

PACCo



Promoting Adaptation
to Changing Coasts

Promouvoir l'Adaptation
aux Changements Côtiers

Interreg



France (Channel
Manche) England

European Regional Development Fund



HIVER 2022-23

PACCO BULLETIN

Découvrez

les dernières mises à jour du projet PACCo

Le projet PACCo a le vent en poupe ! Après une année 2022 bien remplie, ce troisième numéro vous fait part des évolutions sur nos deux sites - le projet de restauration de la basse vallée de l'Otter dans le Devon et le projet Basse Saône 2050 en Normandie.

Alors que d'importants travaux se préparent en 2023, retour sur l'avancement des opérations en cours sur le camping et la station d'épuration dans la basse vallée de la Saône, ainsi que sur le nouveau club de cricket, le pont routier et le réseau de filandres de la basse vallée de l'Otter.

Dans ce numéro, nous parlerons des rencontres sur site (y compris lorsque nos équipes ont traversé la Manche pour la première fois !), des espèces faunistiques et floristiques, de la sensibilisation et de l'implication locale dans les projets, et vous proposerons un voyage dans le temps pour découvrir l'histoire des sites et un aperçu des transformations en cours !





Dernières étapes des travaux de la basse vallée de l'Otter

Dans la basse vallée de l'Otter, les travaux ont beaucoup progressé depuis notre dernière newsletter. Le site prend vraiment forme à mesure que le pont de South Farm Road approche de son achèvement, que le club de cricket s'installe sur son nouveau site et que le nouveau réseau de filandres créé approche de l'objectif final visant à reconnecter l'estuaire de l'Otter à sa plaine inondable historique.

La démolition du grand aqueduc en béton inesthétique, qui séparait le ruisseau de Budleigh Brook de l'Otter et réduisait considérablement sa valeur écologique pour les poissons et les invertébrés, représente une véritable victoire pour la faune. Permettant au paysage de revenir à un état plus naturel, le ruisseau s'écoule maintenant dans la plaine inondable par de nouveaux canaux.

Parmi les autres avancées du projet, on compte l'installation de panneaux d'information pour informer les visiteurs du projet, l'histoire de l'estuaire et de la vallée de l'Otter, l'abaissement des digues Big Bank et Little Bank au nord et la réfection des sentiers entre East Budleigh et la rivière Otter au niveau de Little Bank et à l'ouest de la vallée entre Big Bank et South Farm Road.

La digue Little Bank sera toutefois fermée pour une courte période afin d'entreprendre des travaux supplémentaires pour améliorer la résilience en cas d'inondations.

Le pont routier en est à ses dernières étapes de construction : les piliers et les culées de support sont terminés et le coffrage a été enlevé. Il devrait être ouvert au public en février, marquant une étape importante pour le projet.

Après l'un des mois de novembre les plus humides depuis de nombreuses années dans le sud-ouest de l'Angleterre, le pont routier a déjà démontré qu'il offrira un accès plus sûr et plus facile aux maisons et aux entreprises qui surplombent la plaine inondable.

Sept nouvelles plateformes d'observation seront également bientôt ouvertes. Celles-ci seront accessibles à partir du réseau principal de sentiers pédestres et offriront aux visiteurs et aux passionnés de la faune une vue panoramique sur la plaine inondable, ainsi que sur les échassiers qui seront attirés par les nouvelles zones humides.



Jacobs
Culvert installed
Budleigh Brook

Les premiers bénéfices environnementaux ont été enregistrés sur le site au début de l'année et plus récemment par l'équipe d'écologistes sur le terrain ainsi que par des riverains.

Ce sont des nouvelles prometteuses qui suggèrent que le développement des habitats des zones humides contribue déjà à accroître la biodiversité, en particulier chez les échassiers résidents et migrateurs.

Entre décembre 2021 et décembre 2022, 131 espèces d'oiseaux ont été recensées sur le site, dont une récente observation de plus de 100 barges à queue noire, un nouveau record pour la région. Diverses autres espèces plus rares ont également été recensées.

Au cours de la saison de reproduction, plus de 40 espèces ont réussi à se reproduire et élever leurs petits, y compris des grives draines et des moucherolles tachetées.



KOR Communications

Ces deux espèces étaient absentes de la région ces dernières années.

Les petits gravelots ont passé l'été dans la basse vallée de l'Otter. Cette espèce, qui figure sur la liste de protection 1, n'est jamais restée aussi longtemps auparavant. Avec les îlots nouvellement construits pour les oiseaux autour du site et recouverts de cailloux (habitat de nidification idéal pour le pluvier), ces zones seront encore plus attrayantes dans les années à venir.

L'équipe de construction se concentre maintenant sur les travaux en cours à l'extrémité sud du site. Cela comprendra l'élévation du sentier à l'ouest et la construction d'une nouvelle passerelle de 70 mètres sur le sentier de la côte sud-ouest à l'emplacement de la future ouverture à la mer. Des travaux de plantation d'arbres et arbustes et de terrassement sont également en cours.



David R. White
Barge à queue noire



Thomas Drouet/Conservatoire du littoral

Les progrès s'accélèrent dans la vallée de la Saône

Basse Saône 2050 est un vaste projet de recomposition spatiale qui vise à améliorer la résilience d'un territoire côtier de Seine-Maritime, en Normandie, face aux impacts des risques côtiers qui sont accentués par le changement climatique.

Sa mise en œuvre est en cours et verra, d'ici 2025, des modifications profondes du paysage de la vallée : le camping de Quiberville sera relocalisé hors de la zone inondable et submersible, sur le coteau ; une station d'épuration remplacera des sites épuratoires défaillants un pont-cadre prendra le relais de la buse à l'embouchure de la Saône.

Les deux premières opérations s'inscrivent dans le cadre du projet PACCo.

Le nouvel équipement touristique de Quiberville est en construction : commencés début 2022, les terrassements, la voirie et les réseaux divers (voies d'accès, alimentation en eau, en électricité, en télécommunication) étaient la première étape. En effet, l'assise foncière de cet aménagement est localisée sur le coteau, avec une pente parfois importante.

Cependant, le choix a été fait de travailler sur une insertion paysagère de l'équipement sans modifier de manière trop importante la déclivité du site. Les bâtiments sont venus ensuite.

Tout en bois, pour une meilleure intégration dans le paysage : murs et toitures seront habillés d'un bardage. Ces bâtiments sont en construction. De même, les logements individuels, destinés à la location saisonnière, seront en bois eux aussi, avec des toits à deux pentes. Pour limiter les terrassements et l'artificialisation du sol, une partie de ces habitations ne seront pas posées sur des dalles de béton, mais fixées sur des pilotis.



