



une rivière
un territoire

HYDRO, *le mag*

NOS RIVIÈRES, NOS TERRITOIRES DU SUD-OUEST

N° 9
JUILLET 2022



Dossier

L'ouvrage de franchissement piscicole le plus long de France !

le territoire

Le programme "Une Rivière, un Territoire" fête ses 10 ans

tourisme industriel

Plongez au cœur de l'hydroélectricité cet été...

l'édito



Franck Darthou
Directeur EDF Hydro
Sud-Ouest

Dans ce numéro d'Hydro le Mag spécial été, j'ai souhaité vous présenter un bilan des actions majeures réalisées par EDF Hydro Sud-Ouest au cours de cet été. Vous y découvrirez également les activités, animations et les belles découvertes estivales à faire dans nos installations hydrauliques.

Ce numéro s'attardera sur quelques événements importants pour notre Unité et notre entreprise qui ont jalonné ces six premiers mois de l'année. Parmi eux, l'inauguration de l'ouvrage de franchissement piscicole au barrage EDF de Malause (82) qui s'est déroulée le 1^{er} juillet en présence de nombreux invités et de personnalités du monde économique, politique, associatif...

Ce fut une journée marquante car, au-delà de l'inauguration, elle nous a permis avec nos partenaires (l'agence de l'eau Adour-Garonne, l'Office français de la biodiversité et les services de l'État avec la DREAL), de démontrer notre capacité à réaliser un ouvrage d'une ampleur exceptionnelle avec entre autres la construction et la mise en eau de la plus importante rivière de contournement d'un barrage en France et en Europe.

Vous y trouverez aussi un zoom sur l'agence EDF "Une Rivière, un Territoire" qui fête cette année ses 10 ans d'action en faveur du développement et de l'ancrage territorial. Dix années retracées autour de quelques exemples phares...

Bien sûr, nous n'oublions pas les enjeux de sécurité des tiers à l'aval de nos ouvrages en période estivale avec nos conseils de prudence et les nouveaux outils permettant de toujours mieux sensibiliser les riverains et vacanciers aux risques aux abords des rivières ; les enjeux inhérents à la gestion anticipée et prudente de la ressource en eau cet été, dans un contexte de sécheresse précoce et la prise en compte des perspectives énergétiques du prochain hiver ; nos chantiers en cours ou à venir et comme à chaque numéro des liens vers notre site internet pour y découvrir de nouvelles vidéos, des articles complets et la vie de notre Unité.

Je vous souhaite à toutes et tous, un bel été et de bonnes vacances. Bonne lecture !

Jour d'inauguration à Malause...



Coupé de ruban cérémoniel sous le soleil, avec de gauche à droite Franck Darthou (directeur d'EDF Hydro Sud-Ouest), Marie-Bernard Maerten (maire de Malause), Chantal Mauchet (préfète du Tarn-et-Garonne), Guillaume Choisy (directeur général de l'agence de l'eau Adour-Garonne), Loïc Obléd (directeur général délégué de l'Office français de la biodiversité) et Jean Launay (président du Comité national de l'eau).



... de l'ouvrage de franchissement piscicole le plus long de France !

C'est au pied du barrage hydroélectrique de Malausse (82) qu'EDF Hydro Sud-Ouest a bâti le plus long ouvrage de franchissement piscicole d'un barrage en France. Retour sur l'inauguration de l'ouvrage par Franck Darthou (directeur EDF Hydro Sud-Ouest) et Guillaume Choisy (directeur général de l'agence de l'eau Adour-Garonne) en présence de nombreux invités...

Cet aménagement écologique remarquable permet aux poissons migrateurs arrivant de l'océan de se reproduire dans les Pyrénées. Parfaitement intégrée au site entièrement revégétalisé, la rivière artificielle leur permet de franchir les 8 mètres de dénivelé qui séparent le lit de la Garonne du lac de Saint-Nicolas pour poursuivre leur remontée vers leurs frayères. La mise en eau a été opérée au printemps 2022.

