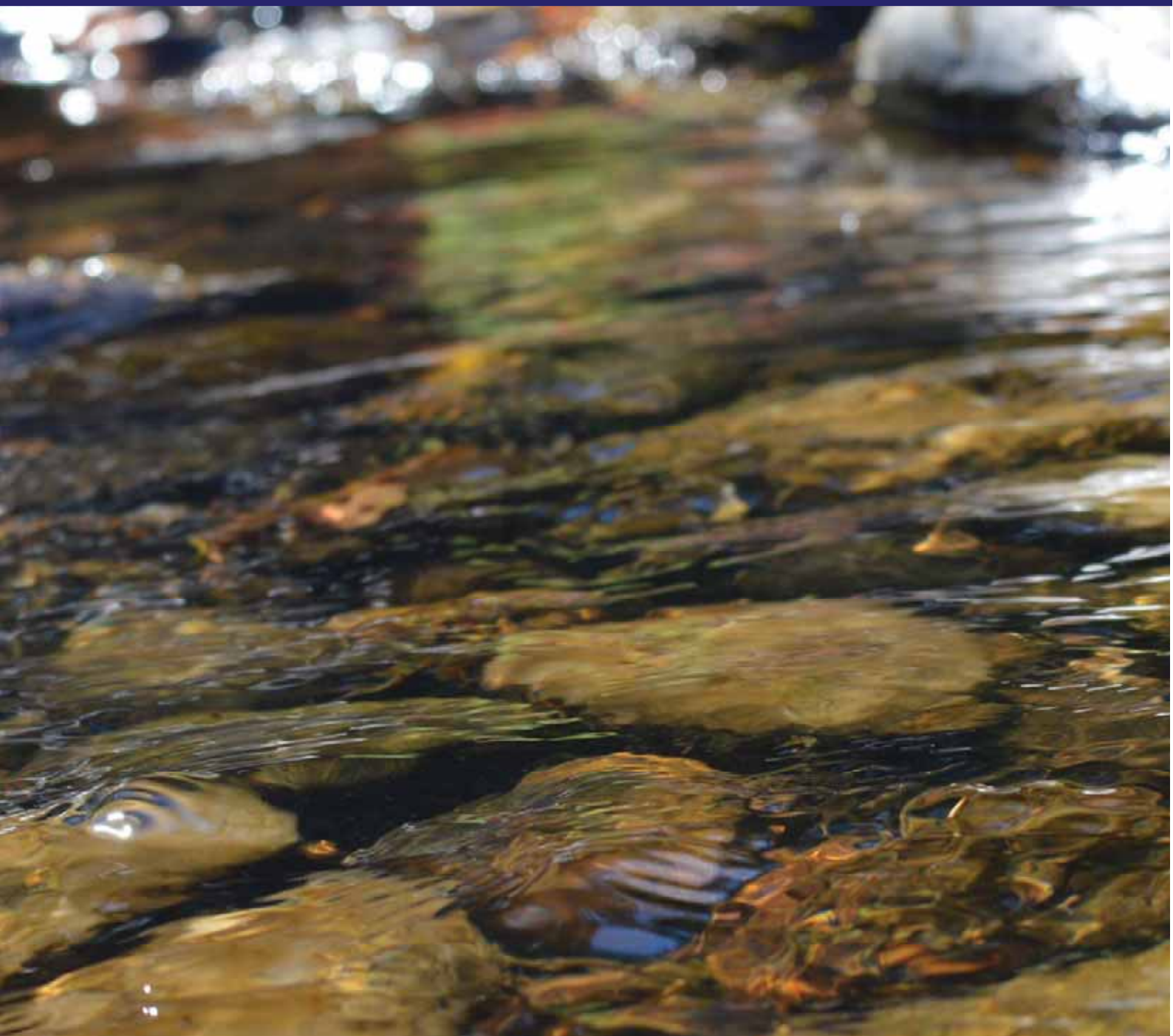


Education à l'Environnement en Occitanie, secteur Midi-Pyrénées Thème poissons migrateurs

Année 2017

A. Soulard ; A. Nars ; C. Viguier



M I G A D O

Migrateurs Garonne Dordogne

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier tous les organismes et toutes les personnes qui ont participé financièrement ou techniquement aux différentes actions, ou qui en ont assuré la promotion :

- L'Agence de l'Eau Adour-Garonne ;
- La Fondation Banque Populaire Occitane ;
- La Mairie de Toulouse ;
- Le Conseil Départemental de la Haute-Garonne ;
- Les établissements scolaires qui ont accueilli un incubateur d'œufs de saumon durant l'année scolaire 2017 ;
- Les relais de la presse écrite et radio, les offices de tourisme ;
- L'équipe de travail MIGADO avec Pascal BAUDOU, Stéphane BOSC, Laurent CARRY, Jean-Marie DELPEYROUX, Luc MAYNADIER, Olivier MENCHI, Alexandre NARS, Anne SOULARD et Christian VIGUIER.

RESUME

L'action de sensibilisation, de communication et d'éducation à l'environnement en Occitanie, secteur Midi-Pyrénées, sur la thématique des poissons migrateurs du bassin de la Garonne, a été mise en place par MIGADO en 2013.

Les actions proposées permettent de vulgariser les opérations techniques mises en œuvre sur le bassin de la Garonne en faveur des espèces piscicoles migratrices et ont pour objectif de faire connaître ces espèces patrimoniales, souvent méconnues du grand public.

Les interventions permettent également d'aborder des thématiques plus larges liées à la biodiversité, au développement durable et au fonctionnement des milieux aquatiques (interaction Homme/milieu).

La mise en œuvre de cette action s'est déclinée autour de 2 axes principaux :

- la sensibilisation d'un **public jeune**, essentiellement pendant le temps scolaire avec des interventions ponctuelles, des visites de sites (stations de contrôle, salmoniculture de Pont-Crouzet), la mise en place d'incubateurs d'œufs de saumon dans une quinzaine d'établissements scolaires de la Région Occitanie, secteur Midi-Pyrénées, la participation à la Fête de la Science ou à l'Exposciences Midi-Pyrénées ;
- la sensibilisation du **grand public** lors de journées portes ouvertes aux stations de contrôle des migrations de Golfech, du Bazacle ou lors de notre participation à des événements, comme par exemple, la semaine du développement durable, la Fête des Confluences ou « Toulouse prend la Clef des Champs ».

Ces actions ont permis de sensibiliser d'une manière directe environ **10 500** personnes réparties comme suit : **1560** de jeune public (scolaires et étudiants) et **8920** personnes du grand public et indirectement aux environs de 100 000 personnes, en particulier au Bazacle, à Toulouse.

De plus, la presse écrite, la radio et les relais locaux (Agenda du GRAINE Midi-Pyrénées) ont été le plus souvent sollicités afin de relayer les actions programmées. Une promotion des événements a également été réalisée via le site internet de MIGADO, sa page Facebook et son compte Twitter, mais également sur les supports mis à disposition par nos partenaires pour diffuser l'information le plus largement possible.

TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENTS	i
RESUME	ii
TABLE DES MATIERES	iii
LISTE DES ILLUSTRATIONS	iv
INTRODUCTION	1
1 Contexte et objet de l'action	2
2 Les actions de sensibilisation, de communication et d'éducation à l'environnement en Occitanie secteur Midi-Pyrénées	4
2.1 L'expérimentation avec les incubateurs d'œufs de saumon Atlantique – public scolaire	4
2.2 Visites des stations de contrôle	9
2.3 Visite de la salmoniculture de Pont-Crouzet	13
2.4 Participation à divers événements ou manifestations	14
2.5 Développement d'outils de communication – tout public	19
3 Public et retombées médiatiques	20
3.1 Public	20
3.2 Médiatisation des actions menées en 2017	20
CONCLUSION ET PERSPECTIVES	24
ANNEXES	25

LISTE DES ILLUSTRATIONS

Liste des tableaux

Tableau 1. Liste des établissements concernés par la mise en place d'incubateurs d'œufs de saumon (année 2016-2017).....	5
Tableau 2. Liste des établissements dont l'installation de l'incubateur a été faite en 2017 (année scolaire 2017-2018)	5
Tableau 3. Liste des interventions dans les stations de contrôle du bassin de la Garonne.....	11

Liste des illustrations

Illustration 1. Concours C génial 2017 (Source MIGADO).....	2
Illustration 2. Incubateur pédagogique (Source MIGADO)	4
Illustration 3. Installation et mise en eau de l'aquarium de l'école de Lègevin et de l'école de la Terrasse à Toulouse (Source MIGADO).....	6
Illustration 4. Installation des œufs de saumon dans l'incubateur de l'école de Lègevin (Source MIGADO)	6
Illustration 5. Alevin vésiculé à gauche et alevin à droite (Source MIGADO)	7
Illustration 6. Lâcher de saumons de l'école de la Terrasse, de l'école Fabre et de l'école Jean Zay de Toulouse ; de l'école d'Aucamville et de l'école de Lègevin (Source MIGADO).....	7
Illustration 7. Ateliers proposés lors la journée au bord de l'eau dans le cadre du lâcher des alevins de Saumon (Source MIGADO)	8
Illustration 8. Diplôme remis à l'école Fabre de Toulouse suite à la mise en place d'un incubateur d'œufs de saumon Atlantique (Source MIGADO)	8
Illustration 9. Remise des diplômes aux élèves de l'école d'Aucamville, Jean Zay, la Terrasse et l'école Maternelle des Gachots de Lègevin lors de la journée du lâcher des alevins suite à la mise en place d'un incubateur d'œufs de saumon atlantique (Source MIGADO).....	9
Illustration 10. Localisation des stations de contrôle des migrations sur le bassin Garonne-Dordogne	9
Illustration 11. Aquarium à l'Espace EDF Bazacle (Source MIGADO)	10
Illustration 12. Visite accompagnée des étudiants de l'ENSAT à Golfech (Source MIGADO)....	11
Illustration 13. Accompagnement des visiteurs au Bazacle (Source MIGADO).....	12
Illustration 14. Accompagnement des visiteurs à Golfech (Source MIGADO).....	12
Illustration 15. Visite de la pisciculture, observation des pontes, des invertébrés aquatiques et d'un saumon avec réalisation d'un dessin (Source MIGADO)	14
Illustration 16. Café citoyen à Clermont le Fort (Source La Dépêche du Midi)	15

Illustration 17. Conférence sur l'eau et exposition sur les poissons migrants (Source Mairie de Pibrac).....	15
Illustration 18. Journée du Loisir Scientifique (Source MIGADO)	15
Illustration 19. Mots croisés sur le cycle de vie du saumon à l'Exposciences Midi-Pyrénées (Source MIGADO).....	16
Illustration 20. Stand MIGADO au domaine de Candie (Source MIGADO)	16
Illustration 21. Stand MIGADO au championnat du monde de pêche à la truite (Source MIGADO)	17
Illustration 22. Stand MIGADO à la journée des Confluences (Source MIGADO) et lecture du conte Simon le Saumon (Source Nature Midi-Pyrénées)	17
Illustration 23. Stand MIGADO à la manifestation Toulouse Prend la Clef des Champs (Source MIGADO)	18
Illustration 24. Atelier MIGADO lors de la Fête de la Science	18
Illustration 25. Atelier MIGADO lors de la manifestation Festi'Jardins (photo de gauche Source Jardin Nature Pibrac, les autres Source MIGADO).....	18
Illustration 26. Fresque Fleuve Grandeur Nature version Garonne	19
Illustration 27. Remise d'un trophée de l'eau par la Fondation Banque Populaire Occitane	21
Illustration 28. Article de la Dépêche du 09/03/2017	22
Illustration 29. Article du Petit Journal du 24 au 30 novembre 2017.....	23

INTRODUCTION

L'association MIGADO a développé depuis 2013 une action de sensibilisation, de communication et d'éducation à l'environnement en Occitanie, secteur Midi-Pyrénées, sur la thématique des poissons migrateurs afin de répondre, dans un premier temps, aux sollicitations de différents partenaires (participation à des manifestations, demande de visites de sites...).

Cette action d'éducation à l'environnement et au développement durable s'appuie également sur la mesure MP01 du PLaN de GEstion des POissons MIgrateurs – PLaGEPOMI - 2015-2019, intitulée « Renforcer la communication sur les programmes de gestion et de restauration des poissons migrateurs ». Ce plan de gestion constitue un cadre unique et cohérent de gestion des poissons migrateurs de part et d'autre de la salure des eaux jusqu'à la limite transversale de la mer. Etabli sur le bassin de la Garonne, de la Dordogne, de la Charente, de la Seudre et de la Leyre sur la période 2015-2019, il définit les grandes orientations qui contribuent toutes au maintien ou à l'accroissement des effectifs des 7 espèces concernées.

Les actions proposées dans le cadre de l'éducation à l'environnement permettent de promouvoir les opérations techniques mises en œuvre sur le bassin en faveur des espèces piscicoles migratrices et ont pour objectif de faire connaître ces espèces patrimoniales, souvent méconnues du grand public. Les interventions permettent également d'aborder des thématiques plus larges liées à la biodiversité, au développement durable et au fonctionnement des milieux aquatiques (interaction Homme/milieu). Elles allient un côté théorique mais également pratique, en particulier lors de la mise en place des incubateurs d'œufs de saumon atlantique dans les établissements scolaires.

Les actions concernent la sensibilisation d'un jeune public, essentiellement pendant le temps scolaire avec des interventions ponctuelles, des visites de sites ou la mise en place d'incubateurs d'œufs de saumon (projet s'inscrivant sur une durée de plusieurs mois). L'objectif est de contribuer à faire des jeunes d'aujourd'hui les éco-citoyens de demain, et de leur faire connaître la richesse du milieu aquatique local (bassin de la Garonne) pour mieux le protéger. Le deuxième volet abordé concerne la sensibilisation du grand public lors de journées portes ouvertes ou lors de note participation à des événements en Occitanie, secteur Midi-Pyrénées. Ces journées d'échanges permettent de toucher une grande diversité de personnes tant au niveau social qu'intergénérationnel.