Thomas Drouet/Conservatoire du littoral

Le parti pris de cet aménagement est aussi de miser sur les mobilités douces et réduire les déplacements en véhicule à l'intérieur du site : Pour atteindre les emplacements réservés aux tentes et les habitations saisonnières, il faudra laisser son véhicule au parking et utiliser les chariots mis à la disposition des hôtes. Il est également prévu de retravailler sur les cheminements doux depuis le front de mer vers l'amont.

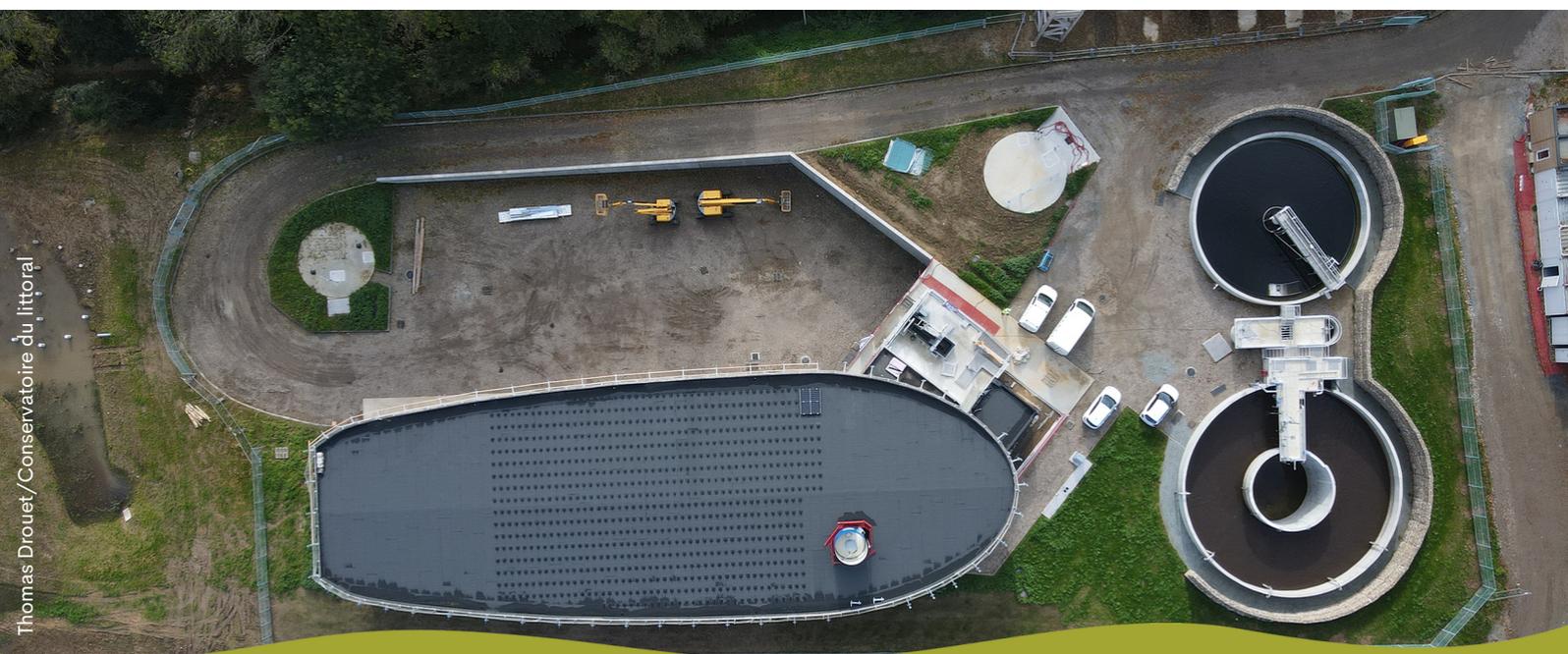
Le chantier de **la nouvelle station d'épuration située à Longueuil** a démarré en octobre 2021. En 2023, la station, sous maîtrise d'ouvrage de la Communauté de communes Terroir de Caux, permettra de rejeter à la Saône (donc dans la Manche) des eaux de meilleure qualité. Lorsqu'elle sera mise en service au printemps 2023, la station d'épuration traitera les eaux usées d'une partie des 4 300 équivalents habitants pour laquelle elle a été dimensionnée. A terme, plus de 28,5 kilomètres de canalisations seront posés.



Plus de 750 foyers actuellement non raccordés à un réseau collectif seront connectés à ce réseau tout neuf, sans parler des 750 autres branchements déjà existants et raccordés à des sites épuratoires défaillants.

Outre sa mission d'assainissement, la station Soléa jouera aussi un rôle pédagogique dans la vallée. Une plateforme d'observation permettra d'accueillir des visites scolaires, à la découverte du cycle de l'eau mais aussi de toute la petite faune qu'abritera le site.

Enfin, une troisième opération, menée par le Syndicat Mixte des Bassins Versants Saône Vienne Scie, permettra à la vallée de la Saône de retrouver un fonctionnement hydraulique plus proche d'un estuaire. Un pont permettra la reconnexion du fleuve côtier à la mer et remplacera la buse estuarienne actuellement en place. Grâce à l'influence marine, des milieux intertidaux riches en biodiversité se développeront dans la basse vallée. Les paysages évolueront depuis des zones humides d'eau douce vers des milieux d'eau saumâtre. Ces milieux attireront une faune et une flore diversifiée, dont des oiseaux migrateurs pour qui ces milieux, devenus rares, sont un véritable havre sur leur route migratoire.





L'adaptation au-delà des frontières : gérer l'incertitude

La démarche Interreg PACCo, c'est-à-dire s'engager dans un programme Interreg constitue un défi. Il s'agit de faire travailler deux pays, la France et l'Angleterre au passé parfois douloureux mais qui ont su également s'entendre dans une histoire récente. Constituer le dossier de candidature a donc été un défi culturel, constituer les groupes de travail, les thématiques à envisager des deux côtés de la Manche selon la formule : « deux pays mais un élément en partage, l'espace Manche, un défi : l'adaptation ».

Le défi de l'adaptation des littoraux au changement climatique est l'élément fédérateur de la démarche car il constitue une menace pour les territoires littoraux confrontés à la hausse du niveau des océans.

La démarche PACCo a été confrontée dès le départ à la décision du Royaume-Uni de quitter l'Union Européenne. Envisager un projet Interreg entre deux pays dont l'un des deux était engagé dans un processus de sortie de l'UE était délicat. Ce poids a pesé sur l'élaboration du projet dès le départ mais il a été dépassé.

