

PROJET DE RÉHABILITATION DES DIGUES DE LA PRESQU'ÎLE D'AMBÈS

COMPTE-RENDU DE LA RENCONTRE SECTORIELLE À AMBÈS JANVIER 2025

I. INTRODUCTION

Dans le cadre du projet de réhabilitation des digues de la Presqu'île d'Ambès, une rencontre sectorielle avec les habitants d'Ambès a été organisée mardi 29 janvier 2025 à la salle Casanova. L'objectif était de :

- Présenter l'avancée du projet, de la stratégie foncière et du programme des travaux
- Proposer un temps de questions-réponses entre les résidents de la commune concernée et les équipes de Bordeaux-Métropole

Le déroulé proposé pour la rencontre sectorielle :

- Des propos introductifs par Monsieur Gilbert DODOGARAY, Maire d'Ambès et de Monsieur Alexandre RUBIO, Maire de Bassens et Conseiller métropolitain délégué à la gestion des risques inondation et technologiques
- Une présentation du projet finalisé et du programme des travaux,
- Une présentation de la stratégie foncière,
- Un temps de questions - réponses

Liste d'intervenants

- **Cécile CALAS**, cheffe du Service GEMAPI de Bordeaux Métropole
- **Philippe KERLAN**, responsable de centre travaux GEMAPI de Bordeaux Métropole
- **Yves BUCHWALTER**, chef de projet travaux au sein du service GEMAPI de Bordeaux Métropole
- **Isolde RIVAS**, directrice conseil concertation à l'Agence Neorama

Le présent compte rendu restitue les principaux sujets présentés, les questions posées par les participants et les réponses apportées par l'équipe technique de Bordeaux Métropole. Ce temps d'information a réuni 59 personnes.

II. LES PROPOS INTRODUCTIFS

Monsieur Gilbert DODOGARAY, Maire d'Ambès

Monsieur le maire introduit la rencontre en rappelant que la réunion s'inscrit dans le cadre de la compétence de la GEMAPI sur les digues et les jalles. Cette réunion s'inscrit dans la continuité des réunions publiques qui ont eu lieu en à l'automne 2023 sur le projet de réhabilitation des digues. Les digues constituent un élément majeur dans la protection du territoire et de ses habitants ainsi que d'adaptation pour le changement climatique. Un atout majeur est le financement dédié pour un projet de telle ampleur, qui est apporté par l'ensemble des 28 communes qui constitue la Métropole via la taxe GEMAPI.

Monsieur Alexandre RUBIO, Maire de Bassens et Conseiller métropolitain délégué à la gestion des risques inondation et technologiques

Monsieur RUBIO rappelle que les premiers échanges avec les riverains ont eu lieu à l'automne 2023 pour poser les bases pour les projets de réhabilitation des digues. Une vraie stratégie autour de la gestion des milieux aquatiques et de la protection contre les inondations a été formalisée dans un contexte d'urgence climatique. La volonté de Bordeaux Métropole est de rentrer dans l'opérationnel pour faire en sorte de protéger les habitants de la Presqu'île et que ce territoire continue à se développer. A ce sujet, la levée de la taxe GEMAPI constitue une réussite. Elle permet la participation des habitants des 28 communes de la Métropole au financement de la restauration des jalles et de la réhabilitation de l'ensemble des ouvrages. C'est l'une des opérations les plus importantes à mettre en valeur au bénéfice de ce territoire.