1 CONTEXTE ET OBJET DE L'ACTION

L'année 2017 a permis de conforter ce projet, initié en 2013, consacré à la sensibilisation et à l'éducation à l'environnement en Occitanie, secteur Midi-Pyrénées, sur la thématique des poissons migrateurs.

Les actions techniques mises en œuvre par MIGADO sur le bassin de la Garonne envers les poissons migrateurs ont servi de support aux actions de communication et d'éducation à l'environnement et au développement durable proposées en 2017.

La thématique principale abordée concerne les poissons migrateurs : Qui sont-ils ? Où vivent-ils ? Qu'est-ce qui les différencie des autres poissons ? Quelles sont les espèces présentes sur le bassin de la Garonne ? Quelles sont les actions mises en œuvre pour leur gestion (différents types de suivis : station de contrôle ou suivi biologique) ou leur restauration (cas du saumon atlantique et de l'esturgeon européen avec les piscicultures dédiées à leur élevage pour permettre leur réintroduction dans le milieu naturel).

La deuxième thématique principale est l'eau ; elle permet d'aborder les notions de bassins versants, de milieux aquatiques et de leurs diversités (habitats) ou de la richesse biologique des cours d'eau avec la répartition des espèces selon leurs exigences écologiques.

Des thématiques plus générales sont également traitées en lien avec le développement durable par rapport à la gestion des ressources vivantes ou du milieu aquatique. Les activités humaines passées et présentes sont en lien direct avec l'état actuel des populations de poissons migrateurs et de leurs habitats (hydroélectricité, extraction de granulats dans le lit mineur, pêche...) ; les thématiques suivantes peuvent aussi être abordées comme la continuité écologique des espèces (migrations de montaison/dévalaison), des sédiments ; la qualité des habitats vis-à-vis de la qualité de l'eau et de la qualité des sédiments...

Les actions proposées concernent 2 types de public :

- Le public jeune qui comprend les scolaires et les étudiants. La sensibilisation des scolaires a été réalisée à travers des interventions ponctuelles en classe ou à l'occasion de visites de sites. Des incubateurs d'œufs de saumon ont également été installés dans une quinzaine d'établissements scolaires et ont permis aux élèves, pendant plusieurs mois, de suivre le développement des œufs : de l'éclosion des petits saumons jusqu'au lâcher dans le milieu naturel. Des ateliers sur la thématique de l'eau ont été proposés lors de la fête de la Science au parc Monlong de Toulouse, 2 interventions ont été calées avec l'école primaire de Labarthe-de-Rivière (31) pour sensibiliser les 4 classes de l'établissement aux poissons migrateurs de la Garonne et nous avons accompagné l'atelier scientifique du Collège Bécanne de Toulouse au concours régional C génial, organisé par le Rectorat de l'académie de Toulouse (Illustration 1).



Illustration 1. Concours C génial 2017 (Source MIGADO)

Des étudiants de l'ENSAT ont été accueillis à Golfech pour effectuer la visite de l'ascenseur à poissons. Dans le cadre du périscolaire, des jeunes ont été accueillis sur un atelier traitant de la biodiversité aquatique lors de la journée du Loisir Scientifique à la Cité de l'Espace.

- Le grand public lors de manifestations ou d'événements tels que la semaine du Développement Durable, le Joli Mois de l'Europe, des journées d'informations au Bazacle, la tenue d'un stand lors du championnat du monde de pêche à la Truite, la participation à Toulouse Prend la Clef des Champs ou à Festi'Nature...

2 LES ACTIONS DE SENSIBILISATION, DE COMMUNICATION ET D'EDUCATION A L'ENVIRONNEMENT EN OCCITANIE SECTEUR MIDI-PYRENEES

Les actions engagées en 2017 se déclinent autour de plusieurs axes :

- L'expérimentation avec les incubateurs d'œufs de saumon atlantique installés en milieu scolaire ;
- Les visites des stations de contrôle ;
- Les visites de la salmoniculture de Pont-Crouzet ;
- La participation à diverses manifestations ;
- Le développement d'outils de communication adaptés aux différents publics rencontrés.

2.1 L'expérimentation avec les incubateurs d'œufs de saumon Atlantique – public scolaire

L'association MIGADO propose la mise à disposition d'incubateurs d'œufs de saumon atlantique à des établissements scolaires volontaires. Le protocole consiste à déposer des œufs de saumons dans des aquariums équipés d'un groupe froid permettant de conserver une température de l'eau aux alentours de 10 °C (optimum de température pour le développement de cette espèce).

Les incubateurs d'œufs de saumon atlantique (Illustration 2) servent d'outil pédagogique aux enseignants durant plusieurs mois, de décembre/janvier jusqu'au mois d'avril/mai. Ce projet a pour objectif d'enseigner aux enfants le respect de l'environnement et s'inscrit dans un cadre scientifique plus général. En effet, il est possible, selon les classes, d'aborder différentes thématiques comme la notion de bassin versant, le cycle de l'eau, la reproduction chez les animaux, les poissons, la notion de proie-prédateur...



Illustration 2. Incubateur pédagogique (Source MIGADO)

Suite à des contacts pris avec des enseignants ou des établissements scolaires, 14 aquariums ont été installés au niveau de la Région Occitanie, secteur Midi-Pyrénées durant l'année scolaire 2016-2017 (Tableau 1) et 4 à la fin de l'année 2017 pour l'année scolaire 2017-2018 (tableau 2).

Tableau 1. Liste des établissements concernés par la mise en place d'incubateurs d'œufs de saumon (année 2016-2017)

Nom de l'établissement	Département	Classe
Ecole Elémentaire de Sorèze	81	1 classe : CE1/CE2
Centre social d'Auterive	31	Tout public
Ecole Maternelle de la Maourine, Toulouse	31	1 classe : moyenne/grande section
Ecole Maternelle des Gachots, Lèguevin	31	Tout l'établissement
Ecole Maternelle Matisse, Aucamville	31	2 classes : grande section
Ecole Elémentaire de la Maourine, Toulouse	31	2 classes : CP/CE1
Ecole Elémentaire Jean ZAY, Toulouse	31	2 classes : CE1-CE2
Ecole Elémentaire La Terrasse à Toulouse	31	CE2
Ecole élémentaire Fabre, Toulouse	31	CP-CE1-CE2
Collège Bécane, Toulouse	31	Atelier scientifique
Collège Lamartine, Toulouse	31	SEGPA
Ecole élémentaire Raynaud, Roques-sur-Garonne	31	CE1
Ecole Elémentaire de Varilhes	09	CM1/CM2
Lycée agricole La Rouatière, Souilhanel	11	18 élèves
Total élèves sensibilisés	703	

Tableau 2. Liste des établissements dont l'installation de l'incubateur a été faite en 2017 (année scolaire 2017-2018)

Nom de l'établissement	Département	Classe
Ecole Elémentaire La Terrasse à Toulouse	31	CE1
Ecole élémentaire de Ranguel, Toulouse	31	CP-CE1-CE2
Ecole élémentaire de Péchabou	31	CE1-CE2
Collège Hubertine Auclert, Toulouse	31	6 ^{ème}
Total élèves sensibilisés	128	

L'implication des enseignants est essentielle pour la réussite de ce type de projet. Toutefois, il est également nécessaire de planifier l'organisation du personnel de l'association MIGADO afin que l'opération se déroule dans les meilleures conditions.