PACCo a été retenu 3 jours avant le Brexit officiel. Dès le départ, la date de fin du projet était connue sans marge de manœuvre possible, le 31 mars 2023. On peut donc dire « il n'y a pas d'alternative » (le fameux TINA : « There Is No Alternative »), le calendrier était et demeure très compliqué à atteindre, c'est un défi permanent.

Le principal défi auquel a été confronté PACCo est donc de gérer collectivement les incertitudes... Ce projet est un marathon qui a parfois connu des accélérations dignes d'un 100 mètres pour relever le défi du respect du calendrier.

Réaliser des travaux en extérieur sans délais supplémentaire :

Les deux projets retenus ont programmé des travaux en extérieur. Il est aujourd'hui difficile de réaliser des chantiers qui doivent intégrer la météorologie et les périodes hivernales, pluviales sans dépassement de calendrier. Les suivis de chantier, l'implication des bureaux d'études, des entreprises à respecter ce calendrier a constitué un défi collectif qui est en train d'être tenu.

Le COVID, l'animation du projet :

Quelques semaines après avoir été retenu, le projet PACCo était contraint de travailler dans le contexte du COVID : fermeture des entreprises, des services publics, personnel absent (malade), télétravail forcé.

Malgré ces conditions inédites, l'Environment Agency, en tant que chef de file, a réussi à mobiliser tous les partenaires du projet des deux côtés de la Manche et constituer une dynamique de projet. Les premières rencontres entre les deux sites n'ont eu lieu qu'en juin, juillet et septembre 2022. Les différents partenaires avaient hâte de se rencontrer.

La relance économique et le manque de matériaux (de matières premières) :

A l'issue des mois de fermeture liée au COVID, les stratégies de relance économique ont généré des tensions en matières d'approvisionnement en matières premières. L'inflation a généré des reports de lancement de travaux (avec des appels d'offres infructueux), avec des craintes sur le respect du calendrier. L'appui du comité de suivi du programme Interreg a été apprécié notamment pour le camping de Quiberville dont le montant avait subi des hausses.

La guerre en Ukraine et le renchérissement, l'inflation du coût des matières premières
Enfin, la guerre que la Russie mène en Ukraine a renchéri le coût de l'énergie et de certains matériaux en plus des tensions sur le bois déjà présentes.

Malgré ces événements, le projet PACCo suit son cours et entend bien démontrer qu'Anglais et Français peuvent partager une vision de l'adaptation de leurs territoires littoraux aux changements climatiques et à l'élévation du niveau de la mer.



Le LORP, la Saône, la mer et des visites touristiques

Les partenaires du projet PACCo se rencontrent pour la première fois

Les partenaires français décrivent leur visite de la basse vallée de l'Otter : Juillet 2022

La visite des partenaires français sur le site du projet de restauration de la basse vallée de l'Otter dans le Devon en juillet a été un événement important pour PACCo.

Nous avons reçu un accueil extraordinairement chaleureux de la part de nos partenaires anglais et ce fut une opportunité fantastique de pouvoir allier convivialité et efficacité au profit de notre projet.

Après deux années de rencontres en ligne, et n'ayant vu la vallée de l'Otter qu'à travers des projections cartographiques et des photos, la visite nous a permis de rencontrer nos partenaires anglais en personne et d'observer de nos propres yeux le paysage, les progrès et les défis du site de la basse vallée de l'Otter. Ce fut également l'occasion de discuter et d'inspecter en détail les solutions mises en œuvre sur le terrain par l'Environment Agency et l'East Devon Pebblebed Heaths Conservation Trust.

Des représentants de l'agence de l'eau Seine-Normandie, qui co-finance l'amélioration de l'assainissement et la restauration de milieux humides dans le cadre du projet Basse Saône 2050, étaient également présents. Ils ont été surpris par plusieurs éléments.

Premièrement, la taille de la vallée de l'Otter contraste avec celle de la vallée de la Saône, qui, bien que plus petite, permet encore de nombreuses comparaisons utiles. Il y a également moins de besoins ; le traitement des eaux usées ne bénéficie pas du même niveau d'attention dans le projet de la basse vallée de l'Otter (en France, les agences de l'eau peuvent fournir une vision intégrée de l'ensemble de la politique en matière de gestion de l'eau). En outre, les cultures et les cadres administratifs qui doivent aussi être pris en compte sont différents.



Cependant, malgré quelques différences et divergences en termes de hiérarchisation des problèmes et d'allocation des fonds publics prioritaires des deux côtés de la Manche, nous réussissons ensemble à trouver l'équilibre entre gestion des risques et préservation des systèmes environnementaux.

Il existe également des similitudes évidentes entre les sites et leurs méthodes, y compris des stratégies basées sur des objectifs communs pour assurer la résilience des communautés et de l'environnement face aux inondations, au recul du trait de côte, aux tempêtes et aux épisodes pluvieux intenses : les approches de relocalisation et de recomposition spatiale (le camping municipal de Quiberville et le club de cricket dans le Devon) et la restauration des zones humides grâce à des solutions fondées sur la nature.

Dans le cadre du projet, nous avons mis en place des inventaires de la faune, de la flore et des habitats dans nos deux vallées, et espérons que les contacts établis par le biais de PACCo nous permettront d'étendre nos échanges scientifiques au-delà de 2023.



Cela nous permettra de mener des recherches précieuses sur l'adaptation des basses vallées côtières aux nombreux défis du changement climatique et de surveiller et de comparer les impacts de nos projets sur de nombreuses années à venir.

Cette visite, comme celle de nos homologues anglais dans la vallée de la Saône, illustre l'importance de la dynamique de coopération institutionnelle et des individus dans la réussite de projets complexes à travers des échanges informels et des expériences partagées. Les projets des vallées de l'Otter et de la Saône sont un exemple qui, nous l'espérons, inspirera d'autres zones côtières à s'adapter aux défis du XXI^e siècle.

Les partenaires anglais décrivent leur visite dans la vallée de la Saône : Septembre 2022

En arrivant à destination au pied des falaises de Dieppe début septembre, notre arrivée en Normandie a été marquée par l'expérience encore étrange de voir notre passeport estampillé du cachet de notre voisin européen le plus proche.

Plusieurs des partenaires anglais ne connaissaient pas du tout cette zone du littoral avant le voyage et nous avons pu constater dès notre arrivée à quel point les routes, les maisons et les infrastructures sont proches de la côte, et comment le projet Basse Saône 2050, à l'instar du projet de restauration de la basse vallée de l'Otter, transformera entièrement la façade maritime et la plaine inondable.

Nous avons été chaleureusement et généreusement accueillis par nos hôtes du Conservatoire du littoral ; puis, le deuxième jour, nous nous sommes rendus au Foyer des Jeunes de Quiberville où le maire Jean-François Bloc et son équipe nous ont souhaité la bienvenue.

