

TRAITEMENTS DE L'EAU POTABLE
 sélection de sites et de documents
 Journée de formation « Gérer la ressource en eau, ici et ailleurs » - Avril 2007

RESSOURCES POUR LES ADULTES

Sites internet

Réseau partenarial des données sur l'eau [Poitou-Charentes]

Alimentation en eau potable [Rubrique]

Données sur la qualité de l'eau en Poitou-Charentes :

- les différents traitements (sous-rubrique « La production »)

- les différents polluants, bactéries... (bactériologie, nitrates, produits phytosanitaires, turbidité, plomb, dureté, fluor, sélénium, arsenic) ((sous-rubrique « La qualité de l'eau potable »)

<http://www.eau-poitou-charentes.org/2-eau-potable.html>

Wikipédia

Eau potable [Article]

Chapitre 4 : procédés de traitement

Procédés physiques, physico-chimiques, chimiques, biologiques, membranaires. Les boues.

http://fr.wikipedia.org/wiki/Eau_potable

CNRS

L'eau [Dossier scientifique]

Chapitre : Eau potable ==> L'approvisionnement en eau potable

Présentation des procédés classiques de traitement des eaux et des nouvelles techniques de filtration sur membranes.

<http://www.cnrs.fr/cw/dossiers/doseau/decouv/potable/menuRessour.html>

C@RTELeau

L'eau potable [Rubrique]

Présentation technique, juridique et administrative des filières de potabilisation de l'eau et de étapes de potabilisation.

<http://www.carteteau.org/fmenu3.htm>

Cité des sciences et de l'industrie

L'eau pour tous [Dossier accompagnant une exposition]

Chapitre : Le traitement de l'eau

Lexique et animations interactives.

http://www.cite-sciences.fr/francais/ala_cite/expositions/eau_pour_tous/maitriser_eau.php?rub=maitrise_eau

C.I.eau

La qualité de l'eau du robinet [Document tous publics]

Chapitre : de la ressource au robinet

Les procédés de base, les étapes du traitement, comment éliminer les substances, schéma du traitement de l'eau potable.

<http://www.cieau.com/toutpubl/sommaire/texte/5/f51.htm>

DRASS Poitou-Charentes

L'eau du robinet [rubrique]

Sous-rubrique : Comprendre les enjeux

Présentation générale sur la distribution de l'eau (réglementation, responsabilités, qualité, contrôles, ...) et données régionales.

<http://www.poitou-charentes.sante.gouv.fr/>

Ministère de la santé et des solidarités

Produits et procédés de traitement de l'eau : aspects réglementaires et sanitaires [Dossier]

Organisation de l'alimentation en eau potable en France et bilan de la qualité de l'eau potable pour trois indicateurs : les paramètres microbiologiques, les nitrates et les pesticides.

http://www.sante.gouv.fr/htm/dossiers/eaux_alimentation/produits/sommaire.htm

Voir aussi les sites marchands (vente de matériels) : faire une recherche sur les termes :

- traitement « eau potable »
- potabilisation eau

Documents

Ministère de la santé et des solidarités

L'eau potable en France : 2002-2004

Données chiffrées. En ligne sur : http://www.eaufrance.fr/docs/eaux-alimentation/2005/eau_potable_2002-2004.pdf

Ministère de la santé et des solidarités

La qualité de l'eau potable en France : aspects sanitaires et réglementaires.

Dossier d'information datant de 2005. En ligne sur : http://www.sante.gouv.fr/htm/actu/eau_potable_070905/dossier_presse.pdf

Office international de l'eau

L'alimentation en eau potable. Cahier technique n°19.

Guide technique, pratique et pédagogique. Voir sur : <http://eaudoc.oieau.fr/sie/gedoieau.asp>

GROSCLAUDE, Gérard (coord)

L'eau, tome 2 : usages et polluants. INRA Editions / MSH Paris, 1999. 210 p. (Un point sur...) ISBN 2-7380-0864-X

Résumé : Données scientifiques et techniques. La gestion et le droit de l'eau, les aspects alimentaires, les questions de pollution, traitement et épuration.

L'or bleu. **Pour la science n°282**, 04/2001, p. 27-42

Résumé : Dossier regroupant 6 articles. La valeur d'une goutte d'eau (carte des ressources en 2025, les guerres de l'eau). Produire plus avec moins d'eau (irrigation raisonnée). Le dessalement de l'eau de mer. Informatique et économie d'eau (modélisation du fonctionnement d'une usine de production d'eau potable). Les boues d'épuration. L'eau dans le système solaire.

Agences de l'eau

Le traitement des eaux de surface pour la production d'eau potable - guide technique. Agence de l'eau Loire-Bretagne, 1996.

