Le décret du 7 janvier 2003 prorogeant les effets du décret du 9 janvier 1998 précité ;

Le décret du 28 novembre 2011 prorogeant les effets du décret du 9 janvier 1998 précité ;

Le décret ministériel n° 2011-2011 du 28 décembre 2011, désignant la société ALBEA comme concessionnaire pour le financement, la conception, la construction l'exploitation et la maintenance de la section de l'autoroute A150 reliant Ecalles-Alix à Barentin dans le département de la Seine-Maritime ;

L'avis de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement - Service Ressources du 8 août 2012 ;

L'avis de l'agence régionale de santé du 27 juillet 2012 ;

L'avis de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement - Service Risques du 29 juin 2012 ;

L'avis de la direction régionale des affaires culturelles de Haute Normandie du 9 juillet 2012 ;

L'avis de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques du 11 mai 2012 ;

L'avis du Syndicat Mixte des Rivières de l'Austreberthe et du Saffimbec du 18 juin 2012 ;

L'avis du Syndicat Mixte des Bassins Versants de l'Austreberthe et du Saffimbec du 13 juillet 2012 ;

L'avis du Syndicat Mixte des Bassins Versants Caux-Seine du 14 juin 2012 ;

L'avis de l'hydrogéologue agréé du 12 juillet 2012 ;

L'avis du département de la Seine-Maritime, Direction de l'Environnement du 28 juin 2012 ;

L'avis de classement et de mise à l'enquête du bureau de la police de l'eau de la direction départementale des territoires et de la mer du 31 août 2012 ;

L'arrêté préfectoral du 18 septembre 2012 organisant une enquête publique au titre du code de l'environnement ;

Les résultats de l'enquête qui s'est déroulée du 9 octobre 2012 au 13 novembre 2012 inclus ;

Le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur reçus en préfecture le 9 janvier 2013 ;

Le rapport du 24 janvier 2013 de la direction départementale des territoires et de la mer, bureau de la police de l'eau ;

L'avis émis par le conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques lors de sa séance du 18 février 2013 ;

La notification faite au pétitionnaire du projet d'arrêté en date du 21 février 2013;

La réponse du pétitionnaire en date du 28 février 2013;

CONSIDERANT :

Que cet aménagement va entraîner une augmentation des surfaces imperméabilisées dont il est nécessaire de réduire les débits ruisselés avant leur rejet dans les talwegs afin de contribuer à la réduction des inondations dans les vallées ;

Qu'il est nécessaire que le projet ne concoure pas à augmenter les écoulements des bassins versants qu'il intercepte;

Qu'il est également nécessaire d'augmenter les moyens de prétraitement des eaux de ruissellement avant leur rejet dans le milieu naturel afin de contribuer ainsi à l'amélioration de sa qualité et du bon état des masses d'eau ;

Que pour contribuer à ces objectifs, la société ALBEA, concessionnaire et pétitionnaire, mettra en oeuvre les mesures suivantes :

- pour le traitement des eaux de ruissellement de la plateforme autoroutière: création de 10 bassins multifonctions et 1 bassin d'écrêtement dans le périmètre du projet, dont les volumes utiles seront dimensionnés pour une pluie d'occurrence centennale (bassins multifonctions)

- pour le rétablissement des écoulements des bassins versants naturels interceptés par l'ouvrage autoroutier: création d'ouvrages hydrauliques de traversée

cela afin de réguler les eaux des surfaces imperméabilisées et les eaux de ruissellement des bassins versants naturels et de les rejeter à débit limité dans le milieu naturel ;

Qu'une surverse sera installée sur les ouvrages de rétention afin de canaliser les écoulements en cas de débordement, sans porter atteinte aux propriétés situées en aval ;

Que les bassins seront équipés de cloisons siphonides et de vannes de sectionnement afin d'éviter les pollutions accidentelles ;

Que ce projet permettra la préservation de la qualité des eaux ;

Que le franchissement de l'Austreberthe s'effectuera par un viaduc ;

Que les mesures de surveillance pendant la phase travaux, édictées dans le présent arrêté, permettent d'éviter les pollutions accidentelles et la reconstitution des zones humides impactées ;

Que les bassins et leurs équipements feront l'objet de mesures de surveillance et d'entretien en phase d'exploitation par la société ALBEA, concessionnaire ;

Que ce projet est compatible avec les grandes orientations du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Seine Normandie approuvé le 20 novembre 2009, ainsi qu'avec la Directive Cadre sur l'Eau ;

Que les intérêts mentionnés à l'article L 211-1 du code de l'environnement sont préservés ;

Qu'il y a donc lieu d'autoriser les travaux de création de bassins de rétention d'eaux pluviales, et de leurs ouvrages annexes au titre des articles L214-1 à L214-6 du code de l'environnement (loi sur l'eau) ;

Sur proposition du secrétaire général de la préfecture de la Seine-Maritime ;

ARRETE

Article 1 : Objet de l'autorisation

La société ALBEA, dont le siège social est situé 20 rue de Caumartin 75009 PARIS, est autorisé au titre des articles L214-1 à L214-6 du code de l'environnement à effectuer des travaux d'aménagement et à exploiter l'autoroute de liaison Barentin-Ecalles-Alix, sur le territoire des communes de ECALLES-ALIX- ECTOT-LES-BAONS- FLAMANVILLE- MOTTEVILLE- CROIXMARE-MESNIL-PANNEVILLE- PAVILLY- BOUVILLE- VILLERS-ECALLES- BARENTIN - ROUMARE, sous réserve des prescriptions énoncées aux articles suivants.

Article 2 : Classement des opérations

En application des articles R.214-1 à R.214-5 du code de l'environnement, ces opérations sont classées aux rubriques suivantes de la nomenclature :

Rubrique	Intitulé	Régime
1.2.1.0.	A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté prévu par l'article L. 214-9, prélèvements et installations et ouvrages permettant le prélèvement, y compris par dérivation, dans un cours d'eau, dans sa nappe d'accompagnement ou dans un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe : 2°) D'une capacité totale maximale comprise entre 400 et 1 000 m ³ / heure ou entre 2 et 5 % du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau	Déclaration (prélèvement de pointe maximum 80 m ³ /h dans l'Austreberthe soit un peu plus de 2% du QMNA5 de l'Austreberthe au droit du projet estimé à 1,05 m ³ /s)
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 : Autorisation	Autorisation (superficie desservie : par les ouvrages hydrauliques: 110,8 ha, dont 37,6 ha pour les bassins versants naturels interceptés)
2.2.4.0.	Installations ou activités à l'origine d'un effluent correspondant à un apport au milieu aquatique de plus de 1 T/jour de sels dissous	Déclaration (apport de sels dissous cumulés au milieu aquatique de 8 T/jour)
3.1.1.0.	Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau, constituant : 1°) Un obstacle à l'écoulement des crues	Autorisation (busage provisoire en phase travaux)
3.1.2.0.	Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3-1-4-0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau : 2°) Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m	Déclaration (dérivation et rétablissement par busage provisoire en phase travaux de l'écoulement de la source sur environ 60 ml.)
3.1.3.0.	Installations ou ouvrages ayant un impact sensible sur la luminosité nécessaire au maintien de la vie et de la circulation aquatiques dans un cours d'eau sur une longueur : 2°) Supérieure ou égale à 10 mais inférieure à 100 m	Déclaration (dérivation et rétablissement par busage provisoire de l'écoulement de la source sur environ 60 ml.)
3.1.5.0.	Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens, ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet : 1°) Destruction de plus de 200 m ² de frayères : Autorisation ; 2°) Dans les autres cas	Déclaration (busage provisoire du ruisseau de l'écoulement de la source située en rive gauche de l'Austreberthe sur environ 60 m ² .)
3.2.2.0.	Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau: 1°) Surface soustraite supérieure ou égale à 10 000 m ²	Autorisation (En phase exploitation, la surface remblayée dans le lit majeur de l'Austreberthe est supérieure à 400 m ² (0,21 ha). En phase chantier, la surface remblayée est supérieure à 10 000 m ² (1,3 ha). Le projet est donc soumis à autorisation pour cette rubrique)
3.2.3.0.	Plans d'eau permanents ou non 2°) Dont la superficie est supérieure à 0,1 ha mais inférieure à 3 ha	Autorisation (superficie totale en eau des bassins: 4 ha)

3.2.4.0.	2°) Autres vidanges de plans d'eau, dont la superficie est supérieure à 0,1 ha, hors opération de chômage des voies navigables, hors piscicultures mentionnées à l'article L. 431-6, hors plans d'eau mentionnés à l'article L. 431-7	Déclaration
3.2.5.0.	Barrage de retenue et digues de canaux : 2°) De classe D	Déclaration (Les bassins BM 560, 800, 850, 1070, 1500-1, 1500-2 et 1700 présentent des corps de barrages de hauteur supérieure à 2m, mais inférieure à 5m, correspondant à la classe D.)
3.2.6.0.	Digues : 1°) De protection contre les inondations et submersions	Autorisation (Le merlon en rive droite de la vallée de l'Austreberthe sera déplacé. Le projet est donc soumis à autorisation pour cette rubrique.)
3.3.1.0.	Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant : 1°) Supérieure ou égale à 1 ha	Autorisation (1 ha en phase travaux mais < 1ha en phase exploitation)

Régime résultant : **AUTORISATION**

Article 3 : Localisation et consistance des travaux

Les ouvrages seront situés et réalisés conformément aux plans et documents figurant au dossier de demande.

Ils consisteront dans :

- des ouvrages de gestion quantitative et qualitative des écoulements pluviaux sur la plateforme autoroutière,
- des ouvrages de gestion des eaux usées produites par les installations liées au fonctionnement et à l'exploitation de l'autoroute,
- des ouvrages de transparence permettant la traversée des emprises de l'infrastructure et de ses annexes par les eaux superficielles des bassins versants naturels interceptés,
- des mesures réductrices, correctrices et compensatoires sur les milieux aquatiques impactés.

3.1 – Ouvrages de gestion des écoulements sur la plateforme autoroutière

La gestion des eaux pluviales s'écoulant sur la plateforme autoroutière comprend les dispositifs de collecte parallèles à la voie (fossés, caniveaux, cunettes) et les dispositifs de stockage et de traitement (bassins multifonctions).

Les dispositifs d'écrêtement seront dimensionnés sur la base d'une pluie de retour 100 ans.

Les bassins multifonctions ont un double rôle d'écrêtement (gestion quantitative) et de dépollution/confinement (gestion qualitative) et seront conçus et dimensionnés selon les principes suivants :

Chaque bassin multifonctions est constitué de deux zones assurant des fonctions différentes :

- une zone présentant un niveau d'étanchéité compatible avec les enjeux des eaux souterraines, dimensionnée pour traiter la pollution chronique, et d'un volume adapté pour confiner une pollution accidentelle par temps sec et concomitante avec une pluie de temps de retour de 2 ans et de durée 2 heures,

- une zone en terre permettant le stockage des volumes complémentaires nécessaires à l'écrêtement des débits jusqu'à l'occurrence centennale.

Pour la fonction d'écrêtement, les bassins sont dimensionnés selon les principes suivants :

- Prise en compte de la superficie totale du projet,
- Prise en compte de la pluviométrie locale de période de retour 100 ans,
- Limitation du débit de rejet à 2 l/s/ha d'impluvium collecté

Les bassins devront comporter en sortie un ouvrage régulateur de leur débit de fuite permettant de limiter le risque d'érosion à l'aval.

Une surverse sera installée sur chacun des bassins afin de permettre leur débordement pour les pluies d'occurrence supérieure à l'événement dimensionnant sans causer de dommages aux personnes et aux biens situés en aval.

Le rejet des bassins s'effectuera dans le milieu naturel, soit dans un exutoire marqué existant (fossé, cours d'eau), soit vers une zone humide aménagée à cet effet dans les zones ne présentant pas d'exutoire marqué. Ces zones humides seront implantées de façon à assurer une diffusion suffisante de la lame d'eau en sortie d'ouvrage et d'éviter les phénomènes d'érosion.

Ces zones humides seront destinées à privilégier également l'établissement d'un écosystème riche, propre aux eaux stagnantes.

Chaque bassin multifonctions sera doté d'un volume mort situé entre le fond horizontal du bassin et la génératrice inférieure de l'orifice de fuite. La hauteur du volume mort sera au minimum de 50 cm.

