

MARCHE PUBLIC DE PRESTATIONS INTELLECTUELLES

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES COMMUN AUX TROIS LOTS (CCTP)

Acheteur

Direction interdépartementale des routes Nord-Ouest

Représentant de l'acheteur (RA)

M. le Directeur Interdépartemental des Routes Nord-Ouest par délégation de signature de M. le Préfet coordonnateur des itinéraires routiers, préfet de la région Normandie, préfet de la Seine-Maritime, par arrêté n°25-043 du 15/09/2025

Objet du marché

Visites annuelles et diagnostics des bassins de collecte des eaux pluviales de la DIRNO
Accord-cadre à bons de commande

Table des matières

1. Présentation de l'accord-cadre.....	3
1.1 Contexte.....	3
1.2 Objectifs.....	3
1.3 Données fournies.....	4
1.4 Déplacement sur le terrain.....	5
2. Description des prestations.....	5
2.1 Visites annuelles.....	5
2.1.1. Visite annuelle et fiche bassins.....	5
2.1.2. Définition de l'impluvium du bassin versant routier.....	6
2.1.3. Synoptique de fonctionnement du bassin.....	6
2.1.4. Livrables.....	7
2.2 Diagnostics des ouvrages.....	8
2.2.1. Établissement d'une grille de notation des bassins.....	8
2.2.2. Diagnostic d'un bassin de collecte des eaux pluviales.....	8
2.2.3. Diagnostic du système de collecte des eaux pluviales du bassin versant routier.....	9
2.2.4. Rapport de synthèse annuel.....	10
2.2.5. Livrables.....	11
2.3 Établissement de plans d'entretien et programme de travaux.....	11
2.3.1. Plan d'entretien.....	11
2.3.2. Programme de travaux de remise en état.....	12
2.3.3. Livrables.....	12
2.4 Contrôle et suivi des travaux de remise en état.....	12
2.4.1. Objet du contrôle.....	13
2.4.2. Livrables.....	13
2.5 Sensibilisation des agents de la DIR Nord-Ouest.....	14
3. Planning et rendus.....	14
3.1 Planning.....	14
3.2 Réunions.....	14
3.3 Rendus.....	15
4. ANNEXES.....	16
4.1 Carte du réseau de la DIRNO.....	16
4.2 Modèle de questionnaire support de la visite annuelle des bassins.....	18
4.3 Modèle de synoptique d'un bassin.....	19

1. Présentation de l'accord-cadre

1.1 Contexte

Le plan Eau établi en 2023 par le gouvernement compte 53 mesures visant à répondre aux enjeux de sobriété, disponibilité et qualité de la ressource en eau. Parmi les 6 axes autour desquels ces actions sont organisées, l'axe 2 « Optimiser la disponibilité de la ressource » et l'axe 3 « Préserver la qualité de l'eau et restaurer des écosystèmes sains et fonctionnels » s'appliquent particulièrement au secteur des infrastructures de transport routier, avec les objectifs d'améliorer le stockage dans les sols, nappes, ouvrages, et de prévenir les pollutions.

Les infrastructures linéaires de transport peuvent être à l'origine de pollutions chroniques (polluants liés au trafic des véhicules légers et poids lourds), saisonnières (sel de déneigement) et accidentelles (déversement massif de polluants) préjudiciables à la qualité et à la préservation de la ressource en eau.

Le réseau de la DIRNO, constitué d'environ 1 100 km d'autoroutes et de routes nationales non concédées, est réparti sur 4 régions et 11 départements, la majeure partie se situant en Normandie et Centre-Val-de-Loire (cf. carte en annexe 1).

La DIRNO souhaite disposer d'outils contractuels permettant, d'une part, de compléter le travail des Centres d'Entretien et d'Intervention (CEI) pour la réalisation des visites annuelles des bassins ; d'autre part, d'établir des diagnostics de l'état des bassins. Ces actions mèneront à des préconisations d'entretien et de travaux, réalisables avec les accords cadres à bons de commande de la DIRNO « Entretien et réparation des bassins » et « Entretien des systèmes d'assainissement ».

1.2 Objectifs

La DIRNO souhaite disposer d'un marché de visites et diagnostics des bassins de collecte des eaux pluviales de son réseau, ainsi que des systèmes de collecte associés, permettant :

- de réaliser des visites annuelles des bassins et de ses équipements en complément de celles effectuées par les CEI, afin de disposer d'un état des lieux complet des bassins chaque année ;
- de disposer de synoptiques de fonctionnement et de fiches bassins, ses équipements, avec identification de l'impluvium routier géré ;
- d'élaborer des diagnostics de l'état de fonctionnement des bassins, de ses équipements et des systèmes de collecte des eaux pluviales associés, en lien avec

les prescriptions des arrêtés Loi sur l'Eau ou en comparaison avec l'état initial des bassins et de ses équipements ;

- de définir un indice de qualité des bassins et de ses équipements ;
- d'établir un plan d'entretien courant pour chaque bassin, de ses équipements et du réseau de collecte associé ;
- d'établir un programme de travaux de remise en état selon l'indice de qualité des bassins défini
- de réaliser le contrôle et le suivi des travaux de remise en état.

1.3 Données fournies

Les données suivantes seront transmises au titulaire pour la réalisation des prestations :

- Référentiel du réseau routier géré par la DIRNO, points repères, assainissement pluvial, bassins (format SIG) ;
- Base de données documentaire de la DIRNO en lien avec le réseau d'assainissement (arrêtés Loi sur l'Eau notamment) ;
- Vulnérabilité de la ressource en eau sur le réseau de la DIRNO ;
- Base de données recensement des systèmes d'assainissement de la DIRNO ;
- Diagnostics antérieurs des bassins disponibles ;
- Bordereau des prix des marchés « Entretien et réparation des bassins » et « Entretien des systèmes d'assainissement » de la DIRNO ;
- BdTopo de l'IGN ;
- Modèle de fiche pour la visite annuelle des bassins et cadre-type de synoptique (exemples fournis en annexes 2 et 3 du présent CCTP).

