La Lettre de l'OCIM

Musées, Patrimoine et Culture scientifiques et techniques

142 | 2012
juillet-août 2012

Mise en place d'une démarche d'Agenda 21 à Cap Sciences

Éric Gorman et Audrey Mondiot

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/ocim/1088>

DOI : 10.4000/ocim.1088

ISSN : 2108-646X

Éditeur

OCIM

Édition imprimée

Date de publication : 1 juillet 2012

Pagination : 21-27

ISSN : 0994-1908

Référence électronique

Éric Gorman et Audrey Mondiot, « Mise en place d'une démarche d'Agenda 21 à Cap Sciences », *La Lettre de l'OCIM* [En ligne], 142 | 2012, mis en ligne le 01 juillet 2014, consulté le 05 mai 2019. URL : <http://journals.openedition.org/ocim/1088> ; DOI : 10.4000/ocim.1088

Tous droits réservés

Mise en place d'une démarche d'Agenda 21 à Cap Sciences

Éric Gorman et Audrey Mondiot-Villenave *

La Garonne vue depuis le hublot du hangar 20,
lieu d'implantation de Cap Sciences.

© Pierre Baudier

Cette étude dresse un premier bilan d'étape des pratiques et comportements observés à Cap Sciences, le CCSTI d'Aquitaine, dans le cadre de l'application d'une démarche de développement durable approfondie, formalisée et engagée : une démarche qui implique une sensibilisation des différents acteurs (personnels, visiteurs, prestataires) et un changement de leurs habitudes.

Depuis 1992, date du sommet de la Terre à Rio de Janeiro, les Agendas 21 et les initiatives de développement durable se sont considérablement développés, que ce soit dans les collectivités territoriales, les entreprises privées, et le milieu associatif. Le monde de la culture n'est pas en reste. Aussi, en 2004, l'Agenda 21 de la Culture, véritable document de référence pour l'élaboration de politiques culturelles locales, a été publié. En septembre 2010, environ 350 villes, gouvernements locaux, organisations ou institutions nationales et internationales ont approuvé cet Agenda 21 de la Culture. Toutefois, une telle démarche reste peu courante à l'échelle des établissements culturels et les retours d'expérience sont rares. Aussi, la démarche engagée par Cap Sciences à Bordeaux pour assurer un développement de ses activités respectueux des hommes et de l'environnement se veut originale. Cap Sciences a ainsi choisi d'aborder son Agenda 21 par l'angle culturel, cœur de métier de toute structure muséale.

Naissance du projet : volonté de cohérence et d'exemplarité

La thématique du développement durable représente depuis longtemps une source d'inspiration pour Cap

* Éric Gorman est chef de projet Innovation et Développement Durable à Cap Sciences
e.gorman@cap-sciences.net

Audrey Mondiot-Villenave est diplômée en Économie spécialisée en Gestion de l'Environnement et diplômée de l'école de Management de Strasbourg
audrey.villenave@gmail.com

Sciences qui a développé, sur ce sujet, de nombreux outils pédagogiques, originaux et novateurs comme l'exposition sur la consommation responsable *Consom'Attitudes* (en partenariat avec l'ADEME, la Région Aquitaine, le FEDER, le Grenelle de l'environnement et le MEDDTL), les bornes *Énergies à l'écran* (en partenariat avec la Fondation EDF DiversiTerre) ou bien encore le serious game *Clim'Way* (en partenariat avec GDF-Suez, l'ADEME, la Région Aquitaine et la Caisse d'Épargne Aquitaine Poitou-Charentes) qui a attiré plus de 300 000 utilisateurs en 2009. Fort de ces outils, Cap Sciences joue un rôle prépondérant dans la sensibilisation des publics à l'environnement et au développement durable. Toutefois, Cap Sciences ne s'était pas réellement penché sur ses propres modes de fonctionnement et sur leurs impacts en termes environnementaux, sociaux, économiques et culturels. Avec l'élaboration de son Agenda 21, Cap Sciences marque donc sa volonté d'apporter de la cohérence entre les messages transmis aux visiteurs et les pratiques adoptées en interne.

