

## MARCHÉ PUBLIC DE PRESTATIONS INTELLECTUELLES

Procédure formalisée – Article L2124-1 et R2124-1 du code de la commande publique

### Direction Départementale des Territoires et de la Mer de Charente-Maritime

Service Risques, Sécurité, Littoral

Unité Prévention des Risques

89 avenue des Cordeliers

17018 La Rochelle Cedex

### Objet de la Consultation :

Mise à jour de l'Atlas des Zones Inondables sur le bassin versant de la Charente

### Règlement de la consultation

Le présent marché est passé suivant:

- la procédure formalisée tels que prévus aux articles L2124-1 et R2124-1 du code de la commande publique,
- et les principes d'un accord-cadre (articles L 2125-1 et R 2162-1 à R2162-6) pour la partie à bons de commande (R2162-13 à 14)

### Pouvoir adjudicateur

État, Ministère de la Transition écologique, de la Biodiversité et des Négociations internationales sur le climat et la nature

### Représentant du pouvoir adjudicateur (RPA)

Monsieur le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer de Charente-Maritime

### Remise des offres

La date limite de remise des offres est fixée au: **12 novembre 2026 à 12h00** (heure locale de l'adresse de l'acheteur)

La Rochelle, le

09/10/2026

Le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer de Charente-Maritime

le Directeur adjoint

Philippe THENOZ

## Sommaire

|                                                                                 |    |
|---------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. OBJET DE LA CONSULTATION.....                                                | 3  |
| 2. CONDITIONS DE LA CONSULTATION.....                                           | 3  |
| 2.1) Définition de la procédure.....                                            | 3  |
| 2.2) Décomposition en tranches et en lots.....                                  | 3  |
| 2.3) Négociation.....                                                           | 3  |
| 2.4) Décomposition.....                                                         | 3  |
| 2.5) <i>Nature de l'attributaire</i> .....                                      | 4  |
| 2.6) Compléments à apporter au Cahier des Clauses Techniques Particulières..... | 4  |
| 2.7) Variantes.....                                                             | 4  |
| 2.8) Délai d'exécution.....                                                     | 4  |
| 2.9) Clause de reconduction du marché.....                                      | 4  |
| 2.10) Modifications de détail au dossier de consultation.....                   | 5  |
| 2.11) Délai de validité des offres.....                                         | 5  |
| 2.12) Mode de règlement du marché.....                                          | 5  |
| 2.13) Utilisation des résultats.....                                            | 5  |
| 2.14) Structure du marché.....                                                  | 5  |
| 3. PRÉSENTATION DES OFFRES.....                                                 | 5  |
| 3.1) Documents fournis aux candidats.....                                       | 5  |
| 3.2) Composition de l'offre à remettre par les candidats.....                   | 6  |
| a) Pièces administratives relatives à la candidature.....                       | 6  |
| b) Pièces administratives relatives à l'offre:.....                             | 6  |
| 3.3) Documents à fournir par le candidat susceptible d'être retenu.....         | 7  |
| 4. JUGEMENT ET CLASSEMENT DES OFFRES.....                                       | 8  |
| 5. CONDITIONS D'ENVOI OU DE REMISE DE L'OFFRE.....                              | 9  |
| 6. RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES.....                                          | 10 |
| Annexe 1 Règlement de la consultation / Jugement des offres.....                | 11 |

## 1. OBJET DE LA CONSULTATION

Une étude de l'aléa inondation sur le bassin versant de la Charente permettra d'actualiser les Atlas de Zones Inondables dans le contexte de la mission Référent Départemental Inondation (RDI) qui a pour objectif la préparation de crise, la gestion de crise et le retour d'expérience. Cette étude pourra également servir dans un contexte d'information des citoyens. Enfin, ces études serviront de base, à la révision des Plans de Prévention des Risques Inondation sur les deux bassins de la Charente (Charente-Amont et Charente Aval).

Les prestations et leurs spécifications techniques sont décrites dans le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP).

## 2. CONDITIONS DE LA CONSULTATION

### 2.1) Définition de la procédure

La présente consultation est lancée selon la procédure formalisée "appel d'offre ouvert" (articles L2124-1 et R2124-2), le principe de non allotissement (article L2113-11) et selon les principes d'un accord-cadre (articles L 2125-1 et R 2162-1 à R2162-6) pour la partie à bons de commande (R2162-13 à 14)..