L'attention du titulaire est attirée sur le fait que l'utilisation de ces données est réservée aux seuls besoins du marché. Le titulaire devra remplir, préalablement à la communication de ces fonds, l'engagement relatif aux conditions d'utilisation d'un répertoire numérique de données géographiques, qui lui sera soumis par le maître d'ouvrage au plus tard lors de la réunion de lancement de l'étude. En outre toutes les cartes réalisées sur ces fonds devront porter mention du copyright de l'IGN.

1.4 Déplacement sur le terrain

Pour tout déplacement sur le réseau de la DIRNO, une prise de contact préalable est obligatoire avec les Centres d'entretien et d'intervention (CEI) afin d'organiser la visite avec le titulaire et particulièrement sa mise en sécurité et son accompagnement tout au long de sa mission (cf. CCAP).

2. Description des prestations

2.1 Visites annuelles

NOTA : Pour l'ensemble des documents de l'accord-cadre, le terme « bassin » regroupe l'ensemble des ouvrages et installations situés entre le point d'arrivée des eaux sur le site et le rejet vers l'exutoire. Cet ensemble peut être constitué de plusieurs bassins de stockage ou d'infiltration ainsi que des équipements associés.

Les espaces végétalisés à proximité des bassins et propriété de la DIRNO font partie intégrante du périmètre du diagnostic du bassin (à l'intérieur de l'emprise des clôtures).

Les équipements techniques physiquement distants des bassins mais permettant son alimentation directe (tels que les postes de relevages) sont des ouvrages annexes à relever (type, position). Le cas échéant, des préconisations pourront être effectuées.

2.1.1. Visite annuelle et fiche bassins

La visite sur site a pour objectif de réaliser une visite du bassin pour s'assurer de son bon fonctionnement, identifier les besoins d'entretien et relever les dysfonctionnements éventuels, ainsi que ceux des ouvrages hydrauliques annexes et des équipements divers.

La visite prend notamment en compte les missions suivantes :

- l'élaboration d'un reportage photographique avec localisation géographique des photos ;
- l'analyse de l'état général du terrain ;
- l'ouverture et l'inspection **visuelle** des regards ;
- l'ouverture et l'inspection **visuelle** des ouvrages hydrauliques annexes (vannes, regards, séparateur, débourbeur...) ;
- la détermination des dégradations et des dysfonctionnements ;
- le diagnostic fonctionnel sommaire de l'ouvrage, de son accessibilité et des équipements mécaniques ;
- une description brève des végétaux présents : végétation rase, strate herbacée/arbustive/arborée ou absence de végétation.

À l'occasion de la visite, un questionnaire sur tablette (application LimeSurvey) est rempli afin de capitaliser les caractéristiques du bassin (axe concerné, type de bassin...), son état et celui de ses équipements dans une fiche synthétique.

Le questionnaire à compléter est fourni par la DIRNO. Le modèle fourni en annexe 2 du présent CCTP pourra être modifié par la DIRNO au lancement du marché. Toute modification proposée par le titulaire devra être validée par la DIRNO. Le questionnaire est à remplir pour l'ensemble de la zone (cf NOTA au §2.1).

2.1.2. Définition de l'impluvium du bassin versant routier

L'impluvium du bassin versant routier (BVR) est défini sur une carte qui précise :

- les Points Routiers (PR) ;
- les points hauts et points bas du BVR ;
- le réseau de collecte des eaux pluviales (aérien ou enterré) avec les sens d'écoulement jusqu'au bassin ;
- les ouvrages et leurs dimensions ;
- les surfaces comprises dans l'impluvium et leur nature (chaussée, zone enherbée, fossé, etc) associée à l'ordre de grandeur du coefficient de ruissellement sur chaque zone ;
- la surface totale de l'impluvium.

Les points hauts et points bas sont définis grâce à la base de données de la DIRNO sous format SIG (issues des données du géoportail) et à la BdTopo de l'IGN.

2.1.3. Synthétique de fonctionnement du bassin

À la suite de la visite sur site, un synoptique de fonctionnement du bassin et de ses équipements est établi ou mis à jour.

L'objectif principal de ce synoptique est la compréhension du fonctionnement général du bassin et de ses équipements, de façon à pouvoir intervenir dans les plus brefs délais et confiner les effluents en cas de pollution accidentelle. Il doit donc indiquer les démarches à entreprendre en cas d'incident, ainsi que la position des vannes en situation « normale » d'utilisation.

Le synoptique de l'ouvrage comporte notamment :

- La description des caractéristiques techniques et équipements du bassin :
 - surface, profondeur, volume ;
 - fonctions du bassin : confinement, traitement, infiltration, étanchéité ;
 - liste des équipements : ouvrage d'obturation, régulation, séparateur d'hydrocarbure, filtre à sable, by-pass ;
- la section d'impluvium collectée par le bassin ;

- un schéma du bassin permettant la localisation précise des éléments suivants, accompagnée de photos des ouvrages et des cotes principales :
 - l'entrée et l'exutoire du bassin ;
 - les ouvrages hydrauliques (dégrilleur, débourbeur, séparateur à hydrocarbures, vannes, regards) et les équipements ;
 - les canalisations avec diamètre et sens d'écoulement ;
 - l'ouverture et la fermeture des vannes ;
 - les accès ;
 - un schéma d'entrée sortie des eaux pluviales et des eaux en cas de fonctionnement du by-pass ;
- les étapes à suivre de manière chronologique, en cas de dysfonctionnement ou de pollution accidentelle ;
- les contacts téléphoniques.