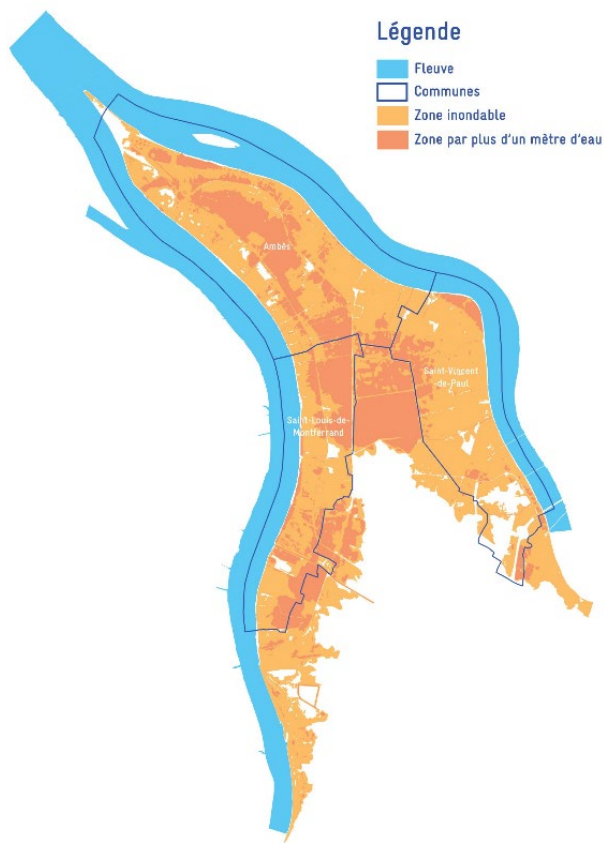
Avec un investissement de 12 millions d'euros, les jalles ont été réhabilitées pour améliorer l'évacuation de l'eau lors des fortes pluies et la bonne circulation des eaux. A ce jour, des études sont en cours pour que les 5 jalles restantes soient restaurées. Sur le projet des digues, ce sont 35 millions d'euros qui seront investis.

Monsieur RUBIO souligne l'importance d'agir sur le territoire et à la capacité d'anticiper l'avenir. La présentation de ce soir permettra de poser un regard fin sur l'accès, la reconstruction et la réhabilitation d'ouvrages solides et pérennes. Parallèlement, des plans intercommunaux de sauvegarde à l'échelle de la Presqu'île sont en cours d'élaboration pour mettre en cohérence l'ensemble des territoires impactés par les inondations dans une logique de coopération, de solidarité et de bienveillance.

III. LE PROJET ET LE PROGRAMME DE TRAVAUX

Cécile CALAS, cheffe du Service GEMAPI

Figure 1 : Zone inondable sur la presqu'île d'Ambès (pour un événement de type Tempête 1999 + 20 centimètres de surcote en mer, en tenant compte des digues actuelles)



Le contexte du projet

La Presqu'île d'Ambès est le territoire le plus vulnérable aux inondations fluvio-maritimes de la Métropole, qui viennent de l'océan.

La carte ci-après présente la zone inondable pour un événement de type tempête 1999 avec vingt centimètres de plus, intégrant une première surcote due au réchauffement climatique. Ce type d'évènement, de caractère centennal a la probabilité d'une chance sur 100 de se produire chaque année, toute la presqu'île est concernée et de nombreuses zones seraient inondées de plus d'un mètre d'eau.

Le projet de réhabilitation des digues est un projet de très grande ampleur pour la métropole qui concerne un linéaire de 17 km de digues. Il répond à la stratégie GEMAPI qui vise à globalement réduire la vulnérabilité de tout le territoire de Bordeaux Métropole face aux inondations. Ce sont plus de 6 000 habitants protégés par ces ouvrages.

Un dossier de demande d'autorisation environnementale (DAE) a été déposé l'été dernier pour autoriser les travaux. Une réponse est attendue mi -2025 pour un démarrage des premiers travaux au 1^{er} semestre 2026.

Il s'agit d'un projet de grande ampleur qui entre dans la phase finale, la plus opérationnelle.

Pour rappel, le projet de réhabilitation des digues poursuit plusieurs objectifs :

- Sécuriser les digues
- Rendre les digues accessibles pour l'entretien
- Donner la possibilité de rehausser les ouvrages
- Respecter et restaurer la qualité écologique des berges

Philippe KERLAN, responsable de centre travaux GEMAPI

Les phases des travaux

Les travaux à mener sont répartis en 7 secteurs, totalisant 17 kilomètres linéaires, dont 12,5 km sur le long de la route et 4,5 km en fond de parcelle sur les 3 bourgs Ambès, Saint-Louis-de-Montferrand et Saint-Vincent-de-Paul.

Le projet sera mis en œuvre en 3 phases à savoir :

- **Phase 1** : Ambès Garonne et Dordogne amont, Bassens et Saint Vincent de Paul (2026 – 2027),
- **Phase 2** : Ambès Dordogne aval, La Palanque, Ambès Garonne aval (2028),
- **Phase 3** : Saint-Louis-de-Montferrand, Saint-Vincent-de-Paul 2 et Ambès Bourg (2029).