Quatre étapes vers l'exemplarité

Le choix de la méthodologie est crucial ; la bonne intégration et la pertinence de la démarche en dépendent. Une méthodologie en 4 temps a ainsi structuré l'élaboration et la mise en œuvre de l'Agenda 21 de Cap Sciences :

- le choix des thèmes abordés,
- la collecte et la synthèse des données,
- la rédaction du programme d'actions,
- la gouvernance et le suivi de la démarche.

Cette méthodologie est évidemment applicable à toute structure souhaitant s'engager dans l'élaboration d'un Agenda 21 et plus particulièrement aux structures muséales.

Fondements d'une démarche de développement durable

Clim'City, l'exposition virtuelle en ligne de Cap Sciences propose à l'internaute un parcours autour des enjeux climatiques futurs de la planète.
© Cap Sciences

Le choix des thèmes abordés

Toute démarche d'Agenda 21 repose sur les trois piliers du développement durable que sont l'environnement, l'économie et le social. À ces trois piliers s'ajoute de plus en plus le 4^e pilier de la culture. La culture est en effet considérée « source d'échanges, d'innovation et de création » et est ainsi « *pour le genre humain aussi nécessaire qu'est la biodiversité dans l'ordre du vivant* » ⁽¹⁾.

Différentes thématiques interdépendantes et transversales découlent de ces 4 grandes dimensions. Pour l'Agenda 21 de Cap Sciences, 12 grands thèmes ont été retenus :

- Encourager la démocratie participative et proposer une offre culturelle de qualité,
- Diffuser et promouvoir la culture scientifique (dynamiser les territoires et l'économie locale),
- Sensibiliser à l'environnement et au développement durable,
- Éco-concevoir les expositions,
- Privilégier les modes de transport doux,
- Adopter une politique d'achat plus responsable,
- Communiquer de façon plus responsable,
- Maîtriser l'énergie,
- Préserver les ressources en eau,
- Mieux gérer les déchets,
- Proposer un environnement de travail confortable,
- Assurer la santé et la sécurité de tous.

Ces thématiques, qui vont orienter tout le travail de collecte et de synthèse des données, constituent le squelette du programme d'actions.

La collecte et la synthèse des données

La phase de collecte et de synthèse des données a nécessité 3 mois de travail à temps plein. Ce fut donc l'étape la plus chronophage mais également la plus importante puisqu'elle a permis l'élaboration d'indicateurs de suivi pour chaque thème. Ces indicateurs sont en effet une condition *sine qua non* pour évaluer l'efficacité de la démarche et tenter d'y apporter des améliorations. Toutes sortes de documents ont été utiles à l'élaboration de ces indicateurs : les factures d'eau, d'électricité, des différents prestataires, les ordres de mission... Les kwh consommés, les kg eq.CO₂ émis lors des déplacements, le nombre de personnes touchées par les activités de la structure, la quantité de déchets produite hebdomadairement, la part des produits éco-labellisés dans les achats... sont autant d'indicateurs garants d'une démarche d'Agenda 21 durable.

Dans un souci d'exhaustivité, cette étude « quantitative » a été enrichie par une étude « qualitative » qui a permis de mieux cerner tous les enjeux de développement durable de la structure.

Une enquête interne auprès des salariés de Cap Sciences a ainsi été menée durant 2 mois, sous forme d'entretiens individuels. En plus de sensibiliser et de mobiliser le personnel, cela a permis de mettre en exergue les dysfonctionnements ressentis au quotidien tout en soulignant les efforts individuels et collectifs. Cette reconnaissance des actions déjà engagées favorise l'acceptation et l'appropriation d'une telle démarche par l'ensemble des salariés. En effet, le développement durable sonne parfois, à tort, comme une contrainte, une charge de travail supplémentaire alors que bien souvent le bon sens et les impératifs économiques font que des pratiques sont naturellement adoptées (la chasse aux gaspillages d'électricité est, par exemple, motivée par la contrainte économique mais elle aura des impacts positifs en termes environnementaux).

À l'issue de cette phase de collecte et d'analyse des données, des objectifs pour chaque thème ont été déterminés et une *dead line* a été fixée à fin 2013. La détermination d'une date butoir apporte du poids et

de la consistance à une démarche d'Agenda 21. La réalisation d'un diagnostic à terme et la comparaison avec l'état de référence permet en effet de juger de l'efficacité des actions entreprises et met en avant de nouvelles améliorations à apporter.