Près de 2 ans de travaux et 8 millions d'euros investis. La conception de l'ouvrage s'est appuyée sur une double modélisation (modèle réduit et simulation numérique), développée grâce aux installations de l'Institut Mécanique des Fluides de Toulouse et à la coopération des spécialistes du pôle éco-hydraulique de l'Office français de la biodiversité et de l'ingénierie d'EDF.

Au total, cette construction a nécessité la création d'une rivière de 450 m de long, près de deux ans de travaux et plus de 8 millions d'euros, financés par l'agence de l'eau Adour-Garonne (40 %) et EDF Hydro Sud-Ouest (60 %). Une réalisation unique en lien avec les acteurs du territoire : en effet, 80 % de l'investissement ont été portés par les entreprises locales et régionales. Une véritable opportunité

dans cette période de relance économique.

En parallèle, de nombreuses visites de chantier ont été organisées pour les élus, collectivités, associations locales... L'intérêt que ces visites ont suscité conduit EDF à envisager une animation pérenne autour de cet aménagement, en lien avec les acteurs du territoire.



Une centaine d'invités ont pu découvrir l'aménagement, poser leurs questions et appréhender l'immensité de ce chantier.



« Par cet investissement répondant aux enjeux de biodiversité et de changement climatique EDF Hydro Sud-Ouest participe à la construction d'un avenir plus durable. »

Franck Darthou,
directeur EDF Hydro Sud-Ouest

EN QUELQUES CHIFFRES • 450 m de long • 8,30 m de dénivelé à franchir • 1 m de profondeur • 8 millions d'euros investis • 25 000 heures travaillées • 40 000 m³ de déblais • 80% des marchés attribués en local et région • 2 500 tonnes d'enrochement pour la rivière • 1 700 m³ de béton • 5 hectares de zone revégétalisée et labélisée végétal local •

USINE DE BASSIÈS (09)

Coup d'envoi pour les travaux

Du 28 juin au 4 novembre, des travaux de maintenance et de modernisation sont réalisés à la centrale hydroélectrique de Bassiès, exploitée par les équipes d'EDF Hydro Auzat en Ariège, qui turbine les eaux de deux retenues : Escales et Majou.

LES TRAVAUX

Plusieurs zones sont concernées :



- **Le barrage du Pla des Escales** avec une réfection complète de l'étanchéité du parement amont (pose d'une géomembrane), la reprise du couronnement, un travail sur l'ancrage et le drainage du barrage et la maintenance de la vanne entrée galerie.

- **La vanne de tête de l'usine de Bassiès** avec l'installation d'une vanne à reprise de fuites.

- **La centrale hydroélectrique de Bassiès** avec le remplacement de la turbine Pelton et la rénovation de la centrale hydroélectrique et du contrôle commande associé sur la vanne de pied.

Les travaux mobilisent les équipes d'EDF et de nombreuses entreprises externes. Le chantier est prévu pour durer 4 mois. L'aménagement devrait être mis en service début novembre 2022.

LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

La zone concernée est sur un site naturel, intégré au parc naturel des Pyrénées Ariégeoises et dans la réserve biologique du Montcalm, gérée par l'Office national des forêts.

Ce chantier EDF intègre les enjeux écologiques du site naturel :

- **Les enjeux terrestres.** EDF travaille avec L'Ana - Conservatoire d'espaces naturels Ariège. L'appui d'un expert naturaliste a permis de délimiter les zones de chantiers à des espaces à faibles enjeux écologiques, de baliser les zones de cheminement et de réaliser un suivi régulier de l'écosystème présent.



- **Les enjeux aquatiques.** Une pêche de sauvegarde et un suivi sédimentaire ont été réalisés au moment de la vidange. La Subulaire aquatique, espèce endémique de la zone, peu connue et présente dans

la retenue du Pla des Escales, est suivie et étudiée par le Centre national de la recherche scientifique tout au long du chantier.