Pour la deuxième fois seulement en plus de deux ans, tous les partenaires du projet ont pu discuter en personne de nos tâches et missions de travail, de nos progrès, de nos défis communs et de nos espoirs pour les neuf mois restants du projet PACCo.

Nos trois partenaires français (le Conservatoire du littoral, la Communauté de communes Terroir de Caux et la commune de Quiberville) ont fait le point sur les progrès les plus récents dans la vallée de la Saône et nous ont présenté la vallée avant de se rendre sur site le lendemain.

Notre visite a commencé par la nouvelle station d'épuration, impressionnante et moderne, où nous en avons appris davantage sur la technologie utilisée dans cette partie des travaux.

Nous sommes passés par Longueil et Sainte-Marguerite, ce qui nous a permis d'assembler toutes les pièces du « puzzle » du projet territorial français et de visualiser l'avenir de la plaine inondable.

Des intervenants, dont Samuel Comont du Syndicat Mixte des Bassins Versants Saône Vienne et Scie, ont expliqué les liens avec le projet Basse Saône 2050, tandis que le directeur Laurent Topin a décrit les inondations historiques de Sainte-Marguerite à l'aide des repères de crues. Cela nous a aidés à comprendre le défi auquel se heurte le territoire en termes de changement climatique et d'élévation du niveau de la mer.

Lorsque nous avons atteint le front de mer, nous avons observé l'approche défensive qui a été mise en œuvre, avec un haut mur de béton protégeant la route en contrebas de la plage. De ce mur, en regardant l'étroit débouché actuel de la Saône, nous avons compris à quel point le fleuve est déconnecté de sa plaine inondable historique. Ici, une ouverture de 10 mètres va remédier à cela.

Dans la vallée de l'Otter, une ouverture de 70 m est prévue. Nous voulions donc en savoir plus sur l'ampleur de l'ouverture dans la digue de la vallée de la Saône et discuter de la raison d'être et de la conception technique des deux systèmes, ainsi que de la façon dont leur mise en œuvre variera.

Nous avons ensuite visité le camping actuel, puis le nouveau site, du côté ouest de la vallée. Le site est en pleine effervescence, avec des travaux de terrassement, de nivellement, et de construction des terrasses et des premiers bâtiments. Le maire de Quiberville s'exprime avec passion au sujet de cet outil économique, qui fournira un équipement touristique fantastique pour les années à venir.

Les dernières étapes du projet seront très chargées, avec des webinaires transfrontaliers et des présentations en milieu scolaire, notre conférence finale en février 2023 et la préparation de l'ouverture à la mer dans la vallée de l'Otter au printemps.

Enfin, nous avons pris congé de nos partenaires français et savons maintenant très clairement comment PACCo va servir d'exemple de ce qui peut être réalisé lorsque des projets internationaux unissent leurs forces pour travailler avec la nature afin d'atteindre des objectifs communs.



Aménagements historiques des vallées

Vallée de la Saône – une vallée typique de la Seine-Maritime

Les premières traces de l'activité humaine dans la basse vallée de la Saône remontent à l'époque romaine (entre -58 et -50 av. J. C) où une importante villa gallo-romaine surplombait la basse vallée à Sainte-Marguerite-sur-Mer. Elle a été mise à jour par des fouilles entre 1820 et 1847.

Au Moyen-Age, des indices laissent penser qu'une activité maritime était présente et qu'un petit port de pêche était implanté à Longueil comme en témoigne encore la route de la pescherie. Dans certains textes anciens des passages évoquent un port à Longueil et une dîme de 3 300 harengs frais dus par les pêcheurs de Longueil aux religieux de l'abbaye de Longueville. A cette époque-là, la basse vallée était un estuaire où à marée haute, la mer remontait jusqu'à Ouville-la-Rivière (5 km en amont). La Saône débouchait sur un marais saumâtre séparé de la mer par un cordon de galets. L'embouchure de la Saône se situait alors 70 m en amont de la route actuelle.

Au cours du XVIème siècle l'estuaire de la Saône est profondément modifiée. L'embouchure qui évoluait alors librement est contrainte par la construction de plusieurs ouvrages militaires pour empêcher des potentielles invasions venues de l'autre côté de la Manche.

Deux siècles plus tard, au XVIIIème, l'estuaire change de vocation pour favoriser le développement de l'agriculture. Le site a donc été poldérisé par un système de digues pour favoriser assécher les zones humides. Derrière ces digues, les marécages ont laissé place à des espaces de pâturage.

En 1864, la première buse estuarienne de la Saône est construite en bois. Cet ouvrage vient finir de cloisonner les terrains agricoles en facilitant l'évacuation des eaux et en limitant l'influence des eaux de mer sur les terres.



Archives de Henry Daniel

Après des nouveaux travaux de drainage et d'assainissement entre le XVIIIème et XIXème siècle la vallée de la Saône a perdu son caractère estuarien et se rapproche de la physionomie que l'on connaît aujourd'hui.

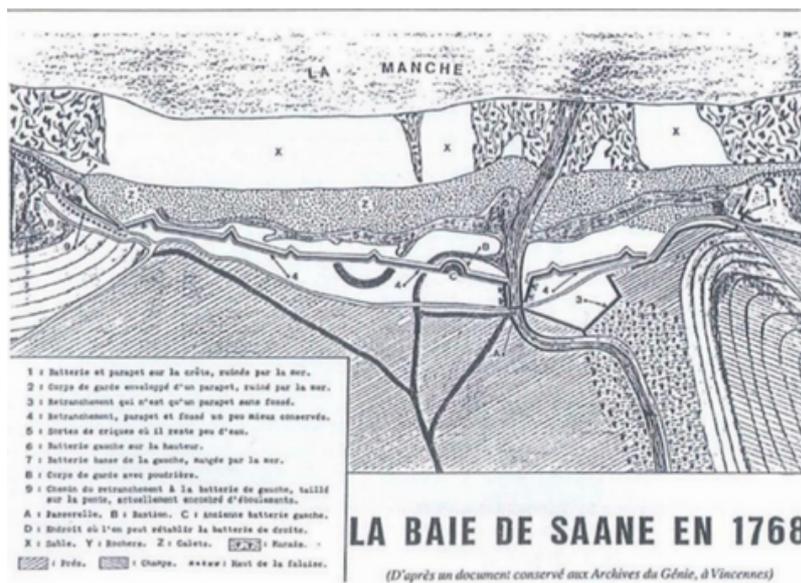
Avec la révolution industrielle et la démocratisation des bains de mer, Quiberville accueille ses premiers baigneurs à partir de 1856. Cette mode des bains de mer s'accompagne d'une urbanisation du front de mer et l'aménagements d'infrastructures routières pour acheminer les baigneurs. Une route reliant Quiberville et Sainte Marguerite-sur-Mer est alors construite. Sur la plage des premiers aménagements sont réalisés par l'installation des premiers épis en charpente. En 1914, le perré actuel est aménagé et de nouveaux épis sont également construits. En tout, 14 épis transversaux sont construits à la suite de la première buse pour renforcer la digue.