La procédure est passée en vue de l'attribution d'un marché de services relatif à des prestations intellectuelles.

### 2.2) Décomposition en tranches et en lots

Il n'est pas prévu de décomposition en tranches.

En vertu de l'article Art. L2113-11 du Code de la Commande Publique et compte-tenu de la zone géographique et du fonctionnement de ces bassins versants, il n'est pas prévu d'allotir la prestation.

En effet, le fonctionnement hydraulique de cette emprise géographique est complexe et nécessite une vision et un travail d'ensemble pour avoir une cohérence. La séparation de cette prestation en lots rendrait techniquement compliqué et plus coûteux le bon déroulement de l'étude.

### 2.3) Négociation

Il n'est pas prévu de négociation.

### 2.4) Décomposition

Il s'agit d'un marché public de prestation intellectuelle dit "composite" comprenant une partie à prix global et forfaitaire et une autre à bons de commande. La partie à bon de commande est sans minimum et sans maximum et avec un seul opérateur. Les bons de commande seront notifiés par le pouvoir adjudicateur au fur et à mesure des besoins.

La décomposition se présente comme suit:

- Partie « prix global et forfaitaire »

Le titulaire s'engage à réaliser les prestations de base suivantes :

- Un nombre de réunions minimum (5) ainsi que toute réunion nécessaire supplémentaire ;
- Modélisations des différents scénarios et cartographies des aléas ( 10 ans, 20 ans, 30 ans, 50 ans, 100 ans, réchauffement climatique);
- Une synthèse bibliographique et un diagnostic de territoire ;
- Construction ou affinage et calage du modèle pour l'aléa inondation ;
- Les points téléphoniques mensuels sur la durée du délai d'exécution

■ Partie à « bons de commande »

Le titulaire du marché réalisera à la demande les prestations suivantes:

- Modélisations des différents scénarios et cartographies des aléas supplémentaires ;
- Réunions :
  - réunion de travail avec le maître d'ouvrage
  - réunion du comité technique (Cotech)
  - réunion avec les élus

Le coût de réunion intégrera leur préparation (fourniture de support de communication type diaporama), la participation d'une personne ou plusieurs personnes selon les besoins identifiés par le prestataire et les compte-rendus. La forme des réunions (présentiel, distanciel) pourra varier. Les réunions avec les élus ou en COTECH seront en présentiel. Les réunions de travail avec le maître d'ouvrage pourront se réaliser en distanciel. Un point téléphonique sera fait tous les mois.

## 2.5) Nature de l'attributaire

Le marché passé sera conclu :

- soit avec un prestataire unique ;
- soit avec des prestataires groupés solidaires ;
- soit avec des prestataires groupés conjoints avec mandataire solidaire.

## 2.6) Compléments à apporter au Cahier des Clauses Techniques Particulières

Les candidats n'ont pas à apporter de complément au Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP).

## 2.7) Variantes

Les candidats doivent répondre à la solution de base. Les variantes ne sont pas autorisées.

## 2.8) Délai d'exécution

Le délai de réalisation est fixé à 18 mois à compter de la notification par ordre de service de démarrer les prestations.

Les dispositions relatives aux durées d'exécution du présent marché figurent à l'article B5 de l'acte d'engagement (AE).

### 2.9) Clause de reconduction du marché

Il n'est pas prévu de reconduction.

### 2.10) Modifications de détail au dossier de consultation

Le RPA se réserve le droit d'apporter des modifications de détail au dossier de consultation. Celles-ci doivent être communiquées au plus tard dix jours avant la date limite fixée pour la remise des offres. Les candidats devront alors répondre sur la base du dossier modifié.

Si, pendant l'étude du dossier par les candidats, la date limite fixée pour la remise des offres est reportée, la disposition précédente est applicable en fonction de cette nouvelle date.

### 2.11) Délai de validité des offres

Le délai de validité des offres est de 90 jours ; il court à compter de la date limite fixée pour la remise des offres.

### 2.12) Mode de règlement du marché

Les sommes dues au titulaire et au sous-traitant éventuel seront payées par mandat administratif dans un délai de 30 jours sous forme d'acompte(s) et/ou d'un solde.

### 2.13) Utilisation des résultats

La propriété intellectuelle et l'utilisation des résultats sont régis par l'article 6 du cahier des clauses administratives et particulières (CCAP).