L'incubateur est mis gratuitement à disposition de l'établissement scolaire. L'installation du matériel et l'intendance du dispositif au cours de l'opération sont assurées par le personnel technique de l'association MIGADO.

Lors de l'installation (Illustration 3), une intervention en classe est programmée avec l'enseignant pour, selon le niveau, présenter l'anatomie d'un poisson, les espèces migratrices présentes sur le bassin de la Garonne et, en particulier, le saumon, le cycle biologique de ces espèces ainsi que le dispositif mis en place dans la classe. Le protocole de suivi est expliqué aux élèves qui auront un certain nombre de paramètres à noter quotidiennement et un certain nombre de tâches à réaliser pour que tout se passe pour le mieux lors du développement du stade œuf au stade alevin. Les élèves doivent être attentifs à l'évolution de la température de l'eau, aux composés chimiques (nitrates, nitrites) ce qui implique de faire des changements d'eau ; surveiller le développement des œufs puis, enlever les œufs ou les alevins morts.



Illustration 3. Installation et mise en eau de l'aquarium de l'école de Léguevin et de l'école de la Terrasse à Toulouse (Source MIGADO)

Les œufs proviennent de la pisciculture de Bergerac (24) ou de celle de Pont-Crouzet (81). Le centre de reconditionnement du saumon de Bergerac est dédié à la conservation de poissons ayant effectué un cycle complet de migration, entre l'Océan Atlantique Nord et le bassin versant Gironde-Garonne-Dordogne. La pisciculture de Pont-Crouzet, sous gestion MIGADO, est dédiée à la production des sujets de repeuplement du bassin de la Garonne (sur les cours de l'Ariège, de la Garonne en amont de Montréjeau et de la Neste). Les œufs (une centaine par aquarium) sont installés dans l'aquarium dans le courant du mois de janvier/février (Illustration 4). Ils vont incuber pendant quelques jours, avant les premières éclosions.



Illustration 4. Installation des œufs de saumon dans l'incubateur de l'école de Léguevin (Source MIGADO)

Les élèves suivent le développement des œufs, puis des alevins (Illustration 5). Une fois que les alevins peuvent se nourrir (vésicule vitelline résorbée), une sortie sur le terrain est organisée pour la remise à l'eau dans le milieu naturel.



Illustration 5. Alevin vésiculé à gauche et alevin à droite (Source MIGADO)

Selon les classes et les moyens dont chaque établissement dispose, les alevins sont remis à l'eau par les élèves (comme à l'école de la Terrasse, à l'école Fabre ou Jean Zay de Toulouse ou à celle d'Aucamville, de Roques ou de Léguevin (Illustration 6)), ou récupérés par le personnel de MIGADO qui se charge soit de les remettre à l'eau, soit de les ramener à la pisciculture de Pont-Crouzet.



Illustration 6. Lâcher de saumons de l'école de la Terrasse, de l'école Fabre et de l'école Jean Zay de Toulouse ; de l'école d'Aucamville et de l'école de Léguevin (Source MIGADO)

Des ateliers ont pu être proposés au moment du lâcher des alevins, sur le territoire de la Réserve Naturelle de la Confluence Garonne Ariège, en partenariat avec l'association Nature Midi-Pyrénées (Illustration 7). Ces ateliers ont consisté à observer les invertébrés du fond des cours d'eau, future source de nourriture pour les alevins relâchés, au repérage géographique sur le bassin de la Garonne grâce à la Fresque Garonne – Ateliers MIGADO. Nature Midi-Pyrénées a pu proposer différentes thématiques selon les intervenants : les insectes de la prairie, la découverte de la flore ou l'observation d'oiseaux.



Illustration 7. Ateliers proposés lors la journée au bord de l'eau dans le cadre du lâcher des alevins de Saumon
(Source MIGADO)

A l'issue de l'expérience, un diplôme est remis à chaque élève et à l'établissement scolaire concerné pour leur contribution au Plan de restauration du Saumon Atlantique sur le bassin de la Garonne (Illustrations 8 et 9).



Illustration 8. Diplôme remis à l'école Fabre de Toulouse suite à la mise en place d'un incubateur d'œufs de saumon Atlantique (Source MIGADO)



Illustration 9. Remise des diplômes aux élèves de l'école d'Aucamville, Jean Zay, la Terrasse et l'école Maternelle des Gachots de Léguevin lors de la journée du lâcher des alevins suite à la mise en place d'un incubateur d'œufs de saumon atlantique (Source MIGADO)

2.2 Visites des stations de contrôle

Ces visites sont organisées pour un public jeune ou lors de manifestations à ampleur nationale ou régionale en direction du grand public.

Les stations de contrôle sont généralement situées au niveau de dispositifs de franchissement équipant des obstacles à la libre circulation (barrages hydroélectriques). Elles permettent de comptabiliser les effectifs de poissons passant soit à l'amont des barrages (migration de montaison), ou lors de leur dévalaison (lorsque les poissons suivent le courant pour rejoindre l'Océan Atlantique).

Ces visites se sont déroulées sur les stations de contrôle de Golfech (82) et au Bazacle à Toulouse (31) - Illustration 10.

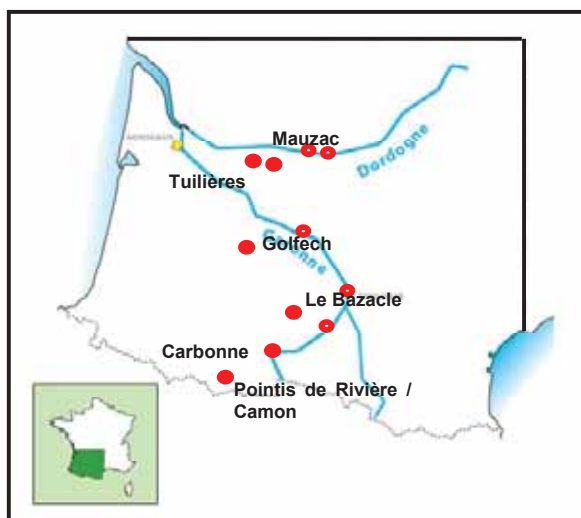


Illustration 10. Localisation des stations de contrôle des migrations sur le bassin Garonne-Dordogne

La station de contrôle de Golfech n'est ouverte au public qu'occasionnellement. Toutefois, un circuit de visite a été conçu et permet de guider les groupes au-dessus de la restitution des groupes hydroélectriques, au pied de l'ascenseur à poissons et de la passe à anguilles puis dans un local aménagé avec différentes informations et disposant d'une vitre de visualisation permettant l'observation des poissons en temps réel.