Afin d'éviter tout impact sur ces milieux sensibles, une reconnaissance a été réalisée en amont et des mesures particulières appliquées. Des inventaires sur l'emprise des installations de chantier permettent d'éviter toute destruction d'espèce patrimoniale.



“Nous, les mécaniciens de l’Hydraulique”



Ces femmes et ces hommes passionnés de mécanique, polyvalents et opérationnels, mettent leurs compétences et leur énergie au service d'une production d'électricité décarbonée. **En 2022, EDF Hydro Maintenance Sud-Ouest prévoit 5 embauches.**

- Pour les rejoindre, candidatez sur www.edf.fr/edf-recrute

2,86 TWh

de production d'électricité renouvelable et décarbonée par EDF Hydro Sud-Ouest au premier semestre 2022, soit l'équivalent de la consommation annuelle de plus d'un million d'habitants.

L'hydroélectricité est la première source d'électricité renouvelable en France.



USINES DE L'HOSPITALET ET DE MÉRENS-LES-VALS (09)

Un chantier exceptionnel !

Depuis 2021, EDF Hydro Aude-Ariège mène un chantier de grande ampleur programmé sur 3 ans au cœur des Pyrénées Ariégeoises, pour rénover et moderniser ses aménagements hydroélectriques dont les usines de l'Hospitalet¹ et de Mérens-les-Vals².

Ces travaux sont menés par le centre d'ingénierie d'EDF Hydro, le groupement d'usines des Vallées d'Ax et les interlocuteurs d'EDF Hydro Aude-Ariège, les équipes de maintenance mécanique spécialisée, accompagnés par des entreprises prestataires locales. Au total, plus d'une quarantaine d'opérations techniques pour un budget d'environ 20 millions d'euros sont programmées, dont la modernisation des systèmes de contrôle-commande, l'installation d'une fibre optique, le remplacement du transformateur de puissance de l'Hospitalet, la peinture intérieure de la conduite forcée des Bésines, des travaux en galerie et génie civil, et le curage des prises d'eau d'Ariège-Carol et Mérens à l'Hospitalet. **Avec ce chantier, EDF Hydro Aude-Ariège, premier producteur d'énergie renouvelable de la Région, investit pour accroître les performances de ses usines et barrages hydroélectriques tout en répondant à des enjeux de sécurité, sûreté et préservation de la biodiversité.**



1) 93 MW de puissance à 1400 mètres d'altitude.
2) 44 MW de puissance à 1100 mètres d'altitude.

USINE DE RIVIÈRES (81)

Profiter du négatif pour faire du positif

Après avoir constaté une usure anormale de la turbine de la centrale hydroélectrique de Rivières, aléa mécanique, il a été décidé de profiter des travaux pour effectuer des opérations de maintenance. Un chantier de grande dimension qui a débuté en avril et prendra fin en novembre 2022.

Quand une opération de maintenance courante, un remplacement des joints des pâles en l'occurrence, permet de constater un dysfonctionnement, ici la turbine du groupe 2 qui s'abîme anormalement, la suite s'impose d'elle-même : réparation. Après un temps de planification, la mise en chantier a pu se faire début avril.

Début avril, visite de chantier et rencontre avec les mainteneurs pour Christophe Cortie, tout juste nommé directeur d'EDF Hydro Tarn-Agout, accompagné de Frédéric Bréhelin, responsable du groupement d'usines de Saut de Sabo (de gauche à droite).



Pour réparer cette turbine Kaplan, les mainteneurs de l'équipe d'intervention mécanique de Gaillac ont dû déposer, pièce après pièce, le groupe entier grâce au pont roulant : tête de machine, croisillons, rotor, arbres et accouplement, dôme de vannage, roue... Cette dernière a été expédiée auprès de plusieurs usieurs pour réparation générale. Il est d'usage de profiter d'un tel chantier pour effectuer des opérations de main-

tenance spécialisée. C'est encore le cas pour ce groupe. Les mainteneurs ont notamment opéré un contrôle des parties invisibles du groupe, ainsi qu'un nettoyage complet et un revernissage du rotor et du stator. Prochaines étapes pour l'équipe d'intervention mécanique : maintenance des pompes de régulation et ajout de capteurs et de sondes pour moderniser le pilotage de la machine.