LASZLO, Pierre

Peut-on boire l'eau du robinet ? Le Pommier, 2002. 60 p. (Les Petites Pommes du Savoir) ISBN 2-74650057-4

Résumé : Toutes les réponses à toutes les questions que nous nous posons sur l'eau potable pour mettre un terme à notre méfiance par rapport à l'eau du robinet ? Explications historiques et scientifiques de base prouvant que l'eau est parmi les produits que nous ingérons les plus surveillés et les plus sûrs.

Voir aussi :

MCE Rennes

Adoucisseurs, purificateurs, osmoseurs : faut-il traiter l'eau à domicile ? MCE Rennes, 2003. 14 p.

Résumé : La crainte d'une eau polluée amène à traiter son eau à domicile : ce guide remet les choses en place sur la réglementation française de distribution d'eau potable et sur les caractéristiques des adoucisseurs, purificateurs, osmoseurs (avantages et désavantages).

MUTIN, Georges

De l'eau pour tous ? 04/2000.

Résumé : La problématique eau en images. Le point sur l'état des ressources (2000-2025), la Mer d'Aral, inondations du Mississippi (1993) et au Bangladesh, sécheresses récurrentes, désertification, Lac Léman, Rhin, l'irrigation en Arabie Saoudite et en France, alimentation en eau des villes (Paris, Maroc), dessalement de l'eau de mer, l'eau en Palestine, les barrages, le barrage hydroélectrique d'Itaipu (Brésil), une rivière artificielle en Lybie, le commerce de l'eau potable en France.

MATRICON, Jean

Vive l'eau. Gallimard, 2000. 143 p. (Découvertes Gallimard (Sciences) ; 389) ISBN 2-07-053510-X

Résumé : L'eau vue par un enseignant de physique. La molécule d'eau. L'eau nécessaire à la vie (animale, végétale, humaine). La maîtrise de l'eau : source d'énergie, abondance ou parcimonie, barrages, ouvrages d'art... L'eau courante (aqueducs, salle de bain...). L'homme et l'eau : impact des aménagements humains, droit à l'eau, nitrates et agriculture, industrie et pollutions, eau potable, dessaler l'eau de mer, guerres de l'eau. Témoignages et documents.

DOCUMENTS PEDAGOGIQUES

Environnement (vol 2). CNDP, 1995. 1 vidéocassette VHS, 35 min + 1 livret pédagogique 40 p. (In Situ ; 8)

Résumé : 8 films de 3-4 minutes sur : analyse de l'eau, production d'eau potable, station d'épuration, nitrates, concentration de polluants, fertilité du sol, insecticides, herbicides.

Agence de l'eau Loire-Bretagne

L'alimentation en eau potable. Agence de l'eau Loire-Bretagne, 1994. 19 p. (Cahier pédagogique ; 3)

Résumé : Pour l'exploitation pédagogique du conte "Le grand voyage de Perle d'eau", des informations scientifiques sur ce qu'est l'eau potable (qui gère, nos besoins), les ressources utilisées (protection, captage), les traitements, le devenir des boues résiduelles, le transport, le stockage et la distribution de l'eau potable.

Agence de l'eau Loire-Bretagne

L'eau : fiches pédagogiques niveau collège. Agence de l'eau Loire-Bretagne, 2000. 10 fiches.

Résumé : 10 fiches pour les enseignants de SVT, physique, histoire-géographie ou les éducateurs à l'environnement. Connaissances générales pour compléter les cours ou approfondir. Cycle de l'eau / eau et vie / milieux aquatiques / eau potable / besoins et ressources / épuration / qualité / prix / gestion / économies

GRIMATZ, Marie et al.

L'eau potable.

TDC n°677, 15/06/1994. CNDP.

Résumé : Ensemble de documents iconographiques, de textes informatifs et de pistes pédagogiques sur l'eau potable et son gaspillage. Informations sur la gestion de l'eau en France, sur sa potabilisation (schéma d'une usine de traitement de l'eau). Histoire : acheminement de l'eau potable et ses usages. L'eau dans une maison. Articles sur la pénurie au Sud, sur les pollutions au Nord et sur la géopolitique de l'eau. Poster : circuit et cycle de l'eau.

EduMédia

Potabilisation [Animation interactive]

Animation payante illustrant les étapes successives de potabilisation de l'eau qui combine actions physiques, chimiques et biologiques.

http://www.edumedia-sciences.com/a421_11-water-production.html#howto

DAVOUS, Dominique

Pour une approche expérimentale de l'eau. CRDP Poitou-Charentes, 1997. 129 p. Bibliographie. ISBN 2-86632-461-7

Résumé : Pour les enseignants des écoles primaires et sciences-physiques de collège. A utiliser soit dans le cadre d'un enseignement traditionnel soit pour un club scientifique. Co-écrit avec l'association Graine de chimiste, Paris. Regards sur l'eau (eau naturelle, à travers les âges, l'hygiène, l'eau en biologie). Manipulations et conseils (fusion, ébullition, dissolution, eau déminéralisée, dureté, détergents, traitement de l'eau potable, eaux de boisson et goût).