Le rapport de la longueur sur la largeur du bassin sera dans la mesure du possible supérieur ou égal à 5 et les ouvrages d'entrée et de sortie seront le plus éloignés possible afin d'améliorer l'efficacité épuratoire du bassin.

Chaque bassin sera équipé :

- d'une piste d'entretien ceinturant le bassin afin d'accéder aux ouvrages d'entrée et de sortie, ainsi qu'aux berges (faucardage),
- d'une rampe d'accès au fond du bassin pour le curage et l'évacuation des boues,
- d'une clôture afin d'éviter tout vandalisme et assurer la sécurité des personnes,
- d'une surverse calée pour évacuer les événements pluvieux supérieurs à la pluie centennale.

L'ouvrage de contrôle et de traitement en sortie du bassin sera équipé :

- d'une grille destinée à retenir les principaux flottants (déchets, ...) susceptibles d'obstruer l'orifice calibré et le passage siphonide,
- d'un voile siphonide permettant de retenir l'essentiel des surnageants (hydrocarbures et corps flottants),
- d'un orifice calibré pour assurer le respect du débit de fuite maximum projeté afin de limiter le risque d'érosion à l'aval,
- d'un dispositif de confinement d'une éventuelle pollution accidentelle dans le bassin constitué d'une vanne à fermeture manuelle ou d'un clapet.

Un by-pass sera disposé en entrée du bassin. Celui-ci permettra d'isoler le bassin après piégeage d'une éventuelle pollution accidentelle, ou lors des opérations d'entretien de ce dernier.

Au total, dix bassins multifonctions seront aménagés.

Par ailleurs, un bassin supplémentaire, présentant uniquement la fonction écrêtement, sera créé pour contrôler les eaux de ruissellement du BV 1420 interceptées par un fossé situé en crête de déblai.

Les caractéristiques des bassins multi-fonctions et écrêteur sont représentées dans le tableau de synthèse ci-dessous :

A150 - CARACTERISTIQUES DES BASSINS MULTIFONCTIONS

		a	b
Etude pluviométrique A150	T=2 ans	251,0	0,657
	T=100 ans	1236,0	0,795

Quota de rejet (l/ha) =	2
-------------------------	---

PK au point de rejet (km)	CARACTERISTIQUES DE L'IMPLUVIUM						Type de dispositif de contrôle des eaux pluviales avant rejet		CARACTERISTIQUES DIMENSIONNELLES DU BASSIN								Commentaires
	Pk début (m)	Pk fin (m)	Linéaire (m)	Impluvium autoroutier	Bassin versant naturel intercepté en déblai				Fonction écrêtement			Fonction traitement			Fonction confinement d'une pollution accidentelle		
					Surface totale (ha)	Surface totale (ha)	Nature du dispositif	Número du bassin	Période de retour retenus	Débit de fuite (l/s)	Volume utile retenu (m ³)	Période de retour retenus	Débit de fuite (l/s)	Volume utile (m ³)	Pluie biennale de durée 2 heures (mm)	Volume utile (m ³)	
-	0	2 200	2 200	8,0	16,5	24,5	Bassin multifonctions	BM 10	T = 100 ans	49	10 800	T = 2 ans	49	2 300	17,2	1 825	Echangeur d'Yvetot
3,3	2 200	4 300	2 100	5,6	0	5,6	Bassin multifonctions	BM 330		11	4 100		11	1 490		822	
5,6	4 300	6 000	1 700	4,8	0	4,8	Bassin multifonctions	BM 560		10	3 300		10	1 170		676	
8	6 000	8 700	2 700	8,0	0	8,0	Bassin multifonctions	BM 800		16	5 500		16	1 900		1 097	
8,5	8 700	9 900	1 200	3,7	0	3,7	Bassin multifonctions	BM 850		7	2 600		7	870		494	
10,7	9 900	11 500	1 600	5,7	0	5,7	Bassin multifonctions	BM 1070		11	3 600		11	1 140		692	
12,5	11 500	13 600	2 100	12,6	0	12,6	Bassin multifonctions	BM 1250		25	8 700		25	3 050		1 747	Barrières de péage
14,9	13 500	16 460	2 960	12,4	10,4	22,8	Bassin multifonctions	BM 1500		46	11 300		46	1 400		1 370	
16,9	16 460	18 030	1 570	12,4	10,7	23,1	Bassin multifonctions	BM 1700		46	11 300		46	1 200		1 190	Echangeur de Barentin

Les tableaux récapitulatifs de chaque bassin sont présentés ci-dessous :

Localisation de l'ouvrage	BM 10 – Ecalles Alix
Emprise (m ²)	12 700
Typologie et classe de l'ouvrage	Bassin en déblai/remblai
Volume permanent en eau (m ³)	1 105
Volume total statique (m ³)	8 750
Impluvium amont	Impluvium amont
Superficie d'impluvium géré (m ²)	246 200
Débit de pointe pluvial (l/s)	629 (T 10 ans)
Ouvrages de fuite	Ouvrages de fuite
Débit de fuite maximal (l/s)	49
Débit de surverse centennal (l/s)	Sans objet
Durée de vidange (h)	61
Surface maximale en eau (m ²)	5 755
Surface du plan d'eau permanent (m ²)	2 120
Caractéristiques du barrage	Caractéristiques du barrage
Cote crête barrage (mNGF)	141.5
Cote surverse - PHE (mNGF)	NPHE : 141 – Surverse : 141.5
Diamètre débit de fuite (mm)	130
Cote débit de fuite (mNGF)	139
Cote du fond de la retenue (mNGF)	138.5
Hauteur d'eau maximale (m)	2
Hauteur / terrain naturel (m)	0.8
Pente talus amont (H/V)	3/2
Pente talus -aval (H/V)	3/2
Largeur surverse (m)	Intégrée à l'ouvrage de fuite
Hauteur revanche (m)	0.5
Gestion de l'exutoire	Zone humide dans talweg
Ouvrage de dépollution	Bassin étanche de traitement de la pollution chronique (T = 2 ans) avec volume mort
Gestion du débit de fuite	Orifice calibré et à clapet
Confinement de la pollution accidentelle	By-pass en entrée, dispositif de confinement

Localisation de l'ouvrage	BM 330 - Motteville
Emprise (m ²)	4 770
Typologie et classe de l'ouvrage	Bassin en déblai/remblai
Volume permanent en eau (m ³)	580
Volume total statique (m ³)	4 730
Impluvium amont	Impluvium amont
Superficie d'impluvium géré (m ²)	58 300
Débit de pointe pluvial (l/s)	816 (T 10 ans)
Ouvrages de fuite	Ouvrages de fuite
Débit de fuite maximal (l/s)	12
Débit de surverse centennal (l/s)	Sans objet
Durée de vidange (h)	98
Surface maximale en eau (m ²)	2 880
Surface du plan d'eau permanent (m ²)	1 270
Caractéristiques du barrage	Caractéristiques du barrage
Cote crête barrage (mNGF)	144.8
Cote surverse et PHE (mNGF)	NPHE : 144.3 – Surverse : 144.8
Diamètre débit de fuite (mm)	64
Cote débit de fuite (mNGF)	142.3
Cote du fond de la retenue (mNGF)	141.8
Hauteur d'eau maximale (m)	2
Hauteur / terrain naturel (m)	1.8
Pente talus amont (H/V)	3/2
Pente talus aval (H/V)	3/2
Largeur surverse (m)	Intégrée à l'ouvrage de fuite
Hauteur revanche (m)	0.5
Gestion de l'exutoire	Zone humide dans talweg
Ouvrage de dépollution	Bassin étanche de traitement de la pollution chronique (T = 2 ans) avec volume mort
Gestion du débit de fuite	Orifice calibré et à clapet
Confinement de la pollution accidentelle	By-pass en entrée, dispositif de confinement

Localisation de l'ouvrage	BM 560 – Mesnil -Panneville
Emprise (m ²)	2 900
Typologie et classe de l'ouvrage	Bassin en déblai/remblai
Volume permanent en eau (m ³)	290
Volume total statique (m ³)	2 610
Impluvium amont	Impluvium amont
Superficie d'impluvium géré (m ²)	47 400
Débit de pointe pluvial (l/s)	616 (T 10 ans)
Ouvrages de fuite	Ouvrages de fuite
Débit de fuite maximal (l/s)	9
Débit de surverse centennal (l/s)	Sans objet
Durée de vidange (h)	98
Surface maximale en eau (m ²)	1 700
Surface du plan d'eau permanent (m ²)	640
Caractéristiques du barrage	Caractéristiques du barrage
Cote crête barrage (mNGF)	146.8
Cote surverse et PHE (mNGF)	NPHE : 146.3 – Surverse : 146.8
Diamètre débit de fuite (mm)	57
Cote débit de fuite (mNGF)	144.3
Cote du fond de la retenue (mNGF)	143.8
Hauteur d'eau maximale (m)	2
Hauteur / terrain naturel (m)	2.4
Pente talus amont (H/V)	3/2
Pente talus aval (H/V)	3/2
Largeur surverse (m)	Intégrée à l'ouvrage de fuite
Hauteur revanche (m)	0.5
Gestion de l'exutoire	Zone humide dans talweg
Ouvrage de dépollution	Bassin étanche de traitement de la pollution chronique (T = 2 ans) avec volume mort
Gestion du débit de fuite	Orifice calibré et à clapet
Confinement de la pollution accidentelle	By-pass en entrée, dispositif de confinement

Localisation de l'ouvrage	BM 800 – Mesnil-Panneville
Emprise (m ²)	6 020
Typologie et classe de l'ouvrage	Bassin en déblai/remblai
Volume permanent en eau (m ³)	860
Volume total statique (m ³)	6 290
Impluvium amont	Impluvium amont
Superficie d'impluvium géré (m ²)	80 100
Débit de pointe pluvial (l/s)	632 (T 10 ans)
Ouvrages de fuite	Ouvrages de fuite
Débit de fuite maximal (l/s)	16
Débit de surverse centennal (l/s)	Sans objet
Durée de vidange (h)	95
Surface maximale en eau (m ²)	3 690
Surface du plan d'eau permanent (m ²)	1 790
Caractéristiques du barrage	Caractéristiques du barrage
Cote crête barrage (mNGF)	103.5
Cote surverse et PHE (mNGF)	NPHE : 103 – Surverse : 103.5
Diamètre débit de fuite (mm)	75
Cote débit de fuite (mNGF)	101
Cote du fond de la retenue (mNGF)	100.5
Hauteur d'eau maximale (m)	2
Hauteur / terrain naturel (m)	2
Pente talus amont (H/V)	3/2
Pente talus aval (H/V)	3/2
Largeur surverse (m)	Intégrée à l'ouvrage de fuite
Hauteur revanche (m)	0.5
Gestion de l'exutoire	Zone humide dans talweg
Ouvrage de dépollution	Bassin étanche de traitement de la pollution chronique (T = 2 ans) avec volume mort
Gestion du débit de fuite	Orifice calibré et à clapet
Confinement de la pollution accidentelle	By-pass en entrée, dispositif de confinement

Localisation de l'ouvrage	BM 850 - Mesnil-Panneville
Emprise (m ²)	2 900
Typologie et classe de l'ouvrage	Bassin en déblai/remblai
Volume permanent en eau (m ³)	310
Volume total statique (m ³)	2 620
Impluvium amont	Impluvium amont
Superficie d'impluvium géré (m ²)	36 100
Débit de pointe pluvial (l/s)	216 (T 10 ans)
Ouvrages de fuite	Ouvrages de fuite
Débit de fuite maximal (l/s)	7
Débit de surverse centennal (l/s)	Sans objet
Durée de vidange (h)	93
Surface maximale en eau (m ²)	1 650
Surface du plan d'eau permanent (m ²)	680
Caractéristiques du barrage	Caractéristiques du barrage
Cote crête barrage (mNGF)	103.8
Cote surverse et PHE (mNGF)	NPHE : 103.3 – Surverse : 103.8
Diamètre débit de fuite (mm)	52
Cote débit de fuite (mNGF)	101.3
Cote du fond de la retenue (mNGF)	100.8
Hauteur d'eau maximale (m)	2
Hauteur / terrain naturel (m)	2
Pente talus amont (H/V)	3/2
Pente talus aval (H/V)	3/2
Largeur surverse (m)	Intégrée à l'ouvrage de fuite
Hauteur revanche (m)	0.5
Gestion de l'exutoire	Zone humide dans talweg
Ouvrage de dépollution	Bassin étanche de traitement de la pollution chronique (T = 2 ans) avec volume mort
Gestion du débit de fuite	Orifice calibré et à clapet
Confinement de la pollution accidentelle	By-pass en entrée, dispositif de confinement