L'agence EDF "Une Rivière, un Territoire" Vallées des Pyrénées et du Tarn fête les 10 ans du programme ! Il y a 10 ans, pour renforcer son ambition sociétale et son implication dans la vie des territoires, EDF Hydro lançait un programme innovant : "Une Rivière, un Territoire". Le bilan de l'agence EDF en dit long sur les trois domaines sur lesquels elle agit.

10 ans
une rivière
un territoire

1 L'appel aux prestataires locaux sur les chantiers

Le 6^e forum prestataires EDF Hydro Sud-Ouest

En marge des rencontres France Hydro Électricité, l'agence EDF "Une Rivière, un Territoire" et le centre d'ingénierie hydraulique de Toulouse ont réuni 50 représentants d'entreprises du Sud-Ouest et d'EDF Hydro, le 29 juin dans les espaces EDF Bazacle. Au centre des échanges, les enjeux prioritaires d'EDF Hydro au quotidien : la sécurité des travailleurs et la sûreté hydraulique.



Plusieurs temps forts ont ponctué la soirée :

- Les témoignages d'EDF et des entreprises SAVCO et Auglans pour mettre en avant de bonnes pratiques en matière de sécurité et de sûreté hydraulique.
- Le visionnage d'un film de témoins d'un accident de travail suite à la transgression d'une règle vitale d'EDF Hydro.

• L'intervention du cabinet Work&You et des échanges sur une préoccupation actuellement majeure pour les entreprises : le recrutement et la fidélisation des salariés.

Testé à Tarbes en 2017, le format de ce forum prestataires est devenu un rendez-vous annuel incontournable pour la filière EDF Hydro dans le Sud-Ouest.

80 M€

par an en moyenne depuis 10 ans pour l'entretien et la modernisation de nos ouvrages



400

prestataires
locaux
dans le panel
fournisseur



50 M€

de retombées par an en moyenne pour les entreprises du Sud-Ouest

2 Le soutien à la création et au développement des entreprises à

1,5 M€

de prêts engagés

150

emplois créés



Le soutien à Mécamont Hydro se fête

Le 19 mai 2022, EDF Hydro et Mécamont (entreprise spécialisée en mécanique basée à Lannemezan dans les Hautes-Pyrénées) ont célébré dans les ateliers de Mécamont la fin du prêt participatif accordé en 2015 par l'agence EDF "Une Rivière, un Territoire" pour un investissement dans des locaux et des moyens de production neufs. Sept ans après, avec l'aide de l'agence EDF, elle a doublé son chiffre d'affaires et recruté 60 personnes. Aujourd'hui, elle a créé 100 emplois dans les Hautes-Pyrénées.

Les élus et acteurs institutionnels du territoire se sont réjouis de cette réussite.

3 L'accompagnement des territoires

Pas moins de sept conventions de partenariat engageant EDF Hydro durablement aux côtés d'établissements publics de coopération intercommunale tels que les communautés de communes de la Haute-Ariège, Pyrénées Audoises, de Haute Bigorre, Vallées des Gaves, celle du Haut-Béarn, le département de l'Ariège et Castres-Mazamet Technopole... qui se traduisent par des actions concrètes.



Signature le 22 avril 2022 d'une convention de partenariat avec la communauté de communes du Haut-Béarn en faveur du développement économique.

Conférence sur la transition énergétique, à destination des entreprises, organisée le 13 mai 2022 avec la communauté de communes Pyrénées Vallée des Gaves (CCPVG), en marge du salon des métiers et de l'emploi organisé par Entreprendre en Pyrénées Vallées des Gaves. Le département présentait le guichet "Renov'Occitanie", en présence de la chambre de métiers et de l'artisanat, de la chambre de commerce et d'industrie et de la CCPVG.