La station de contrôle du Bazacle se situe à l'Espace EDF Bazacle, en plein centre de Toulouse et en bordure de Garonne. C'est un lieu d'accueil privilégié, entièrement restauré en 2009-2010, dont l'accès libre permet l'accueil de 100 000 visiteurs par an. Le public est accompagné lors de la visite de la passe à poissons. Des conférences peuvent également être proposées aux visiteurs. De plus, depuis mai 2012 et en collaboration avec EDF, un aquarium accueillant des saumons a été installé (Illustration 11). Cet aquarium permanent sert de « pouponnière » à de jeunes saumons. Il a pour objectif de sensibiliser petits et grands à la préservation des poissons migrateurs de la Garonne et à la protection du milieu aquatique.



Illustration 11. Aquarium à l'Espace EDF Bazacle (Source MIGADO)

Le tableau 3 reprend la liste des interventions réalisées en 2017 dans les stations de contrôle du Bassin de la Garonne.

Le 2 février, MIGADO a accompagné l'atelier scientifique du Collège Bécane de Toulouse lors de la visite du Bazacle. Le 27 avril, MIGADO a proposé une visite guidée de l'ascenseur à poissons de Golfech pour des étudiants de l'ENSAT (Illustration 12). Le 5 mai, MIGADO a proposé une journée d'informations grand public au Bazacle dans le cadre de la journée mondiale des poissons migrateurs et du Joli Mois de l'Europe en Midi-Pyrénées (Illustration 13). Le 18 mai, 2 classes de l'école primaire de Varilhes sont venues visiter l'ascenseur à poissons de Golfech. Le 12 juin, MIGADO a accompagné le Lycée de la Rouatière pour une visite du Bazacle. Dans le cadre de la manifestation « Observation de la Nature », le 20 août, une sensibilisation particulière des visiteurs du Bazacle a été proposée par MIGADO avec la mise en place de conférences et d'explications sur les poissons migrateurs du bassin de la Garonne, soit au niveau de l'aquarium ou de la vitre de visualisation de la passe à poissons. Les 7 et 8 octobre, dans le cadre des journées de l'Industrie, des visites guidées ont été proposées sur le site de Golfech (Illustration 14).

Tableau 3. Liste des interventions dans les stations de contrôle du bassin de la Garonne

Date	Lieu	Type de public	Manifestation	Estimation nombre participants
02/02/2017	Bazacle	Visite accompagnée du collège Bécanne		14
27/04/2017	Golfech	Visite accompagnée sur le circuit de visite de l'ascenseur à poissons de Golfech pour des étudiants de l'ENSAT		27
05/05/2017	Bazacle	Grand Public	Joli Mois de l'Europe en Midi-Pyrénées / Journée mondiale des poissons migrateurs	80
18/05/2017	Golfech	Visite accompagnée sur le circuit de visite de l'ascenseur à poissons de Golfech pour l'école primaire de Varilhes		57
12/06/2017	Bazacle	Visite accompagnée du Lycée de la Rouatière		14
20/08/2017	Bazacle	Grand Public	Journée d'observation de la Nature	630
07 et 08/10/2017	Golfech	Grand Public	Journée de l'industrie	200

**Illustration 12. Visite accompagnée des étudiants de l'ENSAT à Golfech (Source MIGADO)**



Illustration 13. Accompagnement des visiteurs au Bazacle (Source MIGADO)



Illustration 14. Accompagnement des visiteurs à Golfech (Source MIGADO)

2.3 Visite de la salmoniculture de Pont-Crouzet

Sur ce site, sous gestion MIGADO, peuvent être organisées des journées de découverte à l'attention des scolaires mais également des journées portes ouvertes pour le grand public. La découverte de la pisciculture permet de cibler une espèce, le saumon atlantique, son élevage pour la réintroduction de l'espèce dans le bassin de la Garonne, mais également les actions mises en œuvre pour son suivi biologique (reproduction naturelle, pêches électriques...). En 2017, il y a eu 4 journées consacrées à l'accueil de scolaires venus visiter la pisciculture.

Des animations peuvent être proposées aux établissements scolaires souhaitant venir visiter la pisciculture, dans le cadre ou non de la mise en place des incubateurs d'œufs de saumon.

Les visites scolaires ont eu lieu les :

- ❖ 17/01/2017 avec le SEGPA du collège Lamartine de Toulouse ;
- ❖ 17/01/2017 avec le Lycée de la Rouatière ;
- ❖ 19/02/2017 avec 2 classes de l'école élémentaire de la Maourine de Toulouse ;
- ❖ 26/01/2017 avec 2 classes de l'école Fabre de Toulouse (CP-CE1-CE2).

Plusieurs ateliers ont été proposés aux élèves (Illustration 15) :

- visite de la pisciculture avec description de son fonctionnement, observation des divers stades d'évolution des saumons et comparaison entre la nourriture artificielle et naturelle (invertébrés aquatiques) ;
- atelier d'observation des pontes artificielles de saumons (hiver) ;
- atelier de dessin d'un saumon à partir de son observation dans un aquarium.



Illustration 15. Visite de la pisciculture, observation des pontes, des invertébrés aquatiques et d'un saumon avec réalisation d'un dessin (Source MIGADO)

2.4 Participation à divers événements ou manifestations

MIGADO a participé en 2017 aux manifestations suivantes :

- **Café citoyen** à Clermont-le-Fort (31) le 3 mars dont la thématique était : « La santé de nos rivières est-elle bonne ? » organisé par l'association La sauce aux idées (Illustration 16).



Illustration 16. Café citoyen à Clermont le Fort (Source La Dépêche du Midi)

- **Journée de l'eau** à Pibrac (31) : exposition sur les poissons migrateurs dans le cadre d'une soirée avec une conférence sur : « L'eau de la rivière à notre verre » (illustration 17).



Illustration 17. Conférence sur l'eau et exposition sur les poissons migrateurs (Source Mairie de Pibrac)

- **Journée du loisir scientifique** à la Cité de l'Espace de Toulouse le 6 avril. Encadrement du défi sur la biodiversité et du défi collaboratif sur la construction d'une passe à poissons (Illustration 18).



Illustration 18. Journée du Loisir Scientifique (Source MIGADO)

- **Concours C Génial** à la Cité de l'Espace à Toulouse le 19 avril, accompagnement du projet porté par l'atelier scientifique du Collège Bécane (Toulouse) dans le cadre de la mise en place des incubateurs d'œufs de saumons.
- **Journée Mondiale des Poissons Migrateurs et Joli mois de l'Europe** au Bazacle le 5 mai 2017.
- **Exposciences Midi-Pyrénées** à Toulouse les 30 et 31 mai : stand MIGADO de découverte des poissons migrateurs de la Garonne (jeux et fresque Garonne – Fleuve Grandeur Nature), Illustration 19.



Illustration 19. Mots croisés sur le cycle de vie du saumon à l'Exposciences Midi-Pyrénées (Source MIGADO)

- **Semaine du Développement Durable** au Domaine de Candie à Toulouse, le 4 juin avec la tenue d'un stand sur les poissons migrateurs et la présentation d'un aquarium avec de jeunes saumons (Illustration 20).



