

LES COURS d'eau d'H₂O

29 et 30 avril 2010

Maison des Sports
de Clermont-Ferrand



Association H₂O.
8, rue du Colombier.
63400 Chamalières



ASSOCIATION H2O

L'eau, indispensable à toutes les formes de vie est le principal enjeu des populations de la planète, problèmes de quantité et de qualité face auxquels la responsabilité de l'homme est pleinement engagée.

Nous nous devons de gérer ce bien commun dans un esprit de saine économie, de justice sociale et de respect de l'environnement. Pour cela, il est nécessaire que l'être humain devienne citoyen responsable, acteur éclairé de nos sociétés, capable de prendre les bonnes décisions avec le souci de l'intérêt général toutes formes de vie confondues.

Nous sommes convaincus que l'éducation est le principal maillon qui permettra une évolution favorable C'est tout le sens des Cours d'Eau d'H2O. Vous y rencontrerez l'eau sous ses multiples aspects (cultures, biologie, agriculture, santé, énergie, sport, solidarité, biodiversité, météo...). Si bien que compte tenu du nombre de ses acteurs l'eau possède un fort potentiel rassembleur du local à l'international.

Merci à tous nos amis partenaires, et bienvenue à la grande fête de l'eau de notre Académie !

Jean-pierre WAUQUIER
Président H2O

8, rue du Colombier
63400 Chamalières
Tél. 06 85 70 38 81
Fax 04 73 31 83 05
mail :
jpwh2o@aura-auvergne.com
internet :
<http://www.association-h2o.com>

SOMMAIRE

| | |
|--------------------------|------------|
| Editoriaux..... | p. 4 à 13 |
| Exposants..... | p.13 à 49 |
| Espace Afrique..... | p. 50 à 52 |
| Espace Biodiversité..... | p. 54 à 69 |
| Plan | p.72 |

“ On devrait mieux respecter la pudeur avec laquelle la Nature se cache derrière des énigmes et des incertitudes chatoyantes. ”

Nietzsche

Rectorat de l'académie de Clermont-Ferrand



Le 28 août 2002, Nelson Mandela déclarait au Sommet de Johannesburg «Parmi tout ce que j'ai appris en tant que dirigeant politique, il y a le rôle central de l'eau dans les domaines sociaux, politiques et économiques de notre pays, de ce continent et du monde».

L'eau, ressource la plus indispensable et la plus précieuse conditionne la vie sur terre. Cependant sa répartition est inégale et les capacités des différents pays à la mobiliser aussi.

Aujourd'hui plus d'un milliard d'hommes n'ont pas accès à l'eau potable dans le monde, notamment dans les pays du Sud et précisément en Afrique où sa disponibilité est très variable selon les Etats. Les enjeux éducatifs autour de l'eau sont donc considérables. Il est important de sensibiliser nos élèves, futurs citoyens, aux défis posés à l'humanité par cette ressource inégalement disponible.

L'accès à l'eau, la préservation de sa qualité, la diversité des milieux aquatiques sont autant de questions qui seront posées à l'occasion des «Cours d'eau 2010» organisés par l'association H2O, en partenariat avec le rectorat.

Depuis de nombreuses années les «Cours d'eau» ont pour vocation d'informer sur le thème de l'eau et d'impulser des projets en Auvergne, comme à l'échelle internationale.

Cette manifestation, considérable par son impact auprès du public scolaire, répond à la priorité accordée au développement durable par le Ministère de l'éducation nationale.

Dans le cadre de l'année internationale de la biodiversité, les «Cours d'eau» accueillent plusieurs initiatives autour de ce thème.

Avec ses nombreux partenaires, le programme de cet événement est particulièrement riche. Depuis les sources de l'Allier, les berges de la Dordogne, à travers le Burkina-Faso, la Tunisie, la Palestine et même jusque dans les nuages, ce sera toujours au fil de l'eau que tous, nous serons invités à voyager, à faire des rencontres et à partager.

Je souhaite un succès renouvelé à cet événement de grande qualité et à tous les acteurs des «Cours d'eau», que je remercie chaleureusement,

Gérard BESSON

Recteur de l'académie de Clermont-Ferrand
Chancelier des universités

Fondation Alexandre Varenne



La Fondation Varenne s'impose depuis plus de 20 ans comme un acteur de référence du paysage médiatique français et francophone.

L'influence d'Alexandre Varenne dans le monde de la presse, son combat permanent pour la tolérance, la démocratie, la justice sociale et les droits de l'homme, sont toujours au cœur des exigences de ceux qui autour de son épouse, ont participé à la création de la Fondation Alexandre Varenne et Marguerite Varenne pour la presse et la communication.

Fort de cet héritage, la Fondation participe au travers de ses nombreux axes d'intervention, à la promotion de la démocratie, de la tolérance, des bonnes pratiques en matière de presse et de communication. Elle déploie ses activités en Auvergne, en France et à l'international.

Ses activités s'articulent autour de quelques axes forts : l'appui à la profession de journaliste (notamment par les prix Varenne, un soutien aux Ecoles et des bourses aux étudiants), l'éducation aux médias au travers d'actions locales, académiques et nationales, des activités internationales et des partenariats emblématiques, en particulier celui récemment passé avec Universcience.

C'est dans ce cadre que la Fondation participe aux activités de l'association H2O en favorisant la connaissance sur l'eau sous tous ses aspects, au travers des journaux scolaires, blogs et sites web permettant aux écoliers d'ici et là bas, à leurs parents et leurs éducateurs d'échanger leurs expériences, connaissances et histoires sur cette source de vie.

Daniel POUZADOUX
Président

78, avenue Raymond-Poincaré
75016 Paris

Rectorat,
3, avenue Vercingétorix
63033 Clermont-Ferrand
Cedex 1

Ville de Clermont-Ferrand

H2O, les cours d'eau d'H2O, précurseurs



Même si le terme n'est pas d'abord spontané, chacun le sait la biodiversité ne se porte pas bien et les objectifs pour 2010 de réduire fortement le rythme annuel de sa perte ne seront pas tenus, qu'il s'agisse d'écosystèmes terrestres, marins et autres écosystèmes aquatiques et les complexes écologiques dont ils font partie*. Tous écosystèmes dont les hommes dépendent vitalemment pour pérenniser leur quotidien.

Pour autant, des solutions existent. En produisant autrement, en protégeant, en restaurant, notamment. En multipliant aussi les actions de sensibilisation à l'environnement dès le plus jeune âge, l'éducation étant comme dans bien d'autres domaines le levier décisif pour convaincre des enjeux planétaires de la préservation de la biodiversité.

C'est en ce sens que les Cours d'eau d'H2O sont plus que jamais porteurs des vraies valeurs pour un environnement durable, un partage de l'eau équitable et solidaire. Leur dimension de précurseurs doit plus que jamais être saluée, ainsi que l'engagement de l'association H2O.

* Convention sur la diversité biologique (1992), article 2.

Serge GODARD
Maire de Clermont-Ferrand

10, rue Philippe-Marcombes
BP 60
63033 Clermont-Ferrand Cedex 1
Tél. 04 73 42 63 63
www.clermont-ferrand.fr



Conseil général du Puy-de-Dôme

L'Auvergne château d'eau de la France ?

Et quand bien même ! L'abondance n'exclut pas l'attention, le respect, la compréhension et la protection. Car l'eau, s'il ne suffisait pas qu'elle nous soit vitale, est une ressource précieuse, essentielle au devenir de l'humanité. C'est, pour le Conseil général, une préoccupation quotidienne que de prendre soin de notre environnement en général, et de l'eau en particulier.

C'est ce qui nous motive à nous impliquer toujours plus, notamment dans le cadre de l'Agenda 21 et de l'éducation. Nous encourageons, au jour le jour, nos agents et nos concitoyens à économiser et préserver la ressource en eau. Or, avant l'encouragement, vient la sensibilisation. C'est l'essence même du travail entrepris par l'association H2O et l'Académie de Clermont-Ferrand en direction des écoliers et des collégiens. Naturellement, nous en reconnaissons toute l'importance et c'est donc avec enthousiasme que nous les soutenons dans cette démarche qui consiste à éduquer les plus jeunes et, par leur intermédiaire, à toucher le cœur et la conscience des plus grands.