Rendez-vous d'affaires en Haut-Béarn

Quel objectif commun entre EDF Hydro, la communauté de communes du Haut-Béarn et les entrepreneurs des Pyrénées-Atlantiques réunis à Lédéux (64) le 2 juin 2022 ? Celui de concourir au développement économique local en Haut-Béarn, où 40 salariés d'EDF Hydro vivent avec leurs familles et exploitent 11 centrales hydroélectriques.

20 millions d'euros de commandes ont été passés dans ce département entre 2016 et 2021 par EDF Hydro Pyrénées, dont 8 millions d'euros (40 %) auprès de 250 entreprises et organisations locales.

Après la visite de la centrale hydroélectrique d'Asasp, les témoignages des entreprises HASTOY BTP, CSTI et ASCII engagées dans la certification MASE* pour accéder aux marchés d'EDF Hydro, une

cinquantaine de chefs d'entreprise ont présenté leurs compétences aux représentants d'EDF, ainsi qu'aux donneurs d'ordre externes (Total Europe et les Forces Motrices de Gurmençon).



* MASE est un système de management dont l'objectif est l'amélioration permanente et continue des performances sécurité-santé-environnement des entreprises.

12

partenariats avec les collectivités (communautés de communes, départements, région)

Une

implication dans la vie des vallées : mandats, animations économiques...

Des

relations de proximité et des partenariats avec les acteurs sociaux économiques locaux : plateformes "Initiative France", Agence des Pyrénées, associations...

l'aide de prêts participatifs



Le succès de l'Eau Neuve aux couleurs d'EDF Hydro

Cette année, EDF Hydro a passé une commande de 20 000 bouteilles "Eau Neuve" pour les entités EDF du Sud-Ouest.



Avec un packaging aux couleurs d'EDF Hydro, cette brique 100 % écoresponsable a remporté un grand succès bien au-delà de nos vallées pyrénéennes. Ce produit phare pour EDF Hydro Sud-Ouest est porteur de valeurs de développement responsable et d'implication dans la vie locale, des valeurs partagées avec la direction Développement durable du Groupe EDF.

Renaud Champredonde, chargé de développement à l'agence EDF "Une Rivière, un Territoire", Carine de Boissezon, directrice Développement Durable du Groupe EDF, Christian Caussidéry, directeur de l'agence EDF "Une Rivière, un Territoire" et Alexandre Marty, responsable du pôle Climat et Ressources naturelles.



S'adapter à la sécheresse pour mieux répondre aux besoins en eau

EDF Hydro Sud-Ouest est mobilisé comme chaque année pour garantir le remplissage des lacs et assurer, à compter du 1^{er} juillet, le soutien d'étiage des cours d'eau et les multiples usages de l'eau...

Avec un stock de neige légèrement supérieur à la normale cet hiver, le remplissage printanier des lacs pyrénéens semblait aisé. Mais deux phénomènes extrêmes se sont combinés ce printemps : des températures historiquement élevées qui ont fait fondre la neige très rapidement et des pluies historiquement faibles qui n'ont pas permis de compléter les apports en eau comme c'est le cas habituellement.



Grâce à une gestion prudente de l'eau, **le remplissage des lacs du Sud-Ouest a malgré tout été assuré pour l'ensemble des usages**, à l'exception du lac de Mamele. Le département de l'Aude, déjà très exposé aux effets du changement climatique de par son climat méditerranéen, a en effet été particulièrement affecté par cette sécheresse printanière sévère.

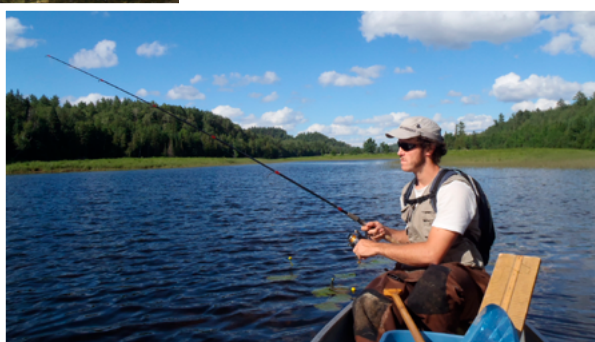
En ce début de mois de juillet, les débits des rivières sont quant à eux déjà faibles partout sur le territoire. En lien avec les services de l'État, l'agence de l'eau Adour-Garonne et les collectivités, EDF Hydro Sud-Ouest met à disposition 145 millions de m³ cette année sur le Grand Sud-

Ouest pour alimenter les rivières et permettre une gestion équilibrée de la ressource : alimentation en eau potable, irrigation des cultures et maintien de la qualité environnementale des cours d'eau. Le soutien d'étiage a déjà démarré sur certains sous-bassins pour répondre aux besoins agricoles, particulièrement précoces cette année compte tenu des conditions météo exceptionnelles.

Au carrefour des enjeux majeurs de l'eau et de l'énergie, l'hydroélectricité est plus que jamais confrontée à la recherche du meilleur équilibre entre production d'énergie renouvelable et contribution à l'atténuation du changement climatique ;

le contexte de sécheresse précoce rencontré cette année d'une part, et le contexte énergétique actuel et pour l'hiver à venir d'autre part, invitent à une gestion prudente de la ressource en eau.

« EDF Hydro met à disposition 145 millions de m³ cette année sur le Grand Sud-Ouest pour alimenter les rivières et permettre une gestion équilibrée de la ressource. »



Les chiffres clés

- Remplissage lacs EDF en France au 1^{er} juillet : **68,6 %** (soit 4,2 points sous la moyenne historique).
- Remplissage des lacs des Pyrénées : **72,2 %** (soit dans la moyenne historique)

18 hydroguides au plus près des touristes pour les sensibiliser

Comme chaque été depuis plus de 20 ans, EDF déploie la campagne "Calme apparent, risque présent". Une opération de prévention nécessaire, menée aux abords de ses installations ayant pour vocation de sensibiliser les touristes et les riverains sur les risques et dangers encourus près des lacs et des cours d'eau.



Cette année, environ 135 hydroguides sont répartis près des barrages et centrales hydroélectriques d'EDF en France, dont 18 dans le Sud-Ouest, de juillet à fin août : 5 pour le territoire Adour et Gaves, 5 pour Tarn-Agout, 8 pour Aude-Ariège.

La présence de ces hydroguides est un complément à la signalétique mise en place dans les zones à risques et le déploiement de la campagne de prévention dans les médias et sur les réseaux sociaux.

Recrutés à partir de Bac+2, les hydroguides sont étudiants et le plus souvent bilingues. Formés

en amont et encadrés par les hydrauliciens d'EDF, ils connaissent parfaitement les spécificités du territoire. Ils consacrent une attention particulière aux zones les plus sensibles contribuant ainsi à l'amélioration permanente du dispositif de prévention. Ils se rendent sur les lieux de villégiature (campings, centres de vacances, clubs de sport d'eau...) et parcourent les rivières à la rencontre des vacanciers pour relayer les messages de sécurité et de prévention.



Des totems intelligents encore plus performants !

Les totems qui sensibilisent et alertent des dangers de la rivière installés sur le site de Capounta en Ariège, ont été améliorés pour plus d'efficacité dans la transmission des informations. Trois câbles ont été tirés et enterrés pour alimenter en énergie les totems et trois autres ont été installés pour transmettre l'information de déclenchement des groupes de production depuis les automates de conduite de l'usine d'Auzat.

Plus d'infos en vidéo 



Le voyage d'Ogénia, la prévention immersive

Un film, en réalité virtuelle, développe ce message préventif sur les éventuels risques associés aux variations de débit : *Le voyage d'Ogénia*. Ce film immersif et interactif met en scène le voyage d'une goutte d'eau à partir de la rivière jusqu'à la mer... en passant par les aménagements hydroélectriques !

Le voyage d'Ogénia s'adresse avant tout au jeune public pour sensibiliser aux risques de manière ludique et innovante. Sa réalisation a été confiée par l'agence EDF "Une Rivière, un Territoire" à la start-up Numix.

