

Complément n°1 au dossier de consultation

Refonte technique du portail patrimoine de la Région Bretagne

Date limite de remise des offres : jeudi 20 août 2026 à 12h

Suite à une série de questions posées sur la plateforme megalis bretagne, la Région Bretagne transmet les réponses au moyen de ce document joint au dossier de consultation des entreprises.

Les réponses sont les suivantes :

Questions du 7 juillet 2026

Question 1 (niveau de connaissance attendu de l'écosystème GERTRUDE)

Le CCTP fait référence à plusieurs composants existants (GERTRUDE, GLAD, API GraphQL, photothèque, etc.).

Confirmez-vous qu'une connaissance préalable de cet écosystème ne constitue pas un prérequis, dès lors que le titulaire démontre sa capacité à en appréhender rapidement l'architecture et à conduire la reprise dans les délais du marché ?

Réponse : Nous vous confirmons qu'une connaissance préalable de cet écosystème ne constitue pas un prérequis. L'objet de la refonte est de s'interfacer avec le système.

Question 2 (niveau d'expertise métier patrimoine)

Attendez-vous du titulaire une expertise métier approfondie dans le domaine de l'Inventaire du patrimoine culturel, ou considérez-vous que cette connaissance pourra être acquise au cours de la phase de cadrage grâce à l'accompagnement des équipes de la Région ?

Réponse : Cette connaissance pourra être acquise au cours de la phase de cadrage. Pas d'expertise métier nécessaire.

Question 3 (niveau d'accompagnement fonctionnel attendu)

Les spécifications fonctionnelles et les modèles de données existants permettent-ils de considérer que le projet relève principalement d'une reprise technique, ou attendez-vous également du titulaire une contribution importante aux choix fonctionnels et aux évolutions du portail ?

Réponse : Le projet relève uniquement d'une reprise technique. Pas de contribution du titulaire sur les choix fonctionnels et évolutions du portail.

Question 4 (importance de la proximité géographique)

Le DCE n'impose aucune implantation locale.

Les instances projet pourront-elles être réalisées majoritairement à distance, à l'exception des ateliers nécessitant une présence sur site, ou la Région privilégie-t-elle une présence régulière dans ses locaux pendant les différentes phases du projet ?

Par ailleurs, est-il prévu une localisation des interfaces avec la langue bretonne ?

Réponse : Pas de contrainte sur la distance (de préférence en France), les instances projet pourront être réalisées majoritairement à distance.

Pas d'utilisation, à ce stade, de la langue bretonne concernant l'exploitation des données.

Question 5 (ouverture sur les choix techniques)

Le CCTP décrit l'environnement existant mais laisse une certaine latitude pour le nouvel environnement.

Jusqu'à quel niveau les candidats disposent-ils d'une liberté de proposition concernant les composants techniques périphériques (mécanismes d'indexation, supervision, industrialisation, observabilité, CI/CD...), dès lors que les interfaces attendues avec les composants existants sont respectées ?

Réponse : Le titulaire devra être force de proposition concernant l'environnement technique dès lors que les interfaces attendues avec les composants existants sont respectées.

Question 6 (niveau de reprise du code existant)

Le titulaire devra-t-il (pourra-t-il) reprendre et maintenir une partie significative du code existant, ou la Région envisage-t-elle que les composants applicatifs puissent (doivent) être réimplémentés lorsque cela apparaît plus pertinent techniquement tout en garantissant les fonctionnalités attendues ?

Réponse : Pas de code existant.

Question 7 (accès au titulaire actuel)

Dans le cadre de la phase de réversibilité et de reprise, confirmez-vous que l'ensemble de la documentation technique, des procédures d'exploitation, des sources, des configurations ainsi que les échanges nécessaires avec le titulaire sortant seront mis à disposition du futur titulaire conformément aux dispositions du marché ?

Réponse : Pas de titulaire sortant.

Question 8 (périmètre du projet)

Le périmètre du présent marché concerne-t-il exclusivement la refonte technique du portail documentaire patrimonial et de ses composants d'intégration, ou inclut-il également la mise en œuvre et le paramétrage des fonctionnalités d'un CMS éditorial (gestion des pages, actualités, contenus institutionnels, formulaires, partage vers les réseaux sociaux, etc.) ?

À défaut, pouvez-vous préciser quelles fonctionnalités relèvent du présent marché et lesquelles sont déjà prises en charge par le portail front-office existant ou par d'autres composants du SI régional ?

Peut-être est-il possible d'avoir accès au cahier des charges de l'autre consultation, ce qui permettra de bien différencier les 2 backlogs et les zones de convergence.

Le CCTP mentionne une assistance à l'intégration avec le portail front-office. Pouvez-vous préciser la nature de ce front-office (solution technique, périmètre fonctionnel et responsabilités respectives) ainsi que les interfaces qui devront être réalisées par le titulaire dans le cadre du présent marché ?