### 2.14) Structure du marché

Il n'est pas prévu d'indemnité d'attente ou de dédit.

## **3. PRÉSENTATION DES OFFRES**

Le dossier de consultation est téléchargeable sur la plate-forme interministérielle de dématérialisation des procédures de marchés publics :

<https://www.marches-publics.gouv.fr/entreprise>

Les offres des candidats seront entièrement rédigées en langue française ainsi que les documents de présentation associés. Cette obligation porte également sur tous les documents techniques justifiant de la conformité d'un produit à une norme ou d'une marque de qualité non française dont l'équivalence est soumise à l'appréciation de la personne publique. Toutefois cette dernière se réserve le droit de se faire communiquer ces documents techniques dans leur langue d'origine.

**Il est rappelé que le ou les signataires doivent être habilités à engager le candidat.**

**L'acte d'engagement sera daté et signé par le(s) représentant(s) habilité(s) du/des candidat(s).**

### 3.1) Documents fournis aux candidats

Le présent dossier de consultation est constitué par :

- l'avis d'appel public à la concurrence envoyé à la publication,
- le présent règlement de la consultation (RC),
- un acte d'engagement (AE),
- le cahier des clauses administratives particulières (CCAP),

- le cahier des clauses techniques particulières (CCTP) et ses annexes,
- le document de la Décomposition du Prix Global et Forfaitaire (DPGF).
- le bordereau des prix unitaires pour les bons de commande (BPU).

### 3.2) Composition de l'offre à remettre par les candidats

Les candidats auront à produire un dossier comprenant les pièces suivantes:

#### A) PIÈCES ADMINISTRATIVES RELATIVES À LA CANDIDATURE

Les informations mentionnées à l'article R2143-3 de la commande publique peuvent être transmises au RPA via les formulaires suivants:

- Imprimé DC1 : lettre de candidature dûment complétée ;
- Imprimé DC2 : déclaration du candidat (candidats établis en France) dûment complétée.

Ou

- le Document unique de marché européen (DUME) prévu par l'article R2143-4 de la commande publique. Il s'agit d'un formulaire d'auto-déclaration qui remplace le DC1, DC2. Possibilité de le compléter en ligne : <https://dume.chorus-pro.gouv.fr/> ou de le télécharger: <https://www.marche-public.fr/telecharger-dume.htm>

Les imprimés DC sont téléchargeables sur le site [www.economie.gouv.fr/daj](http://www.economie.gouv.fr/daj) à la rubrique *commande publique – formulaire – marchés publics (rubrique déclaration du candidat)*.

Pour des informations complémentaires concernant le DUME : <https://www.economie.gouv.fr/daj/dume-esp>

<https://communaute.chorus-pro.gouv.fr>

#### B) PIÈCES ADMINISTRATIVES RELATIVES À L'OFFRE:

Un projet de marché comprenant :

- **l'acte d'engagement** : cadre ci-joint à compléter, **la signature sera manuscrite, au moment de l'attribution du marché, par le(s) représentant(s) qualifié(s) du (des) prestataire(s).**

En cas de recours à la sous-traitance, conformément à l'article 5 de la loi du 31 décembre 1975 modifiée, le candidat doit compléter cet acte d'engagement en l'accompagnant de formulaires DC4 complétés à raison d'un par sous-traitant. Ce formulaire est téléchargeable sur le site [www.economie.gouv.fr/daj](http://www.economie.gouv.fr/daj). (rubrique *déclaration du candidat*). Pour chacun des sous-traitants, le candidat devra également joindre les renseignements exigés par l'article R2193-1 de la commande publique.

Le candidat devra indiquer dans l'AE le montant maximal de la créance qu'il pourra présenter en nantissement ou céder.

- **la décomposition du prix global et forfaitaire :**

Dans le cas d'un groupement conjoint, les candidats devront préciser la répartition des postes techniques par co-traitant ainsi qu'une ventilation valorisée pour chacun d'eux.

- **le bordereau des prix unitaires** : cadre ci-joint à compléter

Dans le cas d'un groupement conjoint, les candidats devront préciser la répartition des postes techniques par co-traitant.