En termes de typologie, trois types de digues sont distingués : les murets classiques béton qui longent la R10, les murets béton épaulés associés à un remblais et les talus de terre.

Ces travaux visent à :

- Démolir et reconstruire les digues sur les zones où les digues longent les routes ;
- Réhabiliter ou supprimer (si abandonnée ou inutile) les pelles hydrauliques ;
- Réhabiliter les clapets et les ouvrages traversant les digues ;
- Aménager une piste d'accès aux ouvrages afin d'anticiper les futurs travaux, d'entretenir et d'intervenir en cas d'urgence sur les zones des bourgs ;
- Clôturer la digue entre les parcelles et la zone sous gestion de la Métropole ;

Pour rappel, la notion des digues en tant qu'ouvrage hydraulique de protection contre les inondations comprend la berge associée à la digue, la digue en tant que telle et tous les ouvrages traversants.

Figure 2 : Les secteurs concernés par le projet de réhabilitation des digues



Figure 4 : Solution retenue sur le secteur Ambès Garonne



Le secteur Ambès Garonne est composé de deux linéaires, l'amont et l'aval (figure 4) :

- Le linéaire de l'amont représente environ 6,2 km ;
- Le linéaire de l'aval concerne près de 900 mètres.

Le programme des travaux

Sur ce tronçon, la route départementale joue le rôle de piste d'entretien futur. Les études ont démontré que l'état actuel du mur n'est pas compatible avec sa conservation. Il sera donc reconstruit intégralement.

Les phases des travaux sont décomposées en 4 temps :

- Le terrassement avec la démolition du mur ;
- La reconstitution des futurs aciers ;
- La mise en place du béton ;
- La réalisation du remblai argileux à l'arrière et à l'avant de la digue.

Sur le linéaire aval, la digue présente une configuration en remblai avec une protection en enrochements recouverte par un couvert végétal, qui ne répond pas au besoin d'étanchéité de la digue en cas de crue. La proposition d'aménagement nécessite de déposer une partie des blocs qui composent la digue puis de reconstituer un massif d'argile à l'arrière, qui permettra d'obtenir une étanchéité en cas de crue.

Pour se protéger du risque de surverse, la surface de la digue est recouverte par un dispositif de matelas gravillon. Il s'agit d'un ensemble de cages métalliques remplies de cailloux et qui permettent de parvenir à un résultat homogène et résistant au risque de surverse, et qui protégera ainsi l'étanchéité à l'arrière. L'ensemble est couvert de terre, puis semé pour garantir une bonne intégration paysagère.

Un point particulier porte sur la gestion des accès permanents aux ouvrages pour l'entretien. Sur le secteur « Ambès Bourg » côté Dordogne où le linéaire concerne principalement les parcelles en fond de jardin, la piste sera exclusivement ouverte au personnel

qui assurera l'entretien. Chaque accès sera bloqué et contrôlé par la mise en place d'un portail. Ces portails seront installés aux endroits stratégiques sur des points d'entrée et de sortie de la digue. Au total, 7 portails sont prévus sur ce secteur.

Figure 5 : Stratégie foncière retenue

IV. LA STRATÉGIE FONCIÈRE

Cécile CALAS, cheffe du Service GEMAPI

La maîtrise foncière

Le linéaire de digues de la Presqu'île est en quasi-totalité en propriété privée, notamment en fond de parcelle. Afin de pouvoir intervenir, Bordeaux Métropole doit obtenir la maîtrise foncière, c'est-à-dire le droit d'occuper et de gérer la partie de ces terrains nécessaire aux aménagements. Une réelle difficulté est constatée concernant les usages installés sur les digues sans forcément prendre en compte leur caractère d'ouvrage de protection contre les inondations. Par exemple, des cabanons, des stockages, des garages et des potagers ont été recensés sur les digues. En effet, le projet de réhabilitation des digues impacte l'usage des jardins tel qu'il est aujourd'hui.

À l'automne 2023, lors des premiers temps de concertation, deux options ont été présentées : soit une servitude, soit l'acquisition du foncier.