Cette année encore, les Cours d'eau d'H2O offriront une tribune de choix à l'eau ainsi qu'au flot de questions qui en découle. Cette manifestation est d'abord un espace privilégié où s'informer. Mais c'est aussi le lieu où, à l'occasion d'une rencontre avec un professionnel, on peut fonder ses convictions ; où, à la faveur d'une discussion avec ces élèves qui exposent, eux aussi, on peut orienter ses habitudes de consommation. C'est aussi, et surtout, le terrain où se forment, année après année, les citoyens responsables d'aujourd'hui et de demain.

Car si, en 2010, l'eau coule encore de source chez nous, ce n'est déjà plus le cas en de nombreux endroits de la planète. Il est plus que temps d'admettre que l'eau n'est pas un dû mais quelque chose qui se mérite. Il est de notre devoir de la protéger pour nous assurer que cette ressource naturelle, nécessaire à toute vie, ne devienne pas un luxe qui fasse cruellement défaut aux plus démunis d'entre nous. Alors, soyons solidaires, soyons concernés, épargnons ce patrimoine qui est le nôtre et qui dépend de nous, tout comme nous dépendons de lui !

24, rue Saint-Esprit
63033 Clermont-Ferrand cedex 1
Tél. 04 73 42 20 20

Jean-Yves GOUTTEBEL
Président du Conseil général du Puy-de-Dôme

Conseil général du Puy-de-Dôme

Depuis son origine, le Conseil Général du Puy-de-Dôme soutient les cours d'eau d'H2O. Cette année encore, l'association H2O permet, en cette fin du mois d'avril 2010, aux scolaires venus des 4 coins de notre Région de rencontrer de multiples spécialistes sur des thèmes divers concernant l'eau, notre patrimoine si indispensable, notre source de vie.

Dans le cadre de sa politique environnementale, le Conseil Général du Puy-de-Dôme consacre des sommes très importantes pour l'eau à la protection de ses captages et de ses rivières, mais aussi, à la qualité de ses réseaux d'acheminement vers les populations.

Je me félicite que le Puy-de-Dôme se montre particulièrement exemplaire parmi les départements français.

Mais, que serait cette action, si forte soit-elle, sans l'accompagnement citoyen que suscite l'association H2O, sans l'engagement d'hommes comme Jean-Pierre WAUQUIER et de toute son équipe ? Se tourner vers les jeunes, c'est se tourner vers l'avenir.

Qu'ils en soient pleinement remerciés.

Gérard BETENFELD
Vice-président du Conseil général
du Puy-de-Dôme en charge du Développement Durable

24, rue Saint-Esprit
63033 Clermont-
Ferrand cedex I
Tél. 04 73 42 20 20

Conseil Régional Auvergne

Comprendre pour agir

La demande d'eau double tous les vingt ans avec le développement des usages industriels ou ménagers et des usages agricoles pour satisfaire une demande alimentaire sans cesse croissante. En face, l'offre est stable dans la mesure où 97% de l'eau sur Terre est salée et que les deux tiers des 3% potables constituent les icebergs des pôles.

À cet écart terrible entre la quantité d'eau disponible et les besoins s'ajoute une répartition de plus en plus inégale que soulignent des chiffres scandaleux qu'il faut répéter : 600 litres quotidiens pour les usages d'un Américain, 200 pour un Européen, moins de 30 pour un Africain.

En 2010 l'absence d'eau tue dix fois plus que les guerres dans notre monde : plus de 1 milliard de personnes n'ont pas accès à l'eau potable, 2,6 milliards vivent sans système d'évacuation des eaux usées et 30 000 être humains dont la moitié sont des enfants meurent chaque jour de maladies dues à l'absence d'eau saine. Pasteur dénonçait déjà le fait que « 90% des maladies ont pour origine des carences en matière d'eau ».

Une véritable citoyenneté de l'eau s'impose à nous tous. Toutes les actions pédagogiques, comme ces Cours d'eau de H2O, contribuent à la fonder. Ainsi pourrons nous tous travailler pour le bien-être de chacun et contribuer à la protection durable de notre planète.

René Souchon
Président du Conseil régional d'Auvergne

13 avenue de Fontmaure
63400 Chamalières
Tél. 04 73 31 85 85

Lorsque j'avais l'âge des élèves qui vont assister aux cours d'eau d'H₂O, nous avons appris un poème de Charles Péguy sur Jeanne D'Arc. Avant de partir à la guerre, l'héroïne s'assied au bord de sa rivière, la Meuse, afin de lui dire au revoir et elle lui parle :

«où tu coulais hier, tu couleras demain

toi qui passes toujours et qui ne pars jamais».

Ces deux vers magnifiques sont restés gravés dans ma mémoire et l'émotion qu'ils ont provoquée en moi est intacte 50 ans plus tard.

«Toi qui passes toujours et qui ne pars jamais», voilà une image simple et forte de cette mouvance immobile qui caractérise si bien la permanence de l'eau sur notre planète. Tout homme qui passe au bord d'une rivière est en effet frappé par ce double phénomène : l'eau est toujours là et pourtant elle ne cesse de couler vers de lointains horizons.

Quel beau symbole de solidarité entre l'amont et l'aval, entre «mon» pays et celui des autres !

En quelques mots le poète a su donner toute sa dimension à ce bien commun que nous devons partager, non seulement avec nos frères humains, mais avec toutes les formes de vie sur terre.

Dans ma plus tendre enfance, je devais traverser plusieurs fois par jour une petite rivière pour me rendre à l'école, et je ne manquai jamais de m'arrêter sur le pont pour voir passer les eaux vives. Cette passion pour l'eau n'a cessé de grandir et elle m'a fait comprendre à quel point l'homme ne doit jamais se déconnecter de son univers.

Puisse-t-il en être de même pour ces milliers d'enfants qui ont la chance de suivre les cours d'eau d'H₂O à condition toutefois qu'ils n'oublient pas de continuer toute leur vie à fréquenter l'Eau, «en vrai», dans la nature.

Christian Bouchardy
Vice-Président du conseil régional d'Auvergne
chargé de l'environnement et de l'eau

Les cours d'eau d'H₂O, voilà un outil pour développer la citoyenneté ; car, que l'on ne s'y trompe pas, c'est bien de cela dont il s'agit ! L'eau n'est qu'un substrat, elle est déjà le substrat de la vie ; elle peut bien être aujourd'hui vecteur de formation et de citoyenneté.

Le mot d'ordre est «faisons ensemble». Quoi d'autre que l'eau pour réaliser cette tâche ? On le sait, l'eau est partout et pour tout, elle devrait être pour tous ... mais c'est un autre problème ;

C'est ce type de message que portent les cours d'eau, c'est ce type de message que nos enfants entendent, comprennent et colportent lorsqu'ils viennent avec leurs enseignants.

Ils y trouveront une des questions les plus cruciales de leur avenir à résoudre : «que faire d'un bien commun si mal partagé ?»

J'ai le sentiment que leur interrogation trouvera des réponses, des réponses meilleures que les nôtres aujourd'hui.

Ils sauront ce que nous ne savions pas : que notre patrimoine est riche et précieux, que jamais nous ne pourrions le nier. Et que si ce que nous connaissons a une valeur, alors ce que nous avons appris à aimer est inestimable.

Voilà la tâche que les cours d'eau d'H₂O se sont assignés, voilà la tâche que nous, Région, voulons partager avec toutes et tous, élèves, enseignants, bénévoles.

De cette implication nous sommes fiers et, encore une fois, bonne chance aux cours d'eau !

Lionel ROUCAN
Vice-président du Conseil régional d'Auvergne
Chargé de la Prospective et du Développement Durable

13 avenue de Fontmaure
63400 Chamalières
Tél. 04 73 31 85 85

Université d'Auvergne



L'eau est à la fois source de vie et problème de société. Thématique transversale s'il en est elle est présente dans tous les secteurs et par là même dans tous les pôles d'Enseignement et de Recherche de l'Université d'Auvergne.

L'eau et la santé : Après l'oxygène, l'eau est la seconde urgence de la vie. Principal constituant des cellules, les 70-75 % qui composent le corps humain sont impliquées dans un grand nombre de processus biochimiques et physiologiques.

L'équilibre hydrominéral, dont les altérations sont sources de pathologies souvent graves, font l'objet d'une intense recherche tant fondamentale que clinique au sein des Facultés de Médecine et Pharmacie.