Localisation de l'ouvrage	BM 1070 - Bouville
Emprise (m ²)	4 315
Typologie et classe de l'ouvrage	Bassin en déblai/remblai
Volume permanent en eau (m ³)	450
Volume total statique (m ³)	3 770
Impluvium amont	Impluvium amont
Superficie d'impluvium géré (m ²)	52 800
Débit de pointe pluvial (l/s)	819 (T 10 ans)
Ouvrages de fuite	Ouvrages de fuite
Débit de fuite maximal (l/s)	11
Débit de surverse centennal (l/s)	Sans objet
Durée de vidange (h)	87
Surface maximale en eau (m ²)	2 400
Surface du plan d'eau permanent (m ²)	950
Caractéristiques du barrage	Caractéristiques du barrage
Cote crête barrage (mNGF)	109.1
Cote surverse et PHE (mNGF)	NPHE : 108.6 – Surverse : 109.1
Diamètre débit de fuite (mm)	61
Cote débit de fuite (mNGF)	101.3
Cote du fond de la retenue (mNGF)	100.8
Hauteur d'eau maximale (m)	2
Hauteur / terrain naturel (m)	2.3
Pente talus amont (H/V)	3/2
Pente talus aval (H/V)	3/2
Largeur surverse (m)	Intégrée à l'ouvrage de fuite
Hauteur revanche (m)	0.5
Gestion de l'exutoire	Zone humide dans talweg
Ouvrage de dépollution	Bassin étanche de traitement de la pollution chronique (T = 2 ans) avec volume mort
Gestion du débit de fuite	Orifice calibré et à clapet
Confinement de la pollution accidentelle	By-pass en entrée, dispositif de confinement

Localisation de l'ouvrage	BM 1250 - Bouville
Emprise (m ²)	8 470
Typologie et classe de l'ouvrage	Bassin en déblai/remblai
Volume permanent en eau (m ³)	1 050
Volume total statique (m ³)	8 700
Impluvium amont	Impluvium amont
Superficie d'impluvium géré (m ²)	119 400
Débit de pointe pluvial (l/s)	1 429 (T 10 ans)
Ouvrages de fuite	Ouvrages de fuite
Débit de fuite maximal (l/s)	24
Débit de surverse centennal (l/s)	Sans objet
Durée de vidange (h)	94
Surface maximale en eau (m ²)	5 500
Surface du plan d'eau permanent (m ²)	2 190
Caractéristiques du barrage	Caractéristiques du barrage
Cote crête barrage (mNGF)	104.2
Cote surverse et PHE (mNGF)	NPHE : 103.7 – Surverse : 104.2
Diamètre débit de fuite (mm)	91
Cote débit de fuite (mNGF)	101.7
Cote du fond de la retenue (mNGF)	101.2
Hauteur d'eau maximale (m)	2
Hauteur / terrain naturel (m)	1.8
Pente talus amont (H/V)	3/2
Pente talus aval (H/V)	3/2
Largeur surverse (m)	Intégrée à l'ouvrage de fuite
Hauteur revanche (m)	0.5
Gestion de l'exutoire	Zone humide dans talweg
Ouvrage de dépollution	Bassin étanche de traitement de la pollution chronique (T = 2 ans) avec volume mort
Gestion du débit de fuite	Orifice calibré et à clapet
Confinement de la pollution accidentelle	By-pass en entrée, dispositif de confinement

Localisation de l'ouvrage	BE 1420 – Villers-Ecalles
Emprise (m ²)	2 800
Typologie et classe de l'ouvrage	Bassin en déblai/remblai
Volume permanent en eau (m ³)	Sans objet
Volume total statique (m ³)	2 570
Impluvium amont	Impluvium amont
Superficie d'impluvium géré (m ²)	109 000
Débit de pointe pluvial (l/s)	380 (T 10 ans)
Ouvrages de fuite	Ouvrages de fuite
Débit de fuite maximal (l/s)	218
Débit de surverse centennal (l/s)	Sans objet
Durée de vidange (h)	2
Surface maximale en eau (m ²)	1 920
Surface du plan d'eau permanent (m ²)	Sans objet
Caractéristiques du barrage	Caractéristiques du barrage
Cote crête barrage (mNGF)	110.5
Cote surverse et PHE (mNGF)	NPHE : 110 – Surverse : 110.5
Diamètre débit de fuite (mm)	320
Cote débit de fuite (mNGF)	108.5
Cote du fond de la retenue (mNGF)	108.5
Hauteur d'eau maximale (m)	1
Hauteur / terrain naturel (m)	0.3
Pente talus amont (H/V)	3/2
Pente talus aval (H/V)	3/2
Largeur surverse (m)	Intégrée à l'ouvrage
Hauteur revanche (m)	0.5
Gestion de l'exutoire	Fossé dirigé vers Austreberthe
Ouvrage de dépollution	Sans objet
Gestion du débit de fuite	Orifice calibré et à clapet
Confinement de la pollution accidentelle	Sans objet

Localisation de l'ouvrage	BM 1500-1 – Villers-Ecalles
Emprise (m ²)	6 000
Typologie et classe de l'ouvrage	Bassin en déblai/remblai
Volume permanent en eau (m ³)	1 380
Volume total statique (m ³)	6 330
Impluvium amont	Impluvium amont
Superficie d'impluvium géré (m ²)	149 400
Débit de pointe pluvial (l/s)	916 (T 10 ans)
Ouvrages de fuite	Ouvrages de fuite
Débit de fuite maximal (l/s)	30
Débit de surverse centennal (l/s)	Sans objet
Durée de vidange (h)	56
Surface maximale en eau (m ²)	3 530
Surface du plan d'eau permanent (m ²)	2 830
Caractéristiques du barrage	Caractéristiques du barrage
Cote crête barrage (mNGF)	63
Cote surverse et PHE (mNGF)	NPHE : 62.5 – Surverse : 63
Diamètre débit de fuite (mm)	100
Cote débit de fuite (mNGF)	60.5
Cote du fond de la retenue (mNGF)	60
Hauteur d'eau maximale (m)	2.6
Hauteur / terrain naturel (m)	2.5
Pente talus amont (H/V)	3/2
Pente talus aval (H/V)	3/2
Largeur surverse (m)	Intégrée à l'ouvrage de fuite
Hauteur revanche (m)	0.5
Gestion de l'exutoire	Rejet vers Austreberthe via canalisation existante
Ouvrage de dépollution	Bassin étanche de traitement de la pollution chronique (T = 2 ans) avec volume mort
Gestion du débit de fuite	Orifice calibré et à clapet
Confinement de la pollution accidentelle	By-pass en entrée, dispositif de confinement

Localisation de l'ouvrage	BM 1500-2 – Villers-Ecalles
Emprise (m ²)	5 250
Typologie et classe de l'ouvrage	Bassin en déblai/remblai
Volume permanent en eau (m ³)	1 280
Volume total statique (m ³)	5 880
Impluvium amont	Impluvium amont
Superficie d'impluvium géré (m ²)	101 500
Débit de pointe pluvial (l/s)	816 (T 10 ans)
Ouvrages de fuite	Ouvrages de fuite
Débit de fuite maximal (l/s)	20
Débit de surverse centennal (l/s)	Sans objet
Durée de vidange (h)	80
Surface maximale en eau (m ²)	3 270
Surface du plan d'eau permanent (m ²)	2 630
Caractéristiques du barrage	Caractéristiques du barrage
Cote crête barrage (mNGF)	54
Cote surverse et PHE (mNGF)	NPHE : 53.5 – Surverse : 54
Diamètre débit de fuite (mm)	83
Cote débit de fuite (mNGF)	51.5
Cote du fond de la retenue (mNGF)	51
Hauteur d'eau maximale (m)	2.6
Hauteur / terrain naturel (m)	2.8
Pente talus amont (H/V)	3/2
Pente talus aval (H/V)	3/2
Largeur surverse (m)	Intégrée à l'ouvrage de fuite
Hauteur revanche (m)	0.5
Gestion de l'exutoire	Rejet vers Austreberthe via canalisation existante
Ouvrage de dépollution	Bassin étanche de traitement de la pollution chronique (T = 2 ans) avec volume mort
Gestion du débit de fuite	Orifice calibré et à clapet
Confinement de la pollution accidentelle	By-pass en entrée, dispositif de confinement

Localisation de l'ouvrage	BM 1700 - Roumare
Emprise (m ²)	6 380
Typologie et classe de l'ouvrage	Bassin en déblai/remblai
Volume permanent en eau (m ³)	840
Volume total statique (m ³)	6 980
Impluvium amont	Impluvium amont
Superficie d'impluvium géré (m ²)	176 100
Débit de pointe pluvial (l/s)	947 (T 10 ans)
Ouvrages de fuite	Ouvrages de fuite
Débit de fuite maximal (l/s)	35
Débit de surverse centennial (l/s)	Sans objet
Durée de vidange (h)	64
Surface maximale en eau (m ²)	4 430
Surface du plan d'eau permanent (m ²)	1 750
Caractéristiques du barrage	Caractéristiques du barrage
Cote crête barrage (mNGF)	101
Cote surverse et PHE (mNGF)	NPHE : 100.5 – Surverse : 101
Diamètre débit de fuite (mm)	103
Cote débit de fuite (mNGF)	98
Cote du fond de la retenue (mNGF)	97.5
Hauteur d'eau maximale (m)	2.5
Hauteur / terrain naturel (m)	3.6
Pente talus amont (H/V)	3/2
Pente talus aval (H/V)	3/2
Largeur surverse (m)	Intégrée à l'ouvrage de fuite
Hauteur revanche (m)	0.5
Gestion de l'exutoire	Zone humide dans talweg
Ouvrage de dépollution	Bassin étanche de traitement de la pollution chronique (T = 2 ans) avec volume mort
Gestion du débit de fuite	Orifice calibré et à clapet
Confinement de la pollution accidentelle	By-pass en entrée, dispositif de confinement

3.2 Ouvrages de rétablissement des écoulements naturels

3.2.1. *Collecte*

Le réseau de collecte des écoulements naturels comprendra 2 types d'équipements :

- un réseau de fossés pour collecter les eaux avant qu'elles n'arrivent sur la plateforme autoroutière,
- des ouvrages (buses, cadres...) sous la plate-forme autoroutière permettant aux eaux de traverser l'autoroute.

3.2.2. *Dimensionnement des ouvrages hydrauliques (OH)*

Le dimensionnement des ouvrages hydrauliques de traversée de chaussée (OH) est basé sur une pluie de période de retour donnée variant selon la localisation des OH de la façon suivante :

- Pour les OH sous l'autoroute et sous les voiries rabattues parallèlement à celle-ci, la période de retour retenue est systématiquement de 100 ans,
- Pour les OH sous les rétablissements de voiries départementales à fort trafic (RD20, RD6015, RD22), la période de retour est de 10 ans,
- Pour les OH sous les rétablissements des autres voiries départementales, la période de retour est de 5 ans,
- Pour les OH sous les rétablissements de voiries communales, la période de retour est de 2 ans.

3.2.3. *Principes d'aménagement*

Les dispositions qui seront mises en œuvre visent à assurer la plus grande transparence hydraulique et écologique de la future infrastructure autoroutière, dans le respect du SDAGE Seine-Normandie.

Zones en remblai :

Au droit des remblais, la totalité des écoulements superficiels extérieurs au projet sera rétablie sous la future infrastructure autoroutière par des ouvrages hydrauliques.

En l'absence d'écoulement marqué en aval du projet (talweg sec avec écoulements diffus dans les zones de culture), une fosse de diffusion (rétablissement simple) enherbée ou une zone humide (rejet d'eaux pluviales) sera mise en place au débouché de l'ouvrage, afin d'annihiler l'effet de concentration des eaux engendré par la concentration des écoulements, de restituer les écoulements en lame mince et de réduire les vitesses d'écoulements responsables des érosions.