Illustration 20. Stand MIGADO au domaine de Candie (Source MIGADO)

- **Journée portes ouvertes au Rectorat de Toulouse** le 11 juin avec la présentation des actions pouvant être menées dans un cadre scolaire.
- **Championnat du monde de pêche à la truite** le 1^{er} juillet à Arreau (65) avec la tenue d'un stand sur les poissons migrateurs et la présentation d'un aquarium avec de jeunes saumons, Illustration 21.



Illustration 21. Stand MIGADO au championnat du monde de pêche à la truite (Source MIGADO)

- **Journées d'observation de la Nature** au Bazacle le 20 août.
- **Journée de la Réserve Naturelle Régionale « Confluence Garonne Ariège »**, le 16 septembre à Pins-Justaret avec la tenue d'un stand, la mise à disposition de jeux pour les enfants (mots croisés, memory...) et deux lectures du conte « Simon le Saumon » pour les plus petits – Illustration 22.



Illustration 22. Stand MIGADO à la journée des Confluences (Source MIGADO) et lecture du conte Simon le Saumon (Source Nature Midi-Pyrénées)

- **Toulouse prend la clef des champs**, le 1^{er} octobre au Jardins des plantes de Toulouse avec la tenue d'un stand et la présentation d'un aquarium de jeunes saumons (Illustration 23).



Illustration 23. Stand MIGADO à la manifestation Toulouse Prend la Clef des Champs (Source MIGADO)

- **Fête de la Science**, le 11 octobre au Parc Monlong de Toulouse, en partenariat avec l'association DIRE avec la tenue d'un stand sur la découverte du bassin de la Garonne et des poissons migrateurs avec la présentation d'un aquarium de jeunes saumons (Illustration 24).



Illustration 24. Atelier MIGADO lors de la Fête de la Science

- **Festi'Jardin Nature et Plantes**, le 12 novembre à Pibrac avec la tenue d'un stand sur les poissons migrateurs et la présentation d'un aquarium de jeunes saumons, illustration 25.



Illustration 25. Atelier MIGADO lors de la manifestation Festi'Jardins (photo de gauche Source Jardin Nature Pibrac, les autres Source MIGADO)

2.5 Développement d'outils de communication – tout public

Des outils de communication et de sensibilisation ont été développés et diffusés à l'occasion des interventions réalisées par MIGADO.

Dans le cadre de l'expérimentation autour des incubateurs d'œufs de saumon atlantique, une notice a été diffusée aux établissements scolaires contactés afin de s'assurer de leur motivation et de les informer de l'implication nécessaire au bon déroulement du projet. Un mémento leur a également été distribué sur les différentes étapes de l'incubation des poissons et les consignes à respecter tout au long de l'expérimentation.

Des plaquettes et des affiches ont été conçues et éditées sur les stations de contrôle et sur le repeuplement en jeunes saumons. Elles ont été distribuées lors des journées de rencontre avec le grand public.

Une affiche a été conçue pour présenter le dispositif d'incubation des œufs de saumons en citant l'exemple des écoles toulousaines ayant participé au projet. Cette affiche a été présentée sur le stand MIGADO lors de notre participation à des manifestations à Toulouse et ses environs.

MIGADO est également partenaire de la Ligue de l'Enseignement 42 concernant le projet Fleuve grandeur Nature décliné sur le bassin de la Garonne. MIGADO a participé à la phase de test de cet outil et nous nous efforçons de le valoriser lors de nos participations à des manifestations et lors de nos rencontres avec le jeune public (Illustration 26).



Illustration 26. Fresque Fleuve Grandeur Nature version Garonne

3 PUBLIC ET RETOMBEES MEDIATIQUES

3.1 Public

Les actions menées de janvier à décembre 2017 ont permis de sensibiliser **de manière « directe »**, environ 1560 personnes dans un public jeune et 8920 personnes du grand public, soit au total près de **10 500 personnes**.

De plus, une **sensibilisation « indirecte »** complète ces actions. Elle se fait au niveau de :

- **l'espace EDF du Bazacle**, ouvert toute l'année, disposant d'une information permanente sur les espèces migratrices du bassin de la Garonne ainsi que d'un aquarium de jeunes saumons (**100 000 visiteurs/an**) ;

- **la station de contrôle de Golfech** en juillet et août, lors de la mise en place de visites commentées par EDF.

L'évolution de la sensibilisation de ces publics depuis 2013, année de mise en place de cette action sur ce territoire est représentée sur la figure 1.

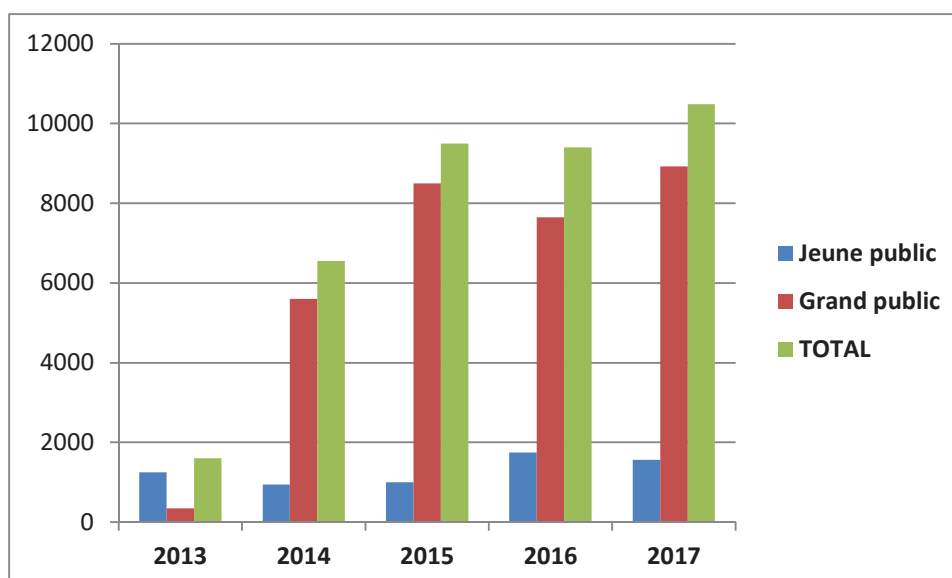


Figure 1. Evolution du nombre de personnes sensibilisées depuis 2013

L'évolution a été nette entre 2013 et 2014 ; entre 2015 et 2016 les chiffres globaux étaient sensiblement identiques. **A noter, le passage des 10 000 personnes sensibilisées en 2017**. Des variations peuvent être toutefois constatées selon le type de public rencontré et la fréquentation des manifestations est également liée aux conditions météorologiques.

3.2 Médiatisation des actions menées en 2017

Les actions menées en 2017 ont été médiatisées en interne via le site internet de MIGADO (www.migado.fr) mais également via sa page Facebook (<https://www.facebook.com/association.migado>) et sa page Twitter, créée en 2017 (https://twitter.com/migado_asso).

MIGADO adhère au GRAINE Midi-Pyrénées, leur site internet permet de relayer les événements des différents membres (Agenda).