L'eau est régulièrement contrôlée et analysée : L'eau peut transporter de nombreux contaminants. Les eaux minérales et les eaux du robinet de la Région Auvergne sont régulièrement contrôlées par l'Institut Louise-Blanquet, laboratoire de contrôle intégré à la Faculté de Pharmacie.

L'eau véhicule aussi de nombreux micro-nutriments - calcium, magnésium, fluor, silice... - qui font l'objet d'une attention particulière au sein du Centre de Recherche en Nutrition Humaine.

L'eau et le Droit : L'eau mobilise également les juristes aussi bien en ce qui concerne sa propriété que son traitement ou encore la préservation de l'environnement dans son ensemble.

L'eau et l'Economie : Enfin, l'eau est aussi un patrimoine naturel commun, répartie de façon inégale et dont les économies en développement subissent de plein fouet la pénurie. Dans les pays développés, elle est très largement commercialisée et traitée comme un produit de consommation disposant de caractéristiques spécifiques mises en valeur par la publicité et mobilisant de nombreuses études marketing. L'eau nécessite une gestion stricte sur le long terme.

Vous aurez compris, que l'Université d'Auvergne est pleinement concernée par toutes les problématiques liées à l'eau. Université réactive à taille humaine l'Université d'Auvergne se fixe comme objectif de répondre aux exigences d'une société en évolution. L'approche multidisciplinaire qui entoure l'eau en est un exemple.

Professeur Philippe Dulbecco
Président de l'Université d'Auvergne

Université d'Auvergne
49, boulevard François-
Mitterrand B.P. 32
63001 Clermont-Ferrand

12

Université Blaise Pascal



Université Blaise Pascal

L'Université Blaise Pascal est un acteur majeur de la recherche sur l'eau et l'environnement. Dans un espace naturel privilégié avec des écosystèmes de référence pour la communauté scientifique comme le Lac Pavin et des équipements uniques comme la station du sommet du Puy de Dôme, huit laboratoires de l'Université Blaise Pascal étudient l'eau, dans l'atmosphère, sur et sous terre, pour mieux comprendre les processus physiques, chimiques et biologiques qui contrôlent sa dynamique et sa composition et pour, à terme, protéger cette ressource.

Les nuages sont des milieux extrêmement réactifs, sensibles aux influences des activités humaines, ils contribuent à l'évolution de l'atmosphère et donc du climat. L'eau de nuage est prélevée au sommet du Puy de Dôme, pour mesurer sa composition chimique et microbiologique et connaître l'activité des microorganismes qu'elle contient. L'étude des précipitations qui alimentent les hydrosystèmes permet de prévoir les risques climatiques (grêle, orages, sécheresse, inondations).

Les chercheurs s'intéressent aux sources, lacs, rivières et tourbières, pour connaître la quantité et la qualité des ressources en eau, valoriser les zones humides et les protéger. Ils étudient aussi les liens entre l'eau et l'agriculture, l'influence de l'homme sur les transformations des rivières comme l'Allier et les pollutions domestiques et industrielles. Ils développent alors des moyens de contrôle et de restauration de la qualité de l'eau et des milieux associés en proposant des procédés de dépollution et des techniques d'autoépuration.

Nadine Lavignotte,
Présidente de l'Université Blaise Pascal

Université
Blaise Pascal.
34, avenue Carnot,
63000 Clermont Fd

13

Agence de l'eau Loire-Bretagne



POUR PLUS D'INFORMATIONS :

Agence de l'eau Loire-Bretagne

Délégation Allier-Loire amont

Centre Onslow

12 avenue Marx Dormoy
63058 Clermont-Ferrand

Cedex 1

Tél : 04 73 17 07 10

Fax : 04 73 93 54 62

www.eau-loire-bretagne.fr



Elle s'engage aux côtés des acteurs locaux pour mieux gérer les ressources en eau et préserver les milieux aquatiques. Depuis 40 ans, elle agit avec les moyens que lui confèrent les lois sur l'eau de 1964, 1992 et 2006 pour contribuer à une bonne gestion de l'eau par :

- une concertation entre tous les usagers de l'eau au sein du comité de bassin,
- l'organisation du débat démocratique sur la gestion de l'eau dans le bassin hydrographique,
- l'élaboration et le suivi du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux,
- la mise en œuvre du principe pollueur-payeur,
- les aides techniques et financières aux réalisations des maîtres d'ouvrage,
- l'expertise technique indépendante à la conduite des projets,
- la collecte, la valorisation et la diffusion de l'information sur l'eau.

Autant d'outils d'une gestion concertée au service d'un intérêt partagé, notre patrimoine eau.

Pour un maximum de cours d'eau, plans d'eau et nappes en bon état d'ici 2015.

Un nouveau schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) couvrant la période 2010 – 2015 a été adopté fin 2009 après avoir fait l'objet d'une large concertation avec les acteurs de l'eau et une importante consultation du public (du 15 avril au 15 octobre 2008) et puis des assemblées : conseils régionaux et généraux, chambres consulaires, commissions locales de l'eau et établissements de bassins (de janvier à avril 2009).

Ce SDAGE détermine, les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau. Il fixe l'objectif de 61% de nos cours

d'eau en bon état écologique en 2015, alors qu'il sur 4 l'est aujourd'hui. Le programme de mesures qui a fait l'objet d'un avis favorable précise, lui, les actions à mettre en œuvre territoire par territoire. Une ressource en eau de qualité et en quantité suffisante, des habitats aquatiques riches et variés, des cours d'eau avec une dynamique retrouvée sont autant d'objectifs de ce programme ambitieux. La préservation de ce bien commun pour les générations futures est à ce prix.

Retrouvez toutes les informations sur le site :

www.prenons-soin-de-leau.fr



Edito

Grâce à la contribution de tous au travers des redevances qu'elle perçoit, l'agence de l'eau apporte des aides aux actions d'intérêt commun pour préserver l'équilibre des milieux aquatiques et mieux gérer les ressources en eau de bassin Loire-Bretagne.

Le 9^e programme pour les années 2007 à 2012 a été précédé par une large concertation au sein des instances de bassin et avec les acteurs de l'eau. Il donne la priorité à l'investissement et au respect des directives européennes et il repose sur la sélectivité, le partenariat et le contrat. Ainsi, pour un maximum d'efficacité, l'agence financera certaines interventions à la condition qu'elles s'inscrivent dans le cadre d'opérations territoriales, garantes de la mobilisation des acteurs locaux et de la cohérence des actions.

En 2010, l'agence de l'eau c'est, une équipe de 300 personnes (200 au siège à Orléans et 100 dans 6 délégations régionales). La délégation Allier Loire amont, basée à Clermont Ferrand (19 personnes) est votre interlocuteur de proximité pour l'étude de vos projets.

G. NATURALE – Th. BISSIRIEX

Agence de l'eau Loire-Bretagne
Avenue de Buffon BP 6339
45063 ORLÉANS CEDEX 02
Tél. 02 38 51 73 73 - Fax. 02 38 51 74 74
www.eau-loire-bretagne.fr

QUESTION AUX PRIMAIRES

L'eau "sale" que l'on a utilisée pour faire la vaisselle ou pour prendre une douche doit (cocher la bonne réponse) :

- être renvoyée directement dans une rivière,
- être récupérée et envoyée dans une station d'épuration afin d'y être nettoyée,
- être utilisée directement pour arroser les champs ou le potager.

QUESTION AUX SECONAIRES

Qu'est qu'un bassin versant ?

- Un territoire où les eaux ruissellent pour se rejoindre et former un cours d'eau. Il est délimité par des lignes de crêtes au-delà desquelles les ruissellements rejoignent une autre rivière.
- Un ouvrage d'agrément généralement en béton, dans lequel l'eau est stockée et où le trop plein est éliminé par un dispositif de déversement.
- L'autre nom employé par les techniciens pour parler d'une écluse.

“ L'amitié même à sa ronde autour du monde, nous convie tous à nous réveiller pour la vie heureuse. ”

Epicure

Agence régionale de santé d'Auvergne



Agence régionale
de santé d'Auvergne
60, avenue de l'Union
Soviétique
63057 Clermont Ferrand
Cedex 1
Tél : 04 73 74 49 00
Courriel
ars-auvergne-secretariat-
direction@ars.sante.fr
Site : www.ars.auvergne.
sante.fr

Depuis le 1^{er} avril 2010, l'Agence régionale de santé (ARS) remplace les structures et services de l'Etat et de l'Assurance Maladie en charge des politiques de santé dans la région et les départements. Elle est compétente sur le champ de la santé dans sa globalité, de la prévention aux soins, à l'accompagnement médico-social.