Pendant la Seconde Guerre Mondiale, l'accès au front de mer est interdit par les occupants et de nombreux bunkers vont y être construits dont certains sont encore visibles aujourd'hui. Lors du raid de Dieppe du 19 août 1942, un commando britannique a débarqué sur la plage de Sainte-Marguerite-sur-Mer avant d'attaquer une batterie allemande installée sur les hauteurs du village.

Les années d'après-guerre (1950-1960), verront la basse vallée de la Saône se métamorphoser.

En 1955, l'épi-buse actuel est aménagé en béton après que l'ancien ait été partiellement détruit lors d'une tempête en 1953. Long de 52 m, il permet de rejeter les eaux du fleuve à environ 50 m de la digue, sur l'estran.

Deux ans plus tard, en 1957, la digue-route longue de 700 m est restaurée après l'aménagement d'une première en 1920. Situé juste derrière la digue-route, le camping de Quiberville est construit entre 1963 et 1973. Il joue un rôle essentiel dans l'économie locale en accueillant plusieurs milliers de visiteurs par an.



Syndicat Mixte des Bassins Versants Saône Vienne Scie

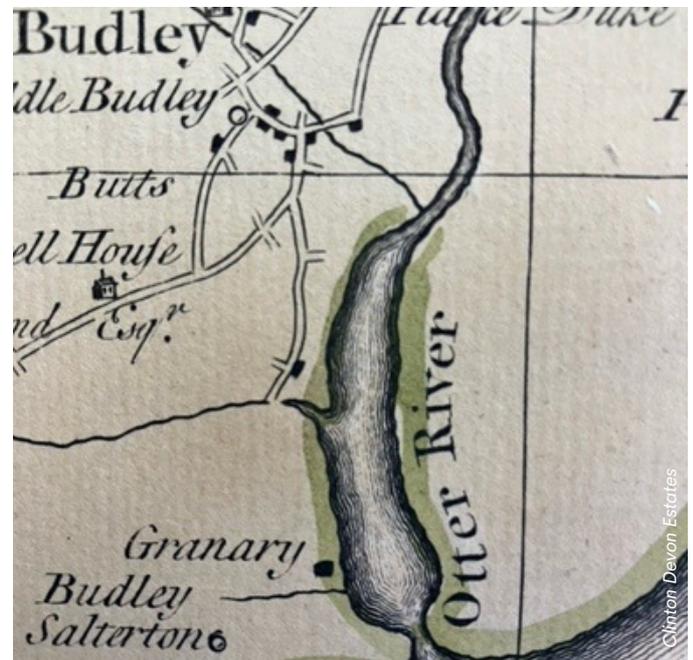
Vallée de l'Otter - Faire la jonction

Alors que le projet de restauration de la basse vallée de l'Otter se rapproche de son achèvement, et notamment de l'inauguration du nouveau pont de South Farm Road et de la reconnexion à la mer, il est intéressant d'observer le changement radical entre les aménagements historiques et les actuels travaux de renaturation.

Les cartes historiques du Clinton Devon Estates, qui retracent les modifications des 250 dernières années, ont été largement mises à profit pour éclairer le projet du LORP. Prenons l'exemple des ponts sur la rivière Otter : les cartes montrent la création de la route de South Farm Road et du pont, qui était connu sous les noms divers d'Otter Bridge, de South Bridge et enfin de White Bridge.

Avant que les digues ne conduisent à des conditions plus sèches dans le Runnie (le nom du marais de l'estuaire de l'Otter), le premier pont se situait à Otterton, à deux miles (3,2 km) en amont.

Si l'on regarde la carte de 1765, la rivière était tout simplement trop large pour s'étendre en dessous de ce point.



Même maintenant, il a fallu un projet d'ingénierie majeur pour élever la route South Farm Road existante et construire un nouveau pont à son extrémité ouest pour permettre le rétablissement de la plaine inondable naturelle de la rivière, tout en assurant un passage à travers la vallée non soumis aux inondations. Ce niveau d'ingénierie n'était pas possible au début du XIXe siècle, de sorte que le côté est de la rivière ne comptait aucun habitat en aval d'Otterton. À l'extrémité est de la route se trouve White Bridge, présent à cet emplacement sous diverses formes depuis de nombreuses années.

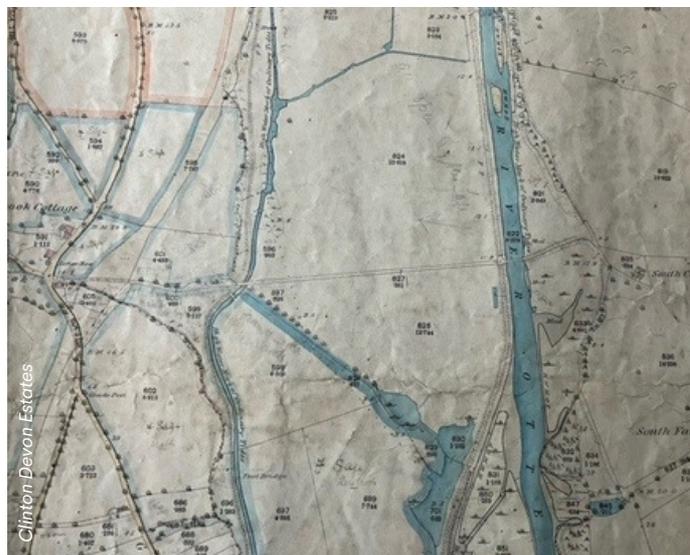
Un grand changement est survenu à la suite des remblais construits au début des années 1810, suite à une suggestion de James Green à Lord Rolle (la famille Rolle s'unit plus tard aux barons Clinton par mariage). Il dessina un plan de la rivière serpentant à travers le marais et décrivit les travaux nécessaires pour drainer le Runnie afin d'utiliser le terrain à des fins agricoles, modifier le tracé de la rivière en vue de former un canal et d'améliorer la navigation sur la rivière.

Le but était de stimuler la région sur le plan économique, car les prix des denrées alimentaires augmentaient à l'époque et les canaux étaient une nouvelle forme de transport en vogue.