La rédaction du programme d'actions

Le programme d'actions énonce les différentes façons d'atteindre les objectifs fixés. Il s'agit donc de lister les préconisations susceptibles d'améliorer l'état de référence. Ces préconisations varient bien évidemment d'une structure à l'autre puisqu'elles doivent répondre au mieux à leurs attentes et à leurs particularités.

Des actions ciblées et précises assurent en effet la pertinence de la démarche. Par ailleurs, il est important de rester réaliste dans la formulation de ces actions : un Agenda 21 trop ambitieux peut avoir pour conséquence un découragement des équipes face à une démarche trop contraignante et trop chronophage.

Dans l'Agenda 21 de Cap Sciences, les 12 thèmes mentionnés précédemment sont détaillés en actions (30 au total) elles-mêmes découpées en sous actions (93 au total). Ces dernières peuvent être de deux sortes :

- ponctuelles (par exemple : effectuer une mesure de la qualité de l'air intérieur). Ces actions nécessitent la construction d'un échéancier afin d'étaler la charge de travail dans le temps et de hiérarchiser les actions par ordre de priorité ;
- récurrentes (par exemple : trouver un équilibre entre éco-conception des supports de communication et esthétisme graphique). Il s'agit là de grands principes qu'il convient d'intégrer dans un souci d'amélioration continue.

Bien évidemment toutes ces actions sont interdépendantes et il s'agit de bien identifier les enjeux de cette transversalité, d'une part pour une intégration parfaite de la démarche et, d'autre part, pour éviter les transferts de pollutions et de dysfonctionnements.

Cap Sciences en quelques chiffres

- 234 387 personnes participent en moyenne chaque année aux activités de Cap Sciences
- 506 135 kwh consommés en moyenne chaque année
- 800 m³ d'eau consommés en moyenne chaque année
- 4 500 litres de déchets produits par semaine

- 21,6 tonnes équivalent CO₂ générées par les déplacements professionnels en moyenne chaque année
- 26 % des fournitures de bureau éco-labellisées
- 230 000 impressions papiers en moyenne chaque année pour les activités de communication

Structure du programme d'actions de Cap Sciences

Le programme d'actions constitue un guide, un fil directeur ; il peut être considéré comme un véritable outil d'aide à la décision.

Le suivi de la démarche

Pour mener à bien le programme d'actions, il est nécessaire d'avoir une gouvernance bien définie. La désignation d'une entité porteuse est donc primordiale. À Cap Sciences, c'est le comité de direction qui se charge du pilotage global et de la validation de l'Agenda 21. Ceci présente deux avantages. Tout d'abord les membres constitutifs du comité de direction sont les représentants des différents pôles ; ils ont donc des métiers variés et complémentaires. Cette pluridisciplinarité permet d'appréhender de façon globale et multi facettes chaque action et assure la transversalité.

De plus, une démarche de développement durable n'a de légitimité que si elle est portée par la direction. Il est en effet davantage efficient d'engager des actions lorsque celles-ci sont intégrées à la stratégie et au pilotage général de la structure.

Toutefois, Cap Sciences a tenu à encourager la démocratie participative. Aussi, chacun est invité à s'approprier le programme d'actions, à l'enrichir de ses idées, de ses suggestions. La démarche étant encore récente, toutes les modalités de cette participation n'ont pas été précisément définies. Dans un souci de mise en œuvre conjointe de la démarche (sous le pilotage du comité de direction, chaque salarié a la possibilité de travailler à la mise en place d'une ou de plusieurs actions concrètes qui lui tiennent particulièrement à cœur), les différentes actions prévues dans l'Agenda 21 ont été réparties selon des groupes de travail préexistants. Ces groupes de travail, créés en mars 2011 à la demande du conseil d'administration de Cap Sciences dans le cadre d'un séminaire ressources humaines, ont pour objectif de développer la participation du personnel aux grandes orientations

de Cap Sciences en créant un débat autour de différents sujets : gestion des ressources humaines, stratégie de Cap Sciences, culture d'entreprise, qualité/RSE, comptabilité/gestion de projets, organisation/management, communication interne et externe.

De nombreuses actions prévues dans l'Agenda 21 s'intègrent donc facilement à ces groupes de réflexion. Par ailleurs, des actions ont été incorporées aux grands projets en cours à Cap Sciences. Ainsi les engagements en matière de numérique ont été fusionnés avec le projet « Inmédiats ». De même, des actions spécifiques à certains métiers ont été naturellement assimilées par les personnes concernées. En parallèle, un référent « Agenda 21 » a été nommé ; il est chargé de recueillir les remarques des salariés et de faire le lien entre le personnel et le comité de direction.