Son organisation s'appuie sur un projet de santé élaboré en concertation avec l'ensemble des professionnels et des usagers, dans un souci d'efficacité et de transparence.

L'ARS a trois grandes missions qui sont

● de réguler l'offre de santé dans les secteurs ambulatoire, hospitalier et médico-social

- dans sa dimension territoriale : pour une meilleure répartition de l'offre sur le territoire,
- dans sa dimension économique : pour une meilleure utilisation des ressources et la maîtrise des dépenses (l'efficience),
- dans sa dimension assurantielle : en contribuant avec l'Assurance Maladie à la gestion du risque assurantiel.

● de gérer les urgences sanitaires

- contribuer à la gestion des crises sanitaires, en liaison avec les Préfets de départements,
- organiser la veille et la sécurité sanitaires ainsi que l'observation de la santé.

● de développer la prévention

- assurer le pilotage de la prévention, promotion de la santé, prise en charge de la santé au travail et gestion des risques santé-environnement,
- définir, financer et évaluer les actions de prévention et de promotion de la santé,
- prévenir les risques pour la santé liés à l'environnement.

S'agissant du domaine de l'eau, et en application du code de la santé publique, l'Agence régionale de santé est notamment chargée de l'organisation et de la réalisation du contrôle sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine sur l'ensemble du territoire régional. Elle prépare aussi les décisions des préfets de département concernant les autorisations ou limitation des usages de l'eau.

La qualité de l'eau accessible à la population est un facteur important de santé. En effet, le risque infectieux d'origine hydrique est encore responsable chaque année du décès de plus de 100 000 enfants dans le monde. La santé de l'homme est donc fortement dépendante de la qualité de l'eau qu'il ingère. En France, et dans notre région, la fiabilité des systèmes de distribution d'eau ne cesse de progresser, pourtant, tout le monde ne dispose pas encore d'une eau du robinet totalement sûre.

Le respect permanent des exigences de qualité définies au niveau mondial (Organisation Mondiale de la Santé), européen et national, des eaux que nous consommons (eau du robinet et eaux embouteillées) nécessite un contrôle continu exercé par les gestionnaires de la distribution d'eau et par l'Agence régionale de santé. L'eau est ainsi le produit de consommation le plus contrôlé. Une analyse d'eau en laboratoire comporte 65 paramètres micro biologiques, physico-chimiques et organoleptiques. Pour connaître la qualité de l'eau distribuée dans ta commune.

2666 captages d'eau alimentant la population auvergnate.

En Auvergne, l'eau a deux origines :

- 98 % des captages captent de l'eau souterraine (puits, forages, sources...);
- 2 % des captages captent de l'eau superficielle (cours d'eau, lacs, barrage...).

Dans le premier cas, l'eau est plus difficilement accessible mais elle est mieux protégée des pollutions dues aux activités humaines. Dans le deuxième cas, l'eau est très vulnérable mais facilement accessible ; il faudra néanmoins la traiter avant la distribution.

Un point de production d'eau potable doit donc être choisi avec soin et constamment protégé des sources de pollutions potentielles.

Les maîtres mots de la sécurité sanitaire : connaître, protéger, surveiller.

● QUESTIONS AUX PRIMAIRES

- Pour alimenter en eau 1,3 Millions d'habitants
- combien de captages sont utilisés en Auvergne ?
- 1, 10, 100, 1 000, 10 000, 100 000 ?
- Combien d'analyses sont réalisées chaque année en Auvergne pour contrôler la qualité de l'eau distribuée au robinet?
- 1, 10, 100, 1 000, 10 000, 100 000 ?

● QUESTIONS AUX SECONDAIRES

- La sécurité bactériologique de l'eau doit être garantie tout au long de son transport depuis le captage jusqu'au robinet de l'utilisateur, c'est-à-dire durant un parcours parfois de plusieurs dizaines de kilomètres dans les canalisations. Quel est le produit aujourd'hui le plus utilisé pour désinfecter les eaux destinées à la consommation humaine ?
- A – La soude
- B – L'ozone
- C- L'acide chlorhydrique
- C- Le chlore
- Pourquoi peut-on trouver du plomb dans l'eau du robinet ?

“
Si vous pensez
que l'éducation
coûte cher,
essayez ♪
l'ignorance
Derek Bok

Autoroutes Paris-Rhin-Rhône

QUESTION AUX PRIMAIRES

Le long de l'autoroute, tu as pu remarquer qu'il y a des bassins qui ressemblent à des mares.

A quoi servent-ils ?

- A garder l'eau pour attirer les canards
- A garder l'eau avec la pollution des voitures,
- A se baigner quand il fait chaud.

QUESTION AUX SECONDAIRES

Si un camion, transportant des produits très dangereux, se renverse sur l'autoroute, les rivières et les nappes phréatiques peuvent être polluées pendant de longues années...

Cette catastrophe peut-elle être évitée grâce à quels dispositifs ?

- Les bassins anti-pollution,
- Les végétaux,
- Les vannes de fermeture,
- La rivière.



Autoroutes Paris-Rhin-Rhône construit, gère et exploite plus de 2 200 km d'autoroutes en France. Avec une prise en compte dès la construction et pendant toute la phase d'exploitation de l'autoroute, la protection des milieux aquatiques traversés est une priorité.

Protéger l'eau

Tout au long de l'autoroute A 71 entre Bourges et Clermont-Ferrand, 210 bassins permettent une épuration des eaux avant que celles-ci ne rejoignent ruisseaux et rivières.

Avec l'implantation des plantes, ces bassins deviennent par la suite des milieux aquatiques fonctionnant comme des «mares» avec des animaux et des végétaux particuliers : libellules, batraciens, oiseaux...



Maîtriser les pollutions accidentelles

Certains bassins jouent également un autre rôle important pour la protection de l'environnement. Imaginons un accident avec un camion transportant des produits polluants, ceux-ci ne doivent surtout pas s'écouler vers les nappes ou les rivières. C'est pourquoi certains bassins dits «anti-pollution» récupèrent toutes les eaux polluées lors de ces accidents. Tout ce mélange sera par la suite pompé et traité en centres spécialisés.

AUTOROUTES PARIS-RHIN-RHÔNE
Direction Régionale Paris – Site de Gannat
Service Infrastructure Environnement
Les Chilins / 03800 GANNAT
www.parisrhinrhone.com

Une classe dix-15

Ecrit par des élèves sous la direction de leurs enseignants, le cyberjournal Dix-15 Auvergne s'articule autour de rubriques thématiques (Actualité, Arts&Culture, Sciences&Techniques, Sports&Loisirs, Société).

Outil de pédagogie active, Dix-15 permet ainsi aux jeunes de s'initier à la lecture et à l'écriture de presse, ainsi qu'aux technologies de l'information et de la communication (validation d'items du B2i), tout en leur fournissant un espace de publication sur le web qui accueille des articles à partir de 10-15 lignes mais aussi du son et de la vidéo (reportages, interviews).

De plus, dans le cadre de Classes Dix-15, le journal propose à des classes de réaliser la couverture journalistique d'événements régionaux. Après avoir été formés à l'écriture de presse, les élèves sont emmenés directement au contact de l'information et ils rédigent leurs articles en direct d'une manifestation, comme Les cours d'eau d'H2O

Pour participer, pas besoin de s'inscrire, envoyez simplement vos articles et photos à l'adresse du journal (10-15@ac-clermont.fr).

CLASSE PRESSE DIX-15

Une classe de 4ème du collège Jean Vilar de Riom fera la couverture de la manifestation. Toute la journée du vendredi 30 avril, les élèves, encadrés par leurs enseignants réaliseront des reportages et des interviews. Leurs articles, accompagnés de photos, seront publiés dans le journal en ligne des élèves de l'académie, Le Dix-15

STAGE DE FORMATION CONTINUE SUR L'ÉCRITURE DE PRESSE

Le jeudi 29 et le vendredi 30 avril, des professeurs du second degré suivront un stage sur l'écriture de presse (papier et web) et sur le reportage, animé par le clemi, un journaliste et un photographe du journal La Montagne.