Zones en déblai :

Au droit des déblais, les écoulements superficiels extérieurs au projet sont tout d'abord collectés par un réseau spécifique en crête de déblai, puis évacués :

- soit latéralement au projet en crête de déblai,

- soit en pied de déblai dans le réseau d'assainissement longitudinal à la future plateforme autoroutière

3.2.4. *Ouvrages*

Le projet autoroutier intercepte en section courante 25 talwegs secs et la vallée de l'Austreberthe ;

La transparence hydraulique sera assurée au droit de tous les remblais de la section courante par la mise en place de 21 ouvrages hydrauliques de traversée comprenant un viaduc au droit de la vallée de l'Austreberthe et 20 ouvrages de type conduites (buses, cadres...);

Toutes les modifications hydrologiques générées par les déblais font l'objet de mesures compensatoires, via les dispositifs de maîtrise de la gestion quantitative des eaux pluviales de la plate-forme autoroutière (écrêtement dans les bassins multifonctions) et d'écêtement;

Les rétablissements routiers des voiries locales interceptent quant à eux 17 talwegs secs au droit du projet. Ceux-ci seront rétablis par 17 ouvrages hydrauliques de type conduites.

Les caractéristiques des ouvrages de rétablissement des écoulements naturels sont présentés dans les tableaux ci-dessous :

A150 - Tableau de définition des aménagements hydrauliques au droit de la section courante

PK	Ecoulement concerné	Caractéristiques hydrologiques du bassin versant			Caractéristiques de l'aménagement retenu							
		numéro BV	Superficie BV (km²)	Qprojet (m³/s) T = 100 ans	Numéro de l'ouvrage	Nature de l'ouvrage	Dimensions (cadres : ouverture x hauteur)	Biais (grades)	Hauteur de l'ouvrage (m)	Longueur de l'ouvrage (m)	Aménagements intérieurs	Aménagements connexes
0,39 à 0,77	Thalweg sec	50	0,14	0,99	Bassin versant intercepté en déblai : évacuation en pied de déblai vers le BM 10							
0,77 à 1,4	Thalweg sec	110	0,02	0,30	Bassin versant intercepté en déblai : évacuation en pied de déblai vers le BM 10							
1,840	Thalweg sec	190	0,09	1,12	OH 1.9	buse béton	1000 mm	80	1,0	32	-	Fosse de diffusion au débouché aval
2,360	Thalweg sec	230	0,09	0,97	OH 2.3	buse beton	1000 mm	100	1,0	30	-	Fosse de diffusion au débouché aval
3,260	Thalweg sec	320	1,19	4,76	OH 3.2	buse béton	1600 mm	100	1,6	45	-	Zone humide associée au bassin BM330
3,640	Thalweg sec	370	0,04	0,35	OH 3.7	buse béton	800 mm	100	0,8	32	-	Fosse de diffusion au débouché aval
4,260	Thalweg sec	440	0,21	1,17	OH 4.4	buse béton	1000 mm	100	1,0	46	-	Fosse de diffusion au débouché aval
5,180	Thalweg sec	520	1,04	3,68	OH 5.2	buse béton	1500 mm	100	1,5	33	-	Fosse de diffusion au débouché aval
5,640	Thalweg sec	560	0,19	1,43	OH 5.6	buse béton	1000 mm	80	1,0	58	-	Zone humide associée au bassin BM560
6,940	Thalweg sec	660	0,68	2,50	OH 6.9	buse béton	1500 mm	80	1,5	74	OH associé à un Passage Grande Faune	Fosse de diffusion au débouché aval
8,040	Ruisseau le Renals	750	3,81	8,68	OH 8.0	cadre béton	3,50 * 2,00 m	125	2,0	42	2 banquettes	Zone humide associée au bassin BM 800
8,460	Thalweg sec	870	3,63	6,50	OH 8.5	buse béton	1800 mm	70	1,8	55	-	Zone humide associée au bassin BM 850
8,920	Thalweg sec	900	0,09	0,84	OH 9.0	buse béton	800 mm	180	0,8	32	-	Fosse de diffusion au débouché aval
9,800	Thalweg sec	970	0,14	1,32	OH 9.7	cadre béton	2,00 * 1,00 m	60	1,0	40	1 banquette	Fosse de diffusion au débouché aval
10,785	Thalweg sec	1080	3,48	8,30	OH 10.8	cadre béton	3,00 * 2,50 m	90	2,5	90	2 banquettes	Zone humide associée au bassin BM 1070
11,620	Thalweg sec	1170	0,23	1,22	OH 11.7	buse béton	1000 mm	110	1,0	30	-	Fosse de diffusion au débouché aval
12,720	Thalweg sec	1250	2,73	6,16	OH 12.5	buse béton	1800 mm	100	1,8	175	-	Zone humide associée au bassin BM 1250
13,660	Thalweg sec	1370	0,13	1,10	OH 13.7	buse béton	1000 mm	100	1,0	42	-	Rejet vers bassin Belga 1 existant
13,73 à 14,30	Thalweg sec	1420	0,12	0,81	Bassin versant Intercepté en déblai : ouvrage de régulation BE 1420 (Volume = 1720m³; débit de fuite = 218l/s)							
14,780	Rivière l'Austreberthe	-	-	-	Viaduc de l'Austreberthe : ouverture totale = 480m (6 travées)							
15,200 à 15,700	Thalweg sec	1580 a	0,10	1,07	Bassin versant intercepté en déblai : évacuation en crête de déblai vers le BM 1500							
15,700 à 16,200	Thalweg sec	1580 b	0,02	0,52	Bassin versant intercepté en déblai : évacuation en crête de déblai vers le BM 1500							
16,785	Thalweg sec	1680	0,81	4,42	OH 16.8	buse béton	1800 mm	100	1,8	82	-	Zone humide associée au BM 1700
17,400	Thalweg sec	1750	4,33	10,15	OH 17.5	buse béton	prolongement amont et aval de l'ouvrage existant		0,8	60	-	Zone humide associée au BM 1700

A150 - Tableau de définition des aménagements hydrauliques au droit des rétablissements routiers

Numéro de l'ouvrage	Ecoulement concerné	Caractéristiques hydrologiques du bassin versant				Caractéristiques de l'aménagement retenu							
		Infrastructure concernée	Superficie BV (km²)	Période de retour de dimensionnement	Qprojet (m³/s)	Numéro de l'ouvrage	Nature de l'ouvrage	Dimensions (cadres : ouverture x hauteur)	Biais (grades)	Hauteur de l'ouvrage (m)	Longueur de l'ouvrage (m)	Aménagements intérieurs	Aménagements connexes
3203	Thalweg sec	RD 20	0,03	10	0,24	3203	buse béton	500 mm	70	0,5	40	-	Zone humide associée au BM 330
3204	Thalweg sec	RD 20	0,54	100	2,70	3204	buse béton	1500 mm	100	1,5	24	-	Zone humide associée au BM 330
3205	Thalweg sec	RD 20	0,06	10	0,36	3205	buse béton	600 mm	100	0,6	42	-	Zone humide associée au BM 330
5201	Thalweg sec	RD 304	0,05	5	0,38	5201	buse béton	600 mm	90	0,6	40	-	Fosse de diffusion associée à l'OH 5.2
5202	Thalweg sec	RD 304	0,08	5	0,20	5202	buse béton	500 mm	90	0,5	40	-	Fosse de diffusion associée à l'OH 5.2
5601	Thalweg sec	RD 6015	0,12	10	0,52	5601	buse béton	800 mm	100	0,8	24	-	Zone humide associée au BM 560
8001	Thalweg sec	VC2 Mesnil Panneville	0,03	2	0,23	8001	buse béton	500 mm	70	0,5	13	-	Zone humide associée au BM 800
8002	Ruisseau du Resnais	VC2 Mesnil Panneville	3,90	100	9,0	8002	cadre béton	3,50 x 2,0 m	120	2,0	52	2 banquettes	-
9701	Thalweg sec	VC2 Bouville	0,19	2	0,55	9701	buse béton	800 mm	70	0,8	15	-	Fosse de diffusion associée à l'OH 9.7
10801	Thalweg sec	RD 63	0,01	5	0,06	10801	buse béton	300 mm	100	0,3	12	-	-
10803	Thalweg sec	RD 63	0,03	5	0,12	10803	buse béton	400 mm	100	0,4	9	-	-
10804	Thalweg sec	RD 22	0,03	10	0,19	10804	buse béton	500 mm	100	0,5	30	-	-
10805	Thalweg sec	RD 22	0,21	10	0,69	10805	buse béton	800 mm	100	0,8	28	-	Zone de rétention aménagée au droit de la Charrue Zone humide associée au BM 1070
10806	Thalweg sec	VC La Charrue	3,48	2	2,32	10806	cadre béton	2,0 * 1,0 m	100	1,0	10	-	Reprofilage du fossé en aval
15801	Thalweg sec	VC2	0,05	2	0,19	15801	buse béton	500 mm	100	0,5	9	-	-
16801	Thalweg sec	Bretelle sortie Nord échangeur Barentin	0,70	10	1,93	16801	buse béton	1200 mm	70	1,2	30	-	-
16802	Thalweg sec	Bretelle entrée Sud échangeur Barentin	0,83	100	4,45	16802	buse béton	1600 mm	120	1,6	42	-	-
16803	Thalweg sec	RD 67	1,01	100	4,40	16803	buse béton	1600 mm	70	1,6	54	-	Aménagement du transfert vers la zone de diffusion
17501	Thalweg sec	RD 67	4,67	100	4,20	17501	cadre béton	2,5 * 1,0m	110	1,0	58	-	Zone humide associée au BM 1700

3.3 Viaduc sur l'Austreberthe

Le viaduc sera un ouvrage d'art multi-travées, dont l'ouverture sera supérieure à celle exigée pour la transparence purement hydraulique afin de répondre à d'autres problématiques, notamment environnementale générale et/ou technique.

Cet ouvrage devra respecter les objectifs suivants :

- Le lit mineur et les berges seront préservés, y compris en phase travaux. Les appuis de l'ouvrage (culées, fondations et piles) seront construits à une distance d'au moins 1 m des berges pour assurer leur stabilité, ainsi que la transparence écologique requise pour le secteur traversé;
- Aucune implantation des piles ne sera faite dans le lit mineur des cours d'eau.

3.4 Gestion des eaux usées

Les eaux usées des aménagements connexes (aires de repos, barrière de péage et centre d'entretien) seront traitées par un système d'assainissement autonome., en l'absence de réseau public à proximité des installations.

La filière de traitement des eaux usées sera basée sur la mise en place d'un prétraitement par une fosse toutes eaux puis d'un traitement par une filière plantée de macrophytes.

Ce dispositif sera validé par le SPANC.

Article 4 : Conception et conditions d'implantation des ouvrages

4.1 Bassins

Les ouvrages seront conçus selon les règles de l'art. Toutes précautions seront prises pour limiter au maximum les risques d'effondrement des ouvrages au regard de la nature du sous-sol, de la pente des terrains, de la nature des matériaux utilisés et du volume maximal d'eau stockée.

Toute anomalie qui apparaîtrait pendant ou après la phase travaux, permettant une infiltration importante des eaux de voirie dans le sous-sol sur le site des retenues et des ouvrages de transfert devra être traitée et faire l'objet d'un suivi régulier.

Les travaux devront faire l'objet d'un suivi par un hydrogéologue qui rédigera un rapport. Toutes constatations, tous problèmes rencontrés, toutes solutions apportées devront y être identifiés et recensés. Il sera ensuite transmis au service chargé de la police des eaux même si aucun incident n'a été relevé.

Des zones humides ou fosses de diffusion seront mises en place à l'aval des bassins pour gérer les écoulements, éviter les dommages aux biens et aux personnes dans les conditions de fonctionnement des ouvrages telles que prévues dans le dossier de demande d'autorisation, et éviter la formation de phénomènes d'érosion.

Les bassins devront faire l'objet d'une intégration paysagère.

4.2 Mesures d'accompagnement et compensatoires

4.2.1. Analyses et inventaires préalables

Préalablement aux travaux de terrassement et d'aménagement des ouvrages intéressant les milieux aquatiques, le pétitionnaire fournira au service chargé de la police de l'eau les documents suivants, dans l'objectif de disposer d'une actualisation préalable au démarrage des travaux de l'état initial figurant dans le dossier de demande d'autorisation:

1°) les résultats des analyses physico-chimiques, hydro-biologiques et diatomées sur l'eau et les sédiments réalisées par un laboratoire agréé, sur les cours d'eau (Austreberthe et source en rive gauche) impactés par les ouvrages de franchissement ou de rejet du projet. Pour l'Austreberthe et pour la source, un point de prélèvement sera pris à l'aval du projet et à l'amont immédiat du projet routier.

2°) les résultats de l'inventaire piscicole réalisé sur les cours d'eau (Austreberthe et source).