Le synoptique comporte une symbolique unifiée pour l'ensemble des documents et son orientation sera telle que le portail d'accès au site se situera en bas du document. Il peut être sans échelle mais dispose d'une légende et de l'orientation par rapport au nord.

Après validation du synoptique par la DIRNO, le titulaire produira un bon à tirer prêt pour impression de la signalétique.

Le titulaire est aussi chargé de reprendre et de mettre à jour le synoptique existant en cas de travaux ou de besoins selon les dispositions décrites ci-dessus.

Un cadre-type de synoptique est fourni par la DIRNO (modèle en annexe 3).

2.1.4.Livrables

La fiche synthétique de visite annuelle du bassin est fournie au format PDF. Les éléments de la visite seront également saisis via le formulaire dématérialisé.

Les documents graphiques (synoptique, carte de l'impluvium) sont fournis au format modifiable, PDF et au format SIG notamment pour les impluviums) et font l'objet d'autant de versions que nécessaire jusqu'à la validation de la DIRNO.

Le titulaire capitalise les données relatives aux visites dans une base de données SIG dont les caractéristiques sont spécifiées au paragraphe 3.3. Les champs et le format de la base de données sont proposés par le titulaire et validés par la DIRNO au démarrage de la mission. Un dictionnaire des données est fourni avec la base de données. A cet effet, les résultats de la visite pourront être saisis de manière dématérialisée permettant l'édition de la fiche synthétique de visite.

2.2 Diagnostics des ouvrages

2.2.1.Établissement d'une grille de notation des bassins

Le titulaire propose en début de mission une grille de notation permettant de noter la qualité des bassins et de ses équipements, selon leur état d'une part, et l'enjeu, le volume et la complexité des travaux à réaliser d'autre part. Cette grille permettra d'établir un indice de qualité du bassin à l'issue de chaque diagnostic.

L'établissement de la grille de notation des bassins, menant à la définition de cet indice de qualité, fera l'objet d'un rapport argumenté spécifique.

Par souci d'homogénéité à l'échelle de son réseau, la DIRNO effectuera un travail d'homogénéisation de la grille de notation, sur la base des rapports des titulaires des trois lots, et transmettra le modèle de grille de notation validé au titulaire pour utilisation dans le cadre du marché.

2.2.2.Diagnostic d'un bassin de collecte des eaux pluviales

Lors du diagnostic, une visite terrain est effectuée, permettant de pousser plus loin les investigations faites lors de la visite annuelle.

La visite prend notamment en compte les missions suivantes :

- l'élaboration d'un reportage photographique avec localisation géographique des photos ;
- l'ouverture et l'inspection **visuelle** des regards, vannes... ;
- l'ouverture et l'inspection **visuelle** des ouvrages hydrauliques annexes (séparateur, débourbeur...) ;
- l'analyse de l'état général du terrain ;
- l'analyse des résultats d'inspection **par caméra** des regards et ouvrages hydrauliques annexes (séparateur, débourbeur...), réalisés par le biais d'un autre accord-cadre à bons de commande de la DIRNO, dont les résultats seront transmis au titulaire ;
- les prises de cotes et relevés de terrain nécessaires et/ou complémentaires permettant de définir le fonctionnement des ouvrages et les sens d'écoulement des effluents ;
- la prise en compte des analyses d'eau de rejet réalisées par le biais d'un autre accord-cadre à bons de commande de la DIRNO, dont les résultats seront transmis au titulaire ;
- l'identification précise des dégradations et des dysfonctionnements ;
- le diagnostic fonctionnel détaillé de l'ouvrage, de son accessibilité et des équipements mécaniques ;
- une description brève des végétaux présents : végétation rase, strate herbacée/arbustive/arborée ou absence de végétation ;

L'état du bassin est évalué grâce à ces éléments et ses caractéristiques sont comparées aux prescriptions de l'arrêté Loi sur l'Eau s'il est disponible dans la base de données fournie par la DIRNO, ou à son état initial si les informations sont disponibles ; à défaut, au fonctionnement classique d'un bassin du même type.

L'indice de qualité du bassin est défini selon la grille de notation établie.

Le diagnostic fait l'objet d'un rapport, fourni au format PDF et modifiable, qui comporte notamment les éléments suivants :

- Présentation du bassin : caractéristiques, état, impluvium, vulnérabilité ;
- Présentation des prescriptions de l'arrêté Loi sur l'Eau s'il est disponible, de l'état initial du bassin ou à défaut de l'état de fonctionnement classique d'un bassin de ce type sinon, et comparaison ;
- Bilan analysant l'enjeu des écarts aux prescriptions et préconisations ;
- Description sommaire des travaux à réaliser en vue de la remise en état ;
- Détermination de l'indice de qualité du bassin ;
- Fiche de synthèse sous la forme de tableau.

Le prestataire proposera un modèle de rapport en début de marché, qui devra être validé par la DIRNO avant mise en application.

Les éléments de diagnostics seront également versés dans une base de données au format SIG dont la structure sera validée par la DIRNO.

2.2.3. Diagnostic du système de collecte des eaux pluviales du bassin versant routier

Une visite terrain est effectuée, permettant de collecter les informations suivantes :

- un reportage photographique avec localisation géographique des photos, prenant en compte notamment les ouvrages et les points de transition entre les différentes sections du réseau ;
- l'analyse de l'état général des différentes sections du réseau ;
- l'analyse des résultats d'inspection **par caméra** des regards, caniveaux, canalisations et autres réseaux enterrés, réalisés par le biais d'un autre accord-cadre à bons de commande de la DIRNO, dont les résultats seront transmis au titulaire ;
- l'inspection visuelle des fossés, noues et autres réseaux aériens ;
- les prises de cotes et relevés de terrain nécessaires et/ou complémentaires permettant de définir le fonctionnement des ouvrages et les sens d'écoulement des effluents ;
- la détermination des dégradations et des dysfonctionnements.