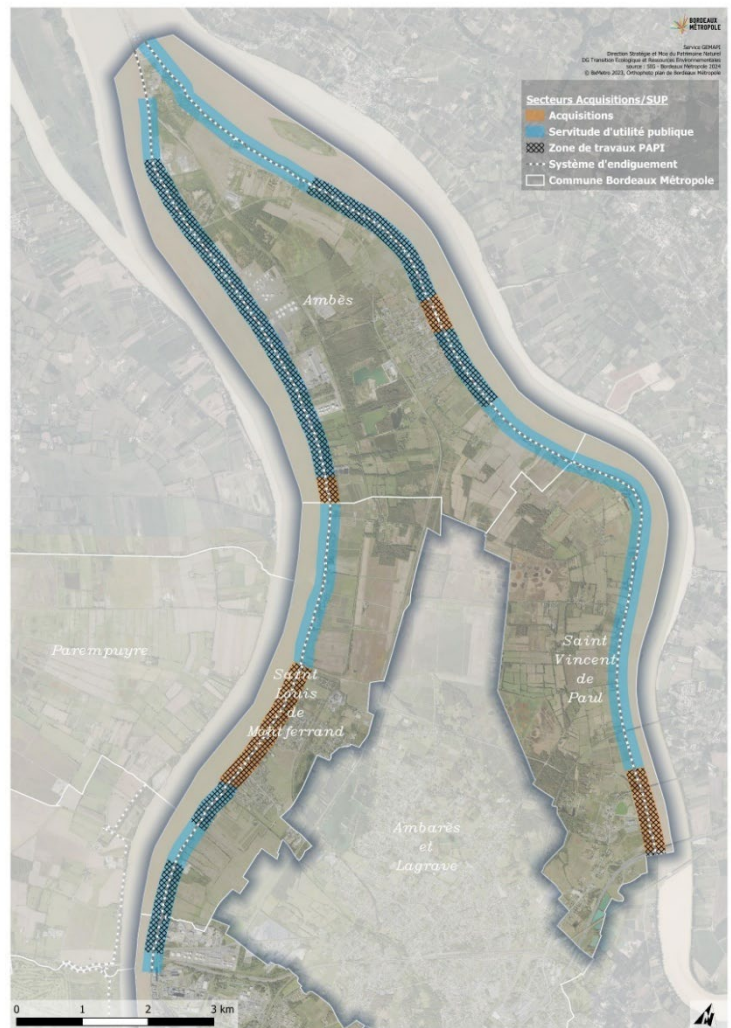
Après la réponse des services de l'Etat, deux solutions ont été ainsi retenues et validées en délibération en juillet 2024 :

- Acquisition du foncier par Bordeaux Métropole, à l'amiable ou si besoin par voie d'expropriation dans le cadre d'une Déclaration d'Utilité Publique (DUP) pour les digues localisées dans les 3 bourgs (Ambès, Saint-Louis-de-Montferrand et Saint-Vincent-de-Paul), et en dehors des bourgs lorsque le projet impacte le bâti existant ;
- Instauration d'une Servitude d'Utilité Publique (SUP) pour les digues situées le long de la route.

Seules les parties de terrain nécessaires aux travaux et à la conservation des ouvrages seront soumises à la SUP ou à l'acquisition :

- La berge sur le fleuve ;
- L'emprise au sol de la digue ;
- L'emprise de la bande inactive
- L'emprise de la piste de circulation des véhicules de chantier.

La SUP est créée par arrêté préfectoral. Elle concernera 12,5 km des digues, soit 74% du linéaire des travaux. Dans ce périmètre, Bordeaux Métropole bénéficiera de droits qui lui permettront d'accéder aux parcelles privées pour effectuer la surveillance, l'entretien et les travaux nécessaires sur les digues. Aussi, l'arrêté préfectoral fixera des règles que les propriétaires devront respecter dans le but d'assurer la conservation des ouvrages et pour que Bordeaux Métropole puisse réaliser ses missions de gestionnaire du système d'endiguement. Ces règles concernent notamment des interdictions de construire, d'effectuer de nouvelles plantations, de



stocker du matériel, etc. Le déploiement de la servitude se fera en deux temps : une SUP côté Garonne qui fera objet d'un dépôt en 2025 ; et une SUP côté Dordogne prévue en 2026.

Les acquisitions concerneront 4,5 km des digues, soit 26% du linéaire des travaux. Elle se feront à l'amiable en premier lieu, et si besoin, en cas de désaccord, par voie d'expropriation dans le cadre d'une DUP.