3°) les modalités de reconstitution du lit naturel des cours d'eau franchis au droit des ouvrages de traversée.

4°) un inventaire batrachologique des mares avant comblement.

Un inventaire complémentaire batrachologique sera à réaliser avant le comblement des mares en vue de leur déplacement.

4.2.2. Mesures compensatoires

Le Comité Scientifique et Technique créé pour le projet A 150 Barentin - Ecalles-Alix dans le cadre de l'application de la réglementation relative aux espèces protégées pour le suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation de l'A 150, vérifiera la mise en place des mesures d'accompagnement, de réduction, de compensation et de suivi, et en particulier leur pertinence, et leur état d'avancement. Il pourra proposer des inflexions sur les mesures édictées sans en modifier l'économie générale.

4.2.2.1. *Restauration de mares et de zones humides dégradées*

Des mesures compensatoires devront être mises en oeuvre pour compenser l'altération et la destruction des mares du Bel Event (altération partielle du pourtour humide lors des travaux), de la Charrue et de Bois Bénard, ainsi que des zones humides de Fond de Villers et de l'Austreberthe.

Ces zones de compensation d'un total de 2,50 ha consisteront dans :

- La restauration de la mare de Bel Event (Flamanville) sur environ 0,50 ha (dans l'emprise autoroutière avec convention de gestion) ;
- La restauration de la zone humide de l'Austreberthe sur les terrains situés dessous et en amont du viaduc sur une surface d'environ 0,60 ha (dans l'emprise autoroutière avec convention de gestion) ;
- La création de zones humides en sortie des bassins dans les talwegs concernés par des rejets d'eaux pluviales soit un total d'environ 1,00 ha (dans l'emprise autoroutière) ;
- La création de 9 mares à proximité de l'infrastructure sur une surface d'environ 0,40 ha.

Les mesures compensatoires seront réalisées dans l'emprise foncière du projet ou par conventionnement chez les propriétaires privés.

4.2.2.2. *Création de zones humides en sortie de bassin de rétention*

Des zones humides seront créées en aval du rejet de 8 bassins de rétention.

4.2.2.3. *Création de mares*

Neuf mares de 100 à 500 m² seront créées et régulièrement réparties le long du projet au nord de la vallée de l'Austreberthe, dans les sites suivants :

- Près de la ferme Dialonde (Motteville),
- A proximité du passage grande faune du Bois de Sap (Mesnil-Panneville),
- A Bouville (secteur de la Charrue à Boscard),
- Entre Courvaudon et Bois Bénard (Villers-Ecalles).

Ces mares seront implantées au fond de talwegs, en aval d'ouvrages hydrauliques de franchissement et dans certains cas en amont. Elles présenteront les caractéristiques suivantes :

- Superficie : 100 à 500 m² plus maîtrise des abords ;
- Profondeur : 20 à 50 cm sur l'essentiel de la surface, surprofondeur (1 à 2 m) sur quelques dizaines de mètres carrés pour éviter un assèchement trop fréquent ;
- Berges en pente douce ;
- Plantations : plantes aquatiques et plantes amphibies ;
- Alimentation en eau : intermittente ; eaux de ruissellement des talwegs naturels.

4.2.2.4. *Restauration de la zone humide de la vallée de l'Austreberthe*

La zone humide de l'Austreberthe située dans le fond de vallée en rive gauche et en aval du viaduc projeté, et dégradée par la présence de remblais au niveau de l'ancienne corderie, sera remise en zone d'expansion des crues et d'espace naturel.

A la fin des travaux de construction des piles terminés, cette zone sera remise en état sur une surface d'environ 1,3 ha de la zone humide de l'Austreberthe. De plus, à titre de mesure compensatoire, une surface de restauration (remblais existants, ripisylve dégradée...) d'environ 0,6 ha sera réalisée sur cette emprise selon les modalités suivantes :

- Retrait des remblais (préexistant au chantier) situés en rive droite et en rive gauche de l'Austreberthe sur environ 0,6 ha. La cote de décaissement sera comprise entre 30,50 et 31,20 m NGF. De manière générale sur les zones restaurées, il sera réalisé un ensemencement de l'ensemble des zones terrassées. Cet ensemencement a pour objectif de stabiliser les terres, de limiter le développement d'espèces rudérales ou invasives et de favoriser à moyen terme le développement d'espèces végétales spontanées caractéristiques des milieux humides. Les plantations d'arbres seront essentiellement réservés aux berges de l'Austreberthe.

- Restauration de la ripisylve de l'Austreberthe sur 130 ml en rive gauche et 30 ml en rive droite. L'objectif à terme est de restaurer une ripisylve moyennement dense. Pour cela, il sera réalisé 7 îlots de plantations le long de l'Austreberthe. Ils seront constitués essentiellement d'Aulne Glutineux accompagnés de Frêne commun et d'espèces arbustives typiques des ripisylves.

Article 5 : Conditions de réalisation des travaux

Durant la phase de travaux, il conviendra de veiller à la mise en œuvre des mesures suivantes de façon à limiter les risques d'incident :

5.1. - Ecoulement des eaux

L'écoulement naturel des eaux superficielles sera normalement assuré pendant les travaux, sans entraîner de lessivage de matériaux.

5.2. - Tenue du chantier

Le chantier sera placé sous la responsabilité du directeur de projet du GIE A 150 qui veillera à la bonne réalisation des opérations et au respect des règles de sécurité et de préconisations présentées dans le présent arrêté.

5.3. - Emploi d'engins

Les engins seront utilisés avec un soin particulier visant à minimiser les tassements de sols qui pourraient accroître, lors de la période des travaux, l'imperméabilisation de ceux-ci et les ruissellements générés.

Les engins de chantier devront être conformes à la réglementation en vigueur. Les carburants devront être stockés sur des aires étanches.

5.4. - Nettoyage du chantier et des abords

Afin d'éviter tout apport de déchets (papiers, plastiques...), il sera procédé à la remise en état et au nettoyage des sites en fin de chantier.

5.5. - Respect de la végétation et du milieu naturel

L'ensemencement des terrains se fera le plus rapidement possible à l'issue des travaux de terrassement pour une revégétalisation rapide des terrains.

5.6. - Limitation des apports en MES et polluants liés

Le pétitionnaire veillera par tout moyen à limiter la remise en suspension des sédiments environnants induits par le projet et à limiter ainsi les risques pour les nappes souterraines et les eaux superficielles. Les dépôts de tout produit chimique ou matériau pollué susceptible de contaminer les eaux souterraines seront interdits au sein de la vallée de l'Austreberthe et du périmètre éloigné de protection de captage de Limésy.

5.7. - Limitation des risques de pollution accidentelle

Le pétitionnaire veillera au respect de toutes les précautions techniques d'utilisation de produits et matériaux nécessaires à la réalisation des travaux. Le stationnement des engins se fera sur des aires aménagées afin de limiter les risques de pollution des eaux souterraines.

5.8. - Interdiction des opérations d'entretien et de vidange

Les opérations d'entretien, de remplissage de carburants et de vidange des matériels de chantier sont interdites en-dehors des zones spécialement aménagées à cet effet. Ces opérations sont proscrites à l'intérieur des zones sensibles et notamment dans la vallée de l'Austreberthe.

5.9. - Prévention des incidents

Il conviendra de prévoir un recours rapide et systématique aux services de sécurité civile compétents et la mise en œuvre de mesures d'urgence. A ce titre, le pétitionnaire établira et mettra en œuvre dès le début des travaux un Plan d'Organisation des Interventions précisant les moyens humains et matériels prévus pour gérer les cas de pollution accidentelle survenant dans le cadre du chantier.

5.10. - Situation de crue

En cas de crue dans la vallée de l'Austreberthe, les travaux au sein du lit majeur devront être immédiatement arrêté et les travaux en cours sécurisés, les matériels et stockages de substances polluantes mis en sécurité hors zone de crue et hors des zones sensibles (berges, zones de captage).

Article 6 : Conditions d'exploitation et d'entretien des ouvrages

6.1 – Actions à mettre en place

6.1.1 - *Entretien*

La totalité des ouvrages (digue, bassin, rampe d'accès...) et des équipements (ouvrage de fuite, vannes, regards, grilles, réseau...) devra être entretenue en permanence afin d'assurer leur bon état de fonctionnement. Leurs caractéristiques initiales devront être en permanence maintenues.

Les ouvrages devront être débarrassés aussi souvent que nécessaire des boues, des déchets, des flottants, des produits polluants éventuels afin d'assurer un fonctionnement optimal des ouvrages tels que conçus initialement et afin de se prémunir contre tout risque de nuisance olfactive. Une visite de contrôle devra être effectuée au moins une fois par an et chaque fois que les conditions météorologiques le justifient (précipitations exceptionnelles). Les ouvrages hydrauliques devront être maintenus en parfait état de fonctionnement pour éviter tout risque d'embâcles

6.1.2 – Curage et fauchage

Le pétitionnaire se chargera de maintenir l'accessibilité aux ouvrages et aux organes de manœuvre tout au long de l'année.

La tonte et le fauchage des talus et du fond de la retenue seront effectués en tant que de besoin et au moins une fois par an.

Les opérations de curage du fond de la retenue et des équipements seront réalisées dès que la hauteur des décantats dépassera 0,30 m.

6.1.3 - Visite

Une visite sera effectuée en cas de précipitations abondantes (pluie, neige, grêle...) ou au moins une fois tous les deux mois si de telles précipitations n'ont pas lieu.

La visite permettra de :

- => s'assurer du bon état de fonctionnement de l'ouvrage,
- => vérifier la stabilité physique des talus, déceler la présence de brèches ou de galeries et prévenir ainsi les risques d'effondrement ou d'érosion,
- => contrôler l'étanchéité des ouvrages et détecter l'ouverture éventuelle de bétoires. En cas de défaut constaté, les travaux de réfection seront entrepris sans délai, pour rétablir l'imperméabilité et la stabilité de l'ouvrage,
- => vérifier les équipements (vannes, canalisations, ouvrage de débit de fuite, ouvrages bétonnés, grilles...) et leur bon fonctionnement et les débarrasser de tous déchets ou corps flottants qui s'y trouveraient,
- => vérifier l'état de l'évacuateur de sécurité.

6.1.4. Visite technique approfondie des ouvrages classés

Sont classés en classe D en application de l'article R.214-112 les ouvrages de retenue comportant des barrages non classés en A, B ou C et pour lesquels la hauteur H exprimée en mètres et définie comme la plus grande hauteur mesurée verticalement entre le sommet de l'ouvrage et le terrain naturel à l'aplomb de ce sommet, est égale ou supérieure à 2 mètres.

Aux termes du précédent alinéa, sont donc classés en D les ouvrages suivants :

Désignation	H (m)
BM 560	2,40
BM 800	2,00
BM 850	2,00
BM 1070	2,30
BM 1500-1	2,50
BM 1500-2	2,80
BM 1700	3,60

Conformément aux dispositions prévues par l'article R.214-136 du code de l'environnement pour les barrages de classe D, une visite technique approfondie de l'ouvrage de rétention sera réalisée par un personnel compétent notamment en hydraulique, géotechnique et en génie-civil tous les 10 ans.

Le service de police de l'eau sera informé à l'avance de cette date de visite. L'objectif d'une telle visite est d'inspecter toutes les parties de l'ouvrage et de ses organes annexes, et en particulier de contrôler :

- => l'état de fonctionnement des ouvrages de drainage,
- => le bon état d'entretien et de fonctionnement des organes d'évacuation des eaux,
- => l'état du terrain aux abords des fondations, à l'aval des ouvrages de rejet des eaux évacuées et dans le périmètre de la retenue.

A l'issue de la visite approfondie, un rapport complet décrivant toutes les observations faites lors de la visite et recommandant tous travaux ou interventions qui seraient nécessaires sera réalisé.

Le pétitionnaire remettra ce rapport au service de police de l'eau en indiquant ce qu'il propose de faire pour en appliquer les recommandations.