« Les cours d'H2O » seront l'occasion, pour ces enseignants, de passer de la théorie à la pratique et d'expérimenter le métier de journaliste. Ils auront, en effet, à rédiger des reportages sur la manifestation.



Contact :
Nicole Pavoni
Coordonnatrice
du Clemi
Tél : 04 73 24 81 66
ou 06 82 75 35 60
pavoni@ac-clermont.fr

“
La pierre
n'a point d'espoir
d'être autre
chose que pierre
mais,
de collaborer,
elle s'assemble
et devient
temple”
Antoine
de Saint-Exupéry



QUESTION AUX PRIMAIRES

D'où vient l'eau du robinet des habitants de Clermont-Ferrand ?

- De l'océan
- De sources captées sur la chaîne des Puys et de la nappe alluviale (= souterraine) de la rivière Allier
- D'une mare

QUESTION AUX SECONDAIRES

Pourquoi un réservoir d'eau potable doit-il être placé plus haut que les maisons ?

- Pour donner à boire aux oiseaux
- Pour assurer une pression suffisante dans tout le réseau et ainsi avoir « l'eau courante » à tous les étages
- Pour que tout le monde le voie

Service municipal de l'eau et de l'assainissement
58, boulevard Berthelot
63000 Clermont-Ferrand
Tél. 04 73 42 62 40

“ Le bonheur, c'est savoir ce que l'on veut et le vouloir passionnément. ”

Félicien Marceau.



On vient à la plongée par goût de l'aventure et par curiosité de découvrir les fonds sous-marins. Mais on se prend vite au jeu de ce loisir qui devient une activité sportive hebdomadaire en piscine et régulièrement en mer pour acquérir les niveaux techniques de plongée qui permettent d'évoluer en toute confiance et sécurité dans des milieux devenus alors accessibles.

La commission biologie de plongée sous marine peut jouer un rôle important pour les lacs en apportant son concours par des visites et des prélèvements sous-marins (observation de l'évolution ou de la dégradation de la végétation aquatique et du peuplement piscicole).

Nos jolis lacs d'Auvergne renferment des secrets alimentant parfois des légendes, mais cachent aussi des débris d'origine humaine. La commission biologie a également pour vocation l'organisation de plongées à thèmes écologiques en nettoyant l'espace aquatique de ces sous lieux. Les plongées dans les entrailles du lac permettent aussi d'observer ses locataires et de fournir des renseignements aux autres exploitants du lac.

Commission Biologie
Club Arverne de Plongée
Zone industrielle de l'artière
Rue de beau de Rochas
63110 BEAUMONT
Tél. 04 73 92 84 52
<http://www.cap-arverne-plongee.com>
chassaing.d@wanadoo.fr

“ L'eau, si on sait l'entendre, si on en apprend la langue, ouvrira toute la connaissance des êtres et des choses. ”

Yves Thériault, Le Ru d'Ikoné



QUESTION AUX PRIMAIRES

Quel gaz contient une bouteille de plongée ?

- De l'oxygène
- De l'air comprimé
- De l'hélium

QUESTION AUX SECONDAIRES

A quelle pression est soumis un plongeur à 40 m de profondeur ?

- 1 bar comme en surface
- 4 bars
- 5 bars



Collège Les Prés, Issoire



10, avenue Antonin Gaillard,
BP 70072
63502 Issoire Cedex

QUESTION AUX PRIMAIRES

Quel est le nom
de l'instrument qui per-
met d'estimer l'altitude
atteinte par la fusée ?

QUESTION AUX SECONDAIRES

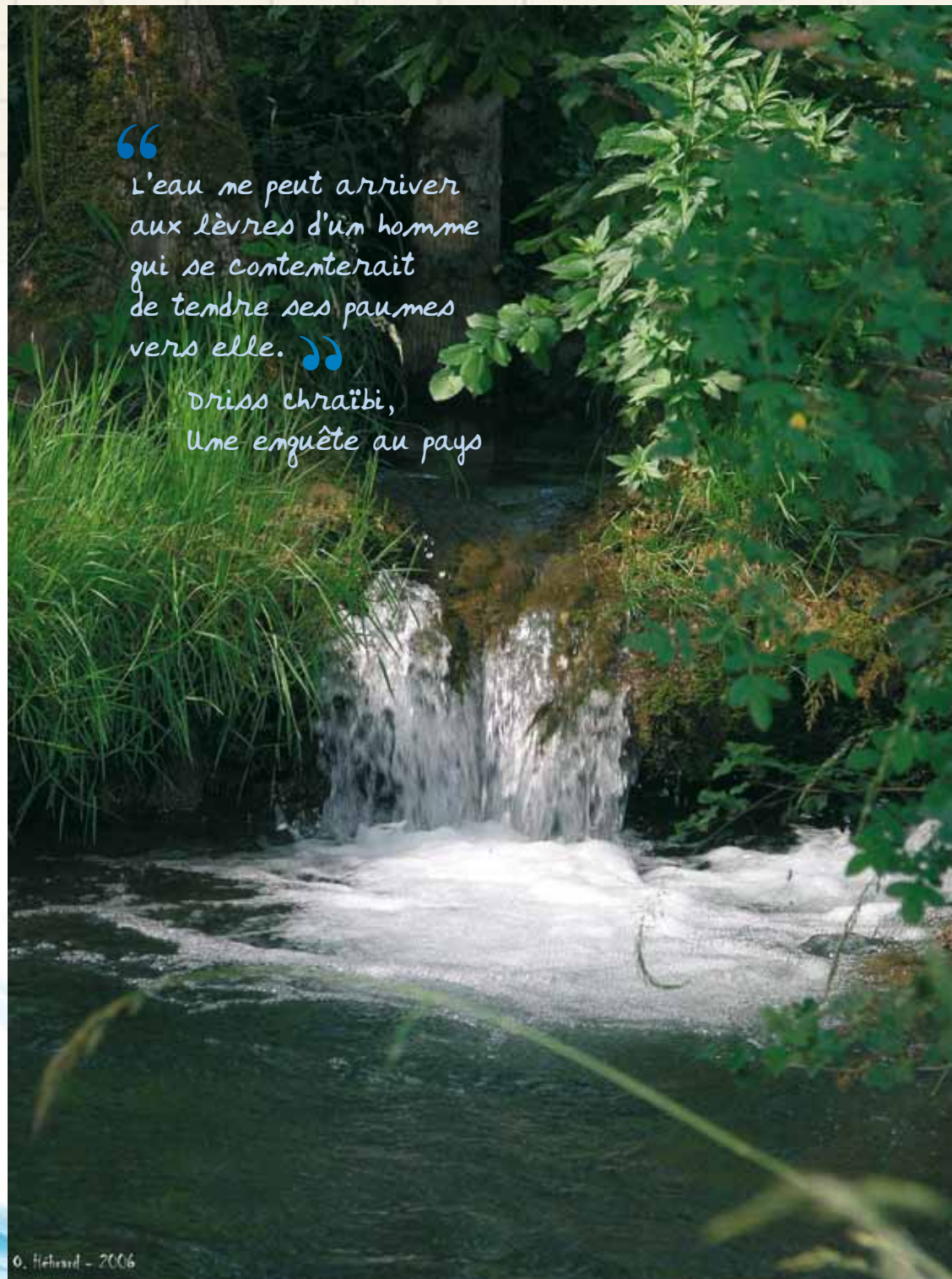
Quelles lois
mathématiques
peuvent-être utilisées,
avec le théodolite,
pour mesurer l'altitude
atteinte ?

La force de l'eau

- C e sont les 4° de la SEGPA (section d'enseignement général professionnel adapté) du collège Les Prés, d'Issoire, sous la conduite de leur enseignant de mathématique et sciences, qui réalisent le projet de construire des « fusées à propulsion hydro-pneumatique », ou fusées à réaction.
- Avec un maximum de matériel de récupération, ce sont des fusées dotées d'un « parachute à ouverture automatique », l'altitude est estimée à l'aide d'un théodolite construit.
- Le but de ce travail est de permettre la compréhension de phénomènes physiques (force de l'air et de l'eau, pression, principe de l'Action/Réaction, utilisation de l'air et de l'eau ...) et de l'utilité des mathématiques.
- Si un espace est dégagé sur le parking environnant la Maison des Sports, un tir de fusée sera organisé en démonstration.
- Ateliers possibles :
 - La pression de l'eau (cycle 3, secondaire)
 - La force de l'air (cycle 3)
 - Fabrication d'un parachute
 - Décoration de fusées (tout public)

“ L'objectif de toute éducation devrait être de projeter chacun dans l'aventure d'une vie à découvrir, à orienter, à construire ”

Albert Jacquard



“
L'eau ne peut arriver
aux lèvres d'un homme
qui se contenterait
de tendre ses paumes
vers elle. ”

Driss Chraïbi,
Une enquête au pays

Eau et symboles

Daniel MARINGUE
MEMOIRE DE LOIRE



Une invitation pour se balader sur les bords d'une Loire imaginaire : aucune toile peinte sur le motif ou d'après photographies mais une lente révélation par la couleur d'images mémorisées au fil du temps.