Différentes cartes successives montrent un pont et un sentier offrant aux communautés de Kersbrook et de Budleigh Salterton un raccourci pour traverser la rivière. Au moment où la dîme pour la paroisse d'Otterton a été établie, un pont et un chemin menant à South Farm étaient déjà présents. Leurs constructions remontent à 1802. Auparavant, les terres cultivées appartenaient à la ferme Otterton Barton, le bâtiment en lui-même se situant à Otterton.

La première carte d'état-major montre la route traversant la vallée, franchissant le pont avant de tourner après South Farm Cottages pour atteindre South Farm, tout comme aujourd'hui. Elle reste la seule route pour les véhicules souhaitant traverser la rivière sans se rendre à Otterton, au nord.

OS 25"1888:



Le pont aurait facilité la communication entre les rives Est et Ouest, mais ces photographies des années 1880 montrent qu'il s'agissait d'un édifice modeste et précaire. Il était probablement utilisé uniquement par des piétons et des chevaux de bât et était certainement submergé lorsque la vallée était inondée.



En septembre 1888, il a été remplacé par un pont plus fonctionnel avec des planches de bois blanches, d'où son changement de nom au profit de l'appellation White Bridge (pont blanc). Il a été emporté par les inondations de février 1930, mais a été reconstruit dans le même style avant d'être remplacé par un pont en béton dans les années 1960.



Aujourd'hui, la route de South Farm Road a été surélevée et améliorée par le LORP pour éviter les inondations. La voie de communication entre les rives Est et Ouest est maintenue même en cas d'inondation de la vallée et la rivière se jette à nouveau dans sa plaine inondable naturelle.

Sauver la laïche divisée : l'histoire d'une relocalisation



Lorsqu'un paysage subit une transformation, il y a toujours des gagnants et des perdants.

Quand la vallée de l'Otter sera inondée, à partir de 2023, l'environnement changera : les marais salants et les vasières remplaceront le paysage champêtre actuel. La modification des habitats entraînera une modification des espèces présentes : celles qui préfèrent les habitats intertidaux, y compris les poissons marins tels que l'achigan, et les échassiers tels que les barges à queue noire, viendront s'installer sur le site ou y séjourneront au gré des saisons.

Les espèces qui préfèrent un environnement plus sec et qui habitent le site depuis deux cents ans, comme la couleuvre à collier et les rats des moissons, ont déménagé vers des sols plus secs. Les écologistes du programme LORP leur ont donné un coup de main si nécessaire.

On demande parfois aux écologistes présents sur le terrain : « Quelle est l'espèce la plus rare dans la basse vallée de l'Otter ? ». Ils s'inquiètent parfois de ce qui va leur arriver.

Bien qu'ils s'attendent généralement à ce que la réponse soit le loir, le castor ou la loutre, en fait, l'espèce la plus rare est une plante sans prétention ressemblant à de l'herbe, appelée laïche divisée (*Carex divisa*).

De petite taille et orné de fleurs ternes, il serait facile de passer à côté de ce résident actuel de la basse vallée de l'Otter. Incapable de se déplacer toute seule, cette espèce rare à l'échelle nationale est très rare dans le Devon ; la basse vallée de l'Otter est le seul endroit où elle a été observée. Il est donc normal que l'équipe du LORP essaie de lui trouver un nouveau domicile.



Dans le cadre du LORP, financé dans le cadre du projet PACCo, de nouveaux sites ont été identifiés à l'extérieur de la vallée de l'Otter où l'on espère que cette espèce pourra prospérer. Le processus de déplacement d'une espèce d'un endroit à un autre s'appelle la translocation.

Avant d'entreprendre ce déménagement, des recherches sont nécessaires pour trouver un habitat approprié doté du type de sol adapté pour que cette espèce assez délicate puisse prospérer. Il doit s'agir d'un lieu humide, mais pas trop humide ; salin, mais pas trop salin ; pâturé par des animaux, mais pas trop pâturé.

L'équipe du projet a trouvé trois sites qui répondent à ces critères, dont un près d'un estuaire adjacent où l'on sait que l'espèce était présente dans le passé (elle y a été observée pour la dernière fois en 1934).

Au printemps 2022 et à l'aide de pelleteuses, de remorques tractées et d'un groupe de bénévoles, des plants de laîche divisée ont été déplacés vers leur nouveau site, aux caractéristiques écologiques similaires à celles de son ancienne résidence.



Clinton Devon Estates

Les cinq mois de sécheresse au cours de l'été 2022 n'ont pas été propices à son établissement précoce. Des plants supplémentaires de cette espèce seront donc déplacés pour renforcer les premiers. L'équipe du projet espère un printemps favorable pour permettre aux greffes de prendre racine. Il faut qu'il pleuve, mais pas trop !

Ces nouvelles populations feront l'objet d'une surveillance continue au cours des prochaines années pour vérifier le succès de cette opération.



Clinton Devon Estates



Environment Agency

Un inventaire complet dans la vallée de la Saône

Le projet territorial de la Saône est l'occasion de remettre à jour et d'approfondir les connaissances sur la faune, la flore et les milieux qui composent la basse vallée. Le Syndicat Mixte des Bassins Versants Saône Vienne Scie a ainsi mené une vaste étude faune flore habitats et zones humides durant l'année 2021.

Cette étude portait sur 256ha de la basse vallée, essentiellement sur des parcelles non urbanisées. Plusieurs bureaux d'études et associations naturalistes se sont associés afin de réaliser cet inventaire exhaustif sur un cycle annuel et sur un large panel de groupes d'espèces. Le fait de réaliser cette étude sur une année permet d'inventorier des espèces faunistiques migratoires qui ne sont donc pas présentes tout au long de l'année et de pouvoir identifier l'ensemble des espèces végétales qui peuvent se faire plus discrètes à certaines saisons.

Intitulée « Vous qui passez sans me voir ... », une exposition en plein-air a été proposée tout l'été aux habitants et aux visiteurs de la basse vallée.

Elle a permis de découvrir plusieurs espèces de faune et de flore discrètes, mais recensées sur le territoire grâce à l'étude naturaliste. Chou marin ou crapaud calamite, anguille d'Europe ou petit gravelot, toutes ces espèces (... et pas mal d'autres !) sont présentes sur le territoire de la basse vallée de la Saône. Les acteurs du projet territorial ont fait le choix de présenter huit de ces espèces dont une seule, l'aigrette garzette, peut être facilement aperçue dans la vallée. Les autres sont rares, discrètes, méconnues, ou simplement... nocturnes.