Réponse : Le périmètre concerne uniquement la refonte technique du portail et non la refonte graphique du portail.

Les fonctionnalités attendues sont décrites dans le CCTP.

Le cahier des charges concernant la refonte graphique sera discuté en phase de cadrage.

Question 9 (estimation)

Compte tenu de l'ampleur du périmètre technique décrit dans le CCTP et afin d'éviter des propositions fortement hétérogènes, la Région peut-elle communiquer, à titre indicatif, la fourchette budgétaire ou le volume de charge (jour-homme) retenu lors de l'évaluation préalable du besoin ?

Certains choix techniques (niveau de réutilisation des composants existants, périmètre exact du front-office, modalités de reprise de certains modules) sont susceptibles d'avoir un impact significatif sur le dimensionnement des offres. La Région peut-elle préciser les hypothèses de réalisation qu'elle a retenues pour établir son estimation du besoin, afin de favoriser des réponses comparables entre candidats ?

Réponse : La Région ne communique pas son budget lié à cette mission.

Question du 21 juillet 2026

Question 1

Dans le CCTP, au chapitre "2.1.2 Mise à disposition des dossiers d'étude et notices de recensement", la fin du chapitre ne semble pas claire. Ne manque-t-il pas des mots / du contexte ?

Voici l'extrait en question :

"Avec un budget annuel de 6 M d'€, cette politique accompagne en moyenne 300 projets par an.

L'écosystème actuel de production et diffusion numérique).

Les formats de sortie de ces deux sources sont en GeoJSON. Les contenus diffusés sur patrimoine.bzh

feront l'objet d'une redirection vers la nouvelle solution."

Réponse : Une erreur apparaît effectivement. Dans ce chapitre 2.1.2, il est fait mention du chapitre 1.4. Lors de l'export, le contenu du chapitre 1.4 a été inclus dans le chapitre 2.1.2, ce qui rend l'ensemble incohérent.

Le chapitre 2.1.2 est le suivant :

2.1.2 Mise à disposition des dossiers d'étude et notices de recensement

Il est attendu le développement d'une solution permettant l'indexation, la recherche et la mise à disposition (de manière distincte) des dossiers GERTRUDE et des notices de recensement (GLAD) sur le portail documentaire (en portant une attention particulière au système des liens pour les dossiers d'étude).

La solution technique proposée pourra se nourrir des API Gertrude (via GraphQL, déploiement en production prévu courant octobre 2026) et GLAD (cf. 1.4 **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**).

Les formats de sortie de ces deux sources sont en GeoJSON. Les contenus diffusés sur patrimoine.bzh feront l'objet d'une redirection vers la nouvelle solution.

Les soumissionnaires préciseront dans leur mémoire technique :

- Les modalités d'alimentation de l'index ;

- Les mécanismes de synchronisation et de mise à jour des données ;
- La gestion des relations entre ressources ;
- Les performances attendues pour les opérations d'indexation et de réindexation.

Question 2 :

Pouvez-vous nous confirmer que les quantités renseignées dans la colonne « Nombre d'heures » de la DPGF doivent être exprimées en heures (et non en jours), et que les montants indiqués dans la colonne « Prix horaire HT » correspondent bien à un tarif horaire HT ?

Réponse : Oui

Question 3 :

Pouvez-vous préciser les volumes moyens et maximums des créations, modifications et suppressions de données attendus sur chacune des quatre sources (GERTRUDE, GLAD, Photothèque et Bibliothèque) afin de dimensionner les mécanismes de synchronisation et d'indexation ?

Réponse : estimation diffusion annuelle

GERTRUDE : 300 études

GLAD : 5 000 notices

Photothèque : 10 000 documents iconographiques

Bibliothèque : 400 notices bibliographiques

Question 4 :

Existe-t-il des exigences de fréquence ou de délai maximal entre une modification réalisée dans une source documentaire et sa prise en compte dans le moteur de recherche ?

Réponse : Prise en compte J+1.

Question 5 :

Les règles d'enrichissement des données (normalisation, rapprochements, enrichissements automatiques, synonymes, etc.) sont-elles déjà définies ou devront-elles être proposées par le titulaire au cours de la conception ?

Réponse : Les règles sont déjà définies (isopérimètre fonctionnel).

Question 6 :

Disposez-vous de scénarios de recherche de référence ou de critères de pertinence attendus permettant d'évaluer la qualité du moteur de recherche proposé ?

Réponse : A définir en amont de la phase de développement.

Question 7 :

Pouvez-vous préciser les niveaux de service (SLA) attendus pour les volets applicatif et hébergement, en particulier les engagements de GTI/GTR pour le traitement des anomalies applicatives, ainsi que les objectifs de disponibilité, de GTI et de GTR attendus pour les prestations d'hébergement ?