MIGADO a diffusé sur le site internet de l'Espace de Concertation pour l'Education à l'Environnement et au Développement Durable en Midi-Pyrénées (ECEDD en Midi-Pyrénées), un projet concernant les incubateurs d'œufs de saumon ainsi que des informations sur la libre circulation des espèces migratrices dans le cadre de travaux sur la Trame Verte et Bleue.

La participation de MIGADO aux événements suivants a été diffusée via les sites internet des partenaires de ces événements :

- La semaine du développement durable via le site du Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie ;
- La journée mondiale des poissons migrateurs via le site dédié du World Fish Migration Day.

La Fondation Banque Populaire Occitane, a profité d'un lâcher de jeunes saumons avec l'école Fabre de Toulouse pour nous remettre le trophée de l'Eau (Illustration 27).



Illustration 27. Remise d'un trophée de l'eau par la Fondation Banque Populaire Occitane

Des communiqués de presse ont été envoyés aux relais de presse locaux et aux offices de tourisme. L'information a également été diffusée par la presse écrite locale (La Dépêche du 09/03/2017 – Illustration 28, Le petit Journal du 24 au 30 novembre 2017 - Illustration 29).



Illustration 28. Article de la Dépêche du 09/03/2017



Illustration 29. Article du Petit Journal du 24 au 30 novembre 2017

CONCLUSION ET PERSPECTIVES

Les actions proposées, tant au niveau du public jeune qu'au niveau du grand public ont rencontré un accueil très positif.

Les actions menées en 2017 ont permis de sensibiliser de **manière « directe »** environ 1560 personnes dans un public jeune et 8920 personnes du grand public, soit au total près de **10 500 personnes**. De plus, une **sensibilisation « indirecte »** se fait au niveau de l'espace EDF du Bazacle, ouvert toute l'année, disposant d'une information permanente sur les espèces migratrices du bassin ainsi que d'un aquarium de jeunes saumons (aux alentours de **100 000 visiteurs/an**) ; et au niveau de la station de contrôle de Golfech lors des mois de juillet et août, lors de la mise en place de visites commentées par EDF.

Il est proposé de reconduire cette opération en 2018 et d'amplifier ces actions sur la région Occitanie, secteur Midi-Pyrénées, en particulier en augmentant les partenariats avec :

- *l'Education Nationale* : les projets seront poursuivis avec les écoles disposant des incubateurs de classes jusqu'aux mois d'avril/mai 2018. D'autres partenariats pourront être développés pour l'installation d'incubateurs aux mois de novembre/décembre 2018 ou pour des interventions ponctuelles en classes. La signature d'une convention avec le rectorat de Toulouse est en projet ;

- *les étudiants et universitaires* : il est proposé de travailler avec l'Université Paul Sabatier ou l'ENSAT sur des visites de sites ou des interventions sous forme de conférences ;

- *les Collectivités* : Mairies, communautés de communes et Conseils Départementaux ;

- *les Etablissements publics* : comme l'Agence de l'Eau Adour-Garonne, l'AFB ou l'Etablissement Public de Bassin - SMEAG ;

- *les Etablissements à caractère scientifique* : Muséum d'Histoire Naturelle de Toulouse ;

- *le secteur Associatif* : MIGADO travaille en partenariat avec les Fédérations Départementales de Pêche du bassin de la Garonne, avec un certain nombre d'associations localisées sur la région Midi-Pyrénées comme le CIRSTI, Nature Midi-Pyrénées, DIRE, l'ANA, l'AREMIP et souhaite développer d'autres collaborations.

De plus, il est également prévu de trouver des financements complémentaires (recherche active de mécènes) afin de multiplier nos interventions dans la Région.

ANNEXES

Liste des annexes :

Annexe I. Affiche pour le Café citoyen de Clermont le Fort

Annexe II. Affiche pour la conférence sur l'eau à Pibrac

Annexe III. Affiche pour l'Expo-sciences

Annexe IV. Affiche pour la manifestation au domaine de Candie

Annexe V. Affiche pour la manifestation « 4^{ème} Fête des confluences »

Annexe VI. Affiche pour la Manifestation Festi'Jardin Nature et Plantes

Annexe I. Affiche pour le Café citoyen de Clermont le Fort



... vous invite
à la Salle des Fêtes de
Clermont le Fort à un...

Café-citoyen

Vendredi 3 mars 2017 à 20 h 30

Thème : *La santé de nos rivières*

Intervenants :

Anne SOULARD

(association Migado, volet poissons migrateurs, animatrice
Natura 2000)

Olivier PLASSERAUD

(directeur de la Fédération Départementale de Pêche
et de protection des milieux aquatiques de Hte Gne)

Mickaël N'GUYEN

(président du Pêcheur Occitan)

Entrée libre - Buvette et pâtisseries assurées.

Nous vous attendons nombreux



Annexe II. Affiche pour la conférence sur l'eau à Pibrac



Pibrac
CONFÉRENCE
www.ville-pibrac.fr

**L'eau,
de la Rivière
à notre verre**

LE MARDI 21 MARS
À 19h30
Salle Polyvalente

EXPOSITION
«Les poissons migrateurs
de Garonne »
Par Anne Soulard
de l'association MIGADO
À 19H30