En particulier, en cas de rejets extérieurs dans le réseau d'assainissement étudié, des investigations complémentaires sont menées, visant à établir :

- si une convention existe pour ce rejet ;
- si la qualité des eaux rejetées dans le réseau respecte ladite convention si elle existe, ou représente un risque de pollution accidentelle sinon ; si nécessaire le titulaire préconise les analyses à réaliser ;
- la source de ce rejet.

Les caractéristiques du système de collecte sont comparées aux prescriptions de l'arrêté Loi sur l'Eau s'il est disponible dans la base de données fournie par la DIRNO, ou à son état initial si les informations sont disponibles ; à défaut, au fonctionnement classique d'un réseau du même type.

Le titulaire décrit précisément les travaux à effectuer sur le réseau de collecte pour la remise en état initial conformément aux prescriptions de l'arrêté Loi sur l'Eau, à l'état initial ou de bon fonctionnement selon les informations disponibles.

Le diagnostic fait l'objet d'un rapport, fourni au format PDF et modifiable, qui comporte notamment les éléments suivants :

- Présentation du réseau : caractéristiques, pente, état, impluvium, vulnérabilité et schéma en plan ;
- Description des anomalies, illustrées, et localisées précisément ; elles sont associées à un niveau de gravité et une préconisation de réparation ;
- Présentation des prescriptions de l'arrêté Loi sur l'Eau s'il est disponible, de l'état initial du réseau ou à défaut de l'état de fonctionnement classique d'un réseau de ce type sinon, et comparaison ;
- Prescriptions et préconisations pour la remise en état ;
- Description précise des travaux à réaliser en vue de la remise en état conformément aux prescriptions de l'arrêté Loi sur l'Eau ou de l'état initial, voire d'une amélioration du fonctionnement du réseau.

2.2.4. Rapport de synthèse annuel

Un rapport de synthèse est établi à l'issue de chaque année calendaire durant la période d'exécution du marché. Il récapitule **pour l'ensemble des bassins, équipements et réseaux de collecte étudiés sur cette période** :

- les observations des diagnostics, en particulier les anomalies relevées ;
- les travaux à effectuer pour une remise en état, estimés sommairement pour les bassins et réseaux de collecte diagnostiqués sur cette période ;
- les indices de qualité attribués pour ces bassins.

En outre, il priorise les travaux à effectuer, selon l'indice de qualité des bassins.

2.2.5.Livrables

- **Rapport**

Les rapports sont remis au format PDF et modifiable (Writer de LibreOffice) et font l'objet d'autant de versions que nécessaire jusqu'à la validation de la DIRNO.

- **Base de données SIG**

Le titulaire capitalise les données relatives aux diagnostics, notamment l'indice de qualité des bassins, dans une base de données SIG dont les caractéristiques sont spécifiées au paragraphe 3.3. Les champs et le format de la base de données sont proposés par le titulaire et validés par la DIRNO au démarrage de la mission. Un dictionnaire des données est fourni avec la base de données.

2.3 Établissement de plans d'entretien et programme de travaux

Selon la nature des travaux à réaliser, des travaux d'entretien ou de remise en état du bassin et du réseau de collecte associé seront nécessaires. Le titulaire rédige les prescriptions correspondantes, détaillées dans les paragraphes suivants.

2.3.1.Plan d'entretien

Le titulaire formule les recommandations nécessaires au maintien de l'ouvrage (bassin, équipements et réseau de collecte associé) dans un état de fonctionnement optimal. À ce titre, il définit les actions de surveillance périodique et de maintenance à entreprendre, tels que :

- Ouvrages : préconisations d'entretien immédiat et d'entretien régulier, associées à leur périodicité d'intervention ;
- Patrimoine végétal : préconisations d'entretien liées au fonctionnement du bassin (taille à maintenir, périodicité d'intervention, etc.).

Le document d'organisation de l'entretien des dépendances bleues de la DIRNO sera utilisé pour définir ce programme.

Le programme d'entretien comprend des éléments de coût estimatifs sur la base de l'accord-cadre à bons de commande de la DIRNO « Entretien et réparation des bassins », et « entretien des systèmes d'assainissement » qui permettront au maître d'ouvrage d'établir une enveloppe budgétaire.

2.3.2. Programme de travaux de remise en état

Selon les conclusions du diagnostic du bassin, de ses équipements et du réseau de collecte qui l'alimente, le titulaire définit précisément les travaux de remise en état des ouvrages pour atteindre les prescriptions de l'arrêté Loi sur l'Eau s'il est disponible ou à défaut, l'état initial si les informations sont disponibles ou le bon fonctionnement général sinon. Les travaux sont décrits et chiffrés sur la base des accords-cadres à bons de commande de la DIRNO « Entretien et réparation des bassins » et « Entretien des systèmes d'assainissement », permettant à la DIRNO d'engager la réalisation des travaux pour pallier aux désordres constatés.

Par ailleurs, au regard des possibilités offertes par le site, son environnement et en tenant compte des contraintes existantes, le titulaire propose des pistes pour :

- modifier le fond pour l'intégration d'un sous-bassin de rétention d'une pollution accidentelle ;
- mettre en place des techniques permettant l'infiltration des pluies courantes ;
- modifier le fonctionnement pour limiter la concentration des flux ;
- implanter une végétation diversifiée (plusieurs strates, espèces variées, etc) ;
- implanter des aides à la faune locale ;
- intégrer le bassin aux trames vertes et bleues existantes.

Le programme de travaux du bassin comprend des plans de localisation précise des travaux à réaliser.