Réponse : Concernant l'applicatif et les anomalies, voir chapitre 3.7.2.

Concernant l'hébergement, il est attendu un niveau de disponibilité de 99,9% sur une base mensuelle, hors opérations de maintenance planifiées et communiquées préalablement.

Pour les incidents entraînant une indisponibilité totale du service, le Titulaire devra assurer une prise en compte dans un délai maximal de 4 heures ouvrées (GTI) et un rétablissement du service dans un délai maximal d'un jour ouvré (GTR).

Question du 30 juillet 2026

Question 1

Le chapitre Contexte et objectifs du projet précise que le présent marché ne couvre pas la refonte graphique du portail, laquelle relève d'un marché distinct, et que les fonctionnalités développées devront être exposées via des API afin d'être consommées par le futur portail Drupal.

Toutefois, ce même chapitre mentionne également plusieurs objectifs tels que l'amélioration de l'expérience utilisateur, l'augmentation du nombre de visites, le renforcement de la visibilité du portail, sa conformité au RGEN ou encore son appropriation par les partenaires.

Pouvez-vous préciser si ces objectifs doivent être considérés comme des objectifs globaux du programme de refonte (incluant le marché Drupal), ou s'ils constituent également des attendus du présent marché ?

Réponse : Ce sont des objectifs globaux, non couverts par le présent marché.

Dans cette seconde hypothèse, pourriez-vous préciser les prestations attendues du titulaire sur ces aspects, dans la mesure où la conception et le développement du portail front-office relèvent d'un marché distinct ?

En particulier, les exigences relatives au RGEN, au référencement, à l'expérience utilisateur et à l'évolution des indicateurs d'usage doivent-elles être prises en charge par le titulaire du présent marché ou relèvent-elles exclusivement du futur marché de développement du portail Drupal ?

Réponse : Oui, ces exigences relèvent du développement du portail Drupal.

Question 2

Le chapitre 2.4 « Système de favoris – Constitution d'un espace de ressources documentaires » décrit des fonctionnalités telles que la gestion des profils utilisateurs, des espaces documentaires, des favoris, des collections ou encore des requêtes enregistrées.

Pouvez-vous confirmer que ces fonctionnalités relèvent bien du périmètre du présent marché ? Au regard des autres dispositions du CCTP précisant que les interfaces utilisateur et le portail front-office sont réalisés dans le cadre d'un marché distinct, nous nous interrogeons sur la répartition attendue de ces fonctionnalités entre le présent marché et celui de refonte du portail Drupal.

Réponse : Le présent marché consiste en la refonte technique. Il ne concerne pas la partie portail (gestion des profils utilisateurs, des espaces documentaires, des favoris, des collections ou encore des requêtes enregistrées).

Question 3

RC art. 8.1 Quelle est la date de notification prévisionnelle du marché, et quelle marge réelle existe-t-il sur le jalon « environnement de recette disponible pour janvier 2027 », sachant qu'il conditionne le démarrage effectif du marché ?

Réponse : Notification prévisionnelle en octobre 2026. Le calendrier sera mis à jour au démarrage de la mission sur la base du planning proposé par le titulaire.

Question 4

CCTP §1.2 Le marché Front Office Drupal (lot distinct) est-il déjà attribué ou en cours de consultation ? À quelle échéance son titulaire sera-t-il connu, sachant que nos deux calendriers doivent converger dès la phase de conception des API ?

Réponse : Les 2 calendriers devront se synchroniser en fin de travaux. Le marché concernant le front-office est déjà attribué.

Question 5

Les 2 prestations supplémentaires éventuelles (navigation thésaurus, glossaire) sont-elles à chiffrer et présenter séparément dans la DPGF, avec un impact isolé sur le classement des offres, ou doivent-elles être intégrées à l'offre de base ?

Réponse : Comme indiquées dans l'article 2.4 du règlement de consultation, les PSE sont facultatives. Elles sont à chiffrer séparément dans la DPGF dans les cases prévues à cet effet. Le maître d'ouvrage pourra décider de choisir ces PSE uniquement sur la base de l'offre de l'attributaire classé en 1er après analyse de son offre de base.

Questions 6

De quelles ressources internes disposez-vous (équipe technique, DSI, chef de projet référent) pour ce marché, et quel sera le rôle exact de ces ressources dans le pilotage et la validation des livrables aux côtés du Prestataire retenu ?

Réponse : La Région dispose d'une équipe technique, d'un RSSI, d'un chef de projet, des experts fonctionnels,...etc. Toutes les compétences sont présentes. Un RACI sera défini en début de projet.