CONFÉRENCE
«L'eau, de la rivière
à notre verre »
Par Daniel Chaptal
À 20H30

QUIZZ POUR LES ENFANTS

Retrouvez-nous sur  



Annexe III. Affiche pour l'Expo-sciences

EXPOSCIENCES

30 et 31 2017 MAI

Un événement labellisé ESOF 2018

TOULOUSE
EUROPEAN CITY OF SCIENCE
LAB. ESOF 2018

Centre de Loisirs du Petit Capitoile
TOULOUSE

LES JEUNES ANIMENT LA SCIENCE

GRATUIT

OUVERT AU PUBLIC
PLUS D'INFO

contact.cirasti-mp.fr
06 49 78 15 06
www.cirasti-mp.fr

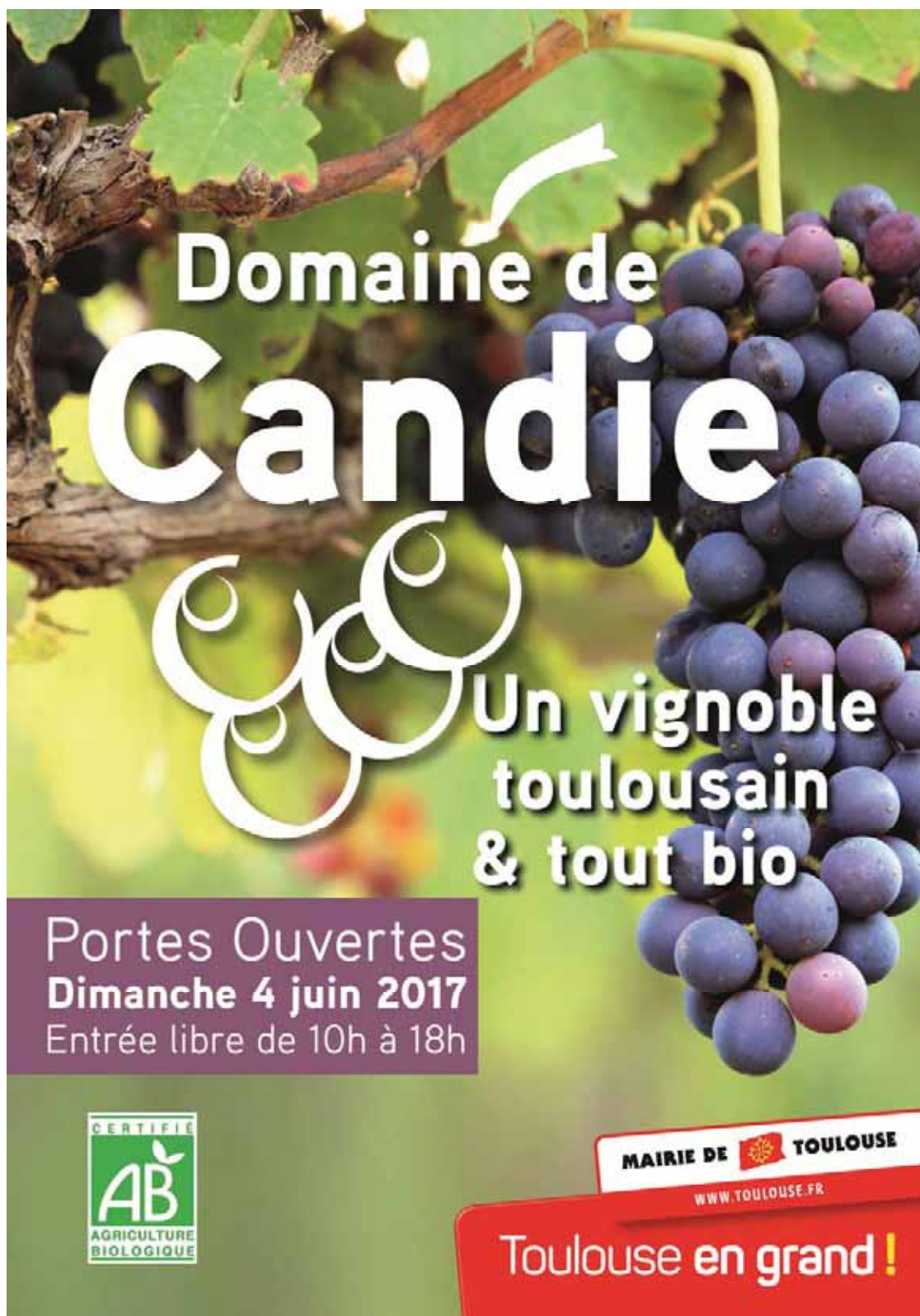
> Projets jeunes
> Ateliers
> Sciences en débat

Organisé par le CIRASTI

Mouvement français des Exposciences
Comité Midi-Pyrénées

Logos at the bottom: Occitanie, MAIF, les Francas, la ligue de l'enseignement, le mouvement de la terre, leo lagrange, Aroeven, Mairie de Toulouse, etc.

Annexe IV. Affiche pour la manifestation au domaine de Candie



The poster features a background image of a bunch of dark purple grapes hanging from a vine with green leaves. The text is overlaid on this image. At the top, 'Domaine de' is in a smaller font, and 'Candie' is in a large, bold, white font. Below 'Candie' is a stylized white logo consisting of three interlocking loops. To the right of this logo, the text 'Un vignoble toulousain & tout bio' is written in a bold, white font. In the bottom left corner, a purple rectangular box contains the text 'Portes Ouvertes', 'Dimanche 4 juin 2017', and 'Entrée libre de 10h à 18h' in white. In the bottom left corner of the poster, there is a green and white logo for 'CERTIFIÉ AB AGRICULTURE BIOLOGIQUE'. In the bottom right corner, there is a red banner with white text that reads 'MAIRIE DE TOULOUSE' with a small red logo, 'WWW.TOULOUSE.FR', and 'Toulouse en grand !' in a large, bold font.

**Domaine de
Candie**

Un vignoble
toulousain
& tout bio

Portes Ouvertes
Dimanche 4 juin 2017
Entrée libre de 10h à 18h

CERTIFIÉ
AB
AGRICULTURE
BIOLOGIQUE

MAIRIE DE  **TOULOUSE**
WWW.TOULOUSE.FR

Toulouse en grand !

Annexe V. Affiche pour la manifestation « 4^{ème} Fête des confluences »

4^e Fête des Confluences

Entre nature et culture

SAMEDI 16 SEPTEMBRE 2017
A Pins-Justaret
Gratuit et ouvert à tous

BALADES ENTRE NATURE ET PATRIMOINE
RANDONNÉES HAYAK
EXPOSITIONS ET CONFÉRENCES
STANDS ET ANIMATIONS
MARCHÉ DE PRODUCTEURS ET ARTISANS LOCAUX
CONCERTS
ATELIERS, BALADES ET CONTES POUR ENFANTS
BUVETTE ET RESTAURATION SUR PLACE

Organisée par :

Les partenaires :
Amis de Clermont-le-Fort, Amis de la Cité des Confluences, Aïres et Paysages d'Auton, Association de Préservation de l'Environnement de Venerque et le Vernet, Cominaren, Canoë-Kayak Plein-Riv, Colomiers, Club de Kayak Toulousain, Corinne Rolland, Photographie, CPIE Terres toulousaines, Association DIRE, Elément terre, FNE Midi-Pyrénées, Granhata, Itin'Errances, Jardiner autrement en Ariège et Lèze, Jardins Familiaux de Garonne, Jardins Familiaux de Lacroix-Falgarde, Jean-Marc Bialley, La Boîte à Images, LFC Grand Sud, Lire et Faire Lire, Mairie de Pins-Justaret, Mairie de Pinsaguel, MIGADO, Point Accueil Jeune de Pins-Justaret, Tracteur Parelis Circus, Société du Patrimoine du Muretois, SIVIVAL, Solatrika, Somodoc, Terre de liens, UMIEN, Venerque Eaux Vives.

Les producteurs :
Biogroneta, Brin de bulle, Conserverie de l'Ovalle, La Ferme équilibre, Les épices du Volvestre, L'instant arômes, La Biérotaise, Mille herbes.

De 11h à 20h en continu
www.rnr-confluence-garonne-ariège.fr

Projet soutenu par :

Annexe VI. Affiche pour la Manifestation Festi'Jardin Nature et Plantes

Festi'Jardin
Nature et Plantes

70 Exposants
Horticulteurs & Pépiniéristes
Artisans Décors du Jardin
Associations Biodiversité

PIBRAC
12 Novembre

Entrée et Animations Gratuites
Restauration sur place

Conception ALCE pour Jardin Nature Pibrac. Impression par nos soins. Ne pas jeter sur la voie publique.

Jardin Nature Pibrac
biocoop Le Perget
SUPER U
le bleu Toulouse
wendel
toulouse métropole
Renault Pibrac Automobiles
PISCINES SPA SODIA ARROSAGE
Bégué Immobilier
ville de PIBRAC

Opération financée par :



Association MIGADO

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

www.migado.fr -  