Les prochaines étapes

Concernant les habitants des parcelles du bourg d'Ambès, une première étape de levés topographiques par drone aura lieu au premier semestre 2025. L'information de cette opération avec la précision des dates sera communiquée par courrier.

Au second semestre 2025, un négociateur foncier de Bordeaux Métropole prendra contact avec les propriétaires de manière individuelle pour proposer une cession à l'amiable de la parcelle.

Parallèlement, une enquête publique unique pour la DUP et les autorisations environnementales doit avoir lieu mi-2025. Durant cette étape, le dossier d'enquête publique sera consultable en mairie et toute personne intéressée aura la possibilité d'être entendu par un commissaire enquêteur qui prendra en compte ses remarques. Au terme de cette enquête publique, le commissaire enquêteur doit rendre un rapport et ses conclusions motivées. Enfin, concernant les propriétaires des parcelles sur lesquelles la digue est située le long de la route, deux enquêtes publiques auront lieu, selon des modalités similaires : une pour la SUP côté Garonne en mi-2025 et une pour la SUP côté Dordogne en mi-2026.

Le site de la participation dédié au projet est accessible pour vous exprimer. L'adresse email centregemapi@bordeaux-metropole.fr reste à votre disposition pour contacter l'équipe en cas de questions particulières sur les parcelles.

V. LE TEMPS DE QUESTIONS - RÉPONSES

Des questions relatives aux travaux et à leurs impacts

Question : Dans le cadre du déroulé des travaux et la démolition des digues, comment se passera le quotidien ? Comment sécuriser les riverains ?

Réponse : Concernant la démolition des murets, deux typologies de digues sont distinguées : les digues qui longent la route qui seront reconstruites ; et les digues situées dans la zone bourg qui seront réhabilitées. Cela signifie qu'elles seront nettoyées, diagnostiquées et réparées si nécessaire. En fonction de leur état, elles seront ou non démolies.

Quant aux travaux, ils vont consister à, dans un premier temps, creuser autour du mur pour le dégager intégralement, le nettoyer intégralement, s'assurer de l'état du béton et pouvoir réparer toute fissure. Une fois que la rénovation du béton est réalisée, les matériaux seront remplacés par de l'argile pour obtenir l'étanchéité.

Question : Pourquoi ne pas prévoir des digues plus hautes ? A quoi sert de réhabiliter ou réparer la digue si l'on ne peut pas la rehausser ? D'autres scénarios ont-ils été envisagés ?

Réponse : A ce jour, Bordeaux Métropole n'a pas le droit de rehausser les digues. Si la hauteur de la digue est augmentée, un volume d'eau sera empêché de déborder et inondera le territoire d'en face. Dans le cadre de la législation actuelle, la hauteur de la digue ne peut pas être augmentée sans trouver une zone de compensation.

Les surverses continueront sur des événements forts. Des efforts sont faits pour consolider les digues et éviter qu'elles ne rompent en cas d'évènement du type de celui de la tempête 1999.

Question : Comment garantir la qualité technique de la réparation lorsque la digue est fissurée à plusieurs niveaux ? Quelle possibilité de rehausse ?

Réponse : Comme évoqué précédemment, un problème d'accès à la digue est constaté à ce jour. Lors des travaux, la digue sera reconstituée ponctuellement si elle est en mauvaise état.

Question : A quel niveau seront arrasées les digues ?

Réponse : L'objectif des travaux est d'avoir une crête de digue homogène, de combler les points bas pour avoir une crête de digue à la même hauteur partout.

Question : Qu'est-il prévu de faire derrière la digue sur la zone SUP côté Dordogne ?

Réponse : Sur ce secteur, la voirie adjacente sera démolie pour avoir la même hauteur du muret et le traiter si nécessaire. L'argile sera utilisée comme matériau le plus adapté pour traiter l'érosion sous la fondation de la digue.

Question : Est-ce que les bâtis situés sur la bande inactive seront détruits, reconstruits ou indemnisés ?

Réponse : Les propriétaires recevront, avant le début des négociations pour les acquisitions amiables, un courrier de Bordeaux Métropole leur demandant l'autorisation de matérialiser par des piquets, avec précision, l'emprise qu'elle prévoit d'acquérir sur leur terrain. Si un bâtiment ou autre ouvrage doit être démoli dans le cadre du projet, il est alors intégré dans le périmètre d'acquisition. Le propriétaire sera alors indemnisé à hauteur de la perte de fonctionnalité pour lui permettre de le reconstruire si possible.