2.3.3. Livrables

Le titulaire fournit un rapport, au format PDF et modifiable, récapitulant l'indice de qualité défini, les objectifs des travaux et leur consistance, le programme d'entretien ou de travaux de remise en état le cas échéant. Ce rapport comportera des schémas et des estimations des travaux.

Ces éléments sont associés à la base de données SIG constituée pour les visites annuelles et les visites de diagnostics.

2.4 Contrôle et suivi des travaux de remise en état

La mission a pour objectif général d'assister le maître d'ouvrage dans la réalisation des travaux de remise en état des bassins en cohérence avec le programme des travaux définis ci-dessus.

Les travaux seront réalisés par les entreprises titulaires de l'accord cadre à bons de commande « Entretien et réparations des bassins » et « Entretien des systèmes d'assainissement ».

Le titulaire rédigera un plan de contrôle décrivant la teneur, la fréquence et la durée de ses interventions, selon l'étendue des travaux définis dans le programme de remise en état. Le contrôle devra permettre d'assurer le suivi des travaux et vérifier que les modalités prévues au programme de travaux sont bien respectées et mises en œuvre sur le chantier.

La rédaction du plan de contrôle est rémunérée au prix C3, et la mise en œuvre du plan de contrôle au prix C4.

2.4.1. Objet du contrôle

Le contrôle comprend, pour chaque bon de commande :

- l'appropriation du dossier, des modalités d'interventions de l'entreprise et de ses contraintes ;
- le suivi de la bonne exécution du chantier comme défini au programme ;
- la réalisation de la réception du chantier et des levés de réserves éventuelles ;
- la réception du dossier d'ouvrages exécutés (DOE) auprès de l'entreprise ;
- les visites terrains nécessaires à la bonne exécution de la mission.

En cas de besoin, le contrôleur pourra en outre effectuer des contrôles inopinés, en ne prévenant aucun des interlocuteurs du chantier. Seul le CEI sera prévenu – pour des questions de sécurité d'accès.

En cas de pollution accidentelle, de destruction imminente d'espace naturel ou d'espèce patrimoniale, le prestataire saisira immédiatement sans délai le Maître d'ouvrage. Le maître d'ouvrage prendra, le cas échéant, les dispositions pour arrêter le chantier.

2.4.2. Livrables

Le titulaire remettra le plan de contrôle au maître d'ouvrage une semaine au plus tard avant le démarrage des travaux.

Le titulaire veille à la fourniture du dossier des ouvrages exécutés (DOE) auprès de l'entreprise. Les compte-rendus de visite seront transmis au format PDF par mail au maître d'ouvrage.

À la fin des travaux, un retour d'expérience devra être produit. Il comprendra au minimum les points forts, les points faibles et les pistes d'amélioration pour les différentes phases du projet en lien avec le marché de travaux.

2.5 Sensibilisation des agents de la DIR Nord-Ouest

La sensibilisation a pour objectif d'apporter des éléments aux agents des CEI en charge de l'entretien des dépendances bleues pour :

- comprendre les notions de bassin versant routier et naturel ainsi que le fonctionnement d'un bassin de collecte des eaux pluviales et du réseau qui l'alimente ;
- maîtriser les techniques d'entretien des dépendances bleues (méthodes, fréquence, etc) ;
- être en capacité de réagir de manière efficace en cas de pollution accidentelle.

Le titulaire prépare un support de formation (format Impress de LibreOffice et PDF), validé par la DIRNO, et anime la session de sensibilisation comprenant un temps en salle et un temps sur le terrain.

3. Planning et rendus

3.1 Planning

Le planning prévisionnel visé est le suivant :

- Visite annuelle : transmission des fiches bassins sous une semaine après la visite ;
- Établissement de l'impluvium et du synoptique du bassin : transmission des éléments au plus tard un mois après la visite ;
- Diagnostic : transmission du rapport au plus tard un mois après la commande, ou 6 semaines si le rapport inclut le programme de travaux ;
- Programme d'entretien ou de remise en état : transmission du rapport 2 semaines au plus tard après le diagnostic ;
- Mise à jour de la base SIG au plus tard un mois après la dernière visite de la campagne annuelle réalisée ;
- Rapport de synthèse annuel : transmission du rapport avant le 31 décembre de l'année ;
- Réunions : transmission du compte-rendu au plus tard une semaine après la réunion.

3.2 Réunions

Pour l'ensemble des réunions, les dispositions communes suivantes s'appliquent :

- Le chef de projet désigné par le titulaire participant à la réunion doit être personnellement présent (sur site ou en visioconférence). Il peut se faire accompagner des collaborateurs dont il juge la présence utile, en informant au préalable la DIRNO du nombre de participants pour des questions logistiques dans le cas de réunions en présentiel.
- Le chef de projet prend en charge la production des supports de présentation (diaporama, rendus, supports papiers...) nécessaires à la conduite des réunions, avec un avis préalable de la DIRNO, ainsi que la rédaction de chaque compte-rendu. Pour les réunions de restitution, les projets de diaporama doivent être envoyés, pour avis et corrections éventuelles, au moins une semaine avant la date retenue.
- En outre, le titulaire prendra en charge ses déplacements, le matériel nécessaire aux réunions (ordinateur portable, etc.) ainsi que les éventuels documents papier à distribuer. Seule la salle de réunion équipée d'un vidéoprojecteur sera mise à sa disposition.
- Les convocations aux réunions seront envoyées par la DIRNO.