Ce mode de gouvernance est en phase de test et son efficacité fera l'objet d'une évaluation.

Cap Sciences s'engage pour un développement durable de ses activités

La publication d'un document de référence n'est évidemment pas une fin en soi. Cela marque au contraire un commencement. À Cap Sciences, de nombreuses actions ont d'ores et déjà été engagées. En voici une sélection.

Lancement du projet « Inmédiats » : INnovation, MEDIAtion TerritoireS

Dans le cadre du programme Investissements d'Avenir ⁽²⁾, Cap Sciences, en association avec cinq autres centres de sciences ⁽³⁾, a remporté un appel à

Exposition Numériquement vôtre proposée par Cap Sciences
© Pierre Baudier

projet visant à promouvoir la culture scientifique et l'égalité des chances. Ainsi est né « Inmédiats » qui propose un passage à l'ère numérique de la diffusion de la culture scientifique, technique et de l'innovation. Un des objectifs de cet ambitieux projet – qui dispose d'un investissement de 30 millions d'euros sur 5 ans – est de réduire les distances sociales, culturelles et territoriales en proposant des modes d'accès innovants à des contenus scientifiques et techniques pour les publics les plus éloignés des sciences. Cap Sciences, fort d'une certaine avance en matière de technologies numériques (mise au point du Navinum, création de la communauté des Scienc-Onautes, développement de *serious game*), a été nommé coordinateur de ce consortium.

Ce projet d'envergure a parfaitement trouvé sa place dans l'Agenda 21 de Cap Sciences. Il regroupe en effet de formidables outils et de multiples compétences pour diffuser et promouvoir une offre culturelle, de qualité et accessible à tous.

Développement des partenariats pour une meilleure diffusion de la culture scientifique

Dans une logique de dynamisation du territoire, Cap Sciences a inauguré, en octobre 2011, son troisième satellite : Côté sciences Air & Espace. Ce satellite, créé en partenariat avec la mairie de Mérignac et situé dans une zone urbaine prioritaire, a pour vocation de favoriser le lien entre la population, les acteurs locaux (bibliothèque, centre social) et les entreprises tout en rendant accessibles les sciences. Par ailleurs, fort de ses outils de sensibilisation à l'environnement, Cap Sciences a conclu un partenariat avec le Graine Aquitaine ⁽⁴⁾ et élabore un catalogue de formations à destination des animateurs, des éducateurs et des collectivités.

Cap Sciences met ainsi ses outils à disposition des acteurs territoriaux afin de renforcer la diffusion de la culture scientifique et de sensibiliser un large public aux enjeux du développement durable. Les thèmes retenus sont le changement climatique, l'éco-construction, la consommation responsable, l'économie sociale et solidaire.

Mise en place du tri sélectif

En tant qu'espace culturel le plus visité de Bordeaux, Cap Sciences se devait d'adopter une attitude exemplaire en matière de gestion des déchets. Aussi la mise en place du tri sélectif en septembre 2011, tant dans les espaces publics que privés, a été la première grande action « environnementale » engagée. En amont de l'installation de poubelles compartimentées, une approche globale de la chaîne de tri a été

réalisée. Il s'agissait, dans un souci de cohérence et d'efficacité, d'assurer un respect total des consignes de tri, de Cap Sciences jusqu'à la déchetterie. Ainsi l'implication de la société d'entretien des locaux a été un élément capital.

Par ailleurs, le choix des poubelles notamment dans les espaces publics n'a pas été anodin : outre leur esthétisme s'accordant parfaitement avec l'architecture du bâtiment, les poubelles choisies respectent les principes de développement durable : elles sont produites par des ateliers de réinsertion, sont constituées à 40 % de plastique recyclé et sont emballées dans du bioplastique et du carton recyclé.

La mise en place de nouvelles pratiques a nécessité quelques adaptations et quelques changements d'habitudes. Ainsi, une sensibilisation accrue des différents acteurs (personnel, visiteurs, prestataires) a été une étape capitale. La phase test, qui a suivi l'installation des poubelles de tri a ainsi révélé un manque de signalétique dans les espaces publics et la nécessité d'intégrer un volet « tri sélectif », présentant les nouvelles consignes en vigueur, dans les contrats de location d'espaces. Avec l'expérience, le système n'aura de cesse d'être amélioré.