Question : Quelle garantie d'avoir des clôtures en fond de jardin avec des portails, comme a été envisagé dans le cadre des travaux, pour bien sécuriser les propriétés ?

Réponse : Actuellement, il existe des clôtures sur l'arase qui empêchent l'entretien des digues. Dans le cadre des travaux sur les terrains qu'elle va acquérir, la Métropole s'engage à installer une clôture tout le long de la digue, derrière la bande inactive, au niveau des nouvelles limites de propriétés. Cette obligation pour Bordeaux Métropole sera mentionnée dans les actes de ventes. La clôture sera prolongée jusqu'aux accès qui seront sécurisés par des portails.

Question : Les terrains abimés à cause des travaux, vont-ils être remis en état ?

Réponse : Des constats seront effectués par un commissaire de justice avant les travaux pour s'assurer qu'il n'y ait pas de dommages sur les terrains et bâtiments voisins lors du chantier. En cas de dommage, une remise en état ou une indemnisation sera effectuée par Bordeaux Métropole.

Question : Dans le cadre des travaux prévus, les travaux d'assainissement sont-ils compris ?

Réponse : Le projet comprend la partie traversante de la digue afin d'éviter les défaillances. Toute la partie amont est une compétence de la Régie de l'Eau qui gère le traitement de l'eau, l'assainissement et les eaux pluviales.

Question : Quelles solutions sont envisagées pour continuer à profiter du cadre paysager de l'aubarède ?

Réponse : La bande inactive côté berge/aubarède sera traitée pour éliminer les arbres sur cette zone spécifique. En raison du classement en zone « Natura 2000 », les arbres situés au-delà de la zone d'intervention seront conservés.

Sur la zone des bourgs, l'aubarède sera propriété de Bordeaux Métropole. Son accès pourra être envisagé selon les cas de figure.

Pour analyser les cas particuliers, l'équipe GEMAPI reste joignable via l'adresse email centregemapi@bordeaux-metropole.fr pour convenir une visite sur les secteurs non visités en octobre 2023.

Des questions relatives aux futurs aménagements

Question : Lors de la dernière réunion, des plans ont été affichés ? Y-a-t-il d'autres moyens de communication prévus ? Ces plans, seront-ils à disposition en mairie ?

Réponse : Il est prévu d'attendre la prise de contact du négociateur foncier pour avoir un plan individuel précis du périmètre d'acquisition. S'il y a la volonté d'avoir des éléments en amont, l'équipe pourra être contactée à l'adresse email centregemapi@bordeaux-metropole.fr. Mais les plans précis ne pourront être transmis, ces derniers étant en cours de réalisation

Question : Pourquoi le cadastre n'est pas présenté ce soir en précisant la zone qui va être prise et la route qui va être faite ?

Réponse : Le levé topographique permettra l'établissement des plans des terrains à acquérir par Bordeaux Métropole. Au moment de la prise de contact avec le négociateur, il aura en possession ce plan et en laissera un exemplaire aux propriétaires. Après l'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique, une enquête parcellaire aura lieu. Elle sera la transcription du plan et permettra de figer les emprises à acquérir par Bordeaux Métropole.

Question : Les digues, seront-elles reconnues pérennes par les services de l'État ?

Réponse : Dans le cadre du Plan de Prévention du Risque d'Inondation (PPRI), les digues sont considérées comme transparentes, ce qui limite le droit à construire sur la Presqu'île d'Ambès. Ces travaux ont pour objectif de solidifier les digues et les rendre pérennes pour l'événement de référence du PPRI, c'est-à-dire la tempête de 1999 plus 20 cm en théorie. Cela garantit une absence de rupture jusqu'à ce niveau-là, ce qui va être le cas à l'échéance en 2050 en intégrant le réchauffement climatique. Du fait de la vulnérabilité de la Presqu'île, la Métropole n'a pas la certitude de l'acceptation du niveau de sureté de la digue de la part des services de l'État.

Question : Concernant la bande inactive à l'intérieur des terres, comment sera-t-elle conçue ?