3.3 Rendus

Les rendus attendus sont les suivants :

- Les livrables spécifiés dans le contenu des études (§2) ;
- À la remise du document final, les documents seront établis et rendus sous format PDF ainsi qu'aux formats modifiables suivants :
 - WRITER de LIBRE OFFICE pour les rapports, notices, fiches et documents de synthèse ;
 - CALC de LIBRE OFFICE pour les calculs ;
 - IMPRESS de LIBRE OFFICE pour les diaporamas ;
 - Les photos et cartes seront fournies en format « jpg » ;
 - AUTOCAD Civil 3d et COVADIS pour le projet géométrique ;
 - Pour les données livrées au format SIG (tables bassins, impluviums) : le format privilégié est le géopackage (projections Lambert 93 (2154) et encodage UTF-8). Si un autre format de livraison est souhaité, il devra être validé par la DIRNO. L'ensemble des fichiers fournis devra être lisible par le logiciel QGIS (version 3.28). Un document explicitera la structure, la signification des différents attributs et les sigles utilisés dans les tables.

Les dossiers formalisés définitifs seront remis en un exemplaire sous format électronique comportant tous les fichiers du rapport en format modifiable, ainsi qu'en PDF. En complément un exemplaire sur support papier relié peut être demandé.

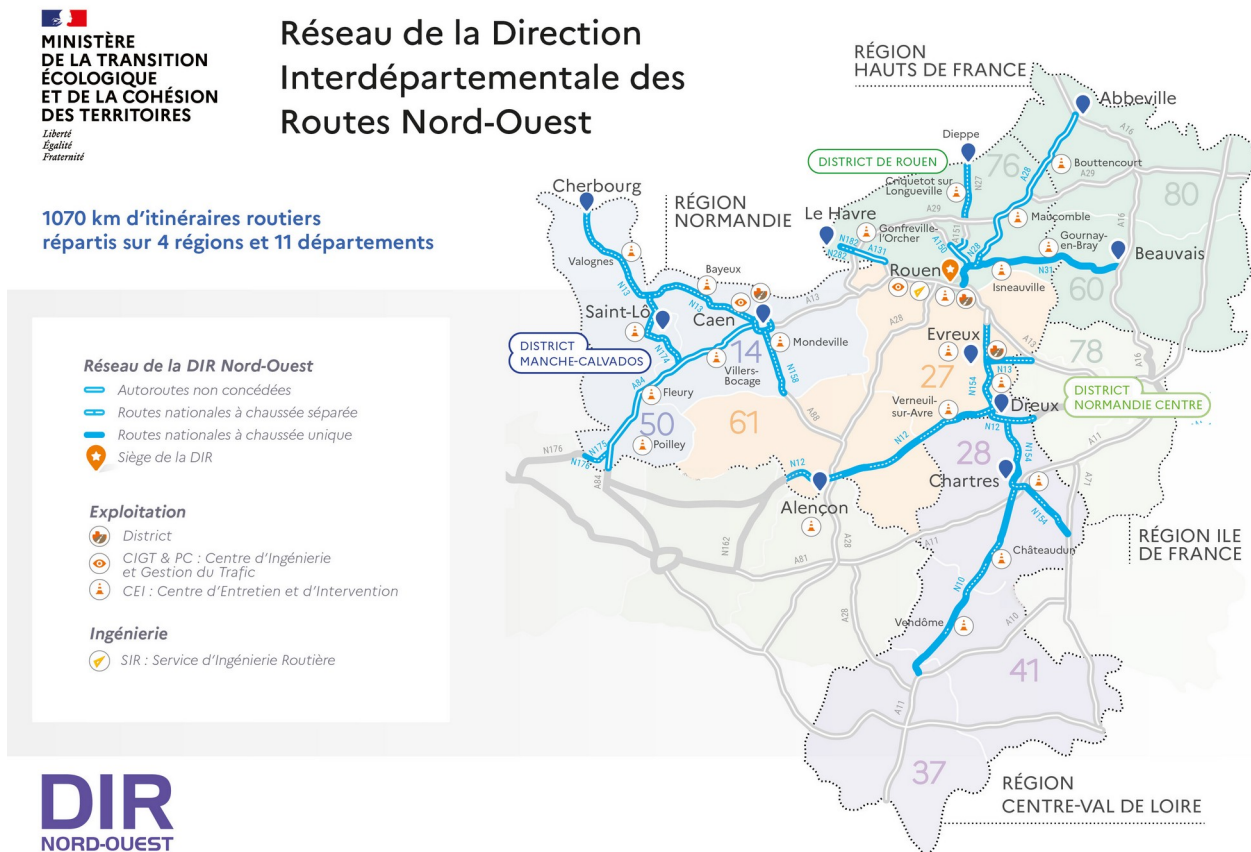
Les plans produits (même si intégrés au rapport) seront également fournis « séparément » sous format PDF et format modifiable (AUTOCAD Civil 3d pour les projets géométriques, QGIS pour les autres documents).

Les images ou références externes (BdTOPO, SCAN25, Orthophoto plan, etc.) seront également transmises en reprenant la même arborescence que lors de la création des cartes afin de ne pas avoir de problèmes lors de l'ouverture des fichiers.

Le titulaire fournira toutes les données SIG produites qui devront respecter les standards en vigueur (standard COVADIS) et les règles de l'art SIG (ex : la qualité topologique doit être adaptée à l'analyse spatiale SIG).