6.2. – Documentation à tenir à jour (tous ouvrages)

6.2.1.- *Dossier de l'ouvrage*

Le pétitionnaire tiendra à jour un dossier contenant :

- => tous les documents relatifs à l'ouvrage, permettant d'avoir une connaissance la plus complète possible de sa configuration exacte, de sa fondation, de ses ouvrages annexes, de son environnement hydrologique, géomorphologique et géologique ainsi que de son exploitation depuis sa mise en service,
- => une description de l'organisation mise en place pour assurer l'exploitation et la surveillance de l'ouvrage en toutes circonstances,
- => des consignes écrites dans lesquelles sont fixées les instructions de surveillance de l'ouvrage en toutes circonstances ainsi que celles concernant son exploitation en cas d'événements pluvieux d'importance,
- => les études préalables à la construction de l'ouvrage, y compris les études de dimensionnement et de stabilité de l'ouvrage et l'étude de dangers,
- => les comptes rendus de réception des fouilles et de chantier, les décomptes de travaux et les bordereaux de livraison,
- => les plans conformes à exécution, tant pour la construction que pour les travaux de réparation ou de confortement,
- => les notices de fonctionnement et d'entretien des divers organes ou instruments incorporés à l'ouvrage,
- => le rapport de fin d'exécution du chantier,
- => les rapports des visites techniques approfondies (pour les ouvrages classés).

6.2.2.- *Etablissement de consignes écrites (ouvrages classés)*

Pour chaque ouvrage, les consignes écrites mentionnées au paragraphe 6.2.1. portent sur :

- Les dispositions relatives aux visites de surveillance programmées et aux visites consécutives à des événements particuliers, notamment les événements pluvieux d'importance. Elles précisent la périodicité des visites, le parcours effectué, les points principaux d'observation et le plan type des comptes rendus de visite. Elles comprennent, le cas échéant, la périodicité, la nature et l'organisation des essais des organes mobiles,
- Les dispositions relatives aux visites techniques approfondies mentionnées à l'article 6.1.4.,
- Les dispositions spécifiques à la surveillance et à l'exploitation de l'ouvrage en cas d'événements pluvieux d'importance. Celles-ci indiquent les contraintes et les objectifs à respecter au regard de la sûreté de l'ouvrage et de la sécurité des personnes et des biens.

Elles indiquent également :

- Les moyens dont dispose le propriétaire ou l'exploitant pour anticiper l'arrivée et le déroulement d'événements pluvieux d'importance,
- Les différents états de vigilance et de mobilisation du propriétaire ou de l'exploitant pour la surveillance de son ouvrage, les conditions de passage d'un état à l'autre et les règles particulières de surveillance de l'ouvrage par le propriétaire ou l'exploitant pendant chacun de ces états,
- Les règles de gestion des organes hydrauliques, notamment les vannes, pendant les événements pluvieux d'importance,
- Les conditions entraînant la réalisation d'un rapport consécutif à des événements pluvieux d'importance,
- Les modalités de transmission d'informations vers les autorités compétentes : services et coordonnées du propriétaire ou de l'exploitant chargé de transmettre les informations, nature, périodicité et moyens de transmission des informations transmises, services et coordonnées des destinataires des informations,
- Les dispositions à prendre par le propriétaire ou l'exploitant en cas d'événement particulier, d'anomalie de comportement ou de fonctionnement de l'ouvrage et les noms et coordonnées des différentes autorités susceptibles d'intervenir ou devant être averties, en particulier le service en charge du contrôle de la sécurité de l'ouvrage et les autorités de police ou de gendarmerie.

6.2.3. - *Registre d'entretien et de surveillance*

Afin de vérifier le bon fonctionnement hydraulique, le bon dimensionnement des ouvrages et l'impact sur le comportement hydrologique du bassin versant et du talweg aval, un registre sera mis à jour et tenu à la disposition du service chargé de la police de l'eau.

Il comprendra les informations relatives :

- à l'exploitation de la retenue, à son remplissage, à sa vidange et aux périodes de fonctionnement du déversoir,
- aux incidents, accidents, anomalies constatés ou faits marquants concernant l'ouvrage, ses abords et sa retenue,
- aux travaux d'entretien réalisés,
- aux manœuvres opérées sur les organes mobiles,
- aux constatations importantes faites lors des visites de surveillance programmées ou exceptionnelles et aux conditions climatiques qui ont régné pendant ces visites,
- aux visites techniques approfondies réalisées,
- aux inspections du service en charge du contrôle de la sécurité de l'ouvrage.

Les informations portées au registre devront être datées.

De même y seront mentionnées les quantités de boues de curage extraites et leur destination ainsi que les dates de curage.

Des synthèses annuelles du suivi, comprenant les analyses, le registre, ainsi que le compte-rendu des éventuels travaux réalisés, seront effectuées et devront pouvoir être produites à la demande du service de police de l'eau. Cela pourra déboucher sur des propositions d'amélioration du fonctionnement des ouvrages.

Ce dossier et ce registre sont conservés dans un endroit permettant leur accès et leur utilisation en toutes circonstances et tenus à disposition du service chargé du contrôle (art. R.214-122-III du code de l'environnement).

6.2.4 *Plans de récolement*

A l'issue des travaux, et au plus tard dans un délai de 1 an suivant la date de mise en service de l'autoroute, le pétitionnaire adressera au service de police de l'eau les plans de récolement dûment cotés de tous les ouvrages de gestion des eaux pluviales autorisés.

6.2.5. Rejets en phase d'exploitation

6.2.5.1. Rejets en vallées sèches :

Le pétitionnaire s'engage à respecter les seuils de rejets suivants pour l'ensemble de ses rejets en vallées sèches :

Paramètres	Seuils de rejet (concentration moyenne sur 2 heures)
MES	100 mg/l
DCO	100 mg/l
Pb	0,1 mg/l
Zn	0,5 mg/l
Hydrocarbures	1 mg/l

Le pétitionnaire proposera au service de la police de l'eau, un protocole d'autosurveillance qui détaillera les modalités pratiques et techniques qu'il se propose de mettre en œuvre pour garantir le respect des seuils précédemment détaillés. Ce document détaillera la nature et la fréquence des contrôles et analyses proposés.

6.2.5.2 Rejets dans les cours d'eau (source rive gauche et Austreberthe :

Le pétitionnaire s'engage à ne pas déclasser l'objectif de qualité de l'Austreberthe, à respecter les normes définies par la Directive Cadre sur l'Eau et les concentrations suivantes (en valeur moyenne sur 2 heures) :

Paramètres	Concentrations
MES	< 30 mg/l
DCO	< 25 mg/l
Pb	< 0,05 mg/l
Zn	< 0,5 mg/l
Hydrocarbures	Néant

Le pétitionnaire proposera au service de la police de l'eau, un protocole d'autosurveillance qui détaillera les modalités pratiques et techniques qu'il se propose de mettre en œuvre pour garantir le respect des seuils précédemment détaillés et la compatibilité de ses rejets. Ce document détaillera la nature et la fréquence des contrôles et analyses proposés. Les paramètres suivis seront : MES, DCO, Pb, Zn, (cf. tableau précédent) complétés par : pH, Cl⁻, DBO₅, et NTK

L'ensemble des résultats de l'autosurveillance sera consigné dans un registre et adressé au service chargé de la police de l'eau chaque année.

Article 7 Suivi de la qualité des eaux et des sédiments

Un suivi de la qualité physico-chimique des eaux et des sédiments de la rivière sera mis en place. Pour chaque cours d'eau, les prélèvements seront réalisés, avant (état initial) et pendant la phase des travaux, en amont et en aval du chantier. Pour chaque prélèvement, l'analyse des onze paramètres suivants sera faite : Température, Matières en suspension (MES), Hydrocarbures totaux, seize Hydrocarbures Polycycliques Aromatiques (HAP), Cuivre, Zinc, Chlorures, Demande Biochimique en Oxygène (DBO₅), Demande Chimique en Oxygène (DCO), Ammonium (NH₄⁺), Nitrates (NO₃⁻).

Ces prélèvements seront effectués régulièrement tous les mois.

La qualité hydrobiologique des cours d'eau sera suivie par des mesures d'Indice Biologique Normalisé (IBGN) et d'Indice Biologique Diatomées (IBD). Ces mesures seront réalisées deux fois

par an pendant toute la phase de chantier: en début d'étiage (fin de printemps) et en fin d'étiage (fin d'été - début d'automne).

Les résultats d'analyse seront transmis par courrier au Bureau de la Police de l'Eau, mensuellement pour la physico-chimie et semestriellement pour l'hydro-biologie.

Article 8 : Destination des déchets

Les produits récupérés (boues, sables, déchets, corps flottants...) lors de la vidange des équipements (canalisations, ouvrage de débit de fuite...) seront traités comme des déchets et éliminés dans des filières appropriées conformément à la réglementation en vigueur.

Les produits de curage des ouvrages de retenue devront faire l'objet d'analyses portant sur les éléments et caractéristiques définis par l'arrêté du 8 janvier 1998, fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles. Les résultats de ces analyses seront transmis au service chargé de la police de l'eau, pour avis quant au devenir de ces produits. Ils seront alors :

- soit épandus, s'ils sont conformes à l'arrêté du 8 janvier 1998 fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boue sur les sols agricoles. Le plan d'épandage devra dans ce cas faire l'objet d'une déclaration ou d'une demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau,
- soit évacués comme des déchets et éliminés dans des filières appropriées conformément à la réglementation en vigueur.

Article 9 : Sécurité aux abords des ouvrages

Le pétitionnaire devra également prendre en compte les problèmes de sécurité aux abords des ouvrages de retenue, notamment par l'installation de clôtures.

Article 10 : Interdiction générale

L'utilisation de produits phytosanitaires est interdite sur et à moins d'un mètre des fossés, mares, bétouilles, marnières, cours d'eau, collecteurs et bassins d'eau pluviale, points d'eau, puits forages même à sec.

Tout déversement d'eaux usées même traitées dans la retenue est interdit.

Tout dépôt de déchets susceptibles de polluer les eaux superficielles et souterraines est interdit sur le site et aux abords du cours d'eau ou des plans d'eau.

Article 11 : Prévention des pollutions accidentelles

Toutes dispositions utiles seront prises pour éviter tout déversement, même accidentel, (notamment par confinement) de produits susceptibles par leur nature, d'entraîner une contamination des eaux souterraines et/ou des eaux superficielles pendant les travaux et après leur achèvement.

Article 12 : Moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident

Tout fait de pollution accidentelle des eaux superficielles et/ou du sol devra être porté dans les plus brefs délais à la connaissance du service chargé de la police de l'eau.

En cas d'incident ou d'accident pouvant entraîner une éventuelle pollution des eaux superficielles (fuite d'une cuve, accident d'un engin de chantier...), des moyens spécifiques d'intervention devront être rapidement mis en œuvre :

- Piégeage de la pollution et récupération par pompage des effluents épandus,
- Eventuellement mise en place de sacs de sable pour contenir un polluant, et l'empêcher de se propager plus en aval,
- Récupération de l'effluent restant et non déversé,
- Extraction des terres et matériaux contaminés,

- Si accident sur chaussée, injection d'eau sous pression sur la chaussée puis aspiration,
- Prévenir le Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS),
- Faire appel à une entreprise spécialisée pour évacuer le produit déversé, organiser le nettoyage des surfaces polluées et évacuer les terres et matériaux souillés.

Article 13 : Contrôles

Le service de police de l'eau devra être averti de la date de début des travaux ainsi que de la date d'achèvement des ouvrages.

Le service chargé de la police de l'eau peut, à tout moment, pendant et après les travaux, procéder à des contrôles inopinés, notamment visuels et cartographiques et par analyses. Le pétitionnaire permet aux agents chargés du contrôle de procéder à toutes les mesures de vérification et expériences utiles pour constater l'exécution des présentes prescriptions.

Le service chargé de la police de l'eau pourra procéder à tout moment à tout contrôle (débit, prélèvements, analyses,...) des eaux rejetées au milieu naturel.

Tous les documents demandés dans le présent arrêté et permettant la vérification de sa bonne exécution seront tenus à la disposition du service chargé de la police de l'eau.

Article 14 : Durée de l'autorisation

La présente autorisation est valable jusqu'au terme du contrat de concession du pétitionnaire soit le 28 décembre 2066 à compter de la notification du présent arrêté. Son renouvellement éventuel aura lieu sur demande présentée par le pétitionnaire, dans le délai de deux ans au plus et de six mois au moins avant sa date d'expiration et dans les formes prévues par les articles R.214-20 et R.214-21 du code de l'environnement. Toutefois, le service chargé de la police de l'eau est en mesure de demander au pétitionnaire, tout au long de cette période d'autorisation, toute adaptation des rejets, des équipements et des ouvrages d'art, rendue nécessaire par des modifications significatives des conditions hydrauliques des écoulements des bassins versants interceptés par ces ouvrages de rétention.