Le sable, le ciel, l'eau se confondent et construisent un espace de silence et de divagation. Une Loire sauvage, rebelle, nonchalante, dangereuse et charmeuse vous offre toutes les variantes d'ocre et de gris. La lumière plonge d'un nuage, jaillit des remous, s'accroche aux grains de sable. Elle frémit sur les saules, rebondit sur les galets.

Il faut avoir marché à contre-courant pour sentir la force du fleuve et la douceur de la rivière, être resté les yeux fascinés par ces courants qui vous murmurent : « tu es libre ! » Un fleuve à contempler sans réserve, à protéger à tout prix ! Que « Mémoire de Loire » ne devienne jamais « En mémoire de Loire »

Daniel MARINGUE, Photographe
Daniel.art@orange.fr
Tél. 06 81 05 47 54



Alain JEAN-BAPTISTE, Photographe
1 Rue Ramond
63000 Clermont-Ferrand
Tél : 04 73 35 58 84
06 83 55 76 52
e.mail : amjb2@wanadoo.fr

Alain JEAN-BAPTISTE
L'eau et les rêves

« L'eau et les rêves » propose de faire découvrir à travers quelques clichés une exposition sur la symbolique de l'eau. Ainsi sont immortalisées les eaux limpides et impétueuses des torrents ; les ondes mystérieuses et profondes des étangs ; celles calmes et reposantes des lacs bleutés et enfin, les eaux bienfaitrices, voire miraculeuses des fontaines.

« ...L'eau seule peut dormir en gardant la beauté, l'eau seule peut mourir immobile en gardant ses reflets, l'eau donne la beauté à toutes les ombres, elle remet en vie tous les souvenirs... » Gaston Bachelard, par ses écrits pose un regard différent sur ces eaux si fragiles mais aussi si violentes.

“ A l'échelle cosmique, l'eau est plus rare que l'or ”
Hubert Reeves

QUESTION AUX PRIMAIRES

Vous devez trouver 2 photographies : l'une représentant des eaux joyeuses et l'autre des eaux mystérieuses.

QUESTION AUX SECONDAIRES

Parmi les photographies exposées, vous devez choisir 2 photos et rédiger un texte de 2 ou 3 lignes pour chacune d'elles (texte à portée symbolique).

EPIDOR

EPIDOR est un établissement public territorial de bassin (EPTB) qui regroupe les six départements situés sur la vallée de la Dordogne: le Puy de Dôme, le Cantal, la Corrèze, le Lot, la Dordogne et la Gironde. Ce territoire concerne quatre régions: l'Auvergne, le Limousin, Midi-Pyrénées et l'Aquitaine. La surface du bassin versant de la Dordogne est d'environ 24 000 km² et comprend un réseau hydrographique très dense de 20 728 km de long. Le bassin versant s'étend des sources de la Dordogne au pied du Sancy jusqu'à l'estuaire de la Gironde.



Pourquoi avoir créé EPIDOR ?

En 1991, les conseils généraux du Puy-de-Dôme, de la Corrèze, du Cantal, du Lot, de la Dordogne et de la Gironde décident d'unir leurs efforts autour de la rivière Dordogne, pour mieux gérer l'eau sur l'ensemble du bassin versant. Ils créent l'établissement public EPIDOR pour faciliter et harmoniser leurs interventions sur l'eau et les rivières, impulser et animer une politique de gestion durable de l'eau et de l'environnement à l'échelle du bassin versant hydrographique de la Dordogne. Marquant ainsi une volonté de développer les solidarités entre l'amont et l'aval, ils engagent les collectivités territoriales dans la voie d'une gestion globale des cours d'eau du bassin versant de la Dordogne, conciliant la préservation des ressources en eau et de l'environnement et un développement économique dynamique. Le Conseil d'Administration d'EPIDOR est présidé par Bernard CAZEAU, Sénateur, Président du Conseil général de la Dordogne. Il est composé de trois Conseillers Généraux de chacun des départements associés.

Quel est le rôle d'EPIDOR ?

EPIDOR a un rôle de coordonnateur et d'animateur sur l'ensemble du bassin pour fédérer les différents acteurs du territoire autour de la Dordogne, épine dorsale de la vallée, le sourire de la France, afin de garantir une cohérence dans les projets, les aménagements et adapter les usages à la ressource.

Pour assurer ses missions l'Etablissement Public s'est doté d'une équipe pluridisciplinaire de spécialistes de l'eau et d'un observatoire de bassin de 20 personnes. Le siège social est basé à Castelnau la Chapelle en Dordogne et deux antennes existent dont une à Mauriac dans le Cantal et une à St Denis de Pile en Gironde.

Sites internet : www.eptb.asso.fr, www.eptb-dordogne.fr et www.twinbasin-dordogne-tisza.eu

QUESTION AUX PRIMAIRES

Où sont situées les sources de la Dordogne ?

QUESTION AUX SECONDAIRES

Parmi les espèces protégées sur le bassin versant de la Dordogne, quelle est la plus remarquable et la plus menacée ?

Quels sont les objectifs ?

- Lutter contre l'eutrophisation des grandes retenues provenant des pollutions d'origine domestiques, industriels, agricole...
- Garantir un objectif baignade dans les rivières
- Préserver les milieux naturels et les espèces remarquables comme le saumon, l'esturgeon...
- Mieux gérer les ouvrages hydroélectriques : soutenir les débits, limiter les éclusées...
- Favoriser le développement touristique du territoire autour de la vallée de la Dordogne

Faculté de Pharmacie



L'eau... et les autres boissons

Faculté de Pharmacie/
Université d'Auvergne
Laboratoire Santé Publique
et Environnement
28 place Henri Dunant
BP 38
63001 CLERMONT-
FERRAND

QUESTION AUX PRIMAIRES

Qu'est-ce qui est
indispensable
à la croissance des enfants
et qui est présent
dans l'eau ?

- Sucre
- Calcium
- Vitamines

QUESTION AUX SECONDAIRES

Quelles maladies peuvent
être causées par une eau
de mauvaise qualité ?

- Diarrhée
- Varicelle
- Choléra

L'eau est la meilleure boisson qu'il soit ! C'est la seule indispensable à ton corps. Cela ne sera jamais assez répété ! Une consommation quotidienne et régulière de 1,5 litres est nécessaire au bon fonctionnement de ton organisme. En outre, l'eau est une source non négligeable d'éléments minéraux (calcium, magnésium, sodium, potassium, fluor, ...), présents à des concentrations variables selon les régions et la provenance – souterraine ou superficielle – de l'eau. Pour ta consommation quotidienne, tu as le choix entre diverses eaux :

- **L'eau du robinet**, qui est en permanence à ta disposition. Elle provient de nappes souterraines ou de rivières. Elle subit plusieurs traitements physico-chimiques afin de la rendre potable et fait l'objet de nombreux contrôles de qualité avant sa distribution au consommateur.

- **Les eaux embouteillées**, qui se répartissent entre :

- - **Les eaux minérales naturelles**, qui possèdent un ensemble de caractéristiques leur apportant des propriétés favorables à la santé. Elles proviennent de nappes souterraines protégées des pollutions chimiques et des microorganismes (bactéries, virus...) dangereux pour la santé. Elles sont embouteillées sans subir de traitement particulier. Leur composition en minéraux et oligo-éléments est spécifique et constante. Certaines d'entre elles peuvent renfermer plusieurs grammes de sels minéraux dissous par litre, ce qui leur donne un goût caractéristique.

- - **Les eaux de source**, qui proviennent d'une ou plusieurs nappes souterraines protégées de toute pollution (chimique ou microbiologique). Elles sont embouteillées sans subir de traitement particulier. Leur composition chimique peut varier dans de faibles proportions. Elles aussi possèdent des saveurs particulières.

- Et pourtant... De nombreuses autres boissons sont autour de toi. Toutes plus tentantes les unes que les autres. Des vitamines et des sels minéraux peuvent être présents dans certaines d'entre elles. Mais il ne faut pas oublier que le sucre est aussi un constituant important des sodas, sirops, jus de fruits, laits parfumés... et même des eaux aromatisées.

- En venant visiter le stand tenu par les étudiants en Nutrition de la Faculté de Pharmacie de l'Université d'Auvergne, tu découvriras ces différentes boissons, ainsi que les risques pour ta santé si tu en consommes de trop grandes quantités. Nous t'invitons aussi à participer à une dégustation d'eaux minérales naturelles.

LES ÉTUDIANTS DE MASTER M1 – NUTRITION ET SCIENCES DES ALIMENTS
MARIE-PIERRE SAUVANT-ROCHAT - CHANTAL SAVANOVITCH
LABORATOIRE SANTÉ PUBLIQUE ET ENVIRONNEMENT -
FACULTÉ DE PHARMACIE – UNIVERSITÉ D'Auvergne

Fédération de pêche du Puy-de-Dôme



contact : fede63.desmolles@wanadoo.fr

Une fédération de pêche correspond au regroupement des associations agréées de pêcheurs d'un département (AAP-PMA). Ces associations correspondent à un nombre de pêcheurs qui ont le droit de pêche sur un certain linéaire de rivières. Les fédérations sont reconnues d'utilité publique pour deux objectifs principaux : organiser l'activité pêche, gérer et protéger les milieux aquatiques. Elles surveillent les pêcheurs, le patrimoine piscicole, organisent le tourisme pêche et la promotion du loisir pêche et surtout participent à la protection des milieux aquatiques. C'est à ce titre que les fédérations sont également des Associations de protection de la Nature.

Edito :

Si le terme de zones humides recouvre de nombreuses situations différentes, leur point commun est d'être inondées ou gorgées d'eau, même temporairement, et d'abriter une végétation dominée par des plantes qui aiment l'eau (dites hygrophiles). Ainsi en fonction de la nature de l'eau, de la permanence ou non de celle-ci, de leur relation avec la mer ou les cours d'eau, de leur position géographique (climat, altitude, pluviométrie...) on peut distinguer une très grande diversité de milieux aux caractéristiques écologiques différentes que l'on a regroupées sous cette terminologie de zones humides.

Pour protéger poissons et rivières les fédérations de pêche doivent être attentives à la ressource en eau, tant en qualité qu'en quantité, pour cela, les prairies humides sont une garantie de bonne santé des cours d'eau qui les traversent.

1. Ces zones sont situées en bordure de rivières, elles permettent aux crues de s'épancher sur ces terrains, arbres et végétaux ralentissent la vitesse du courant, créent des petites retenues et atténuent les dégâts qui peuvent être occasionnés par la force de l'eau.

QUESTION AUX PRIMAIRES

Les poissons sont protégés par (plusieurs réponses possibles) :

- l'eau
- les écailles
- une carapace
- le mucus

QUESTION AUX SECONDAIRES

Quels éléments permettent d'oxygéner l'eau d'un lac (plusieurs réponses possibles) :

- les algues
- les oiseaux
- les bactéries
- les pêcheurs en bateau à moteur
- les poissons
- le vent



Fédération de pêche du Puy-de-Dôme (suite)

2. Situées en fond de vallée, recevant l'écoulement des pluies, stockant partiellement l'eau des crues, ces zones jouent le rôle de grandes éponges qui peuvent restituer l'eau stockée ce qui garantit le débit de la rivière même en périodes sèches.



1) Drainage

3. Lorsqu'il pleut, l'eau qui coule sur les prairies ou les cultures situées en amont peut être très chargée en nutriments ou autres produits toxiques (épandage d'engrais, excréments d'animaux, désherbants...). Ces prairies humides agissent comme une frontière entre ces zones "polluées" et la rivière. Elles permettent de consommer ou de piéger beaucoup de ces substances "nocives" avant qu'elles n'aillent rejoindre le cours d'eau et ne le perturbent.

4. Lors des crues ou en cas de fortes pluies, de la terre peut être entraînée dans le cours d'eau. Cet excès de matières en suspen-



2) Conifères



3) Étangs

sion risque de provoquer un colmatage du fond des rivières mais aussi des branchies des poissons. Ces prairies humides stockent une grande partie de ces particules qui de plus les enrichissent.

5. Enfin ces prairies constituent un remarquable patrimoine naturel, plantes rares, insectes, grenouilles, oiseaux, des centaines d'espèces vivent ici.

Malheureusement, par ses activités l'homme fait disparaître ces prairies humides. Les atteintes les plus fréquentes sont le drainage (1), le boisement en essences non adaptées (2) (conifères, peupliers), création d'étangs (3), remblaiement. Les espèces vivant dans ces prairies vont disparaître, puis la quantité et qualité de l'eau de la rivière vont diminuer, les poissons les plus exigeants vont disparaître, puis dans le pire des cas aucune espèce ne résistera... Qui peut vivre sans eau ? Surtout pas l'espèce humaine.

“

L'homme appartient à la vie, mais la vie n'appartient pas à l'homme. ”

Fabien Blanchot

France-Palestine

Association France Palestine solidarité



L'AFPS, association loi 1901, a été fondée en mai 2001, elle résulte de la fusion de l'Association Médicale Franco-Palestinienne et de l'Association France-Palestine.

L'AFPS rassemble des personnes physiques attachées au droit des peuples à disposer d'eux-mêmes et à la défense des droits humains.

L'AFPS est organisée en groupes locaux. Il en existe actuellement plus de 80. Ils fonctionnent librement dans le cadre de la charte et des statuts nationaux.

L'AFPS a pour vocation le soutien au peuple palestinien notamment dans sa lutte pour la réalisation de ses droits nationaux.

L'AFPS agit pour une paix réelle et durable fondée sur l'application du droit international en lien avec le peuple palestinien et ses représentants légitimes.



L'eau, indispensable à la vie, est un bien si précieux qu'on l'appelle l'or bleu. Sous nos climats, la prise de conscience de cette richesse est récente.

Sous d'autres latitudes, confrontées à la rareté de cet élément, les populations en ont depuis longtemps mesuré l'importance. En effet, la nature n'a pas dispensé l'eau avec la même générosité sur tous les endroits de notre planète.

Si nous sommes favorisés sous les climats tempérés, il n'en est pas de même sous les climats arides. De plus, dame nature est parfois capricieuse et souvent tremblements de terre, sécheresses affectent les réserves et les infrastructures de distribution d'eau potable.

Souvent aussi, la main de l'homme croyant apporter des bienfaits a gravement perturbé l'équilibre naturel et le progrès espéré s'est transformé en désastre ; des constructions de barrages, des détournements de cours d'eau ont parfois anéanti la vie dans des régions entières.

Quelquefois aussi malheureusement les actions humaines ne sont pas guidées par les idées de progrès et de mieux être, elles visent volontairement à s'approprier l'eau et à en priver certains peuples. C'est ce qui se passe depuis des décennies en Palestine, entre autres dans la bande de Gaza.

Contact : nade51@yahoo.fr

QUESTION AUX PRIMAIRES

- Quel syndrome affecte beaucoup de bébés et quelle en est la cause ?
- Pourquoi le wadi Gaza est-il peu alimenté par les eaux de ruissellement et qu'elle en est la conséquence ?

QUESTION AUX SECONDAIRES

- Quelles sont les différentes causes qui entraînent la pollution de l'eau et en quoi le blocus aggrave-t-il cette situation ?
- En pourcentage, quel est le déficit annuel de recharge de la nappe aquifère ?

GREF AUVERGNE LIMOUSIN



3, rue de la Chapelle
75018 PARIS
tél. 01 55 26 90 10
fax 01 55 26 90 11
secretariat@gref.asso.fr

QUESTION AUX PRIMAIRES

Où les villageois trouvent-ils l'eau pour leurs besoins journaliers ?
Donnez 5 à 6 noms.