4. ANNEXES

4.1 Carte du réseau de la DIRNO



4.2 Modèle de questionnaire support de la visite annuelle des bassins



Partie A: Indentification

A1. CEI

- | | |
|---------------------------|--------------------------|
| ALENCON | <input type="checkbox"/> |
| BAYEUX | <input type="checkbox"/> |
| BOUTTENCOURT | <input type="checkbox"/> |
| CHARTRES | <input type="checkbox"/> |
| CHATEAUDUN | <input type="checkbox"/> |
| CRIQUETOT-SUR-LONGUEVILLE | <input type="checkbox"/> |
| DREUX | <input type="checkbox"/> |
| EVREUX | <input type="checkbox"/> |
| FLEURY | <input type="checkbox"/> |
| GONFREVILLE_L_ORCHER | <input type="checkbox"/> |
| GOURNAY-EN-BRAY | <input type="checkbox"/> |
| ISNEAUVILLE | <input type="checkbox"/> |
| MAUCOMBLE | <input type="checkbox"/> |
| MONDEVILLE | <input type="checkbox"/> |
| POILLEY | <input type="checkbox"/> |
| ROUEN | <input type="checkbox"/> |
| SAINT-LO | <input type="checkbox"/> |
| VALOGNES | <input type="checkbox"/> |
| VENDOME | <input type="checkbox"/> |
| VERNEUIL-SUR-AVRE | <input type="checkbox"/> |
| VILLERS-BOCAGE | <input type="checkbox"/> |

A2. Date

Date de la visite

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

A3. Identifiant DIRNO

- | | |
|-------------------------------|--------------------------|
| B-DCH-28-N0010-CHATEAUDUN-02D | <input type="checkbox"/> |
| B-DCH-28-N0010-CHATEAUDUN-03D | <input type="checkbox"/> |
| B-DCH-28-N0010-CHATEAUDUN-05G | <input type="checkbox"/> |





B-RRO-76-N0138-GRAND-COURONNE-03G

☐

B-RRO-76-N0338-LE GRAND-QUEVILLY-01G

☐

B-RRO-76-N0338-LE GRAND-QUEVILLY-02G

☐

B-RRO-76-N0338-PETIT-COURONNE-02G

☐

B-RRO-76-N1338-LE PETIT-QUEVILLY-01D

☐

B-RRO-76-N1338-ROUEN-01G

☐

B-RRO-76-N1338-ROUEN-02G

☐

B-RRO-76-N1338-ROUEN-03G

☐

A4. Identifiant local

Précisez "aucun" si pas d'identifiant local.

A5. Localisation

A6. Route

A0028

☐

A0084

☐

A0131

☐

A0150

☐

A0151

☐

N0010

☐

N0012

☐

N0013

☐

N0027

☐

N0028

☐

N0031

☐

N0123

☐

N0138

☐




N0154 ☐

N0158 ☐

N0174 ☐

N0175 ☐

N0176 ☐

N0182 ☐

N0254 ☐

N0282 ☐

N0338 ☐

N0814 ☐

N1013 ☐

N1154 ☐

N1338 ☐

N2012 ☐

N2031 ☐

N2154 ☐

N2174 ☐

N2338 ☐

A7. Nature

Nature unité traitement

En eau ☐

Infiltration ☐

Enterré ☐

Filtre à sable ☐

Débourbeur déshuileur ☐

Indéterminé ☐

A8. Photo

Une seule photo, taille limité à 3 mo.

Disposez-vous de l'arrêté loi sur l'eau (LSE) ?

--	--

--	--

Description de l'ouvrage d'entrée

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

--	--

--	--

--	--

[illegible]

--	--

11

--	--

--	--

[illegible]

--	--

--	--

--	--

--	--

--	--

--



B7. Raccordement bassin

Raccordement entrée / bassin

Correct ☐

Partiel ☐

Dégradé (affouillement) ☐

Indéterminé ☐

B8. Raccordement béton / géomembrane

Raccordement béton / géomembrane

Correct ☐

Partiel ☐

Dégradé ☐

Indéterminé ☐

Partie C: Bassin

C1. Etat des berges

Peu végétalisée ☐

Végétation acceptable ☐

Végétation importante ☐

C2. Estimation des pentes

1/1 ☐

2/1 ☐

3/1 ☐

4/1 ☐

Indéterminé ☐

C3. Présence géomembrane

Présence d'une géomembrane

Oui ☐

Non ☐

Indéterminé ☐



C4. Nature de l'étanchéité

- Géomembrane (PEHD) ☐
- Bâche (PVC) ☐
- Bitume (terranap) ☐
- Béton ☐
- Indéterminé ☐

C5. Etat géomembrane

- Non dégradée ☐
- Partiellement dégradée ☐
- Totalement dégradée ☐
- Indéterminé ☐

C6. Protection géomembrane

- Nue ☐
- Géotextile ☐
- Terre végétale et ou grave ☐
- Indéterminé ☐

C7. Présence géotextile

Présence d'un géotextile

- Oui ☐
- Non ☐
- Indéterminé ☐

C8. Etat géotextile

Etat du géotextile

- Non dégradé ☐
- Partiellement dégradé ☐
- Totalement dégradé ☐
- Indéterminé ☐

C9. Présence d'évents

- Oui ☐
- Non ☐
- Indéterminé ☐



C10. Protection événements

Protection des événements

Regard en béton ☐

Manchon ☐

Rien ☐

C11. Présence volume mort

Présence d'un volume mort

Oui ☐

Non ☐

Indéterminé ☐

C12. Niveau d'eau

Au volume mort ☐

Peu d'eau ☐

A sec ☐

Indéterminé ☐

C13. Fond bassin

Fond du bassin

Pas de végétation ☐

Végétation en développement ☐

Végétation fortement développée ☐

C14. Présence piste

Présence d'une piste

Oui ☐

Non ☐

Indéterminé ☐

C15. Taille piste

Taille de la piste

Tour complet ☐

A moitié ☐

Un tiers ☐

Nul ☐



C16. Etat piste

Etat de la piste

Bon état ☐

Désordres mineurs ☐

Désordres majeurs ☐

C17. Présence rampe

Présence de rampe

Oui ☐

Non ☐

C18. Nombre rampe

1 ☐

2 ☐

C19. Inclinaison

Inclinaison de la rampe

< 10 % ☐

> 10 % ☐

Partie D: Ouvrage sortie

D1. Cloison siphöide

Oui ☐

Non ☐

D2. Présence clapet anti retour

Oui ☐

Non ☐

Cassé ☐

D3. Présence paroi

Présence paroi (siphöide)