Élaboration d'un Plan de Déplacement

Tout comme l'Agenda 21, un Plan de Déplacement d'Entreprise (PDE) est un document de référence, un outil d'aide à la décision spécifique à la thématique

L'exposition *Consum'Attitudes* proposait entre autres une réflexion sur l'impact des déchets de la société de consommation.

© Cap Sciences

Cycle de vie d'une exposition

des transports. Il propose un ensemble de mesures destiné à promouvoir une gestion durable des déplacements : domicile <-> travail, trajets professionnels, déplacements des visiteurs, des prestataires, des partenaires.

Pour toute structure accueillant du public, quelle que soit sa taille, les déplacements sont bien souvent un des postes les plus impactant pour l'environnement. Le Bilan Carbone® de l'exposition *Consom'Attitudes* ⁽⁵⁾ a en effet révélé que, sur une période de 5 ans, les déplacements des visiteurs représentaient 69 % des émissions de GES en phase d'utilisation et 80 % en phase d'itinérance. Aussi, l'élaboration d'un PDE s'avère nécessaire pour définir les moyens à mettre en œuvre pour diminuer ces impacts.

Tout comme l'Agenda 21, le PDE se compose d'un diagnostic, d'un plan d'actions et d'une évaluation sur le plus ou moins long terme.

Pour mettre en œuvre son PDE, Cap Sciences travaille en étroite collaboration avec la Communauté Urbaine de Bordeaux qui a créé depuis mars 2010 un poste de « conseil en mobilité ». Le conseil en mobilité est un service apporté aux employeurs d'un territoire pour les accompagner dans leurs changements d'usages et de choix vers une mobilité plus efficace et plus durable. Ses missions consistent notamment à impulser, conseiller et soutenir les PDE existants, mais aussi à favoriser l'émergence de nouveaux PDE.

Il s'agit également d'intégrer l'ensemble des solutions de mobilité alternatives et de s'appuyer sur des outils existants soutenus par la Communauté Urbaine ⁽⁶⁾ (covoiturage, autopartage...).

À l'instar de l'Agenda 21, les préconisations actées dans le PDE de Cap Sciences bénéficient du même mode de gouvernance.

Éco-conception des expositions

L'éco-conception s'attache à réduire l'empreinte écologique d'une exposition tout en intégrant des critères économiques et sociaux et en continuant à proposer une offre culturelle de qualité. L'empreinte écologique d'une exposition est considérable si l'on tient compte de l'ensemble des étapes de son cycle de vie (de la phase de conception à la fin de vie) : matériaux, énergie, CO₂ générés par les transports, déchets... Mais les possibilités d'actions sont à la mesure de ces impacts.

Ainsi, en 2010, l'exposition *Consom'attitudes* a intégré des principes d'éco-conception à toutes les étapes de son cycle de vie (conception, communication, transport, maintenance, itinérance, fin de vie).

Plusieurs questions se sont posées sur le développement de ce projet :

- Comment intégrer la prise en compte de l'environnement dans les modes de conception habituels d'une exposition ?
- Comment impliquer au mieux toutes les personnes intervenant dans le processus de conception et de maintenance d'une exposition ?
- Comment identifier l'ensemble des solutions techniques alternatives présentant des bénéfices environnementaux ?
- Comment évaluer les bénéfices environnementaux des choix de conception ?

Cap Sciences a travaillé, entre autres, à améliorer ses supports de communication en s'engageant à n'utiliser que des papiers éco-labellisés, des encres végétales et des techniques d'impression adaptées aux besoins. Un travail sur les éclairages des expositions a également été mené : utilisation de LED à la place des ampoules traditionnelles. Des fournisseurs locaux (bois, bambous, imprimeurs...) ont par ailleurs été privilégiés. Enfin, la réalisation du Bilan Carbone® de *Consom'attitudes*, une première en France, a mis en exergue les étapes les plus polluantes dans le cycle de vie d'une exposition.

Fort de cette expérience et soucieux de limiter les impacts de ses productions sur l'environnement, Cap Sciences tente d'intégrer systématiquement des pratiques d'éco-conception à ses expositions.