QUESTION AUX SECONDAIRES

Indiquez par leur n° les opérations qu'il faut exécuter pour passer :

- de eau trouble polluée à eau limpide
- puis, de eau limpide à eau potable
- n° 1 : ébullition
- n° 2 : décantation
- n° 3 : javellisation
- n° 4 : filtration

Groupement des Retraités Éducateurs sans Frontières

Depuis sa fondation en 1990, le GREF intervient dans différents pays en difficulté pour développer l'Éducation avec un esprit de solidarité, de partenariat, d'échanges et de laïcité. Ses adhérents (une quinzaine en Auvergne), éducateurs retraités bénévoles issus des divers secteurs de l'Éducation (de la maternelle à l'Université) travaillent dans plusieurs domaines :

● **Formation** : Perfectionnement d'éducateurs ou d'encadreurs, compagnonnages pédagogiques... par la mise en œuvre d'une pédagogie active, dans l'enseignement formel et/ou non formel, dans les centres maternels pour la petite enfance, dans l'enseignement professionnel, dans l'éducation spécialisée...

● **Aide au développement et à la citoyenneté** :

- amélioration de l'hygiène scolaire (boire de l'eau potable, se laver les mains,...) et de la santé des élèves (trousses de soin, améliorer l'alimentation,...) en liaison avec les parents d'élèves.
- appropriation des patrimoines culturels locaux,...

● **Appuis méthodologiques** :

- création d'outils pédagogiques adaptés
- élaboration de projets éducatifs, évaluations,...
- mise en réseau de partenaires éducatifs.

● **Appui à la francophonie , etc...**

Le GREF œuvre dans tous les continents mais principalement en Afrique francophone (Burkina-Faso, Niger, Sénégal, Mali, Maroc, Égypte,...). Qu'il s'agisse d'écoles d'États ou d'écoles villageoises, chaque structure éducative se trouve confrontée au problème de l'eau, source de vie au quotidien :

- de l'eau pour boire et se laver,
- de l'eau en quantité suffisante pour les usages ménagers,
- de l'eau pour arroser le jardin scolaire.

“ La terre entière est ma patrie
et la famille humaine
est ma tribu ”

Khalil GIBRAN



Institut du Monde Arabe

En 1980, la France et les États arabes créent une fondation privée reconnue d'utilité publique pour faire connaître la culture arabe aux publics français et européens, mettre en valeur l'apport du monde arabe à la civilisation universelle et promouvoir le dialogue entre l'Orient et l'Occident.

Inauguré en 1987 au cœur de Paris, le siège de l'Institut du monde arabe, a été conçu par une équipe d'architectes prestigieuse. Il concrétise la volonté conjointe de construire ensemble un avenir commun, dans un contexte où la mondialisation a transformé la proximité géographique en une communauté de destin. Les missions de l'Institut du monde arabe sont, plus que jamais, d'actualité.

Cet édifice unique fait désormais partie du patrimoine de la modernité architecturale. Depuis la création de l'IMA, la culture arabe a gagné en France une visibilité et un rayonnement nouveaux.

L'Institut s'attache aujourd'hui à développer ses offres en direction de la jeunesse et du champ social.

L'IMA accueille un million de visiteurs par an, dont 1500 groupes scolaires ou loisirs.

- Le musée
- La bibliothèque
- Les expositions
- Les activités jeunes
- Les spectacles
- Les jeudis de l'IMA
- Le centre de langue et de civilisation arabes
- Les expositions pédagogiques itinérantes
- La Société des amis de l'IMA

Institut du Monde arabe

1 quai des fossés St Bernard 75005 Paris

Tél. 01 40 51 38 52

1 rue des Fossés-Saint-Bernard - Place Mohammed V
75005 Paris

Tél. 01 40 51 39 80

www.imarabe.org

Lac de la Crégut



Association de sauvegarde du lac de la Crégut

CONTACT :
Francis Humbert
au 06 83 20 80 18

QUESTION AUX PRIMAIRES

Pourquoi les lacs ont-ils
tendance à s'envaser ?

QUESTION AUX SECONDAIRES

1- Qu'est-ce qu'un bassin
versant ?

2- Quelle quantité
de matériaux est-elle
soustraite d'un bassin
versant par l'érosion, puis
transférée aux rivières,
par km² et par an ?

Le lac de La Crégut s'est formé au cours de périodes glaciaires qui ont laissé en ce lieu, il y a 15 000 ans, un grand bassin de 35 hectares dont la profondeur atteint 25 mètres. C'est le plus grand lac glaciaire du Massif Central qui depuis 1970, est devenu le lieu de transit artificiel des eaux de la Tarentaine : une série de dérivations et de lacs transfère les eaux depuis le cirque de la Fontaine Salée jusqu'à la vallée de la Rhue, où une chute de 270 m permet une production hydroélectrique. Le long de cet axe, les sédiments provenant de l'érosion du bassin versant, à raison de 200 tonnes/km²/an, sont transportés ou déposés, selon que l'eau circule ou stagne.

Les indices d'une sédimentation excessive avaient été relevés au bord du lac de La Crégut dès les années 1990 par les riverains, et leurs démarches menées pendant 17 ans viennent d'aboutir à la parution d'un rapport scientifique sur la qualité des eaux du lac comme celle des milieux aquatiques qui participent artificiellement à son alimentation.

Les chiffres présentés sont à la mesure d'une situation désastreuse : 550 tonnes de matières en suspension, mesurées à l'état sec, associées à 200 tonnes de matières organiques, sont stockées ici chaque année, excluant toute biodiversité. Les plongées d'août 2009 ont montré le fond du lac tel qu'il est : un garde-manger pour anodontes, grandes moules d'eau douce « plantées » côte à côte dans une vase que le moindre mouvement du plongeur soulève en un nuage floconneux, ces animaux étant les seuls capables de vivre dans un tel milieu.

Une fois dressé cet état des lieux très préoccupant, notre action est déterminée pour qu'une dérivation protège le lac de La Crégut de toute nouvelle sédimentation, et pour que ce lieu exceptionnel soit débarrassé des souillures qui l'ont dénaturé depuis 40 ans.

“ La soif de justice ne se légitime
que parce qu'elle porte la vie
et la joie, non la mort
et la tristesse, la destruction...”

Gilles Deleuze

LPO

Ligue pour la Protection des Oiseaux

La Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO) Auvergne dont l'objectif est de protéger les oiseaux et les milieux naturels dont ils dépendent, intervient dans de nombreux domaines :

- conservation (gestion de sites...),
- études et recherche (expertises, inventaires...),
- protection (centre de soins pour oiseaux blessés...),
- édition/communication (ouvrages « l'Auvergne Sauvage », « Guide des Oiseaux de Haute-Loire... »),
- sensibilisation/éducation à l'environnement/tourisme de nature (animations scolaires, sorties et séjours nature grand public).

Actuellement, elle est engagée dans le Plan Loire, une importante opération de gestion et de préservation du fleuve Loire et de ses affluents, dont le principal est la rivière Allier. Elle gère pour cela plusieurs sites naturels sur la rivière Allier avec des actions qui se traduisent par des opérations de gestion, de restauration et de conservation de milieux, mais aussi des actions de vulgarisation. Elle travaille également avec le SEAT sur le projet « d'Ecopôle » du Val d'Allier (Puy-de-Dôme) qui consiste au réaménagement écologique d'anciennes gravières à destination des oiseaux aquatiques et qui permettra la sensibilisation de milliers de personnes.

La LPO agit aussi en faveur de la qualité et de la préservation de la ressource en eau, éléments indispensables pour que les milieux fluviaux et humides puissent accueillir de nombreuses espèces d'oiseaux. Depuis plus de vingt ans, afin de sensibiliser le public à ces enjeux, elle fait découvrir en Auvergne les richesses naturelles de ces milieux en accompagnant le grand public et les scolaires lors de sorties et animations nature mais aussi en les accueillant dans ses sites d'accueil du public « La Maison des Oiseaux du Haut-Allier » (Haute-Loire), « L'Espace Nature du Val d'Allier » (Allier) ou encore dans la Réserve Naturelle du Val d'Allier (Allier) dont elle est co-gestionnaire avec l'ONF.



LPO AUVERGNE
Adresse : 2 bis rue
du Clos Perret
63100 Clermont-Ferrand

Personnes référentes :
Matthieu CLEMENT
Fonction : animateur

Mail :
matthieu.clement@lpo.fr
Tél. 04 73 36 39 79

“
L'essentiel
dans l'éducation,
ce n'est pas
la doctrine
enseignée,
c'est l'éveil”
Ernest
Renan