- **le mémoire technique** comportant les dispositions que le candidat se propose d'adopter pour l'exécution des prestations soit:
  - ✕ la composition de l'équipe proposée (CV, qualification, expérience...) avec le rôle de chacun des membres selon les prestations envisagées (adéquation de l'organisation)
  - ✕ la méthodologie d'exécution des différentes prestations et les moyens techniques que le candidat propose de mettre en oeuvre (moyens matériels, modèle 1D/2D, modèle hydrodynamique à disposition...)
  - ✕ une décomposition détaillée des prestations avec le temps nécessaire à la réalisation de chacune d'elles.

### 3.3) Documents à fournir par le candidat susceptible d'être retenu

Les certificats, attestations et déclarations mentionnés aux articles R2143-6 à R2143-9 de la commande publique:

- Les certificats, délivrés par les administrations et organismes compétents, prouvant qu'il a satisfait à ses obligations fiscales et sociales.
- Une déclaration sur l'honneur attestant que le candidat ne se trouve pas dans un cas d'interdictions visées des articles L.2141-1 à L.2141-14 du CCP
- Les pièces prévues aux articles R. 1263-12 (copie de la déclaration de détachement de travailleurs), D. 8222-5 ou D. 8222-7 ou D. 8254-2 à D. 8254-5 (attestation sociale ou documents relatifs aux contractants étrangers ou liste nominative des salariés étrangers) du code du travail
- Les attestations d'assurance visées au 1.6.2 du CCAP.

Ces documents seront remis par le candidat susceptible d'être retenu dans le délai de 8 jours à compter de la réception de la demande présentée par le RPA.

#### 4. JUGEMENT ET CLASSEMENT DES OFFRES

En application de l'article R2143-2 de la commande publique, seuls seront ouverts les plis qui ont été reçus au plus tard à la date et l'heure limites de remise des offres.

Les offres anormalement basses sont définies à l'article L.2152-5 du CCP. Elles seront traitées conformément aux articles R.2152-3 à R.2152-5 du CCP.

Le RPA éliminera les offres irrégulières, inacceptables ou inappropriées au sens de l'article R2152-1 de la commande publique.

Le présent marché comporte une **condition d'exécution** à caractère environnemental portant sur la **réduction des émissions de gaz à effet de serre liées à l'exécution des prestations**, notamment celles associées aux usages numériques, au stockage et à l'hébergement des données, ainsi qu'aux déplacements.

Le titulaire devra mettre en œuvre des mesures visant à limiter l'empreinte environnementale numérique des prestations, notamment en matière de stockage, de transfert et d'hébergement des données produites ou utilisées dans le cadre du marché.

Le titulaire précisera dans son offre les mesures qu'il prévoit de mettre en œuvre pour satisfaire à cette condition d'exécution

Le RPA choisit l'offre économiquement la plus avantageuse au regard des points globaux (N) attribués à chaque offre, obtenus selon la formule suivante :

$$N = NT + N_p + N_{SE}$$

dans laquelle :

NT = points attribués au critère « valeur technique »

N<sub>p</sub> = points attribués au critère « prix »

N<sub>SE</sub> = points attribués au critère environnemental et social

Les points globaux (N) sont attribués en les répartissant selon différents critères, de la manière suivante :

| Critères d'attribution                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Points |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| <b>Valeur technique</b> notée sur 55 points au regard notamment: <ul style="list-style-type: none"><li>– de la pertinence de l'équipe projet chargée de l'exécution des prestations (5 points)</li><li>– des méthodologies d'exécution des prestations proposées (40 points) (cf <b>annexe1</b>)</li><li>– de l'organisation et du planning des prestations avec le temps passé pour chacune d'elle (10 points). Ce planning sera rendu constructuel.</li></ul> | 55     |
| <b>Prix global</b> des prestations, noté sur 35 points intégrant: <ul style="list-style-type: none"><li>– 20 points pour le prix total de l'offre TTC et défini par application de la formule : <math>N_p = (P_o/P) \times 20</math><br/>avec P<sub>o</sub> = offre moins disante et P = offre du candidat</li><li>– 15 points pour l'appréciation du coût de l'étude au regard de la proposition faite</li></ul>                                               | 35     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Critères environnementaux et sociaux</b> , notés sur 10 points au regard : <ul style="list-style-type: none"> <li>– De la prise en compte et de la réduction de l'impact des transports lors des déplacements sur le terrain ou lors de réunions en présentiel, Economies d'énergies (matériel de pointe, matériaux de bureautique recyclés, optimisation du stockage des données...) : 3 points</li> <li>– Estimation des émissions de gaz à effet de serre générées par la réalisation de la prestation : 4 points</li> <li>– Politique en faveur de l'égalité homme-femme, Favorisation de la mixité, Conditions de travail : 3 points</li> </ul> | 10 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

Le RPA invite les candidats à bien illustrer dans leurs offres les rendus proposés.