Question 7

Vous évoquez l'indexation de « plus d'1 million de ressources documentaires » issues de 4 systèmes distincts (GERTRUDE, GLAD, Photothèque Jalios, Bibliothèque Kentika) : le document « Volumétrie des contenus à reprendre » intègre-t-il une projection de croissance annuelle, nécessaire pour dimensionner l'indexation dans la durée ?

Réponse : Volumétrie des contenus à reprendre + estimation diffusion annuelle

GERTRUDE : 300 études

GLAD : 5 000 notices

Photothèque : 10 000 documents iconographiques

Bibliothèque : 400 notices bibliographiques

Question 8

Vous évoquez une API Gertrude « via GraphQL, déploiement en production prévu courant octobre 2026 » : s'agit-il d'une API déjà stabilisée et documentée à ce jour, ou le Prestataire retenu devra-t-il prévoir une marge d'adaptation après le démarrage du marché ?

Réponse : L'API est déjà développée et documentée à ce jour.

Question 9

Le mécanisme de synchronisation attendu entre les 4 sources et le back-end est-il en temps réel (event-driven) ou en batch programmé ? Une fréquence cible est-elle imposée par la Région ?

Réponse : Mise à jour J+1.

Question 10

Vous évoquez la possibilité d'un « dispositif enrichi par l'IA » pour la recherche sémantique, en alternative à une solution clé en main ou open-source auto-hébergée : est-ce une piste que vous encouragez, et existe-t-il une contrainte de coûts récurrents ou de souveraineté qui orienterait ce choix ?

Réponse : Nous attendons des propositions de la part du titulaire.

Question 11

Vous évoquez la conformité au RGEN « dès la conception » et une justification attendue « en phase de conception et de recette » : disposez-vous d'indicateurs ou d'un référentiel de mesure déjà utilisé en interne ?

Réponse : La conformité n'est pas liée à la refonte technique, elle est liée à la refonte graphique du portail.

Question 12

Vous évoquez la création automatique d'un « profil utilisateur local » lors de la première authentification via mon-compte.bzh : les informations de profil à synchroniser se limitent-elles à l'identité de base (nom, email), et les fonctionnalités de « collections » et « favoris » sont-elles deux objets distincts avec une hiérarchie, ou deux fonctionnalités parallèles ?

Réponse : Les informations de profils à synchroniser sont : prénom, nom et mail. Les fonctionnalités sont complètement distinctes. Elles sont rattachées au profil de manière indépendante.

Question 13

Le système de notification mentionné est peu détaillé dans le CCTP : quel canal est envisagé (email, in-app, push), et est-il lié à un abonnement par thématique d'intérêt ou aux favoris/collections de l'utilisateur ?

Réponse : Les notifications sont liées à la refonte graphique.

Question 14

Vous évoquez une interruption de service « fortement limitée (< 10 min) » assortie de pénalités allant jusqu'à 100€/jour ouvré pour anomalie bloquante : cette exigence s'applique-t-elle dès la mise en production/recette, ou uniquement en phase d'exploitation définitive après VSR ?

Réponse : En phase d'exploitation définitive après VSR.

Question 15

Vous évoquez l'indexation de 4 sources hétérogènes (GERTRUDE, GLAD, Photothèque, Kentika) : envisagez-vous un modèle pivot aligné sur un standard du patrimoine culturel (CIDOC-CRM, Dublin Core, ou schema.org/CulturalHeritage) pour l'interopérabilité et le futur enrichissement sémantique, ou laissez-vous ce choix à l'appréciation du Prestataire ?

Réponse : Choix à l'appréciation du prestataire.

Question 16

Certaines ressources disposent visiblement de statuts de publication différenciés (ex. filtre j_pstatus côté Photothèque) : le moteur de recherche doit-il gérer une indexation à plusieurs niveaux de confidentialité (public / agents / partenaires) avec un cloisonnement au niveau requête, ou ce filtrage est-il entièrement délégué au Front Office Drupal en aval ?

Réponse : Gestion d'une indexation avec plusieurs niveaux de confidentialité (cloisonnements au niveau requête ou indexation)

Question 17

Un niveau d'indice Cyber minimal est-il déjà défini comme seuil d'homologation, ou sera-t-il fixé après analyse des offres ? Le mode SaaS et le mode On Premise sont-ils tous deux recevables sans préférence de la Région ?

Réponse : Audit RGS prévu. Le On Premise est privilégié.

Question 18

Le règlement de consultation prévoit une négociation avec 3 candidats maximum : pouvez-vous préciser le format envisagé (soutenance orale, questions écrites complémentaires) et son calendrier prévisionnel ?

Réponse : Il n'est pas prévu d'audition présentielle ou distancielle. En cas de négociation après l'analyse des offres, elle sera effectuée par questions écrites via megalisbretagne.