Conservatoire du littoral



New Space Architecture

Le club de cricket de Budleigh Salterton déménage

Après le déménagement à l'automne, nous retrouvons l'équipe du club de cricket de Budleigh Salterton pour discuter des dernières actualités de ce club très apprécié, alors que les travaux de construction du pavillon commencent au cœur du nouvel emplacement pittoresque, loin de la plaine inondable.

Après avoir terminé sa dernière saison sur le terrain d'Ottermouth en septembre, le club de cricket de Budleigh Salterton a déménagé sur son nouveau site.

Le financement PACCo et notre projet de restauration de la basse vallée de l'Otter a permis de pérenniser le club et de mettre fin aux inondations qui y sévissent depuis des années en installant le club sur un nouveau site plus en hauteur. Le club de cricket a choisi de construire son nouveau pavillon lui-même, avec un financement substantiel de l'Environment Agency.

Suite à de récentes pluies extrêmement abondantes, typiques de la région à cette période de l'année, la plaine inondable où le club se trouvait auparavant a été soumise à des inondations majeures. Grâce au déménagement du club sur son nouveau site en septembre, les problèmes associés à ces inondations sont maintenant un lointain souvenir.



Budleigh Salterton Cricket Club

Joel Murphy, BSCC directeur; Bill Roper, BSCC directeur; Ray Dawson, BSCC jardinier, et Carolyn Roper, BSCC directeur de la collecte de fonds



Le club a reçu un soutien écrasant et il n'y avait plus aucune place assise lors d'une réunion publique organisée par le club en novembre 2022 pour informer la communauté de ses progrès et lancer publiquement sa campagne de collecte de fonds. Une grande partie des 1,4 million de livres nécessaires à la provision des nouveaux terrains et bâtiments provient de fonds publics dans le cadre du programme de relocalisation, mais le club de cricket travaille dur pour recueillir les 600 000 livres restantes grâce à son programme « Buy a Brick » (Achetez une brique) : www.BSCCbuyabrick.co.uk

En partenariat avec les propriétaires du terrain, le Clinton Devon Estates, le club a saisi l'occasion d'emménager sur un nouveau site et a obtenu un permis de construire pour le pavillon et les terrains. Il s'agit aujourd'hui d'un site dynamique et d'un espace communautaire particulièrement attrayant pour la ville. Le Clinton Devon Estates met à disposition le terrain du club de cricket à Ottermouth depuis les années 1930. Les propriétaires sont donc conscients de la valeur que cet espace représente pour la ville. En 2009, le club a participé au groupe de travail initial qui avait pour tâche d'examiner l'avenir de la basse vallée de l'Otter et son adaptation au changement climatique.

Jasper Westaway, membre du comité du club de cricket, a déclaré : « Très peu de clubs se voient offrir l'opportunité qui a été offerte à Budleigh. Nous avons eu beaucoup de chance. Nous avons choisi de construire une installation qui restera adaptée aux besoins des générations à venir. Un site qui, nous l'espérons, inspirera les personnes qui n'ont jamais participé à un match de cricket à jouer ou à s'unir à la communauté. »



La construction du nouveau terrain est bien avancée, à moins d'un mile (1,6 km) en amont de son ancien emplacement. La charpente en acier est maintenant en place, tout comme l'escalier intérieur. Les deux terrains (un terrain de taille standard et un autre plus petit pour les enfants) sont terminés et se préparent pour une saison complète de cricket (avec un bar et des vestiaires temporaires) à partir d'avril 2023.

Outre le passage d'un à deux terrains, le nouveau site du club comprendra des installations d'entraînement et un pavillon ultramoderne qui fera office d'espace communautaire. Il est conçu pour accueillir des matchs de cricket des leagues départementales et nationales, y compris pour les jeunes, les équipes féminines et les personnes handicapées. Une troisième équipe verra également le jour, tout comme la première équipe féminine de hardball du club. Le pavillon devrait être achevé à la fin de la saison 2023.

Sir Alastair Cook CBE, figure du cricket britannique, a salué les propositions du club. Dans un message vidéo adressé au club, il a déclaré : « Ces plans ont l'air absolument fantastiques. Le nouveau pavillon ultramoderne sera une excellente installation pour la communauté, et, avec deux nouveaux terrains de cricket, quatre équipes pourront maintenant jouer en même temps. J'ai hâte de découvrir le site ! »

“ Une occasion de construire une installation qui restera adaptée à son usage pendant des générations. ”



Développé en partenariat avec New Space Architecture et le Clinton Devon Estates, le nouveau pavillon sera construit selon les normes environnementales les plus strictes afin de garantir un fonctionnement et une gestion durables. Il sera également conçu pour s'intégrer esthétiquement dans son nouvel emplacement pittoresque au cœur de la vallée de l'Otter.

La porte-parole du Clinton Devon Estates, Clare James, explique : « Le bâtiment est nécessaire pour répondre aux besoins de tous les utilisateurs et sera un espace flexible fonctionnant à l'énergie verte. L'obtention d'un financement Interreg grâce au projet PACCo dirigé par l'Environment Agency a permis au club de déménager et de garantir son avenir, tout en permettant l'adaptation de la vallée au changement climatique.

Il est encourageant de voir que la structure du nouveau pavillon commence à prendre forme, et nous sommes ravis de constater les progrès réalisés depuis que l'Environment Agency nous a remis les clés du site. Le comité fait preuve d'une vision forte et d'un réel engagement envers le projet. »



“ Le projet PACCo a permis au club de se relocaliser et de protéger son avenir, tout en permettant l'adaptation de la vallée au changement climatique. ”

Sciences participatives et éducation citoyenne

Science participative dans la vallée de l'Otter

Au cours des dernières années, le rôle important joué par l'engagement communautaire et les bénévoles offrant leur temps et leur expertise au profit de la surveillance de l'habitat et des espèces a été mis en lumière.

Certains organismes et programmes de recherche sont déjà soutenus par une armée de bénévoles, parfois désignés par l'expression « scientifiques citoyens ». De telles initiatives incluent notamment le Big Garden Birdwatch annuel de la RSPB, la Bee Walk de Bumblebee Conservation et le programme de surveillance de la rivière par les pêcheurs à la mouche.

La surveillance de l'environnement est un élément essentiel de tout programme d'adaptation au climat, et le projet de restauration de la basse vallée de l'Otter ne fait pas exception. La principale raison d'être du projet est de veiller à ce que les résultats escomptés soient atteints (par exemple, les habitats intertidaux abritent un large éventail de poissons et d'échassiers).

Chaque programme d'adaptation côtière à grande échelle sera différent, mais tous ont tendance à partager des phases de suivis similaires. Au tout début, il faut d'abord recueillir des informations environnementales afin d'identifier les contraintes à l'exécution du projet et d'éclairer la conception du projet.



Clinton Devon Estates

Cela pourrait inclure des travaux d'enquête visant à comprendre la présence d'espèces protégées sur le site et la manière dont elles pourraient être touchées au fur et à mesure de la progression du projet, ou des études visant à comprendre le risque de pollution posé par une ancienne décharge (dans le cas du LORP).

Pendant la phase de construction et de livraison du projet, une surveillance de l'environnement est requise pour veiller à ce que le projet soit légalement conforme à la législation environnementale et autres réglementations, et à ce que la phase de travaux soit la plus respectueuse possible de l'environnement. Cette phase pourrait comprendre le recensement des oiseaux nicheurs pour veiller à ce qu'ils ne soient pas touchés pendant les travaux.

La phase finale porte sur le suivi et la valorisation du projet, et évalue sur le long terme la réussite de la démarche d'adaptation au changement climatique. Il est courant que de nombreux projets sous-estiment les ressources à consacrer à la surveillance et à l'évaluation.



Clinton Devon Estates

En conséquence, il est impossible de savoir clairement si le projet a atteint ses objectifs ou non. C'est cette phase de suivis qui se prête le mieux à la science citoyenne.

Les bénévoles souhaitant participer aux suivis invoquent de nombreuses raisons. Une enquête menée par le Clinton Devon Estates en 2021 a révélé qu'il était particulièrement important pour eux d'« observer une augmentation de la biodiversité ». L'aspect éducatif et social est également extrêmement important, beaucoup citant un intérêt pour la formation et l'apprentissage de nouvelles compétences, et « le fait de se réunir avec d'autres bénévoles et professionnels » pour mener cette tâche à bien. En échange de leur soutien, les bénévoles veulent se sentir valorisés et connaître le résultat de leur travail. Ils se sentent alors rassurés, forts de savoir que ce qu'ils accomplissent a un impact positif sur le monde.

C'est pourquoi nos scientifiques citoyens sont financés et formés par le biais d'ateliers dans le cadre du projet PACCo.

En 2022, trois cours sur la surveillance des poissons et trois cours sur l'identification des échassiers ont été organisés. Ces ateliers à caractère social étaient conçus pour être à la fois amusants et informatifs. Grâce à ce travail, nous souhaitons créer une communauté locale de naturalistes amateurs dans la basse vallée de l'Otter, qui pourront nous aider à faire le suivi du projet à long terme.

Éducation dans la vallée de la Saône

Le changement climatique, la biodiversité et la nature en général sont des thématiques qui intéressent les enfants. Le projet PACCo est l'occasion de leur faire découvrir des démarches d'adaptation au changement climatique et de les intéresser plus spécifiquement aux littoraux et aux espaces intertidaux. Ils représentent les futurs usagers des territoires sur lesquels nous mettons en œuvre des actions de renaturation et de recomposition spatiale. Il est donc indispensable de les inclure dans nos démarches et de les sensibiliser à l'évolution des territoires.



Clinton Devon Estates



Conservatoire du littoral



Célia Lefevre



Que ce soit en France ou en Angleterre, en français ou en anglais, en visioconférence, en salle de classe ou sur le site, les objectifs du projet PACCo et les actions mises en œuvre dans les vallées de l'Otter et de la Saône sont présentées à différents publics scolaires, par différents partenaires du projet. Bien évidemment, selon les publics, les présentations peuvent être plus ou moins détaillées.

Côté français, en juin dernier, la Communauté de communes Terroir de Caux a organisé un forum sur le développement durable au cours duquel elle a pu présenter à 360 élèves les travaux d'assainissement qu'elle mène dans la basse vallée de la Saône pour améliorer la qualité des milieux, des eaux du fleuve et des eaux de baignade.

La même semaine, Kate PONTING, du Clinton Devon Estates, est venue visiter l'école de Sainte Marguerite-sur-Mer et présenter aux élèves de CM2 les opérations réalisées dans la vallée de l'Otter.

En septembre et octobre dernier, le Syndicat Mixte des Bassins Versants Saône Vienne Scie a également contribué à la sensibilisation auprès des scolaires. Des élèves de 6e du collège de Luneray ont ainsi pu découvrir le projet de la vallée de la Saône et visiter le site. De même, des élèves de mastère de l'école d'Agroparistech sont venus rencontrer différents acteurs du territoire pour en apprendre plus sur le projet Basse Saône 2050.

Enfin, une opération de plantation de haies a été organisée fin novembre par la commune de Quiberville avec l'ensemble des élèves des écoles des trois communes de la basse vallée (Quiberville-sur-Mer, Sainte Marguerite-sur-Mer et Longueil), soit 112 enfants. Cet événement avait pour but de leur présenter la relocalisation du camping, mais aussi l'importance de maintenir des haies et de reboiser, pour des raisons paysagères, mais également pour réduire les risques de ruissellement lors de phénomènes pluvieux importants. Ceci est d'autant plus important que l'équipement touristique se situe à flanc de coteau.

De l'autre côté de la Manche, le Conservatoire du littoral a également réalisé des présentations à des élèves de primaire et de lycée dont les écoles sont situées à proximité de la vallée de l'Otter. Les élèves ont pu prendre connaissance du projet de la Saône et découvrir en images l'avancement des opérations côté français.





Tenez-vous informé(e) de l'évolution du projet Promouvoir l'Adaptation aux Changements Côtiers

www.pacco-interreg.com

 @PACCo.Interreg

 @PACCo.Interreg

 Promoting Adaptation to Changing Coasts (PACCo)

Pour de plus amples informations sur le projet de restauration de la basse vallée de l'Otter, voir :



www.lowerotterrestorationproject.co.uk

Pour plus d'informations sur le projet territorial Basse Saône 2050, voir :



<https://basse-saone-2050.com>

 @Basse-Saône-2050

 Basse Saône 2050



L'équipe du projet PACCo

Le projet Promouvoir l'Adaptation aux Changements Côtiers est géré par des experts issus des organisations partenaires suivantes :



L'Environment Agency
Chef de file du projet PACCo



Le Conservatoire du littoral
Etablissement public français chargé de la préservation des espaces littoraux et rivages lacustres



Department
for Environment
Food & Rural Affairs

DEFRA
Ministère de l'Environnement, de
l'Agriculture et des Affaires rurales



PEBBLEBED HEATHS
CONSERVATION TRUST

The East Devon Pebblebed Heaths Conservation Trust
Organisme de bienfaisance formé par des propriétaires fonciers pour protéger la lande de Pebblebed Heaths et la basse vallée de l'Otter



Terroir de Caux
Communauté de Communes de Seine-Maritime
(Normandie)



Commune de Quiberville
Commune dans laquelle le projet se déroule
(Normandie)