L'analyse selon la "valeur technique" sera faite en fonction de la grille qui est jointe en "**annexe 1**" du présent règlement de la consultation.

L'analyse selon le critère « prix » s'effectuera sur le montant toutes taxes comprises (TTC), sur la base du taux de TVA en vigueur à la date limite de remise des offres.

Si le candidat a demandé de prendre en compte les capacités professionnelles, techniques ou financières d'un ou plusieurs sous-traitants au niveau de la candidature, il devra fournir le ou les demandes d'acceptation de ces derniers et d'agrément de leurs conditions de paiement dans l'enveloppe relative à l'offre. L'absence de ces documents entraînera le rejet de l'offre.

Si le candidat pressenti ne fournit pas les certificats, attestations ou déclarations mentionnés aux articles R2143-3 et R2143-6 à R2143-9 de la commande publique, son offre sera rejetée. Dans ce cas, l'élimination du candidat sera prononcée par le RPA qui présentera la même demande au candidat suivant dans le classement des offres.

Dans le cas où des erreurs purement matérielles (de multiplication, d'addition ou de report) seraient constatées dans l'offre du candidat, il sera invité à régulariser son offre. En cas de refus, son offre sera éliminée comme non cohérente.

Lors de l'examen des offres, le RPA se réservera la possibilité de se faire communiquer les décompositions ou sous-détails des prix, ayant servi à l'élaboration des prix, qu'il estimera nécessaires.

Le RPA pourra, à tout moment, ne pas donner suite à la procédure pour des motifs d'intérêt général.

## 5. CONDITIONS D'ENVOI OU DE REMISE DE L'OFFRE

Les offres seront établies en euros, leur transmission "dématérialisée" se fera par voie électronique via le portail [www.marches-publics.gouv.fr](http://www.marches-publics.gouv.fr), avant la date et l'heure indiquées dans la page de garde du présent règlement.

Les plis transmis par voie électronique **sont horodatés**, tout pli parvenant au-delà des dates et heures limites de dépôt, sera considéré comme hors délai.

Si plusieurs offres sont successivement transmises par un même candidat, seule est ouverte la dernière offre reçue par le maître de l'ouvrage dans le délai fixé pour la remise des offres. Les autres documents sont retournés au candidat sans être ouverts.

L'administration se réserve le droit de re-matérialiser les documents pour leur signature par ses soins.

Des guides d'utilisation concernant en particulier le dépôt des offres ou l'obtention d'un certificat de signature électronique sont disponibles à l'adresse suivante :

<https://www.marches-publics.gouv.fr/?page=entreprise.EntrepriseGuide&Aide>

Lors de sa réponse dématérialisée, le soumissionnaire est invité à transmettre ses fichiers en respect des indications suivantes :

- transmettre les fichiers dans les formats suivants : - doc - .odt - .xls - .ods - .pdf, - .jpg, - .gif, - rtf,
- ne pas transmettre de fichiers ayant un format exécutable, notamment les .exe, .com et .bat,
- ne pas utiliser certains outils spécifiques aux produits bureautiques tels que les macros commande.

**Signature** : L'acte d'engagement envoyé par voie électronique ne sera pas signé électroniquement au moment du dépôt sur la plateforme : il sera signé de façon manuscrite au moment de l'attribution du marché.

#### Copie de sauvegarde

Le candidat qui effectue une transmission électronique de sa candidature et de son offre peut effectuer, à titre de copie de sauvegarde de ces documents, une transmission sur un support physique électronique.

Cette copie doit parvenir dans les délais impartis pour la remise des candidatures et des offres à l'adresse suivante :

Direction Départementale des Territoires et de la Mer de Charente-Maritime

**Service Risques, Sécurité, Littoral**

**Unité Prévention des Risques**

89 avenue des Cordeliers

17018 La Rochelle Cedex

La copie de sauvegarde ne peut être ouverte que dans les cas prévus à l'article 2 de l'arrêté du 22 mars 2019 fixant les modalités de mise à disposition des documents de la consultation et de la copie de sauvegarde. L'enveloppe contenant la copie de sauvegarde doit être scellée et comporter la mention lisible "copie de sauvegarde : Mise à jour de l'Atlas des Zones inondables sur le bassin versant de la Charente".