 Téléchargez l'application et vivez le film !

Priorité à la sécurité des tiers

À tout instant, pour produire de l'électricité, les installations hydroélectriques peuvent générer des variations de débit et donc une augmentation soudaine du niveau des eaux. En été, les hydroguides renforcent donc le dispositif de prévention.

Cet été, visitez nos espaces et plongez au cœur de l'hydroélectricité !

1 ESPACE EDF Odyssélec Pragnères

L'espace EDF Odyssélec Pragnères accueille petits et grands tout l'été. Venez découvrir le patrimoine industriel des Vallées de Gavarnie et pénétrer au sein de la plus puissante centrale hydroélectrique des Pyrénées, et vivre une expérience immersive grâce à la réalité virtuelle : monter dans le téléphérique pour rejoindre la station de pompage à 1700 m d'altitude, s'envoler avec l'hélicoptère



pour effectuer une tournée aérienne au-dessus des barrages d'Ossoue et de Cap de Long. Avec cette visite, découvrez aussi l'aménagement emblématique de la "cueillette de l'eau" et les métiers de l'hydraulique. **Réservation :** www.valleesdegavarnie.com



3 ESPACE EDF

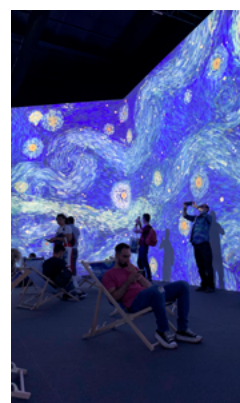
Ouvert tout l'été, découverte ludique et pédagogique du fonctionnement d'une centrale hydroélectrique. La salle des machines est accessible pour être au plus près des installations. Exposition photo noir et blanc de Marc Noguer : *C'est une Garonne... Toulousaine*. **Réservation :** 05 61 79 21 21

6 ESPACES EDF Bazacle

Cet été, le site change de dimension en accueillant deux événements hors norme. 

Turbine, le restaurant chic et éphémère

Avec la Garonne pour horizon et une cuisine en agitation, Turbine vous promet un été survolté. Profitez d'un des plus beaux points de vue toulousains entre cocktails et gourmandises à partager dans ce restaurant mêlant biodiversité, culture et découverte • turbine-bazacle.fr

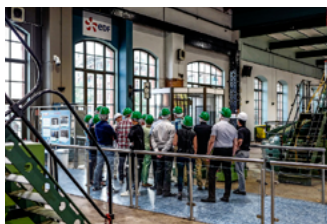


Van Gogh The Immersive Experience

Une expérience artistique entre réalité virtuelle et show numérique à 360° qui invite les visiteurs à se plonger dans plus de 300 croquis, dessins et peintures de Van Gogh.

Réservation : feverup.com • 07 78 82 07 37

Une expérience grandeur nature au cœur du Bazacle / Les samedis et dimanches, à 16 h, Découvrez les mystères de l'électricité, l'histoire du moulin devenu centrale hydroélectrique et la biodiversité de la Garonne. **Plus d'infos :** mediation.bazacle@manatour.fr



Les visites guidées de la salle des machines

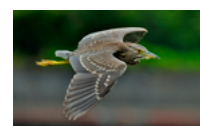
Visites et animations gratuites. Réservation obligatoire au 05 62 30 16 00.

ESPACES EDF BAZACLE

11 quai Saint Pierre,
Toulouse
05 62 30 16 00
bazacle.edf.com
Ouvert toute l'année,
du mardi au dimanche
de 10 h à 18 h.

Les ailes de la Garonne :

Jusqu'au
4 septembre,
découvrez
l'exposition du
photographe
Patrick Blondel.