La présente autorisation sera caduque si la totalité des ouvrages autorisés n'a pas été réalisée dans le délai de 5 ans à compter de sa notification, ou en tout état de cause à la mise en service de l'autoroute.

Ce délai de caducité pourra néanmoins être prolongé uniquement en cas de retard dans la réalisation des ouvrages en raison de la mise en oeuvre de prescriptions archéologiques.

Article 15 : Conformité au dossier et modifications

Les installations, ouvrages, travaux ou activités, objets de la présente autorisation, sont situées, installées et exploitées conformément aux plans et contenu du dossier.

L'inobservation des dispositions figurant dans le dossier déposé, pourra entraîner l'application des sanctions prévues à l'article R. 216-12 du code de l'environnement.

Toute modification apportées 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 d'autorisation doit être porté, **avant sa réalisation** à la connaissance du Préfet, conformément aux dispositions de l'article R.214-18 du code de l'environnement.

Article 16 : Déclaration des incidents et 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 toutes dispositions nécessaires pour mettre fin aux causes de l'incident ou accident, 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 17 : Accès aux installations

Les travaux ne doivent pas entraver l'accès et la continuité de circulation sur les berges, en toute sécurité et en tout temps aux agents habilités à la recherche et la constatation des infractions en application de l'article L.216-3 du code de l'environnement, ainsi qu'aux agents chargés de l'entretien, sans préjudice des servitudes pouvant découler des autres réglementations en vigueur.

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.

Dans le cadre de leur mission de contrôle à l'intérieur des emprises autoroutières, de l'autoroute en exploitation, les agents chargés de la police de l'eau seront accompagnés pour des raisons de sécurité par un représentant du pétitionnaire.

Article 18 : Changement de bénéficiaire

Lorsque le bénéfice de l'autorisation est transmis à une autre personne que celle qui était mentionnée au dossier, le nouveau bénéficiaire en fait la déclaration au Préfet, dans les trois mois qui suivent la prise en charge de l'ouvrage, de l'installation, des travaux ou des aménagements ou le début de l'exercice de son activité.

Cette déclaration mentionne, s'il s'agit d'une personne physique, les nom, prénoms et domicile du nouveau bénéficiaire et, s'il s'agit d'une personne morale, sa dénomination ou sa raison sociale, sa forme juridique, l'adresse de son siège social ainsi que la qualité du signataire. Il est donné acte de cette déclaration.

Article 19 : Caractère de l'autorisation

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

Faute pour le permissionnaire 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 permissionnaire 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 contraventions au code de l'environnement.

Il en sera de même dans le cas où, après s'être conformé aux mesures prescrites, le permissionnaire 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 bon fonctionnement.

Article 20 : Droits des tiers

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Article 21 : 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, notamment en matière d'archéologie préventive (titre 2 du livre 5 du code du patrimoine).

En outre, si lors de la réalisation des travaux, des vestiges archéologiques étaient mis au jour, ils devront être signalés immédiatement au service régional de l'archéologie, en application des dispositions du livre 5 du code du patrimoine relatives aux découvertes fortuites. Les vestiges découverts ne devront en aucun cas être détruits avant examen par des spécialistes et tout contrevenant sera passible des peines prévues aux articles 322-1 et 322-2 du code pénal.

Article 22 : Délais et voies de recours

En application des articles L.216-2 et L.514-6 du code de l'environnement, la présente décision peut être déférée à la juridiction administrative :

- Par des demandeurs ou exploitants dans un délai de deux mois qui commence à courir du jour où cet acte leur a été notifié,
- Par des tiers dans un délai de 1 an à compter de la publication ou de l'affichage dudit acte, ou, en cas de mise en service des installations plus de 6 mois après la publication ou l'affichage du présent arrêté, dans un délai de 6 mois à compter de la mise en service des installations dans les conditions fixées par l'article R 514-3-1 du code de l'environnement.

Article 23 : Publication et exécution

Le secrétaire général de la préfecture de Seine-Maritime, les Maires des communes de ECALLES-ALIX – ECTOT-LES-BAONS – FLAMANVILLE – MOTTEVILLE – CROIXMARE – MESNIL-PANNEVILLE – PAVILLY – BOUVILLE - VILLERS-ECALLES - BARENTIN - ROUMARE, la Direction Départementale des Territoires et de la Mer, sont chargés, chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté, dont copie leur sera adressée et qui sera notifié au pétitionnaire et publié au recueil des actes administratifs de la Préfecture.

Un avis sera affiché par les soins du Préfet et aux frais du pétitionnaire dans deux journaux régionaux ou locaux diffusés dans le département de la Seine-Maritime.

Le présent arrêté énumérant notamment les motifs qui ont fondé la décision ainsi que les prescriptions auxquelles cet aménagement est soumis sera affiché dans les mairies des communes précitées pendant une durée minimale d'un mois. Cette formalité sera justifiée par un procès verbal des maires concernés.

Le présent arrêté sera mis à la disposition du public sur le site internet de la préfecture de Seine-Maritime pendant une durée d'au moins 1 an.

Copie de cet arrêté sera adressée au :

- ⇒ Directeur Départemental des Territoires et de la Mer,
- ⇒ Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement,
- ⇒ Directeur Régional des Affaires Culturelles,
- ⇒ Chef de la Brigade Départementale de l'ONEMA,
- ⇒ Directeur du secteur « aval » de l'Agence de l'Eau « Seine-Normandie ».

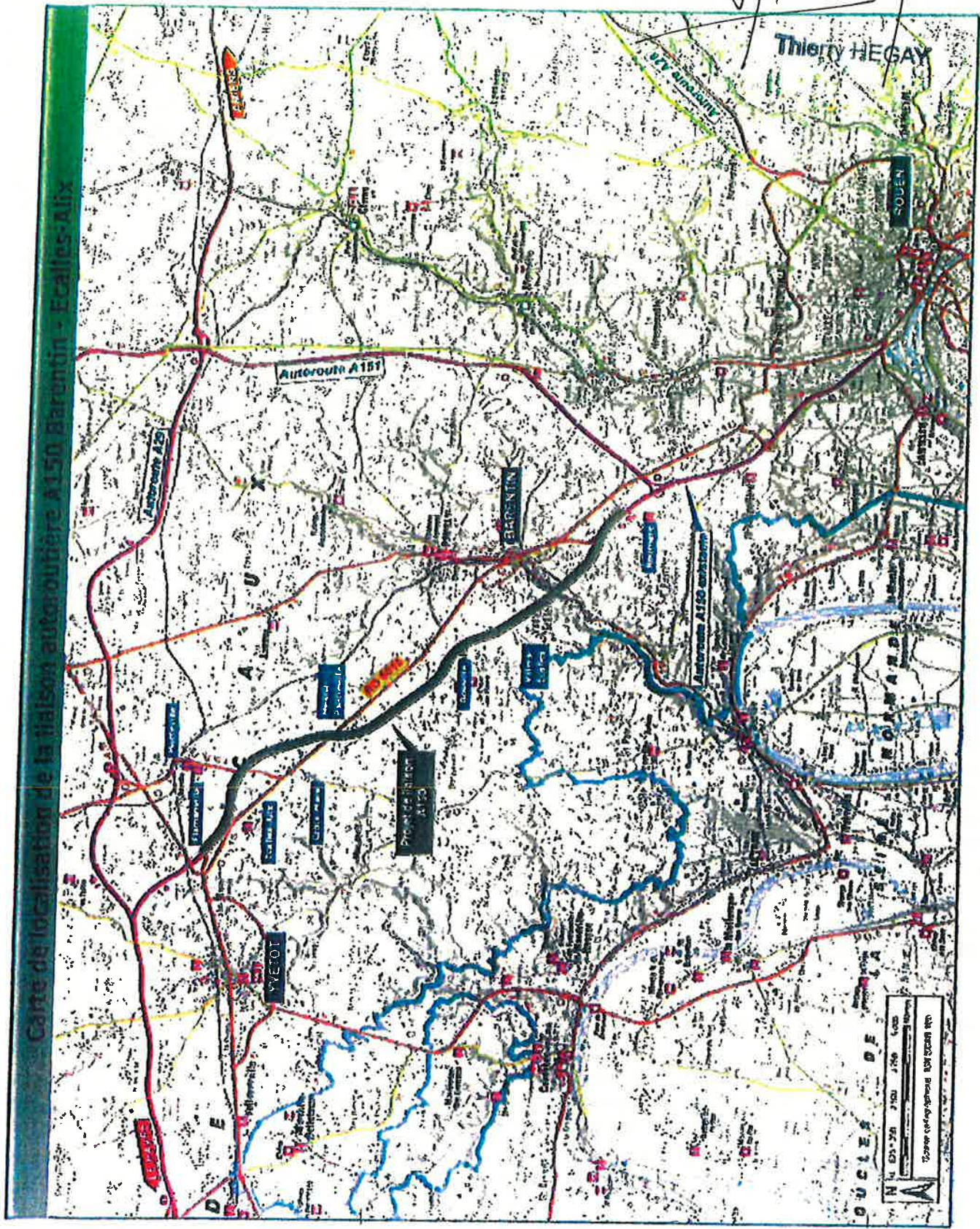
Le Préfet,
Pour le Préfet et par délégation,
Le Secrétaire Général


Thierry HEGAY

Vu pour être annexé à mon arrêté
en date du 6 MARS 2013
ROUEN, le :

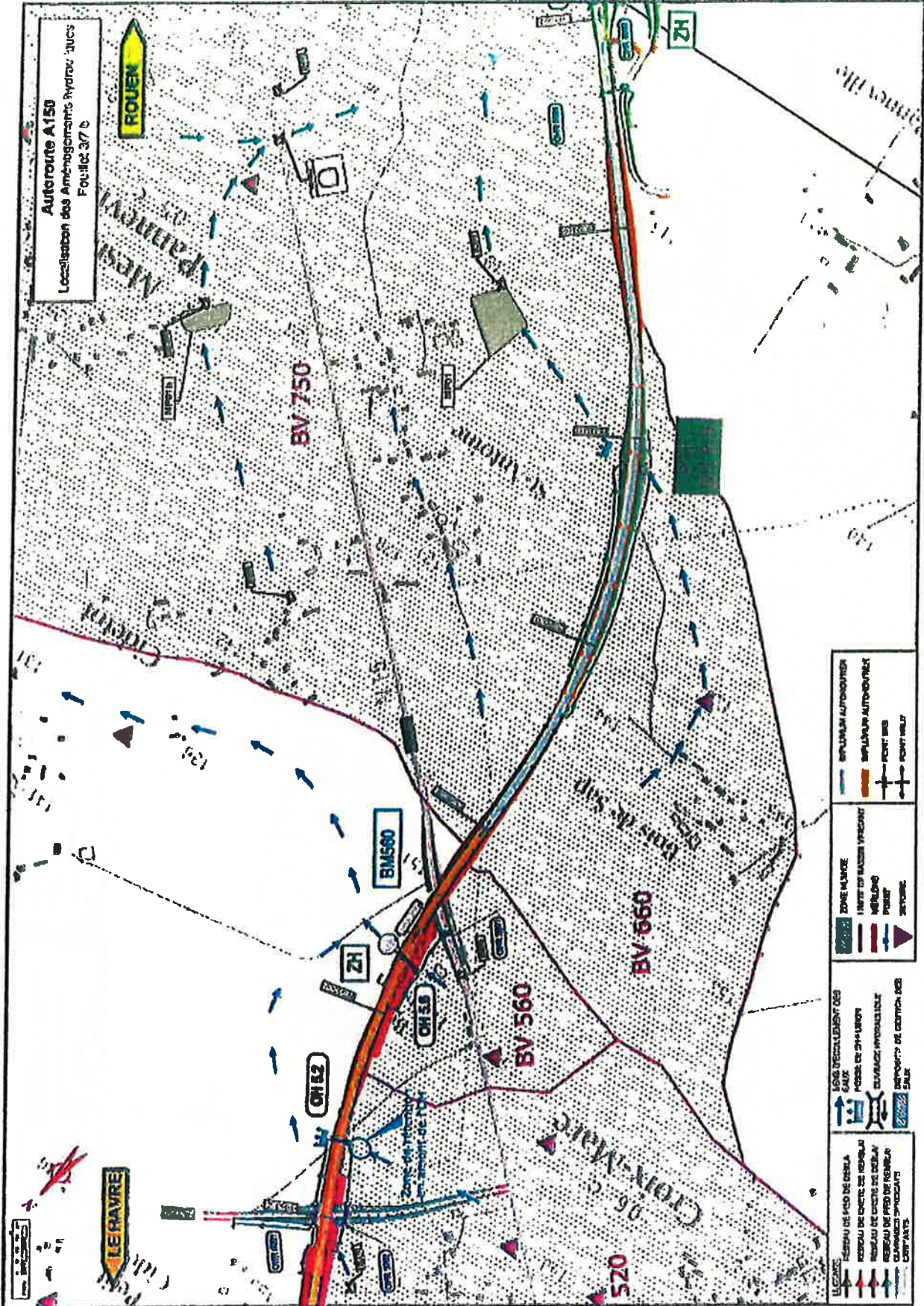
LE PRÉFET,
Pour le Préfet et par délégation,
Le Secrétaire Général