## **6. RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES**

Pour obtenir tous les renseignements complémentaires qui leur seraient nécessaires pour la préparation de leur offre, les candidats devront faire, au plus tard 15 jours avant la date limite de remise des offres, une demande:

Direction Départementale des Territoires et de la Mer de Charente-Maritime

**Service Risques, Sécurité, Littoral**

**Unité Prévention des Risques**

89 avenue des Cordeliers

17018 La Rochelle Cedex

**Courriel : [ddtm-rsl-pr@charente-maritime.gouv.fr](mailto:ddtm-rsl-pr@charente-maritime.gouv.fr)**

Une réponse sera alors adressée en temps utile à tous les candidats ayant retiré ou reçu le dossier, au plus tard 6 jours avant la date limite de remise des offres.

## Annexe 1 Règlement de la consultation / Jugement des offres

| Désignation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eléments de réponse attendus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Rapport bibliographique des connaissances :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Recherche de données supplémentaires</li> <li>Collecte, tri, synthèse des données bibliographiques</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                          | Identification des données supplémentaires<br>Format de restitution                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Diagnostic du territoire :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Synthèse bibliographique,</li> <li>Étude hydrologique,</li> <li>Étude hydraulique,</li> <li>Recensement des obstacles aux écoulements,</li> <li>Topographies,</li> <li>Bathymétrie, etc.</li> </ul>                                                                                                                                                                                     | Exhaustivité des éléments de diagnostics du territoire recherchés<br>Format de restitution en vue de la concertation avec les acteurs du territoire                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Construction du modèle :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Emprise des modèles</li> <li>Partie débordement de cours d'eau</li> <li>Partie ruissellement</li> <li>Partie remontée de nappes</li> <li>Mise en place du maillage</li> <li>Intégration des éléments topographiques (fossés, ouvrages...)</li> <li>Intégration des éléments bathymétriques (pont, écluse...)</li> <li>Conditions aux limites du modèle (débit entrant, etc...)</li> </ul> | Temps passé<br>Modèle existant ou création d'un modèle<br>Raffinement du maillage<br>Critères de paramétrage<br>Traitement des entrées du modèle correspondant aux affluents                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Calage du modèle :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Calage sur les événements historiques pour le débordement de cours d'eau</li> <li>Calage sur les événements historiques pour le ruissellement</li> <li>Comparaison avec les ZIP/ZICH et autres cartes disponibles</li> </ul>                                                                                                                                                                    | Nombre d'événements de calage<br>Précisions attendues<br>Ajustement des critères de paramétrages pour obtenir un calage satisfaisant le cas échéant.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Cartographies (pour chacun des scénarios) :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Emprises inondables (ruissellement + débordement de cours d'eau)</li> <li>Hauteurs d'eau (ruissellement + débordement de cours d'eau)</li> <li>Vitesses d'écoulement horizontale et verticale (ruissellement + débordement de cours d'eau)</li> <li>Nettoyage et corrections des couches</li> </ul>                                                                    | Méthodologie de conversion des sorties modèle en cartographies<br>Format des rendus (pixelisation, lissage, etc.)<br>Échelle de restitution / Format de l'atlas<br>Distribution et lisibilité des cotes de ligne d'eau ou des cotes de références<br>Traitement géomatique permettant l'élimination des erreurs géométries des données SIG<br>Fourniture de rendus intermédiaires aux rendus finals / qualité par rapport aux exigences des rendus finaux |
| <b>Notes méthodologiques :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rédaction de la note du calage du modèle</li> <li>Rédaction de la note méthodologique</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Contenu prévisionnel de ces rapports                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Consultation et concertation :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>COTECH (Préparation, tenue de la réunion, Compte-Rendu)</li> <li>COFIL (Préparation, tenue de la réunion, Compte-Rendu)</li> <li>Points téléphoniques mensuels</li> </ul>                                                                                                                                                                                                           | Délai de restitution des compte-rendus<br>Intégration de ces éléments au calendrier prévisionnel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |