

Actions de pédagogie et de sensibilisation autour des poissons migrateurs amphihalins en Nouvelle Aquitaine

Année 2019

T. Laffleur ; L. Guilhien ; A. Soulard ; I Caut



M I G A D O

RESUME

Education à l'Environnement en Nouvelle Aquitaine Thème poissons migrateurs

Chiffres clés

Projet saumon en classe



25 incubateurs installés en 2019

10 durant l'année scolaire 2018-2019 et **15** sur l'année scolaire 2019-2020

864 élèves impliqués dans le programme « saumon en classe »

100 élèves dans le projet élargi « Saumon au cœur du dragon »

Collaboration avec l'équipe MIGADO de Dordogne et la Communauté de communes du Pays de Fénelon

Participation à des manifestations



1816 personnes sensibilisées de façon directe

Plus de 150 000 visiteurs sur les sites partenaires

Nombreuses collaborations (partenaires historiques et nouveaux partenaires)

Visites piscicultures

75 personnes à Castels au cours des ouvertures estivales du site

Plus de 450 personnes à la pisciculture de Bergerac pour observer les pontes

Objectifs de l'action

- Promouvoir les opérations techniques mises en œuvre sur le bassin en faveur des espèces piscicoles migratrices.
- Faire connaître ces espèces patrimoniales, souvent méconnues du grand public.
- Le travail auprès d'un public jeune (scolaire et périscolaire) doit contribuer à faire des jeunes d'aujourd'hui les éco-citoyens de demain et à leur faire connaître la richesse du milieu aquatique local (bassin de la Garonne) pour mieux le protéger.
- La participation à des manifestations sur le territoire permet d'avoir des journées d'échanges avec divers publics et de toucher une grande diversité de personnes tant au niveau social qu'intergénérationnel.

Bilan

L'année 2019 a permis de conforter l'ensemble du dispositif d'élevage de saumon en classe (élevage, visites de sites-piscicultures de Bergerac et Castels, station de contrôle des migrations de Tuilières, journée au bord de l'eau pour le lâcher des alevins). Ce dispositif rencontre toujours un vif succès auprès des élèves et des enseignants.

Le partenariat avec EDF a permis d'accueillir 880 personnes sur le Centre EDF de Tuilières.

Pour l'année scolaire 2019-2020, MIGADO participera au projet Dordogne « qualité de l'eau et usages » porté par la MEP19 sur le suivi de la qualité de l'eau d'amont en aval, par des élèves d'établissements scolaires riverains de la Dordogne.

Perspectives

Améliorer et développer des outils de sensibilisation auprès de tout public et en particulier auprès des plus jeunes.

Renforcer et développer des partenariats.

Diversifier nos sources de financement.

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES.....	I
TABLE DES ILLUSTRATIONS	II
INTRODUCTION	1
1 LES ACTIONS DE PEDAGOGIE / SENSIBILISATION A L'ENVIRONNEMENT 2	
1.1 Description des actions de sensibilisation.....	3
1.1.1 Actions Pédagogiques dans le cadre scolaire.....	3
1.1.2 Actions Pédagogiques dans le cadre périscolaire	11
1.1.3 Autres interventions Poissons migrateurs	12
1.1.4 Sensibilisation indirecte	14
2 PARTENARIATS ET COLLABORATIONS.....	17
2.1 Partenariat et collaboration	17
2.2 Partenariat et collaboration avec EDF.....	19
2.2.1 Interventions hors site de Tuilières.....	21
2.2.2 Interventions sur le site de Tuilières – collaboration MANATOUR	21
3 PUBLIC	22
CONCLUSION.....	24
ANNEXES	25

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Animation au bord du ruisseau de Castels	1
Figure 2 : Offre éducative MIGADO.....	3
Figure 3 : Interventions en classe	4
Figure 4 : Visite de la pisciculture de Bergerac.....	5
Figure 5 : Incubateurs.....	5
Figure 6 : Phases de développement du Saumon atlantique dans l’incubateur.....	6
Figure 7 : Déversement des alevins à la pisciculture de Castels.....	7
Figure 8 : Découverte de la faune et de la flore du ruisseau de la pisciculture de Castels	7
Figure 9 : Remise des diplômes	7
Figure 10 : Fresque du bassin de la Garonne le 24 aout 2019 – Garonne en fête à Boé.....	9
Figure 11 : Déversement de larves d’alose sur Garonne	9
Figure 12 : Projet artistique et culturel « A la Recherche du Dragon Coulobre »	10
Figure 13 : Fête de la Nature - 2019.....	11
Figure 14 : Jeu de rôle « saumon » à Tuilières et alevinage pour le printemps du Drayaux - 2019	12
Figure 15 : Formation des professionnels de la recherche fondamentale - INRA.....	13
Figure 16 : Affiches de communication des visites commentées de l’été à Bergerac, Tuilières et Castels.....	13
Figure 17 : Visites commentées du site de Castels	14
Figure 18 : Intervention en classe.....	14
Figure 19 : Intervention MEP 19.....	17
Figure 20 : Exposition aquarium.....	18
Figure 21 : Casbestan, projet de ferme pédagogique	18
Figure 22 : Exposition photographique année Internationale du Saumon.....	20
Figure 23 : Interventions de MIGADO sur le site de Tuilières en 2019	21
Figure 24 : Bilan public direct des animations réalisées en 2019	22
Figure 25 : Evolution du public direct entre 2008 - 2019.....	22
Figure 26 : Evolution du public indirect entre 2008 - 2019.....	23

INTRODUCTION

Depuis 2008, des actions d'Education Nature Environnement pour un développement soutenable sont conduites par l'association MIGADO. Ces actions se basent sur la ressource patrimoniale locale des « poissons migrateurs ». L'utilisation d'une ressource locale telle que les poissons migrateurs, comme support de l'éducation à l'environnement et au développement durable, permet de :

- faire connaître cette richesse naturelle et patrimoniale du territoire ;
- promouvoir et soutenir le travail des acteurs dans ce domaine ;
- faire découvrir les différentes espèces de poissons migrateurs du bassin de la Dordogne par leurs divers aspects (biologie, écologie,...) et, plus généralement, comprendre le fonctionnement des milieux aquatiques et les interrelations des Hommes avec ce milieu ;
- faire apprécier et aimer le milieu naturel pour donner envie de le respecter et d'agir autrement.

Au-delà de la découverte des richesses du milieu aquatique, ce programme permettra assurément de développer une écocitoyenneté active fondée sur le respect, la tolérance, la responsabilité et l'engagement individuel et collectif.

" Va prendre tes leçons dans la Nature, là est le futur " *Léonard de Vinci*



Figure 1 : Animation au bord du ruisseau de Castels

1 LES ACTIONS DE PEDAGOGIE / SENSIBILISATION A L'ENVIRONNEMENT

MIGADO développe depuis 2008 un programme d'éducation à la nature et au développement soutenable via la découverte des poissons migrateurs.

Cette action porte des enjeux multiples :

ENJEUX de l'action	
Objectifs	Moyens
Prise de conscience de l'érosion de la biodiversité : dégradation des milieux et des espèces	Les populations de poissons migrateurs en sont le reflet, avec une espèce porte drapeau « le saumon »
Prise de conscience de la nécessité de réduire l'empreinte écologique : économies d'eau et d'électricité (des efforts à poursuivre à toutes les échelles), l'utilisation d'énergies renouvelables	Utilisation de sites adaptés pour le sujet : « les barrages »
Donner du sens par des actions menées en faveur de la protection du milieu aquatique	Projets pédagogiques avec implication directe des élèves
Recréer le lien Homme Nature	Favoriser les sorties terrain et les contacts directs avec le milieu aquatique
Améliorer les connaissances de la valeur intrinsèque de la biodiversité et des services qu'elle nous rend	L'exemple de la lamproie, espèce étudiée dans les domaines de la locomotion et de la robotique par exemple, pourrait apporter des innovations dans la guérison de patients atteints de lésions de la moelle épinière : - étude des enzymes anticoagulantes. - étude de la biosynthèse d'hormones thyroïdiennes.
Participer à l'information, la sensibilisation et à la formation	Expérience de MIGADO sur les aspects techniques

L'action développée touche **tous les publics**. Les offres peuvent être adaptées à toutes les catégories d'âges. Les animations peuvent être proposées en anglais afin d'accueillir le public étranger. Des outils sont proposés pour les personnes porteuses de handicap (poissons en résine par exemple, maquettes ...).

Toutefois, la priorité est donnée au public scolaire car la portée des actions est double et peut se développer au sein de l'établissement scolaire mais aussi au sein de la famille.

MIGADO a donc mis en place une offre éducative proposée dans les établissements scolaires et développée afin de toucher un public plus vaste.