Perspectives et amélioration continue

Avec la publication de son Agenda 21, Cap Sciences s'inscrit donc dans une démarche d'amélioration continue et s'engage à poursuivre ses efforts pour un développement durable de ses activités à travers la mise en œuvre de la totalité des préconisations du programme d'actions d'ici la fin 2013. À échéance, un bilan de la démarche sera réalisé à partir duquel un nouveau plan d'actions sera établi.

Cap Sciences affirme donc sa volonté de favoriser les échanges, les expérimentations suscités par les grands enjeux du développement durable. Pour aller plus loin dans cette logique, Cap Sciences élabore un guide méthodologique qui a pour ambition d'apporter des réponses claires et pratiques aux établissements culturels souhaitant s'engager dans une démarche Agenda 21.

À l'ère du numérique, Cap Sciences, fort de son expérience en matière de *serious game* et de technologie RFID, souhaite, en parallèle, concevoir un outil de suivi, au service des structures muséales, ludique, interactif et original, véritable prolongement du guide méthodologique. L'utilisation du numérique constitue en effet un formidable moyen pour assurer la transversalité et l'intégration d'une démarche de développement durable au sein d'un établissement.

Notes

- (1) Déclaration universelle de l'UNESCO sur la diversité culturelle, article 1.
- (2) Le programme « investissements d'avenir » ou « grand emprunt » est un emprunt lancé par l'État français sur les marchés financiers en 2010 suite à la crise de 2008-2009. Il vise à relancer certains secteurs de l'économie

et repose sur 5 axes : enseignement supérieur, recherche, filières industrielles, développement durable et numérique.

(3) L'Espace des Sciences (Rennes, Bretagne), La Casemate (Grenoble Agglomération), Relais d'sciences (Caen, Basse-Normandie), Science Animation (Toulouse, Midi-Pyrénées) et Universcience (Paris, Île-de-France).

(4) L'association Graine (Groupe Régional d'Animation et d'Information sur la Nature et l'Environnement) est un réseau qui a pour ambition de développer les projets d'éducation à l'environnement pour un développement durable en Aquitaine.

(5) *La Lettre de l'OCIM*, n°134, 2011, pp. 14-21.

(6) Cap Sciences est lauréat du challenge de la mobilité organisé en septembre 2011 par la CUB et l'ADEME. Durant une semaine, les employés devaient utiliser un maximum de transports « doux » (transports en commun, vélo, marche à pied, covoiturage...) pour leur déplacements professionnels et domicile/travail. Grâce à la mobilisation et à l'implication de tout son personnel, Cap Sciences a remporté 1 an d'abonnement au service d'autopartage Autocool.

Bibliographie

Agenda 21/Le Vaisseau. Strasbourg : Le Vaisseau, 2011, 35 p.

Agenda 21 de la Culture/Cités et Gouvernements Locaux Unis, Commission de la culture, 31 janvier 2008, 15 p.

Association des Musées Canadiens (AMC) *Le développement durable dans les musées canadiens*. Ottawa : AMC, 2010, 147 p.

Bauer, A. *Éco-conception des outils pédagogiques : expositions, stands, maquettes pédagogiques et autres outils de médiation*. Villiers-en-Bois : Institut de Formation et de Recherche en Éducation à l'Environnement (IFREE), 2010, 75 p.

Blouët, C. *L'Agenda 21 de la culture en France : quelle valeur ajoutée pour les politiques culturelles ?* 2008, 101 p.

Fracchetti, J. et Guai, P.-A. L'influence d'une exposition environnementale sur les représentations et pratiques des visiteurs-citoyens, *la Lettre de l'OCIM*, n°134, 2011, pp. 14-21.

Guide d'éco-conception des expositions. Paris : Cité des Sciences et de l'Industrie, 2010, 35 p.

Marin, S. *Quai Branly : rapport de développement durable*. Paris : Quai Branly, 2011, 20 p.

Meunier, C. et Fontanes, M. *Plan de Déplacement d'Administration : mode d'emploi*. Agence Régionale de l'Environnement et des Nouvelles Energies (ARENE) Île-de-France, janvier 2007, 241 p.

Mondiot-Villeneuve, A. *Agenda 21*. Bordeaux : Cap Sciences, 2011, 46 p. (www.cap-sciences.net)