Réponse : Sur la limite de propriété, il existe un muret et une partie de gabion à l'arrière qui permet de traiter la surverse. L'objectif est de protéger l'arrière de la digue d'un risque de creusement en cas de débordement d'eau par-dessus la digue. En termes d'acquisition et de gestion, elle s'arrêtera au niveau de la digue en gabions dans les cas les plus contraints et avec la bande inactive lorsqu'elle est présente. Sur le côté des berges, il est nécessaire d'acquérir toute la partie cadastrée côté fleuve.

Le principe général sur l'aménagement des digues est d'éviter qu'il y ait à nouveau des arbres qui viennent à proximité de l'ouvrage et dont les racines viennent déstructurer l'ouvrage en béton. L'objectif de la bande inactive de 3 mètres est d'éviter les arbres. Le bâti peut poser problème s'il gêne la réalisation des travaux, l'accès et l'entretien de la digue.

Question : Concernant la partie aubarède, comment est-elle entretenue ? Quelle stratégie pour consolider l'aubarède ?

Réponse : Les études réalisées par le maître d'œuvre préconisent un confortement des berges par la technique mixte avec des pieutage bois sous forme d'épis sur le linéaire « Ambès Dordogne » et une partie « Ambès Garonne ». L'objectif est de freiner le courant pour permettre d'accumuler et de récupérer le sédiment charrié par le cours d'eau.

Avant de déployer cette technique sur l'ensemble du linéaire, une phase de test sera mise en place afin d'adapter plusieurs dimensions techniques (la longueur des pieux, l'espacement, les épis) sur un linéaire de plusieurs centaines de mètres et définir la technique la plus adaptée. A partir des résultats et des mesures qui seront réalisées, la technique de protection de berge pourra être déployée sur la totalité du linéaire traité.

Question : L'aubarède sera-t-il protégé pour protéger la digue ? Quel usage de l'aubarède pourrait perdurer ? Quel intérêt en termes de cadre et de confort de vie d'habiter près de l'eau ?

Réponse : L'usage des jardins va être fortement modifié. D'une part, par rapport au fait qu'un certain nombre d'arbres seront coupés sur le tracé de la future piste qui sera réalisée. D'une autre part, l'usage sera forcément modifié par le fait que la partie la plus proche de la Dordogne, qui constitue aujourd'hui l'aubarède, sera propriété de Bordeaux Métropole. La limite de propriété entre la Métropole et les particuliers sera clôturée. Il est envisageable qu'il y ait un portillon et que les riverains puissent accéder à cet espace.

Des questions relatives aux aspects financiers

Question : Que faire en cas de vente des biens avant la réalisation des travaux ? Quelles informations doit-on transmettre aux futurs acheteurs ?

Réponse : En cas de vente du bien à un tiers avant l'acquisition par Bordeaux Métropole, il est recommandé aux propriétaires vendeurs d'informer les futurs acquéreurs de l'existence du projet afin d'éviter tout recours ultérieur de leur part. Il leur est notamment conseillé de veiller à ce que le notaire inscrive une mention à ce titre dans la promesse de vente.

Question : Quel est le prix de rachat des terrains par mètre carré ?

Réponse : Une évaluation sera réalisée sur le linéaire du projet. Bordeaux Métropole achètera le terrain sur la base d'un prix fixé par la Direction de l'Immobilier de l'État (DIE) sur la base des transactions immobilières réalisées récemment pour des terrains similaires, dans des zones géographiques similaires. Les acquisitions seront effectuées en respectant un principe de restitution des fonctionnalités existantes. Si les fonctionnalités ne peuvent être restituées, les propriétaires seront indemnisés.

Bordeaux Métropole analysera chaque situation et cas particuliers, et évaluera ainsi si des indemnités complémentaires pourront avoir lieu. A ce jour, la Métropole n'a pas encore obtenu l'avis de la DIE sur la valeur des terrains.

Question : Pourquoi les travaux coutent-ils si cher ?

Réponse : Sur le projet, on compte 17 kilomètres de mur en béton à refaire entièrement ou en partie. Le prix des travaux comprend les aménagements réalisés dans les digues (mur de béton), dans la voirie et des aménagements périphériques de protection des berges. C'est-à-dire, les engins dédiés, les matériels fluviaux, la création d'une piste et les travaux par tronçon sur une période de 5 ans. Au total, 150 ouvrages hydrauliques seront entretenus.