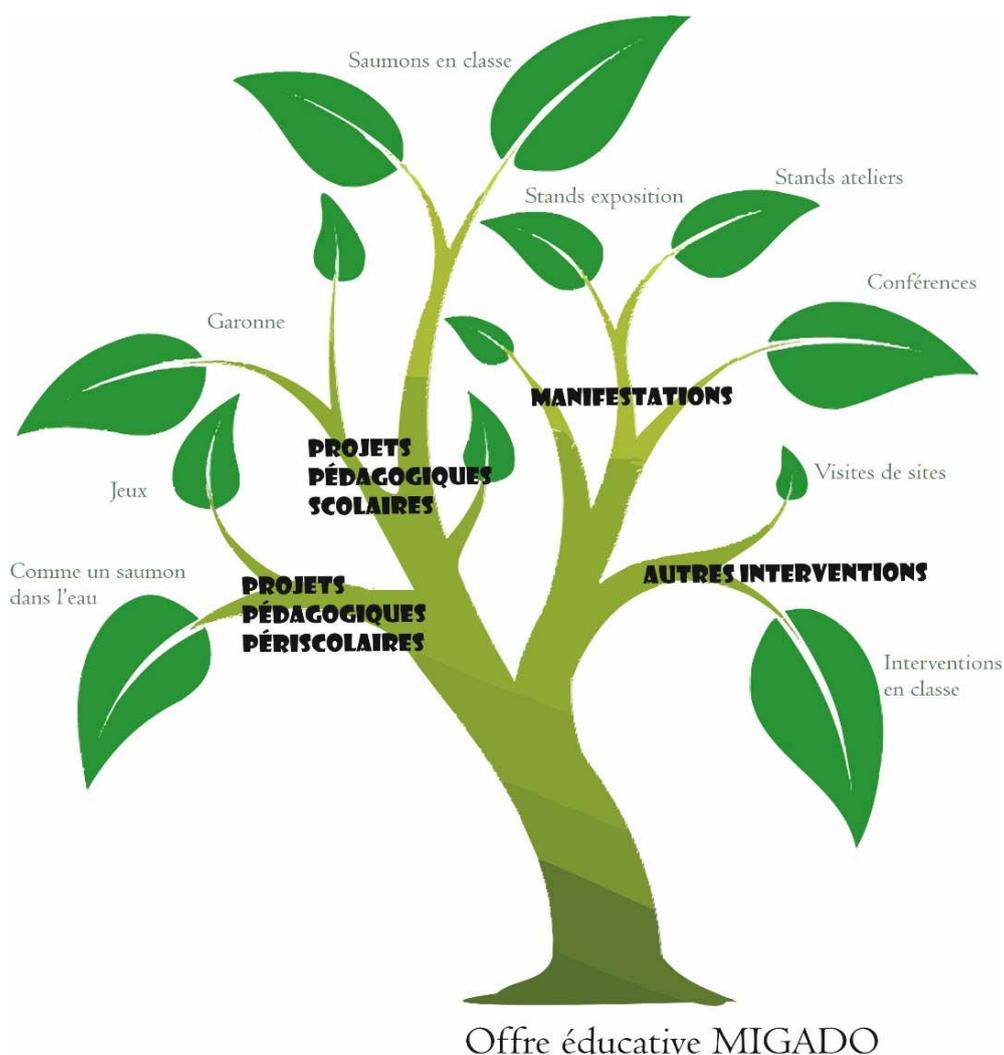


Figure 2 : Offre éducative MIGADO

1.1 Description des actions de sensibilisation

Après une structuration de l'offre éducative au sein de l'association MIGADO, il est possible de décliner ce programme par type d'action et par type de public.

1.1.1 Actions Pédagogiques dans le cadre scolaire

L'offre éducative de l'association est déclinée à tous les niveaux d'enseignement.

Projet pédagogique « **Saumon en classe** »

Ce projet est inspiré de la « Trousse éducative sur la biologie du saumon atlantique » proposée au Québec depuis 2004 par la Corporation de Bassin de la rivière Jacques-Cartier (CBJC). MIGADO a décidé de mettre à disposition des établissements scolaires des incubateurs d'œufs de saumons en classe.

Pour ce faire, MIGADO a développé avec des professionnels un « kit d'incubation » à moindre coût pour répondre aux besoins matériels de cette nouvelle action pédagogique. L'objectif est de proposer un outil pédagogique permettant une sensibilisation à la problématique des poissons migrateurs et du milieu aquatique en général. Dans le cadre de ce projet pédagogique, un partenariat a été établi avec les Fédérations Départementales des Associations Agréées pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques.

Cette action propose un projet pédagogique adapté au niveau scolaire (la diversité des thèmes abordés permet d'en adapter le contenu) et complet grâce la participation des Fédérations de pêche sur des thèmes complémentaires. Ce projet présente plusieurs étapes décrites ci-dessous.

Les interventions en classe

Les interventions en classe permettent d'introduire le sujet des poissons migrateurs et plus précisément la problématique de l'espèce Saumon atlantique sur le bassin.



Figure 3 : Interventions en classe

La visite de la pisciculture de Bergerac

La visite du centre de conservation du saumon de Bergerac est l'occasion pour les élèves de voir :

- des géniteurs de saumon sauvage dans leur bassin,
- la reproduction (manipulation des mâles et des femelles, fécondation des ovules),
- les systèmes d'incubation des œufs de saumon

Les élèves découvrent ainsi d'où viennent les œufs qui leur seront confiés en classe, le travail des pisciculteurs et la biologie des saumons. Ils abordent sur ce site des notions comme le dimorphisme sexuel, la fécondation externe, le développement, génétique ... adaptées à tous les niveaux !



Figure 4 : Visite de la pisciculture de Bergerac

La mise en service et chargement des incubateurs

L'incubateur de classe est composé d'un aquarium de 90 L équipé d'un système de filtration et d'une unité réfrigérante alimentée par une pompe. L'unité de réfrigération est la pièce maîtresse permettant de conserver un milieu viable pour les œufs et les alevins (entre 8 et 10°C).



Figure 5 : Incubateurs

Deux cent œufs sont ensuite placés dans chaque incubateur sur un lit de gravier et de sable. Ces œufs proviennent des piscicultures MIGADO sur la Dordogne (Castels ou Bergerac).

Le suivi des incubateurs



Les œufs incubent sous la surveillance des élèves. L'éclosion a lieu environ une à deux semaines après le chargement des incubateurs.



Les alevins vésiculés poursuivent leur développement à partir des réserves contenues dans leur sac vitellin.



Peu à peu, les nageoires se forment et le système digestif devient fonctionnel. Lorsque la vésicule est résorbée, il est temps pour les alevins de chercher de la nourriture et donc de rejoindre le milieu naturel.

Figure 6 : Phases de développement du Saumon atlantique dans l'incubateur

Les élèves doivent être attentifs à l'évolution de la température de l'eau, ils doivent retirer et comptabiliser les morts, entretenir le contact avec MIGADO et les autres écoles. Les plus petits observent, dessinent, chantent, recherchent des informations, ... Les plus grands observent, entretiennent, consignent, calculent, rédigent puis restituent sous différentes formes. Toutes les disciplines sont invitées autour du saumon : la SVT, la physique et la chimie, l'histoire et la géographie, le français et les mathématiques, et même les arts plastiques.

L'élevage d'animaux nécessite au préalable d'établir des règles de comportement en classe, avec une règle de base qui est *le respect de tout être vivant*. Ce procédé d'enseignement place les élèves en situation de responsabilité pour conduire le projet à son terme. A l'issue de l'expérience, les élèves déversent les alevins dans la rivière.

Le déversement des alevins

Le déversement des alevins se fait après résorption complète de la vésicule vitelline. Le taux de réussite de l'incubation varie de 70 à 98 %.



Figure 7 : Déversement des alevins à la pisciculture de Castels

Dans le cadre de ce projet pédagogique, le partenariat établi avec les Fédérations Départementales de Pêche (FDAAPPMA), et notamment celle de la Dordogne, permet la réalisation d'une intervention découverte de la faune et de la flore du ruisseau de déversement. Cette action complémentaire permet aux élèves d'évaluer, en fonction de leur niveau, les potentialités d'accueil du ruisseau vis-à-vis des alevins qui sont ensuite déversés.



Figure 8 : Découverte de la faune et de la flore du ruisseau de la pisciculture de Castels

Attestation de reconnaissance



Figure 9 : Remise des diplômes

A l'issue du déversement, les élèves reçoivent une attestation de reconnaissance pour leur participation active au programme de restauration du saumon atlantique sur le bassin. Le diplôme remis est nominatif. L'enfant conserve le document ainsi que les autocollants de l'association et les plaquettes des expositions élaborées avec l'établissement territorial de bassin EPIDOR.

La préparation des élèves à l'arrivée de l'incubateur en classe est une étape indispensable à la réussite du projet. Bien que les contacts réguliers entre MIGADO et l'établissement scolaire demandent beaucoup de temps, ils se révèlent très utiles puisqu'ils permettent de prévenir des éventuels dysfonctionnements pouvant occasionner la mort de tous les poissons. **Le projet pédagogique se déroule sur la totalité de l'année scolaire et demande donc plusieurs interventions de MIGADO** pour un même établissement mais s'avère être complètement satisfaisant pour les élèves et les professeurs. L'action est donc développée chaque année dans la mesure des possibilités de la structure, puisque **les ressources humaines disponibles dédiées à l'ensemble de l'action au sein de l'association restent limitées.**

Cette année, 15 établissements provenant de 4 départements différents (33, 24, 63 et 19) ont suivi ce projet au début de l'année scolaire 2019-2020 et dix établissements en début d'année scolaire 2018-2019. Ce qui représente au cours de l'année 2019 : **864 élèves directement impliqués** par les interventions dont une centaine dans le projet élargi « Saumon au cœur du dragon ». Le projet touche en moyenne près de 850 élèves sur la Région Nouvelle Aquitaine. Pour l'année scolaire 2019-2020, 3 dispositifs d'incubation seront mis à disposition de la communauté de communes du pays de Fénelon dont l'animateur assurera les interventions pour 6 établissements. Ce partenariat permet d'étendre l'action avec moins de moyens humains.

Le projet « Saumon en classe » n'a jamais fait l'objet de promotion spécifique. Malgré cela, **il est impossible de répondre à l'ensemble de la demande** (5 établissements sont restés sur liste d'attente).

Le projet touchait d'avantage les écoles qui disposaient de plus de temps pour les projets annexes aux programmes d'enseignement généraux. Cependant, il a été mis en place de nouveaux programmes dans les collèges avec des **enseignements pratiques interdisciplinaires (EPI)**, auxquels le projet « Saumon en classe », précurseur dans la pluridisciplinarité, répond complètement. Les élèves de 5^e du collège de Lormont en Gironde ont testé le programme saumon en classe dans le cadre des EPI. Ce projet a été récompensé par le prix de la fondation *La main à la pâte*. Ce projet a abouti à l'écriture d'un blog : <https://saumonatlantique.wordpress.com/>



Projet pédagogique « Itinéraire Garonne »

Ce projet pédagogique autour de la Garonne a intégré des associations membres du collectif En Jeux Durables afin d'étendre largement les thématiques abordées et les disciplines utilisées. Ainsi, MIGADO, la Fédération de Pêche du Lot-et-Garonne FDAAPMA 47, le CEDP Paysage et Médiation, la Réserve naturelle de la frayère d'Agen, la Ligue de l'enseignement et Au Fil des Séounes ont travaillé au montage d'un programme pouvant intégrer **la convention éducative du département du Lot-et-Garonne**. Le projet a intégré en 2015 le projet Fleuve Grandeur Nature (pilote par la Ligue de l'enseignement Loire) pour mettre en place des outils pédagogiques pour l'éducation à l'environnement sur le bassin de la Garonne.

Cet outil est utilisé dans le cadre d'interventions pour les scolaires, mais aussi lors de manifestations grand public.



Figure 10 : Fresque du bassin de la Garonne le 24 aout 2019 – Garonne en fête à Boé

L'association MIGADO propose un programme à la carte autour de l'espèce « Grande Alose » dont l'une des finalités est d'amener les élèves à aleviner eux mêmes la Garonne avec des larves d'aloses. Cette opération est menée dans le cadre technique des lâchers expérimentaux réalisés sur Garonne et s'appuie sur les travaux réalisés ces dernières années pour développer l'incubateur d'œufs d'aloses en classe. Le dispositif est opérationnel mais il apparait des contraintes d'élevage nécessitant une veille accrue du dispositif (rapidité d'incubation, élevage parallèle d'artémias pour nourrir des larves entre autres). Ne pouvant pas mettre à disposition les ressources humaines suffisantes pour l'opération, l'association a fait le choix de mettre à disposition des élèves des larves provenant directement de la pisciculture, sans élevage en classe. Les animations en classe et les visites du centre de Bruch unique en Europe, suivies d'un alevinage en milieu naturel construisent un programme pédagogique cohérent ; l'offre de substitution à l'élevage en classe étant parfaitement satisfaisante. Cette année, aucune animation n'a été réalisée dans le cadre de ce programme.



Figure 11 : Déversement de larves d'alose sur Garonne

Projet pédagogique « Saumon au cœur du Dragon »

Dans le cadre de l'élargissement du champ disciplinaire du programme « Saumon en classe », MIGADO a accepté le rapprochement avec un projet artistique et culturel, lauréat

des trophées de la réserve de biosphère, « *A la recherche du dragon Coulobre sur la rivière Dordogne* », de l'association Zone Franche. Il est possible de retrouver ce projet sur la lettre de la Réserve de biosphère du bassin de la Dordogne de mai 2016 et sur le site de la Réserve de Biosphère Dordogne à l'adresse suivante :

<http://biosphere-bassin-dordogne.fr/la-legende-du-coulobre/>

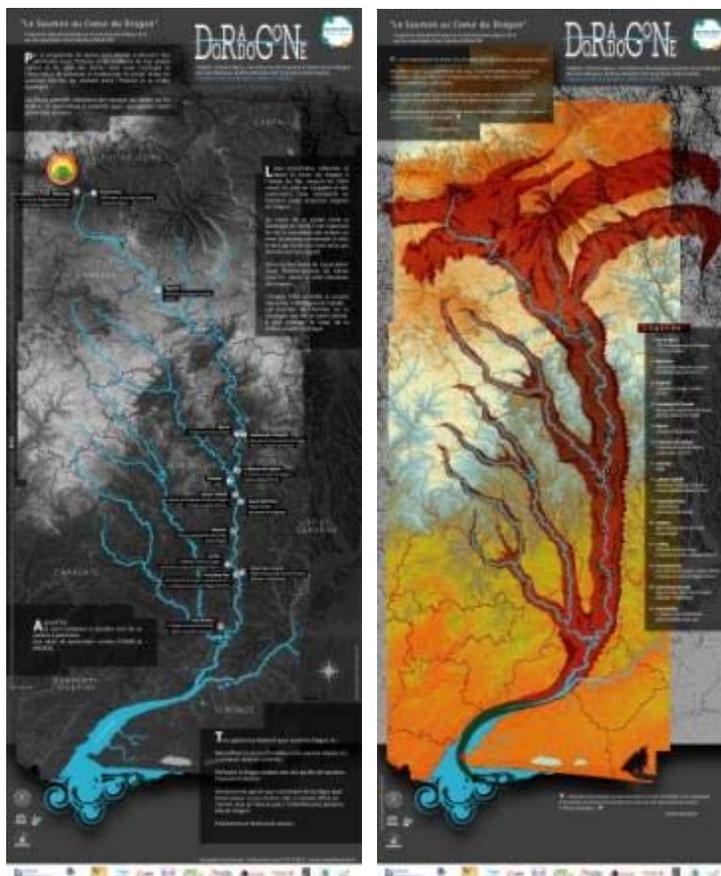


Figure 12 : Projet artistique et culturel « A la Recherche du Dragon Coulobre »

Les projets ont fusionné pour donner un programme inédit : « **Le Saumon au cœur du Dragon** ». Ce programme introduit les sciences de l'eau, les poissons migrateurs et le milieu aquatique par une nouvelle porte artistique et culturelle. Cette approche ludique et créative entraîne les élèves du bassin versant de la Dordogne à participer pleinement au programme de réintroduction du saumon sur la rivière. Les élèves deviennent acteurs de la préservation de leur patrimoine naturel et culturel. Le programme les amène à la découverte des spécificités très locales propres à leur territoire en lien avec la rivière, tout en intégrant la notion d'appartenir à une seule et même grande population, à l'échelle du bassin versant de la Dordogne.

L'école de Ste Foy la Grande a participé au projet, soit une centaine d'élèves au total. Ce programme suscite un véritable engouement des enseignants pour cette initiative. **Les multiples portes d'entrée autour du saumon, de la rivière et des Hommes permettent à tous les élèves de se sentir concernés**, qu'ils soient de sensibilité scientifique, littéraire ou artistique.

1.1.2 Actions Pédagogiques dans le cadre périscolaire

Les outils pédagogiques mis en place pour répondre à la réforme des rythmes scolaires instaurée il y a 3 ans ne seront plus utilisés dans ce cadre-là compte tenu des changements instaurés par le gouvernement cette année. **Une réflexion est en cours pour adapter ces outils à une offre destinée aux seniors des EHPAD** (Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes). Ainsi, le projet TAP « Comme un saumon dans l'eau » reste proposé aux centres de loisirs et pourrait devenir une offre toujours au bénéfice des collectivités locales, mais pour un public plus âgé de proximité. **L'association espère pouvoir associer ces différents publics sur des actions communes au bénéfice d'un rapprochement intergénérationnel.**

Manifestations

MIGADO participe à diverses manifestations (comme la Semaine européenne du développement durable, la Fête de la science, la Fête de la Nature, la Fête de la pêche, la journée du collectif En Jeux durables, des forums des métiers ...) avec différentes activités décrites ci-dessous.



Figure 13 : Fête de la Nature - 2019

Stands d'exposition ou ateliers

Ces manifestations se déroulent sur une ou plusieurs journées. L'équipement en matériel d'exposition est nécessaire pour faciliter les installations. Les déversements, le jeu de rôle du Saumon atlantique, le jeu du homing et les ateliers radiopistage et lecture d'écaillés sont les animations les plus prisées. Les jeux de rôle nécessitent une présentation préalable du cycle biologique du saumon et de ses problématiques sur le bassin.

Le jeu du « saumon » met les participants dans la peau de jeunes saumons qui tentent l'aventure de la rivière et de l'océan. Sur leur chemin, ils rencontrent la pollution, les barrages, les pêcheurs et de dangereux prédateurs pour arriver enfin à l'océan. Lorsqu'ils trouvent suffisamment de nourriture pour devenir adultes, alors ils remontent la rivière jusqu'à leur lieu

de naissance. Seuls quelques-uns y parviennent ! Les activités de l'Homme et les prédateurs sont de redoutables menaces pour les apprentis saumons ...

Le jeu du « homing » met aussi en scène les participants. Comme dans le jeu précédent, les participants se mettent dans la peau d'un saumon adulte qui doit retrouver sa rivière natale en goutant des eaux différentes. L'équipe de saumons ayant ramené un maximum de coupons représentant sa rivière de naissance en un minimum de temps a gagné.



Figure 14 : Jeu de rôle « saumon » à Tuilières et alevinage pour le printemps du Drayaux - 2019

Conférences

Ces interventions sont réalisées dans le cadre des partenariats techniques de MIGADO, qui intervient à titre d'expert auprès des professionnels. Les assemblées générales des Fédérations de pêche ou de leurs sociétés locales sont un cadre privilégié.

1.1.3 Autres interventions Poissons migrateurs

Ces interventions sont réalisées en réponse à une demande ponctuelle de certains établissements scolaires, associations ou professionnels sur la thématique « poissons migrateurs »

Activité de formation

Cette année, MIGADO n'a pas été sollicité sur les journées de formation en Lot-et-Garonne car la Maison pour la Science n'a pas renouvelé son offre de formation des enseignants « la Garonne un fleuve sous surveillance », et l'École Supérieure du Professorat et de l'Éducation à Agen n'a pas re-sollicité MIGADO pour les étudiants du Master MEEF, Mention Pratiques et ingénierie de la formation, parcours Formateur en développement durable.

Cependant, des formations techniques ont été dispensées en janvier pour les étudiants du Master BEE (Biodiversité, Ecologie et Evolution), parcours BSE (Biodiversité et Suivis Environnementaux), filière professionnelle, ainsi que pour des professionnels de la gestion des milieux aquatiques.



Figure 15 : Formation des professionnels de la recherche fondamentale - INRA

Visites commentées

Ces visites ont lieu au centre de Bergerac, à la pisciculture de Castels ou sur le site EDF de Tuilières. Depuis 2015, MIGADO organise des journées d'accueil grand public sur le site de Castels en collaboration avec l'office du tourisme de St Cyprien et de la FDAAPPMA de la Dordogne. Cet accueil participe pleinement au développement touristique local du territoire en s'inscrivant dans le cadre de **l'Été Actif du Département de la Dordogne** (animations nature), mais avec une dimension internationale dans le cadre de l'année internationale du saumon **International Year of the Salmon**.

Aux cours de ces 11 dates, **160 personnes sont venues découvrir les piscicultures de Castels, Bergerac et le site de Tuilières** cet été et son rôle dans le programme de restauration du saumon sur la Dordogne.



Figure 16 : Affiches de communication des visites commentées de l'été à Bergerac, Tuilières et Castels



Figure 17 : Visites commentées du site de Castels

Interventions en classe ou sur le terrain

Ces interventions sont ponctuelles et n'entrent pas dans le cadre des projets pédagogiques mis en place. Ce sont généralement les professeurs des établissements qui initient cette démarche pour accompagner leurs programmes.



Figure 18 : Intervention en classe

Chaque année, les interventions dans ce contexte se limitent à 2 ou 3 classes. Cette année, 3 interventions ont été réalisées dans ce cadre à Tuilières et à Bergerac, **soit un public de 120 élèves.**

1.1.4 Sensibilisation indirecte

Accès libre aux incubateurs à saumon des projets « saumons en classe »

Les incubateurs pédagogiques de MIGADO équipent des établissements de niveaux variés. Dans certains cas (petites structures), la totalité des élèves suit le projet dans sa globalité. Par contre, au sein de structures plus importantes, accueillant parfois plusieurs centaines d'enfants, seules quelques classes profitent du programme. Dans ce cas, les systèmes d'incubation sont placés, aussi souvent que possible, de façon à ce que la totalité des élèves de l'établissement puissent accéder librement à l'aquarium et s'informer par l'observation des poissons et des notes explicatives annexées. Cette configuration permet d'augmenter considérablement la portée de l'action, soit environ 2000 élèves chaque année.

Cette année, **2334 élèves ont pu découvrir en simples visiteurs les incubateurs** de classe et le programme de restauration du saumon sur la Dordogne.

Prêts des expositions itinérantes

L'association met à disposition des établissements scolaires et autres structures qui en font la demande son exposition mobile sur les poissons migrateurs de la Dordogne, et ses expositions aquarium. L'association met aussi à disposition les expositions du Conservatoire des Rives de la Dordogne, dont elle a reçu le matériel lors de sa liquidation.

Cette année, une seule demande a été faite par l'AAPPMA de Beaulieu sur Dordogne et par l'AAPPMA de Lalinde dans le cadre du forum des associations.

L'exposition mobile sur les poissons migrateurs de la Dordogne est vieillissante et nécessiterait d'être réactualisée.

Mise à disposition de supports de travail pour les enseignants et les animateurs

MIGADO entretient de nombreux contacts avec des structures scolaires. Autour d'actions concrètes (visites ou incubateurs pédagogiques) ou sur simple demande, l'association fournit aux enseignants des supports de travail sur le thème des poissons migrateurs (jeux, diaporamas, films, rapports d'études...).

Les ressources documentaires s'étoffent chaque année. L'association a fourni 15 CD contenant les présentations réalisées, films, jeux, exercices, plaquettes ... aux enseignants qui en ont fait la demande.

Outils de communication « MIGADO » au sein de structures recevant du public

Dans le cadre de son volet sensibilisation à l'environnement, l'association MIGADO est partenaire de plusieurs structures importantes qui reçoivent du public de façon régulière et place des supports de communication dans leur structure d'accueil. **Cette action permet de toucher quelques dizaines de milliers de personnes chaque année.**

- Dans l'enceinte de **l'Aquarium du Périgord Noir (24)**, MIGADO dispose d'outils (aquarium, exposition, plaquettes) et participe à la création de nouveaux panneaux sur la thématique des poissons migrateurs. Les animateurs du site se font le relais de MIGADO et sensibilisent désormais de nombreuses personnes sur le sujet.
- **Les offices de tourisme** offraient une porte d'entrée intéressante. Cependant, les restructurations liées à des changements de compétences conduisent à interrompre certains partenariats qu'il sera bon de proposer chaque année.
 - Cette année, **l'Office de tourisme de Bergerac** a proposé à MIGADO de recevoir son public sur des visites guidées. En l'absence de personnel d'accueil, MIGADO n'a pas pu répondre favorablement mais a formé le personnel de l'Office pour faire le relais de l'information.
 - **L'Office de tourisme Intercommunal Vallée Dordogne** assure la promotion et les réservations des journées grand public proposées sur la pisciculture de Castels.
- Enfin, des panneaux traitant des migrateurs et des actions de MIGADO en faveur des poissons migrateurs sont présents sur **le site EDF de Tuilières**. Le personnel de MIGADO apporte son aide sur les contenus des animations de Manatour (prestataire d'accueil d'EDF) et pour la conception de nouveaux supports de communication du Centre d'information.

- Les panneaux d'information sur **la promenade du barrage à Bergerac** voient passer de nombreux promeneurs. La réfection de cette voie est envisagée par la Communauté d'Agglomération de Bergerac dans le cadre de la « vélo route voie verte ». Cet aménagement nous conduira à proposer une réhabilitation des panneaux de la pisciculture pour l'année à venir.

2 PARTENARIATS ET COLLABORATIONS

2.1 Partenariat et collaboration

Partenariats des pêcheurs aux lignes

Les fédérations départementales pour la pêche et la protection du milieu aquatique de la Corrèze, de la Dordogne, du Lot et du Lot-et-Garonne interviennent régulièrement auprès de MIGADO, de même que la **Maison de l'Eau et de la Pêche** de Corrèze, les **AAPPMA** de Tulle (19), Beaulieu sur Dordogne (19) ou Lalinde (24). Les acteurs de la pêche sont d'excellents relais pour les actions d'éducation à l'environnement de MIGADO. En effet, ces bénévoles ont suffisamment de connaissances pour mieux appréhender toute la problématique liée aux poissons migrateurs. Un projet de mise en place d'un incubateur de terrain sur la commune de Tulle est à l'étude, à l'image de celui de Beaulieu sur Dordogne.

Pour l'année scolaire 2019-2020, **MIGADO participe au projet Dordogne « qualité de l'eau et usages »** porté par la MEP19 sur le suivi de la qualité de l'eau d'amont en aval, par des élèves d'établissements scolaires riverains de la Dordogne.

L'objectif de ce projet est de permettre à chaque élève du linéaire de la rivière Dordogne :

- d'avoir une vision globale de la qualité de l'eau tout au long de son cours,
- de comprendre les relations Homme Milieu et l'impact des différents usages,
- de découvrir les spécificités de son territoire et les problématiques associées,
- d'élaborer un bilan qualitatif Dordogne en collaboration avec les autres établissements,
- d'aborder les notions d'éco-citoyenneté et de développement durable.



Figure 19 : Intervention MEP 19

Partenariats des Offices de Tourisme

Les offices de tourisme de St Cyprien et de Bergerac se font le relais et organisateurs des actions d'animation de MIGADO. Ceux de Ste Terre, Branne et de Marmande accueillent ponctuellement l'exposition aquarium. Cependant, les expositions aquarium n'ont pas été présentées cette année, seules des plaquettes ont été mises à disposition pour des raisons de restructuration de ces entités notamment.



Figure 20 : Exposition aquarium

Partenariats divers

Depuis 2017, un rapprochement a été fait avec certains bateliers acteurs des promenades touristiques sur la Dordogne pour qu'ils soient le relais d'informations. Ainsi, 100 plaquettes ont été distribuées cette année encore. Ce canal de communication reste encore à étoffer afin de proposer une offre large à tous les bateliers saisonniers, que l'on pourrait étendre aux loueurs de canoës.

Le Cabestan est un nouveau partenaire pour lequel MIGADO interviendra dans l'apport de ressources en termes de contenus d'information, et en tant que partenaire relais de l'accueil à la ferme piscicole.



Figure 21 : Casbestan, projet de ferme pédagogique

L'aquarium du Périgord Noir (24) accueille des saumons ou des supports de communication de l'association. Cet établissement reçoit chaque année près de 150 000 personnes et multiplie son offre pour maintenir et augmenter sa fréquentation. Ce partenaire est incontournable sur ce département et une source de visiteurs potentiels pour l'association.

Les collectivités comme la Communauté de communes de Montaigne Montravel et Gurçon, et la ville de Ste Foy organisent chacune une fête de la rivière, pour lesquelles MIGADO est sollicité pour l'animation (stand, déversement de smolts et conférences).

La communauté de communes du Pays de Fénelon se fait le relais du programme pédagogique saumon en classe en équipant 6 établissements d'aquariums.

2.2 Partenariat et collaboration avec EDF

EDF est partenaire des actions d'éducation à l'environnement décrites ci-dessus, menées par MIGADO. L'action s'appuie sur les expositions extérieures du site EDF de Tuilières en collaboration avec MANATOUR, dont l'exposition de l'artiste Jean François Nobles mettant en scène un saumon. **Une exposition photographique a été réalisée spécifiquement pour l'année Internationale du Saumon**, et exposée sur le site EDF de Tuilières et mise à disposition de nombreux partenaires.





Figure 22 : Exposition photographique année Internationale du Saumon

Le partenariat se décline donc en 2 types d'interventions, décrites ci-dessous :

2.2.1 Interventions hors site de Tuilières

Lors de ces interventions, MIGADO communique sur la thématique des barrages en dehors du site de Tuilières. Ce temps est estimé à 5 min par heure d'intervention.

Cette année, le temps d'animation hors site de Tuilières s'élève à 255 h, soit 21 h et ¼ h d'intervention sur le thème de l'hydroélectricité. Ces résultats restent dans la moyenne des années précédentes de près de 23 h.

2.2.2 Interventions sur le site de Tuilières – collaboration MANATOURL

MIGADO apporte son concours à l'accueil du public sur le site de Tuilières, et notamment à l'ascenseur à poissons. Ce soutien aux animatrices de MANATOURL (prestataire EDF) permet à EDF de répondre à l'accueil de groupes importants avec beaucoup de souplesse et permet de conserver, voire d'enrichir le contenu des animations sur la thématique des poissons migrateurs spécifique au site.

Saumons en classe	Nombre visiteurs	Nombre de visites
Bergerac/ René Desmaisons	52	2
EP Fénelon / Bergerac	60	3
La Force	29	2
Langalerie Ste Foy	58	2
Le Cluzeau	70	3
Le Coux	66	2
Neuvic Lycée agricole	34	2
St Pierre d'Eyraud	57	2
TOTAL	426	18

Visites hors évènements	Nombre visiteurs	Nombre de visites
Bordeaux - Etudiants - Master2 - 10 janvier	22	2
Conseil Départemental Jeune 24 - 10 avril	22	2
Association Les Lindens - 23 juillet	45	2
Professionnels - OFB + délégation suédoise - 31 octobre	10	1
Professionnels - OFB Pôle éco hydraulique + EDF R&D 13 décembre	7	1
TOTAL	106	8

Figure 23 : Interventions de MIGADO sur le site de Tuilières en 2019

3 PUBLIC

Le public « direct » est le public sensibilisé directement par des intervenants MIGADO. Cette année, le public concerné reste étendu géographiquement, avec 5 départements concernés.

Cinq départements sont concernés par les interventions de MIGADO : 19, 24, 33, 63 et 47 ainsi qu'un public international.

	Bergerac	Castels	Tuilères	Etablissement	Lamothe Monr	Castelnaud	Lalinde	Mauzac	Total général
Saumons en classe	359	515	466	854					854
Projet MEP19 - Dordogne				114					114
Visite estivale		75	81						156
Fête de la Nature			225						225
Formation			39						39
Manifestation						60	60		120
Journées Patrimoines			48						48
Autre	106	32	67		30			25	260
Total général	465	622	926	968	30	60	60	25	1816

Figure 24 : Bilan public direct des animations réalisées en 2019

La variation du nombre de personnes touchées directement s'explique par le caractère aléatoire de la fréquentation des manifestations organisées. Cette activité vient aussi en complément des actions de restauration et de gestion des populations de poissons migrateurs portées par l'association et, de fait, est particulièrement dépendante de l'activité principale de MIGADO, n'ayant pas de personnel dédié spécifiquement à l'action.

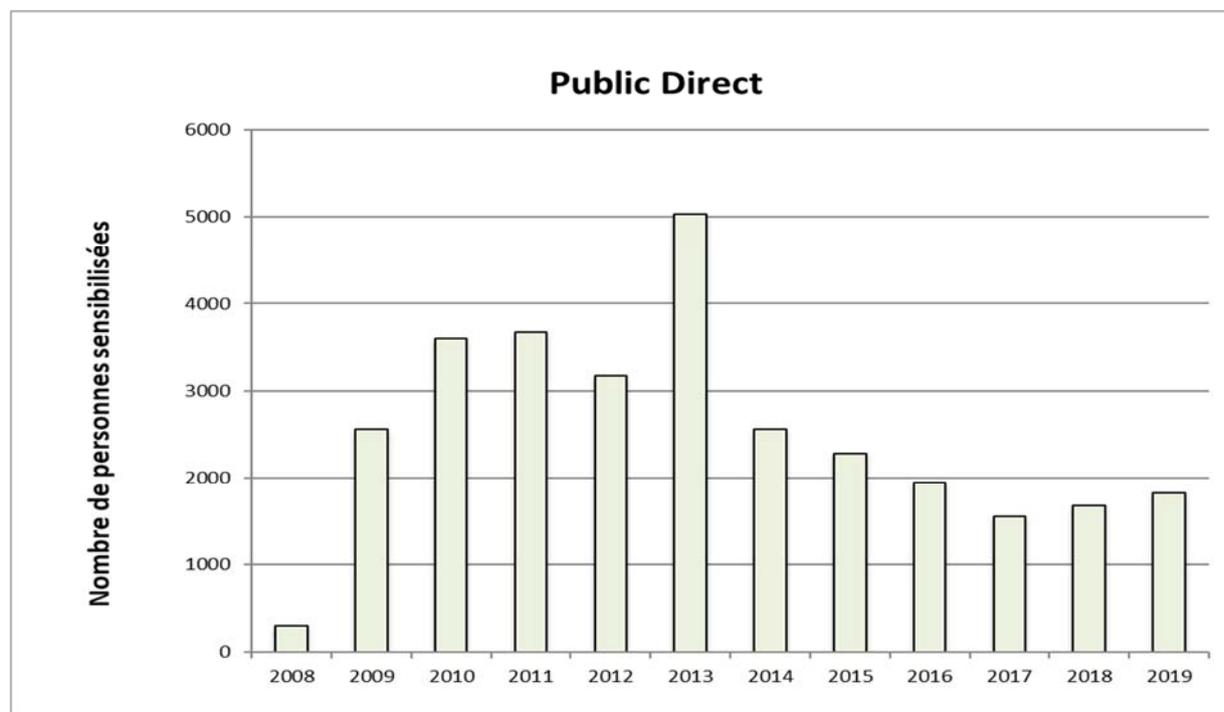


Figure 25 : Evolution du public direct entre 2008 - 2019

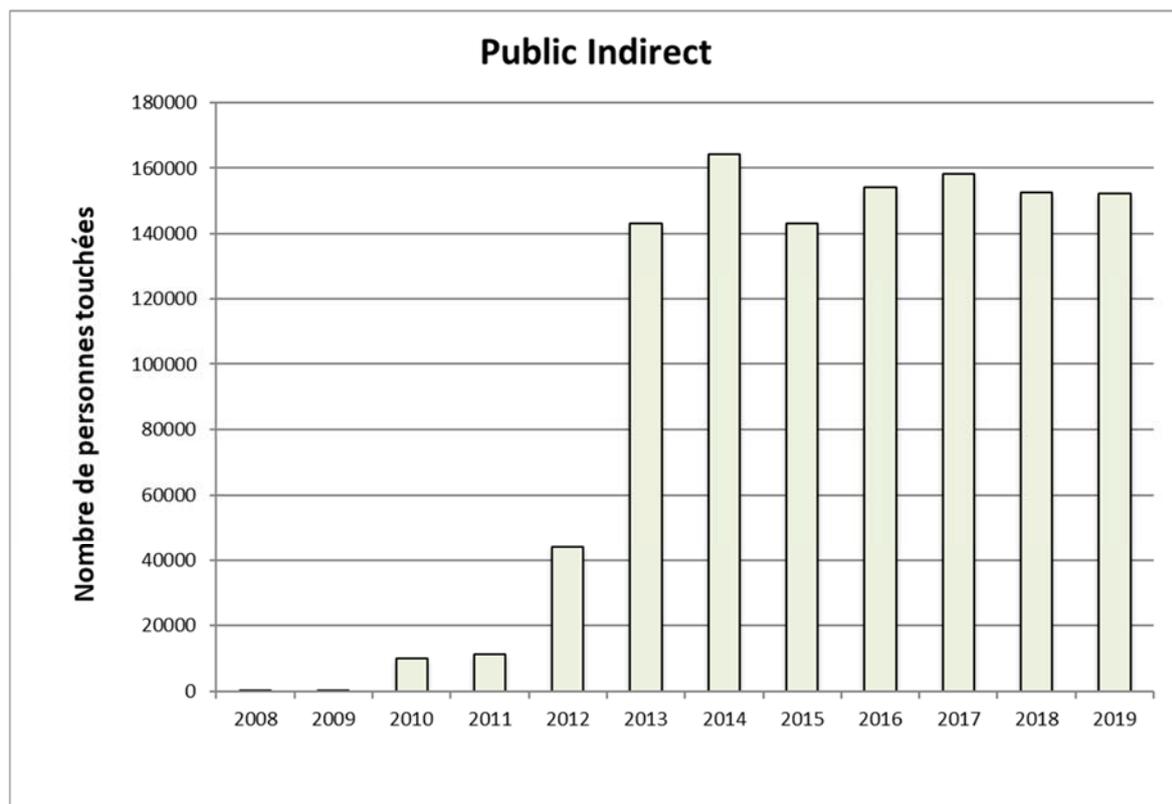


Figure 26 : Evolution du public indirect entre 2008 - 2019

Le public « indirect » aussi appelé « visiteurs » est sensibilisé via les expositions (aquarium, stands ou exposition itinérante ou permanentes). Le nombre de personnes sensibilisées indirectement est lié aux entrées des partenaires relais. **L'aquarium du Périgord Noir totalise à lui seul plus de 150 000 entrées chaque année.**

CONCLUSION

Les retours et appréciations du public restent très positifs et **les demandes d'interventions sont croissantes**, notamment pour la mise en place d'incubateurs de classe. Cinq établissements ont déjà réservé leur incubateur pour l'année scolaire 2019-2020, faute de place l'année précédente.

L'association essaie, autant que possible, de répondre favorablement à chaque demande mais **les moyens humains restent très limitants** car derrière les interventions réalisées, il y a un important travail de préparation, d'organisation et de réalisation de supports adaptés. La situation est d'autant plus difficile que certains partenariats financiers se confirment ou diminuent en cours d'année alors que les engagements auprès des écoles se font en septembre de l'année N-1 pour le montage de leur dossier pédagogique.

La fusion du programme « Saumon en classe » avec un programme artistique et culturel a créé un engouement supplémentaire des écoles autour du programme « Saumon au cœur du dragon », répondant ainsi aux besoins inhérents à chacun des élèves. Ce programme sert de base de travail pour l'étude d'un projet de sensibilisation à l'environnement au travers des poissons migrateurs à l'échelle du bassin versant de la Dordogne. Le programme « Saumon en classe », précurseur dans la pluridisciplinarité, répond parfaitement aux Enseignements Pratiques Interdisciplinaires (EPI) des collèges, ce qui crée une nouvelle demande, jusque-là limitée par le manque de disponibilité des collégiens.

Les incertitudes budgétaires sur cette action ont conduit l'association à minimiser les opérations d'éducation à la nature en lien avec les poissons migrateurs sur le territoire de la Nouvelle Aquitaine pour 2019. **Dans ce contexte, il n'était pas possible d'engager de façon certaine les programmes saumon en classe avec les enseignants.**

Ce manque de ressources ne permet pas non plus de libérer du temps pour la conception de supports et le développement de partenariats, ce qui limite considérablement le nombre de personnes sensibilisées, alors qu'en parallèle, le potentiel de développement de cette activité est élevé, en considérant les structures touristiques, de loisirs, d'enseignement ou de formation.

Les enjeux sont forts. Les poissons migrateurs sont un bien précieux et déterminant dans le classement de la Dordogne en **Réserve de biosphère de l'UNESCO**. Ils sont aussi un indicateur clef dans l'évaluation de la qualité du milieu aquatique car intégrateurs de la plupart des pressions subies par les cours d'eau. La préservation du milieu et la conservation du label du programme Man And Biosphere de l'UNESCO dépendra notamment de l'implication des acteurs et de la population du bassin versant dans la préservation du milieu naturel. La sensibilisation est un outil indispensable à la découverte, à la valorisation et à la conciliation de cette ressource avec l'activité humaine, au regard de la population et des politiques. La valorisation des programmes migrateurs passe aussi par la sensibilisation et l'implication des acteurs techniques et financiers.

ANNEXES

Schéma d'un EPI – Collège de Lormont et de La Force

EPI Garonne : niveau 4^{ème}.

Problématique n°1 : comment sauvegarder le saumon atlantique ?

Constater sa disparition. Trouver les causes de sa disparition. Quels moyens pour sauvegarder l'espèce. Pourquoi sauvegarder cette espèce ?

	Ce qu'on peut faire	Lien avec les programmes
SVT	Cycle de vie des poissons migrateurs <ul style="list-style-type: none"> Vie en milieu marin Reproduction en eau douce. 	Compétence de fin de cycle : Mettre en relation des faits et établir des relations de causalité pour expliquer la dynamique des populations.
PHYSIQUE	Mémoire du lieu de reproduction (les poissons retournent sur le lieu de naissance- mémoire des caractéristiques physico chimiques du milieu) Caractéristiques physique et chimique in situ ?	Relier des éléments de biologies sexuée et asexuée des êtres vivants et l'influence du milieu sur la survie des individus, à la dynamique des populations. <ul style="list-style-type: none"> Rencontre des gamètes milieux et mode de reproduction
Physique	Les barrages le long de la Garonne de la source à l'embouchure Barrage pour alimentation en énergie des populations ??? Le fonctionnement du barrage ???	Energies ? Electricité ?
SVT	Conséquences de l'introduction des barrages sur la reproduction des poissons migrateurs. Expliquer la disparition du saumon atlantique et des 8 autres espèces de poissons migrateurs de la Garonne	Expliquer comment une activité humaine peut modifier l'organisation et le fonctionnement des écosystèmes en lien avec quelques questions environnementales globales. (Ici maintien de la biodiversité ?)
SVT	Elargir la réflexion à l'échelle mondiale : quelles conséquences pour la faune marine qui dépend du saumon atlantique (Effet papillon) pour comprendre l'importance du programme de conservation de l'espèce.	Proposer des argumentations sur les impacts générés par le rythme, la nature (bénéfice/nuisance), l'importance et la variabilité des actions de l'être humain sur l'environnement. <ul style="list-style-type: none"> Quelques exemples d'interaction entre activités humaines et environnement dont l'interaction être humain –biodiversité (de l'échelle d'un écosystème local et de sa dynamique jusqu'à celle de la planète
Physique	Ce qui est fait pour permettre aux poissons de se reproduire : les aménagements au niveau du barrage ; ascenseur à poisson, escalier, notion de débit d'attrait.	
Physique	Surveillance journalière ? hebdomadaire ? de l'incubateur à alevin pour les maintenir dans des conditions physico-chimiques compatibles avec la vie des alevins. Relevé des paramètres physico chimique de l'incubateur à alevin et correction si besoin pour maintenir constante les conditions de vie des alevins. Comment conserver la mémoire des mesures ? Construction de graphique, de tableaux.... Pour rendre compte des résultats ?	Propriétés acido-basiques. Identifier le caractère acide ou basique d'une solution par mesure du pH. Associer le caractère acide ou basique à la présence d'ions H ⁺ ou OH ⁻ ??? <ul style="list-style-type: none"> Ions H⁺ et OH⁻ Mesure de PH Mesure de la quantité d'o ₂ , de la température de l'incubateur
Arts plast	A voir avec la collègue	
Hist Géo	Urbanisation : besoin en énergie dans le monde nombre de barrages ? Part de l'énergie hydroélectrique dans le monde ??? Réflexion sur les conséquences écologique de l'exploitation de cette énergie ??? Espace maritime – ressources pêches ???	Lien avec urbanisation ? Lien avec éducation civique ?

Production finale à voir ensemble.

The screenshot shows a web browser displaying the homepage of 'Saumon plus que tout !'. The page features a header with the title and a tagline 'A petite action grands effets.' Below this is a navigation menu with links: 'MIEUX CONNAÎTRE LE SAUMON ATLANTIQUE', 'PROTEGER LE SAUMON ATLANTIQUE', 'NOS SORTIES SUR LE TERRAIN', 'NOS ACTIONS !', and 'CÔTÉ SCIENCES.' A secondary menu includes 'LE COIN DES ARTS !', 'THE ENGLISH CORNER !', 'MI.GA.DO ?', 'LE MOT DES PROFS...', 'LE PROJET EN DÉTAIL.', and 'LES ÉLÈVES ET L'ACADÉMIE DES SCIENCES !'. The main content area has a large heading 'Qui sommes nous ?' and a social media follow button for 'Suivre Saumon plus que tout !'. A search icon is visible in the bottom right corner.

Jeu de rôle « saumon »



JEU DE ROLE "SAUMON"

L'association MIGADO propose un jeu de rôle « saumon » avec dossards pour identifier les acteurs sur le parcours extérieur de Tuilières représentant la rivière = Moyen ludique pour sensibiliser les jeunes à la problématique des saumons sur le bassin.

Prérequis

Les pré-requis pour le jeu sont acquis au cours des ateliers (1/2h par atelier) :

Atelier 1 : Le cycle du saumon est décrit autour de la carte avec des supports photos.

Atelier 2 : Les élèves découvrent les contraintes environnementales et l'impact des activités anthropiques sur l'espèce (à l'extérieur).

Atelier 3 : L'atelier autour des barrages hydroélectriques fera découvrir le rôle de la présence des barrages, l'impact et les solutions apportées pour la survie du saumon (CIP et ascenseur).

Pour certains, les prérequis sont acquis au cours du programme « saumons en classe »

Matériels

Accessoires indispensables :

60 Dossards bleus

60 Ceintures scratch

Images plastifiées scratchées sur ceinture

- 60 images smolts
- 60 images adultes
- 3 truite
- 3 cormoran
- 4 pollution
- 2 chalutier
- 2 pêcheur filet
- 2 pêcheur à la ligne

Poissons en plastique

Bâches :

- Montagne
- Barrage
- Filet

Accessoires annexes :

- Poteaux
- Cerceaux (afin de contenir les impacts)
- Poissons en plastique
- Paniers pliables
- Ficelle

Sacs de transport du jeu



Règle du jeu « Saumon »

Les élèves se mettent dans la peau d'un jeune saumon qui doit accomplir son cycle de vie. Pour ce faire, le jeune saumon doit suivre le cours de la rivière pour rejoindre les aires de grossissement de l'océan. Là-bas, il trouvera de la nourriture pour grandir et devenir un saumon adulte. Une fois adulte, le saumon doit rejoindre la rivière dans laquelle il a grandi pour se retrouver avec ses autres congénères sur les frayères (zones où se rencontrent mâles et femelles pour se reproduire).

Les saumons qui arrivent à accomplir leur cycle ont gagné !

Mais attention, le parcours est semé d'embûches ...

Réaliser le cycle du saumon sur 3 périodes

1. **Première période = Pré-histoire** il y a -15 000 ans / Hommes de cro-magnons pas d'électricité, pas de machine à laver, pas de WC / vivaient dans des tentes faites d'énormes os de mammouths l'été et dans des abris sous roche l'hiver dans la vallée / ils vivaient de la chasse, de la cueillette et de la pêche / pêche avec un harpon / pour s'habiller, les femmes réalisaient des vêtements faits de peaux de rennes à l'aide d'aiguilles en os / ils avaient peu de besoins donc très peu d'impact sur le milieu

Le saumon est abondant !

2. **Seconde période post-révolution industrielle** (milieu du 20^{ème} siècle (1950)) / Révolution industrielle est une période historique allant du 18^{ème} au 20^{ème} siècle marquée par la modernisation de nombreux pays.

L'industrie est née, les transports se sont beaucoup améliorés (les chemins boueux sont devenus des routes bien entretenues, les chemins de fer, l'automobile et l'aviation ont été créés...) et même l'agriculture et la navigation ont été révolutionnées

Deux grandes périodes marquent la révolution industrielle :

a. Première Révolution industrielle

Dès le début du XVIII^{ème} siècle, la machine à vapeur actionnant des pompes d'évacuation de l'eau infiltrée dans les galeries de mines permet d'extraire le charbon en Grande-Bretagne, qui n'était jusque-là pas accessible. D'autres machines à vapeur développées par James Watt en 1769, servant de moteur, ont fait naître l'industrie et de nombreuses usines de textile ont vu le jour.

b. Deuxième Révolution industrielle

Basée sur le pétrole et l'électricité (découverte en 1800 par Volta et appliquée à l'éclairage en 1879 par l'américain Thomas Edison) elle commence vers 1870, soit un siècle après la première Révolution industrielle.

Conséquences sur le milieu : pollutions, construction de grands barrages, extraction de granulats, pêche excessive, ...

Le saumon a disparu !

3. **Troisième période fin du 20^{ème} siècle** plan de restauration du saumon sur le bassin (1978 à nos jours)

MIGADO voit le jour et travaille à limiter les impacts de l'Homme sur les rivières et sur le saumon qu'il réintroduit suite à sa disparition.

On retire des pollutions (qualité du milieu s'améliore) qui deviennent des poissons = repeuplement

On favorise la libre circulation : on ajoute une passe à poissons (tunnel)

Le saumon revient sur le bassin mais des efforts restent à faire !

1

2



Comparer les taux de retour sur les 3 périodes

TR P1 > TR P3 > TR P2

Durée du jeu

- 10 min explication des règles
- 5 min par période (x3) soit 15 min
- 5 min mise en place des activités humaines sur le bassin x2 soit 10 min
- 5 min débriefing

Durée totale = 40min sans les prérequis

Manifestations



2019
Fête de la Nature
ça bouge à
Tuilières !

Accueil des scolaires
Du 22 au 24 mai avec Manatour, MIGADO et la Fédération de pêche de la Dordogne
Ateliers découverte - sur réservation

Journée grand public
Samedi 25 mai **visites 10h et 14h** avec Manatour et MIGADO pour une visite inédite !
Accès libre de 10 h à 12 h 30 et de 14 h à 18 h 30

Retrouvez l'eau et les poissons en mouvement à Tuilières !

Visites commentées gratuites !

Espace EDF du barrage de Tuilières, Saint-Capraise de Lalinde
Renseignements au : 05 53 73 54 24





Les saumons de Bergerac



MIGADO
Migrateurs Garonne Dordogne
Charente Saône

Un site dédié à la sauvegarde du Saumon de la Dordogne !

Mardi 6 août 2019
De 16h à 18h

Association MIGADO



**Promenade du barrage
24100 BERGERAC**

Visite commentée gratuite !

Renseignements au 05 53 73 00 73



**INTERNATIONAL
YEAR OF THE SALMON**



**Dordogne
PÉRIGORD**
LE DÉPARTEMENT | dordogne.fr



**AGENCE DE L'EAU
ADOUR-GARONNE**
ÉTABLISSEMENT PUBLIC LOCAL INTERMUNICIPAL
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE



**RÉGION
Nouvelle-
Aquitaine**



EDF

Ne pas jeter sur la voie publique



INTERNATIONAL YEAR OF THE SALMON

Visites commentées
Association MIGADO

Le saumon de la Dordogne

Exposition
Saumon « Becquart » à l'échelle du ciel
Avec Manatour et MIGADO
Jean François NOBLE

Les mercredis

24 juillet, 31 juillet,
07 août, 14 août et 21 août

De 16h00 à 18h00

Découvrez
le Saumon Atlantique de la Dordogne!

Visites commentées gratuites !



Espace EDF du barrage de Tulières,
Saint-Capraise de Lalinde
Renseignements au : 05 53 73 54 24

Ne pas jeter sur la voie publique



Les saumons de Castels



INTERNATIONAL YEAR OF THE SALMON

Site du Moulin de la Roque
24220 Castels

Animations pour les enfants



MIGADO
Migrateurs Indigènes Bordogne
Charente Saubie

Un site dédié à la sauvegarde du Saumon de la Dordogne !

Association MIGADO



Tous **les lundis** du 15 juillet au 12 août inclus

De 10h à 12h



Visites commentées et animations gratuites !



Ruisseau mystérieux

Renseignements et réservations
l'Office de tourisme Vallée Dordogne Forêt Bessède au 05 53 30 36 09



Ne pas jeter sur la voie publique

Presse

premium

Comment le saumon est revenu dans la Dordogne

Lecture 3 min

A La Une • Rendez-Vous De La Rédaction • Insolite • Animaux



En 2018, environ 500 individus ont été comptabilisés au barrage de Tuilières. © Crédit photo : ARCHIVES SHUTTERSTOCK

Par Clément Teraha sec.bergerac@sudouest.fr
Publié le 30/09/2019

S'ABONNER



La population de l'espèce est désormais stable. Mais l'espèce a encore besoin des actions menées notamment par Migado.

L'époque où l'espèce du saumon atlantique pullulait dans la Dordogne est loin derrière nous. Néanmoins, des efforts sont réalisés pour conserver ce poisson migrateur, et l'aider à se reproduire. En 2018, environ 500 saumons ont été

LA SUITE DE CET ARTICLE EST RÉSERVÉE AUX ABONNÉ(E)S.

Découvrez l'offre Premium

Enseignement Catholique de Dordogne - ecd24.fr

PREMIUM

LES NEWSLETTERS SUD OUEST S'ABONNER À PARTIR DE 1€

Régions Recherche

PREMIUM COMMUNES FAITS DIVERS COVID-19

SUD OUEST FRANCE SPORT ÉCONOMIE ARCHIVES CARNET

BORDEAUX ARCACHON LIBOURNE LA ROCHELLE SAINTES ROYAN COGNAC ANGOULÊME PÉRIEUX AGEN PAU BAYONNE BIARRITZ MONT-DE-MARSAN DAX

premium

Les jeunes sensibilisés à l'eau

Lecture 1 min

A La Une • Corrèze



Le technicien de Migado donne aussi aux écoliers des conférences sur les poissons migrateurs. © Crédit photo : Photo DR

Par S. M.
Publié le 30/01/2020

S'ABONNER



PREMIUM

LA SUITE DE CET ARTICLE EST RÉSERVÉE AUX ABONNÉ(E)S.

Découvrez l'offre Premium :
Le journal + L'accès à l'intégralité des articles depuis 1944 + l'Édition du soir + Le Club abonnés

JE M'ABONNE

Déjà abonné ? Se connecter

RÉAGISSEZ À CET ARTICLE

Sur Web, Tablette et Mobile

- Le journal et ses suppléments
- L'accès aux articles abonnés
- L'Édition du soir
- Le club Abonnés
- Les Formats Longs
- Les Archives depuis 1944

ABONNEZ-VOUS À PARTIR DE 1€

S'ABONNER À PARTIR DE 1€

LES PLUS

• LUS • COMMENTÉS

Une fête de la rivière sous la chaleur

Lecture 1 min

A La Une • Lamothe-Montravel



La pause rafraîchissement à Saint-Seurin-de-Prats offerte par la commune à 644 îles apprivoisées. © Crédit photo : Photo Montagne Devaux

Publié le 20/07/2019

S'ABONNER



La fête de la rivière qui a eu lieu dimanche 21 juillet à Lamothe-Montravel a été organisée par la Communauté de communes (CDC) Montaigne Montravel et Gurson en partenariat avec la commune de Lamothe-Montravel. Malgré la chaleur, la fête a été une réussite. La journée a commencé avec un concours de pêche à l'étang de Lamothe auquel 16 personnes ont participé. Puis dans l'après-midi, a eu lieu la descente sur la rivière en canoë avec 150 personnes qui sont parties de la base nautique de Saint-Antoine-de-Breuilh pour faire ensuite une pause rafraîchissement offerte par la commune à Saint-Seurin-de-Prats puis arrivée à Lamothe-Montravel.

Dans le même temps, sur les quais de Lamothe-Montravel, des jeux de rôle pour enfants sur la berge étaient proposés par l'association Migrateurs Garonne Dordogne (Migado) qui n'a pu – comme c'était prévu – faire le lâcher de saumons à cause de la chaleur.

Depuis 1989, l'association Migado travaille sur les programmes de restauration du saumon atlantique dans le bassin Garonne-Dordogne, avec comme principaux domaines d'action le suivi et la gestion des populations, la production piscicole, la conservation et la réintroduction d'espèces, le suivi des milieux aquatiques, l'animation de programmes et l'éducation à l'environnement destinée principalement à de jeunes publics. En soirée, tout le monde s'est restauré en musique sur les quais avec un marché gourmand auquel des producteurs locaux ont pris part, a pu ensuite suivre la retraite aux flambeaux et admirer le feu d'artifice sur la Dordogne qui, de l'avis de tous, était encore plus beau que les années précédentes. Cette fête de la rivière prend tous les ans de l'ampleur et a connu cette année encore une très belle réussite malgré la chaleur.

M. D.

VOTRE COMMENTAIRE

Les commentaires sont fermés pour cet article.

NE LAISSEZ PAS LA RÉUSSITE DE VOTRE ENFANT EN QUARANTAINE !!
Enseignement Catholique de Dordogne - ec024.fr

PREMIUM
Sur Web, l'application et Mobile
Le journal et ses suppléments
L'accès aux articles abonnés
L'édition du soir
Le club Abonnés
Les Formats Longs
Les Archives depuis 1944
ABONNER-SE À PARTIR DE 10€
S'ABONNER À PARTIR DE 10€

Retrouver les bal et lots de votre région
EN SAVOIR PLUS

LES PLUS
+ PLUS + COMMENTAIRES
Corée du Nord : un train appartenant vraisemblablement à Kim Jong Un repéré
Le meilleur du film Notti dans le ciel

Autres parutions et référencements

The screenshot shows the website profile for the Association MIGADO. At the top, there is a navigation bar with a search field, 'Bibliothèque', and 'Votre espace'. Below this is a header for 'GRAINE Aquitaine' with the subtitle 'Réseau régional d'éducation à l'environnement'. The main navigation bar includes 'GRAINE Aquitaine', 'Missions et actions', and 'Dossiers thématiques et méthodologiques'. The breadcrumb trail reads 'Vous êtes ici : Accueil > Les acteurs > Association MIGADO'. The main content area features the association's logo, name, and contact information: 'Association MIGADO - Association', '18 ter rue de la Garonne - BP95 - 47520 Le Passage d'Agen', 'Site internet : www.migado.fr', 'Email : info@migado.fr', and 'Tél : 0563877242'. A description states: 'MIGADO est un des principaux acteurs de la restauration et de la gestion des populations de poissons migrateurs. En complément de cette activité de protection de l'environnement, l'association communique sur l'intérêt de ses ambitions de sauvegarde de ce patrimoine naturel en informant et sensibilisant le public à la fragilité des milieux aquatiques.' Below this are four sections: 'THÉMATIQUES' (Biodiversité, Eau, Patrimoine historique / Culturel), 'ACTIONS' (Animation d'ateliers de sensibilisation, Conférences / Interventions thématiques, Intervention scolaire (Animation, soutien scolaire, TAP,...), Sorties naturalistes, visites guidées), 'BÉNÉFICIAIRES DE L'ACTIVITÉ' (Enseignants / Universitaires, Etudiants, Familles, Péri-scolaire, Scolaires), and 'ACCUEIL' (Mise à disposition de salles : oui, Restauration : non, Hébergement : non). On the right side, there is a search section 'VOUS RECHERCHEZ...' with a list of categories: 'un Acteur', 'un Outil', 'un Événement', 'une Formation', and 'un Emploi / Stage'. Below that is 'NOS ACTEURS' with a search field and filters for 'Thème' and 'Département', and a 'VALIDER' button. The 'EN CE MOMENT' section lists three events: '11 mars 2020' (Vous pouvez le consulter en ligne! En savoir plus), '28 janvier 2020' (Des réunions d'information à Pau, Bayonne et Bordeaux... Inscrivez-vous! En savoir plus), and '22 novembre 2019' (Quelle stratégie à cinq ans pour l'association et pour l'EEDD en... En savoir plus). At the bottom right is a 'CONTACT' section.

ASSOCIATION MIGADO
Migrateurs Garonne Dordogne

Association MIGADO - Association
18 ter rue de la Garonne - BP95 - 47520 Le Passage d'Agen
Site internet : www.migado.fr
Email : info@migado.fr
Tél : 0563877242
[> Imprimer cette fiche](#)

MIGADO est un des principaux acteurs de la restauration et de la gestion des populations de poissons migrateurs. En complément de cette activité de protection de l'environnement, l'association communique sur l'intérêt de ses ambitions de sauvegarde de ce patrimoine naturel en informant et sensibilisant le public à la fragilité des milieux aquatiques.

THÉMATIQUES
Biodiversité, Eau, Patrimoine historique / Culturel

ACTIONS
Animation d'ateliers de sensibilisation, Conférences / Interventions thématiques, Intervention scolaire (Animation, soutien scolaire, TAP,...), Sorties naturalistes, visites guidées

BÉNÉFICIAIRES DE L'ACTIVITÉ
Enseignants / Universitaires, Etudiants, Familles, Péri-scolaire, Scolaires

ACCUEIL
- Mise à disposition de salles : oui
- Restauration : non
- Hébergement : non

VOUS RECHERCHEZ...
> un Acteur
> un Outil
> un Événement
> une Formation
> un Emploi / Stage

NOS ACTEURS
RETRouver UN ACTEUR
Rechercher
Thème
Département
VALIDER

EN CE MOMENT
11 mars 2020
Vous pouvez le consulter en ligne! [En savoir plus](#)
28 janvier 2020
Des réunions d'information à Pau, Bayonne et Bordeaux... Inscrivez-vous! [En savoir plus](#)
22 novembre 2019
Quelle stratégie à cinq ans pour l'association et pour l'EEDD en... [En savoir plus](#)

CONTACT



VOUS NE QUITTEREZ PAS LA RIVIÈRE DES YEUX

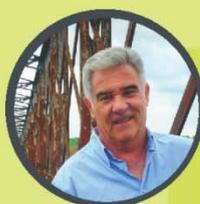
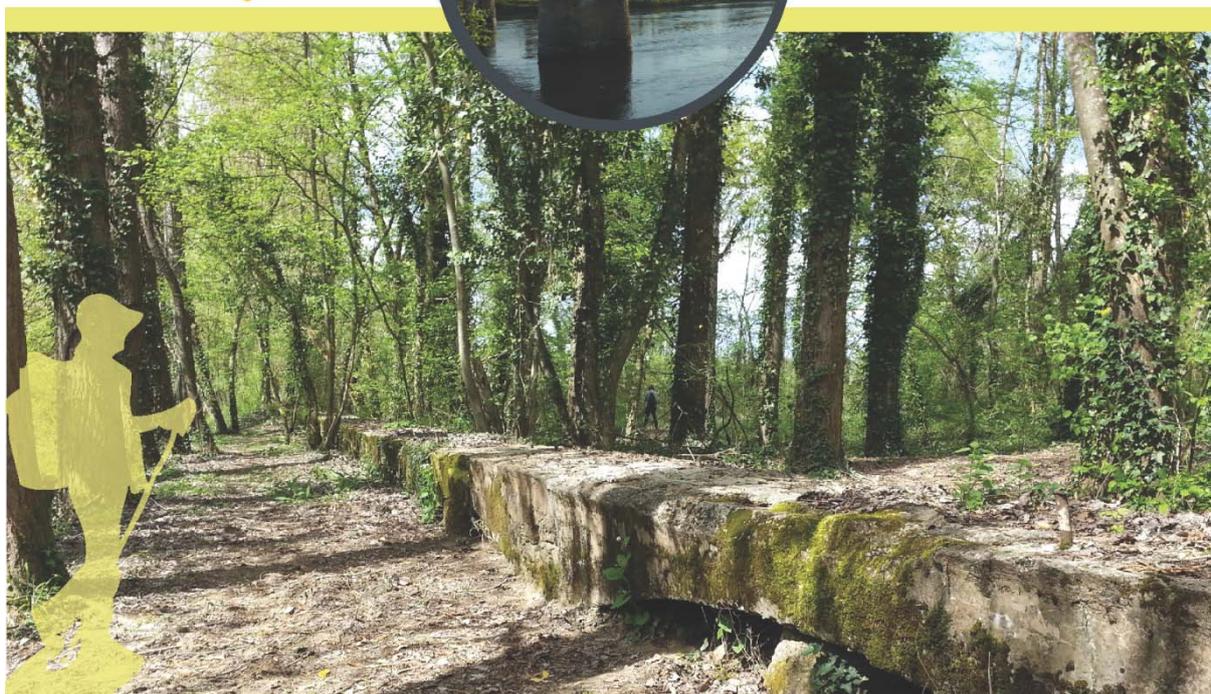
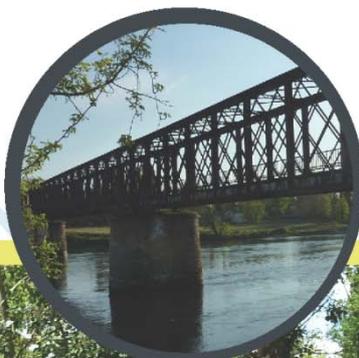
COUP DE COEUR RANDO :

Boucle de Pont du Garrit

11 km (~ 3h30)

Niveau Facile

N 44.856118 - E 0.35808



À travers Thalassa, mon métier de journaliste m'a mené sur bien des mers et des océans. Un matin, j'ai aperçu au loin une île... En me rapprochant, j'ai commencé à en deviner, au loin, les formes... Et plus près, ses couleurs... Ensuite ses odeurs... Son nom ?

La Dordogne !

Alors j'ai jeté l'ancre.

Georges Pernoù



CHUCHOTEMENT

On a retrouvé le coulobre. Il n'est pas mort et tous les acteurs locaux s'entendent à le faire revivre (EPIDOR, MIGADO, LES FÉDÉRATIONS DE PÊCHE, SYNDICATS DES RIVIÈRES..).

En redonnant à la Dordogne - le dragon- un peu de son sang... les poissons migrateurs.

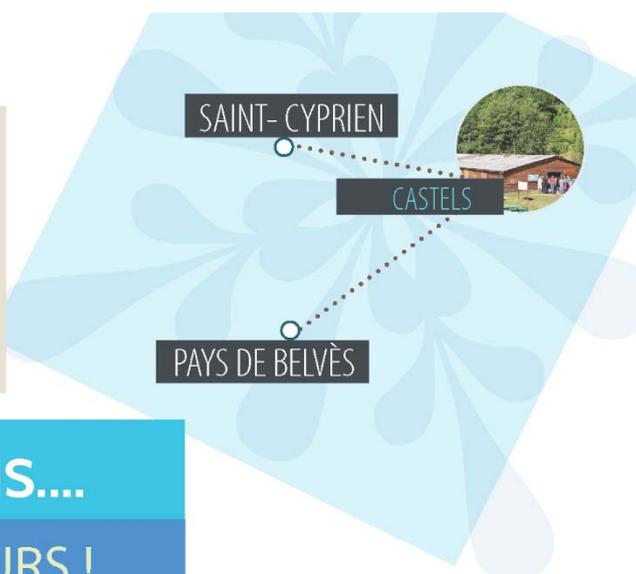
<http://zfirecords.wixsite.com/educ-saumon-dragon>

23

CONFIDENCE

Grâce à Migado* et à son approche ludique, le saumon revient et nos enfants deviennent acteurs de la préservation de leur patrimoine naturel et culturel.

* Association qui est en charge de la gestion et la restauration des espèces piscicoles migratrices du bassin Gironde-Garonne-Dordogne.
www.migado.fr



NOS AMIS....

GRATTEURS !



« Mourir d'aimer. Tel pourrait être le résumé de la vie des poissons mi-gratteurs ! Car la plupart d'entre eux meurent d'épuisement après la reproduction.

Heureusement l'homme, lui, échappe à ce destin tragique. La Dordogne reste à peu près la seule rivière d'Europe à abriter encore toutes les espèces de poissons migrateurs.

Saumons, aloses, lamproies, truites de mer et même esturgeons y côtoient les plus communs gardons, goujons, carpes, brochets, black-bass, silures, poissons-chats, barbeaux, farions, et autres perches. C'est à Castels que vous pouvez découvrir une pisciculture tout à fait étrange.

Il s'agit d'une nursery de saumons. Après la visite, vous saurez tout sur les ascenseurs à poissons, Epidor, Migado et surtout les trésors d'invention, de patience et d'argent qu'il faut déployer pour préserver le peuplement de notre rivière, si unique qu'elle a été classée par l'UNESCO au Patrimoine Mondial (réserve mondiale de biosphère) »

35

- Deux articles sur MIGADO dans le magazine touristique de l'OFFICE DE TOURISME VALLÉE DORDOGNE FORET BESSÈDE intitulé : « Canard déchaîné et plus. »
- Article MIGADO dans le bulletin municipal de la commune de Castels.

Les données figurant dans ce document ne pourront être exploitées de quelque manière que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable de MI.GA.DO. et de ses partenaires financiers.

Opération financée par :



RÉGION
**Nouvelle-
Aquitaine**



Autres partenaires :



Association MIGADO

18 Ter Rue de la Garonne - 47520 LE PASSAGE D'AGEN - Tel : 05 53 87 72 42

www.migado.fr -  