RESSOURCES POUR LES ENFANTS

Sites Internet

Compagnie générale des eaux

Aquajunior

Chapitre : l'eau potable

Animations interactives sur les étapes de la production de l'eau potable (dégrillage, tamisage, floculation-décantation, filtration sur sable ou sur charbon actif, ozonation, chloration).

<http://www.aquajunior.fr/>

Agence de l'eau Adour-Garonne

Cours d'eau

- Rubrique : Eau Zone

Découverte de l'eau pour les 12-15 ans, avec explications simples des étapes de la production de l'eau potable (dégrillage ou tamisage, clarification, filtration, désinfection, affinage). Question n°6 : comment l'eau devient-elle potable ?

- Rubrique : Akwa Viva !

Dossiers thématiques pour les 16 à 77 ans, notamment « Eau potable » où sont présentés les critères de potabilisation, les procédés de traitement,...

<http://www.coursdeau.com>

Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse

Les cahiers pédagogiques : l'eau potable

Présentation concise d'une usine à eau.

<http://www.eaurmc.fr/juniors/cahiers-pedagogiques/eau-potable.php#img2>

Documents

BOUGRAIN DUBOURG, Allain/ AMADO, Anne

AQUA ça sert ? L'aventure de l'eau. Nature Productions, 1998. 1 vidéocassette VHS, 26 min

Résumé : L'eau sous différents aspects : histoire (création de la Terre et de l'eau), chimie (goutte d'eau), adaptation des animaux, des plantes et des hommes au manque d'eau (désert), l'eau dans l'homme, cycle de l'eau, consommation d'eau par l'homme et certains animaux, inégalités Nord-Sud en ressources d'eau douce, distribution de l'eau potable (pompage, traitement, canalisations, égouts, station d'épuration). Chiffres un peu dépassés mais vidéo complète sur le thème.

L'eau en danger ?

BTJ n°449, 09/1999. Editions PEMF.

Résumé : Découverte et première sensibilisation. Reportages concis et illustrés sur : besoins de l'homme en eau, répartition des eaux terrestres, l'eau potable (d'où vient-elle, comment la rendre potable), les eaux usées, les eaux polluées (même les eaux souterraines), épuration de l'eau, protection, les réserves d'eau douce. Photos et schémas (château d'eau, station de traitement, station d'épuration, coupe géologique d'une nappe phréatique).

Autres bibliographies disponibles

D'autres bibliographies sont téléchargeables à l'adresse suivante : http://grainepc.org/rubrique.php3?id_rubrique=41

ou www.grainepc.org → rubrique « Les ressources » → centre de documentation → bibliographies par thème

Le Pôle national de ressources, créé en 2002, a pour missions la formation, la documentation, l'édition et la valorisation de la recherche en EEDD. La mission de documentation est assurée par le GRAINE Poitou-Charentes, dont le centre de documentation recense plus de 4500 références spécifiques aux thèmes étudiés en EEDD et permettant de combiner toutes les approches pour un même sujet : écologique, économique, sociale, et culturelle.

Contact : Véronique BAUDRY, documentaliste. 05-49-01-64-42. doc@grainepc.org

Thèmes

- Généralités sur l'environnement (atlas, états des lieux, rapports, essais...)
- Développement durable : généralités (historique, concept, définitions...)
- Développement durable et développement local (collectivités, territoires...)
- Développement durable et entreprises
- Consommation, commerce équitable...
- Biodiversité, milieux naturels (généralités)
- Faune, insectes, Flore
- Air et changements climatiques
- Eau, Milieux aquatiques, Zones humides
- Forêt, arbres
- Déchets
- Énergie (économies, sources...)
- Déchets radioactifs et énergie nucléaire
- Risques
- Transport
- Paysage, patrimoine
- Ville
- Jardin
- Alimentation
- Agriculture
- Tourisme, loisirs, interprétation ...
- Sciences de l'éducation
- Pédagogie de l'éducation à l'environnement
- Pédagogie de l'éducation à la citoyenneté et à la solidarité
- Pédagogie des sciences
- Vie associative, métiers et formations de l'environnement
- Techniques de l'animation
- ...

Informations disponibles pour chaque thématique

- données chiffrées, états des lieux...
- aspects scientifiques et/ou techniques
- aspects sociaux et/ ou culturels
- aspects économiques
- documentaires, documents de vulgarisation pour tout public
- documentaires, documents de vulgarisation pour les enfants
- documents pédagogiques
- romans, contes, poèmes... pour tout public
- romans, contes, poèmes, albums illustrés... pour les enfants
- beaux livres, livres d'art, catalogues d'expositions..