Oui ☐

Non ☐

Endommagée ☐

D4. Présence escalier

Oui ☐

Non ☐



D5. Etat de l'escalier

Bon état ☐

Désordres mineurs ☐

Désordres majeurs ☐

D6. Présence caillebotis

Oui ☐

Non ☐

D7. Etat caillebotis

Etat des caillebotis

Bon état ☐

Désordres mineurs ☐

Désordres majeurs ☐

D8. Présence échelle

Présence d'échelle

Oui ☐

Non ☐

D9. Etat échelle

Etat de l'échelle

Bon état ☐

Désordres mineurs ☐

Désordres majeurs ☐

D10. Présence canne

Oui ☐

Non ☐

D11. Garde aux corps

Présence garde aux corps

Oui ☐

Non ☐

D12. Etat garde aux corps

Etat des garde aux corps




Bon état ☐

Désordres mineurs ☐




Désordres majeurs ☐

Oui	<input type="checkbox"/>
Non	<input type="checkbox"/>

Etat du dégrilleur

Dégagé	
Partiellement dégagé	
Obturé	

Fonctionnement dégrilleur

Ouverture facile	
Ouverture partielle	
Ouverture impossible	

Dépôt de déchets (encombrants, terre....)

Pas de déchets	<input type="checkbox"/>
Déchets mineurs n'affectant pas le fonctionnement	<input type="checkbox"/>
Déchets empêchant le fonctionnement	<input type="checkbox"/>

Présence filtre à sable :

Oui ☐

Non ☐

Etat du filtre à sable

Pas de végétation	<input type="checkbox"/>
Végétation en surface, présence d'eau en sortie	<input type="checkbox"/>
Végétation fortement en surface	<input type="checkbox"/>
Présence d'eau en entrée et absence en sortie	<input type="checkbox"/>

date de la dernière visite ou entretien

[illegible]

Présence d'un débourbeur déshuileur :

Non ☐

Etat débourbeur déshuileur

Désordres majeurs

date de la dernière visite ou entretien

[illegible]*Présence d'un lit de séchage*

Non

Etat du lit de séchage

Désordres majeurs

Proximité au bassin (à 2m)

Non

Présence de pompe de refoulement

Non ☐

date de la dernière visite ou entretien

[illegible]



Partie F: Accessibilité

F1. Accès

Direct ☐

Indirect ☐

Les 2 ☐

F2. Glissière

Présence de glissière

Oui ☐

Non ☐

Démontable ☐

F3. Clôture

Présence d'une clôture

Oui ☐

Non ☐

Partiellement ☐

F4. Etat clôture

Etat de la clôture

Absence de défauts ☐

Défauts ponctuels ☐

Défauts généralisés ☐

Intrusion possible ☐

F5. Type

Type de clôture

Clôture grande faune ☐

Clôture panneaux soudés ☐

Clôture mailles souples ☐

Fils barbelés ☐

Clôture équestre ☐

F6. Portail

Présence d'un portail

Oui ☐

Non ☐

Partiel sur l'unité de traitement ☐



F7. Etat portail

Etat du portail

Fonctionnement et fermeture normal ☐

Fonctionnement et / ou fermeture rendus difficile ☐

Fonctionnement et / ou fermeture rendus impossible ☐

Intrusion possible ☐

F8. Végétation

Végétation des abords

Végétation maîtrisée ☐

Végétation non maîtrisée mais sans impact sur le fonctionnement de l'ouvrage ☐

Végétation non maîtrisée entravant le fonctionnement de l'ouvrage ☐

F9. Déchets

Présence de déchets

Oui ☐

Non ☐

F10. Panneau identification

Présence du panneau d'identification (étiquette)

Présent et lisible ☐

Dégradé mais lisible ☐

Absent ou illisible ☐

F11. Repérage

Présence de lettre ou chiffre pour repérer les ouvrages fonctionnels du bassin (étiquette).

Présent et lisible ☐

Dégradé mais lisible ☐

Absent ou illisible ☐

F12. Schéma

Présence de schéma fonctionnel bassin (étiquette)

Présent et lisible ☐

Dégradé mais lisible ☐

Absent ou illisible ☐



Partie G: Exutoire

G1. Exutoire

L'exutoire est connu

Oui ☐

Non ☐

G2. Destination rejet

Cours d'eau ☐

Réseau ☐

Mer ☐

Fossé ☐

Bassin ☐

Milieu naturel ☐

Puits d'infiltration ☐

Indéterminé ☐

Partie H: Validation

H1. Observations

Vous pouvez soumettre vos éventuelles observations.

H2. Notification

Souhaitez-vous recevoir une notification de cette enquête (réception demain à 00h05) ?

Oui ☐

Non ☐

H3. Courriel

Votre courriel ?



Nous vous remercions pour votre participation.

4.3 Modèle de synoptique d'un bassin

DÉVIER :	OUVRAGE DE RÉGULATION (dès l'apparition de la pollution) : 1- Insérer les renseignements – ex : Fermer la vanne de sortie A 2- Insérer les renseignements – ex : Laisser pénétrer entièrement le polluant dans le bassin
ALERTER :	Insérer les renseignements Insérer le numéro de portable d'astreinte du district / CEI
ÉVACUER LES POLLUANTS	Insérer les renseignements
REMETTRE EN SERVICE	OUVRAGE BY PASS (après collecte maximum de la pollution) 3- Insérer les renseignements – ex : fermer la vanne d'entrée B et ouvrir la vanne de dérivation C 4- Insérer les renseignements – ex : attendre les consignes de protection civile
OBSERVATIONS	Insérer des renseignements complémentaires sur les mesures d'entretien ; le curage ; des caractéristiques particulières etc