2 ESPACE EDF
Odyssélec Campan



L'espace EDF Odyssélec Campan vous informe tout l'été sur l'hydroélectricité, en mettant l'accent sur la sécurité à l'aval des aménagements hydrauliques. Une partie de la visite se déroule en intérieur, l'autre en extérieur.
Réservation : 05 62 95 49 97

Odyssélec Luchon-Lac d'Oô



7 ESPACE HYDRO
Raspes et Lévézou

Le nouvel espace Hydro Raspes et Lévézou est un lieu de découverte du patrimoine industriel de la rivière Tarn. Venez découvrir de manière ludique et interactive l'histoire de l'hydroélectricité et le fonctionnement des usines et des barrages EDF des Raspes du Tarn et la faune et la flore de notre territoire si particulier.

En accès libre et gratuit toute l'année, du 1^{er} avril jusqu'au 30 septembre de 14 h à 18 h. Visites guidées sur réservation.



ESPACE HYDRO RASPES ET LÉVÉZOU
Le Truel / 05 65 46 57 66
contact@tourisme-muse-raspes.com

4 ESPACE EDF **Odyssélec Golfech**



Visites guidées autour de la Garonne et de l'ascenseur à poissons.

Accompagné d'un guide, visitez le plus grand des ascenseurs à poissons d'Europe avec ses 16 mètres de haut, ouvrage unique en Occitanie !

• Circuit extérieur : tous les jours à 10 h 30, les samedis 31 juillet et 14 août à 10 h 30 / Sur inscription / à partir de 6 ans.

Tous les mardis, intervention d'un expert, gratuit. **Réservation** : www.edf.fr/visiterEDF • visites.edf.golfech@manatour.fr • 05 34 39 88 70.

EDF - CENTRALE NUCLÉAIRE DE GOLFECH 82401 Valence d'Agen

5 ESPACE EDF
Odyssélec Orlu

La seule centrale hydroélectrique d'Ariège qui se visite !

Orlu a été au siècle dernier la plus haute chute hydroélectrique du monde !

• **Visite passionnante d'1 h 30**

Juillet - Août : 3 visites par jour du mardi au vendredi

Septembre - Octobre : les jeudis et vendredis (1 visite par jour)

Visite guidée. Réservation au 05 61 03 06 06. Gratuit.

CENTRALE HYDROÉLECTRIQUE D'ORLU
Les Forges d'Orlu / 09110 Orlu



AUX ENVIRONS

Deux sentiers d'interprétation extérieurs aux abords des usines EDF du Teich et d'Orgeix.

Nouveau ! Du 5 juillet au 31 août, découverte de l'hydroélectricité sur deux sites montagnards. Tous les lundis matin, stand alterné.

Rendez-vous soit au parking des Orris du Carla (barrage de Soulcem), soit au parking du Pla des Peyres (barrage de Laparan). Sans inscription.

8 ESPACE EDF **Ambialet**
Musée du Saut du Tarn



Découvrez la centrale hydroélectrique !

À Ambialet, le Tarn fait une longue boucle de 3 km. Ce site unique, qui fut pendant

plus de deux siècles la plus importante place forte de l'Albigeois, porte encore les traces d'un passé prestigieux. Dès 1913, l'usine commence à s'intéresser aux possibilités d'utilisation de la chute d'Ambialet.

Tous les mardis et jeudis, 11 h et 11 h 15. Du 7 juillet au 29 septembre (sauf le 14 juillet). Réservation au 05 63 45 91 01 ou www.musee-saut-du-tarn.com. Gratuit.

CENTRALE HYDROÉLECTRIQUE D'AMBIALET
81430 Ambialet

**À VOS AGENDAS !
Les Journées Européennes du Patrimoine.**

• 17 septembre • Visite commentée du barrage du Tech et de l'usine de Tucoy
• Renseignements auprès de la mairie d'Arrens (65)

• 18 septembre • Visite groupée de Saut de Sabo
• Renseignements auprès du musée du Saut du Tarn
05 63 45 91 01



Ma rivière et moi

**Pratiquez vos activités
de pêche, canoë,
randonnée... autour
des installations
hydroélectriques d'EDF
en toute sécurité!**

L'application et le site
Ma rivière et moi
ont été créés pour
les vacanciers et les
riverains des rivières
et des plans d'eau.