Thierry HEGAY



Carte de localisation de la liaison autoroutière A150 Barentin - Ecailles-Alix

Autoroute A150
 Localisation des Aménagements Hydrologiques
 Fiche n° 37



LE HAVRE

ROUEN

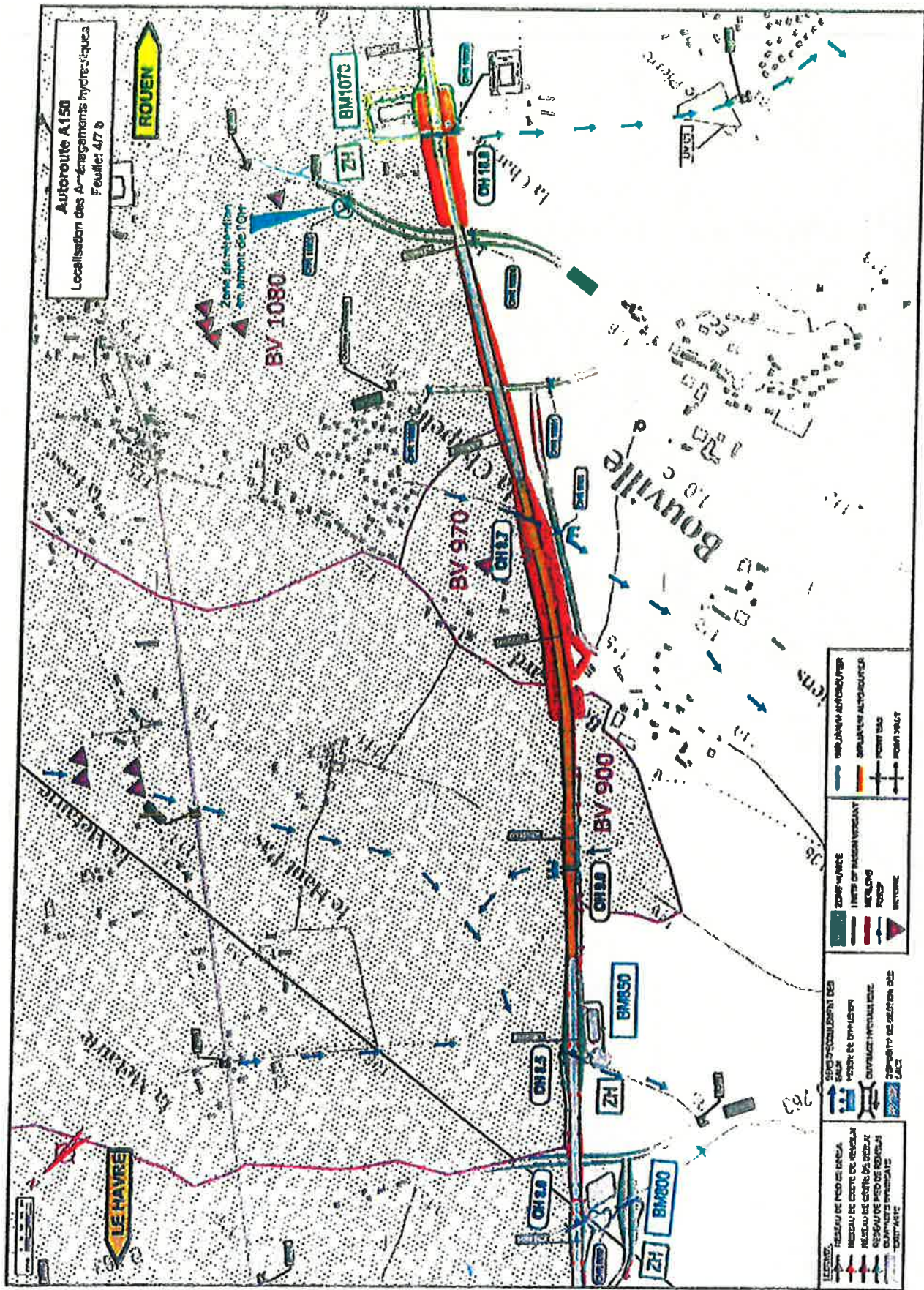
- | | | | | | |
|--|---------------------------|--|----------------------|--|----------------------|
| | LEVEE | | SEUILS SPECIALLY DES | | SEUILS SPECIALLY DES |
| | NIVEAU DE PIS DE MER | | SAUX | | SAUX |
| | NIVEAU DE CRUE DE REGULAR | | POISSON DE 214 LIBRE | | POISSON DE 214 LIBRE |
| | NIVEAU DE CRUE DE REGULAR | | CLASSE PRODUIT | | CLASSE PRODUIT |
| | NIVEAU DE PIS DE MER | | SEUILS DE CRUE DES | | SEUILS DE CRUE DES |
| | CLASSEMENTS | | SEUILS | | SEUILS |

- | | | | |
|--|---------------------|--|---------------------|
| | ZONE IN FLOOD | | SEUILS AUTOMATIQUES |
| | SEUILS AUTOMATIQUES | | SEUILS AUTOMATIQUES |
| | SEUILS AUTOMATIQUES | | SEUILS AUTOMATIQUES |
| | SEUILS AUTOMATIQUES | | SEUILS AUTOMATIQUES |
| | SEUILS AUTOMATIQUES | | SEUILS AUTOMATIQUES |

Autoroute A150
 Localisation des A-élagements hydrauliques
 Feuille: 472

ROUEN

LE HAVRE

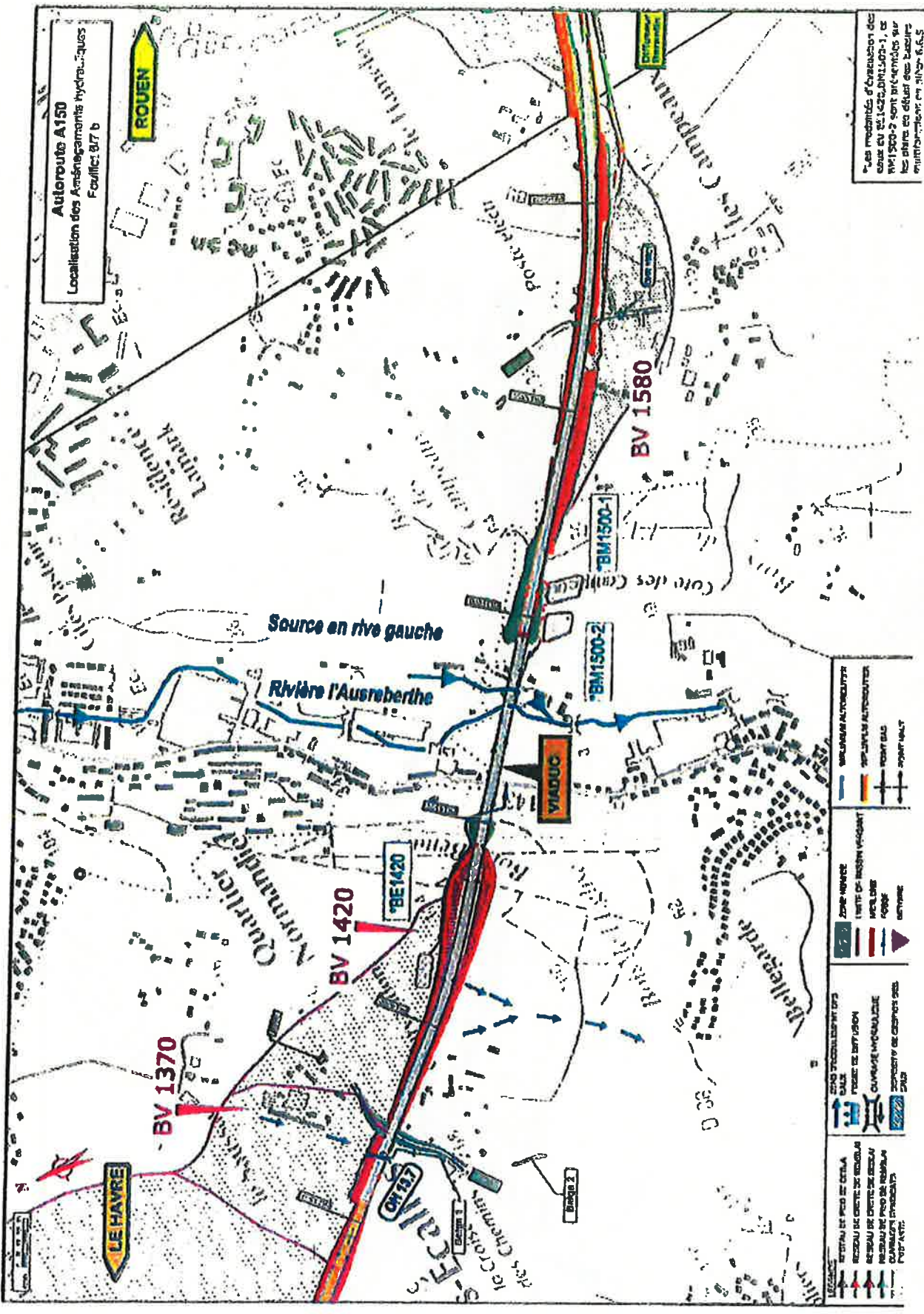


Autoroute A150
 Localisation des Aménagements hydrauliques
 Feuillet 8/7 b

ROUEN

LE HAYRE

Les modalités d'exécution de
 ces ouvrages sont précisées sur
 les plans de détail des bords
 numérotés en 1/100 à 1/500



LEGENDE

	ZONE INONDÉE
	NIVEAU DE NIVEAU VIGIE
	NIVEAU
	FOSSE
	STRUCTURE
	ZONE D'OCCUPATION DES SOLS
	RÉSEAU DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE
	RÉSEAU DE DISTRIBUTION D'EAU
	RÉSEAU DE DISTRIBUTION DE GAZ
	RÉSEAU DE DISTRIBUTION DE TÉLÉCOMMUNICATIONS
	RÉSEAU DE DISTRIBUTION DE CHAUFFAGE CENTRAL
	RÉSEAU DE DISTRIBUTION DE TÉLÉPHONIE
	RÉSEAU DE DISTRIBUTION DE TÉLÉVISION
	RÉSEAU DE DISTRIBUTION DE DONNÉES
	RÉSEAU DE DISTRIBUTION DE RÉSEAUX DE DONNÉES
	RÉSEAU DE DISTRIBUTION DE RÉSEAUX DE DONNÉES
	RÉSEAU DE DISTRIBUTION DE RÉSEAUX DE DONNÉES

LEGENDE

	ZONE INONDÉE
	NIVEAU DE NIVEAU VIGIE
	NIVEAU
	FOSSE
	STRUCTURE
	ZONE D'OCCUPATION DES SOLS
	RÉSEAU DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE
	RÉSEAU DE DISTRIBUTION D'EAU
	RÉSEAU DE DISTRIBUTION DE GAZ
	RÉSEAU DE DISTRIBUTION DE TÉLÉCOMMUNICATIONS
	RÉSEAU DE DISTRIBUTION DE CHAUFFAGE CENTRAL
	RÉSEAU DE DISTRIBUTION DE TÉLÉPHONIE
	RÉSEAU DE DISTRIBUTION DE TÉLÉVISION
	RÉSEAU DE DISTRIBUTION DE DONNÉES
	RÉSEAU DE DISTRIBUTION DE RÉSEAUX DE DONNÉES
	RÉSEAU DE DISTRIBUTION DE RÉSEAUX DE DONNÉES
	RÉSEAU DE DISTRIBUTION DE RÉSEAUX DE DONNÉES

