

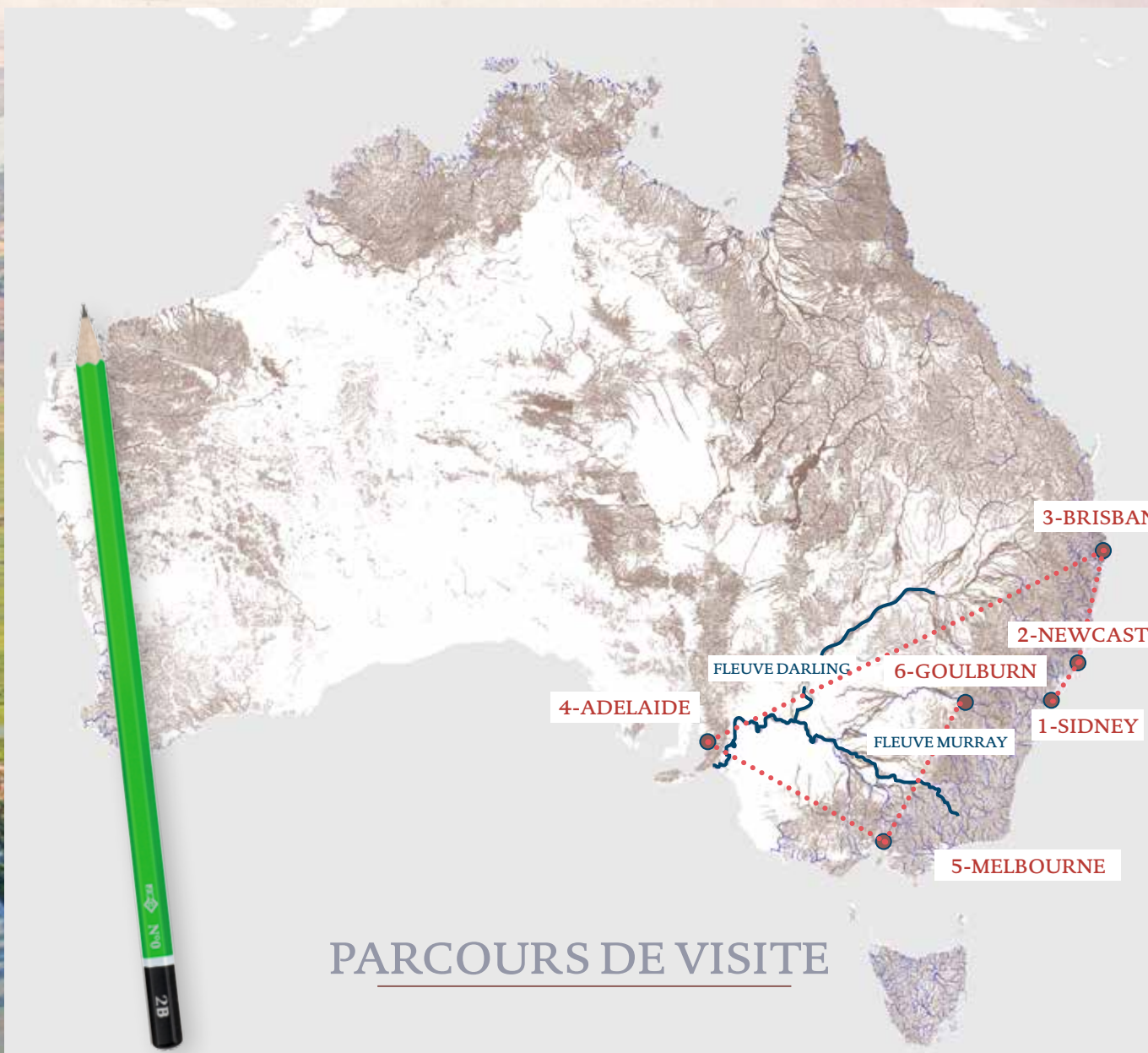


INITIATIVES POUR L'AVENIR
DES GRANDS FLEUVES
INITIATIVES FOR THE FUTURE
OF GREAT RIVERS



AUSTRALIE
PORTRAIT DU MANQUE D'EAU





PARCOURS DE VISITE

Nouveau voyage en Australie.

Et de nouveau, plus que jamais pertinents, ces vers de Coleridge :

" Water, Water every where
And not a drop to drink."

L'eau est partout, autour de cette île immense (8 millions de kilomètres carrés, seize fois la France).

Mais cette eau est salée : Océan Indien, mer de Torrès, Océan Pacifique, Mer de Tasmanie, abords de l'extrême nord de l'Antarctique....

Comment répondre aux besoins en eau douce des 23 millions d'habitants ?

Pour les neuf dixièmes, ils se sont rassemblés dans les Etats du sud est où coulent les deux seuls cours d'eau dignes de ce nom, la Murray et la Darling dont le bassin ne représente que ...14% du territoire.... mais 70% des surfaces irriguées et près de la moitié de la production agricole.

Combien de temps ces deux sœurs ô combien vaillantes, la Murray et la Darling, pourront-elles remplir toutes les missions qu'on attend d'elles ?

Car l'Australie a choisi de bâtir son développement (impressionnant) sur l'exploitation de ses ressources naturelles. Or, pas plus consommatrices d'eau que l'agriculture et les mines. La première pour faire pousser ses plantes et abreuver son bétail. Les secondes pour extraire de la gangue les minerais utiles.

Première étape :

Newcastle, un port de première importance ! Plongée immédiate dans le paradoxe principal de l'Australie. Peu de pays dépendent autant de la Nature. Peu de populations vivent en telle osmose avec elle, adeptes des plages, de la navigation, des randonnées, de l'observation de la vie animale... Et peu d'économies respectent moins l'environnement. N'a-t-on pas entendu le précédent premier ministre Abbott proclamer, sans être trop critiqué localement, que le charbon était la chance de la planète ?

C'est justement par ce charbon que nous avons choisi de commencer ce voyage. Newcastle est LE port du charbon, le premier au monde. Ses alentours sont riches en mines. Les lobbies s'y

font entendre plus fort que nulle part ailleurs. Et c'est à proximité immédiate de Newcastle que se prépare le projet de construire en pleine mer une base avancée du port, au mépris total de la toute proche et déjà bien fragilisée barrière de corail.



l'Opéra de Sydney



Hawkesbury River

Sydney-Newcastle, trois heures d'un train baptisé "intercity" mais s'apparentant plutôt à nos RER. Des écoliers s'y succèdent, les uns montant, les autres descendant, la jeunesse du pays, toute en uniforme à l'anglaise où le bleu clair domine. Le Commonwealth n'est pas mort ! Une jeunesse où la part d'Asiatiques est forte : comment oublier ses proximités géographiques ? Trois heures à traverser des banlieues qu'on

dirait londoniennes, petites maisons entourées de jardins minuscules mais d'où s'échappent, climat permettant, des arbres immenses, pour la plupart des Eucalyptus. De temps à autre, de brèves forêts rappellent l'existence de parcs nationaux, comme pour rappeler que mais si, mais si, contrairement à ce que chantent les mauvaises langues, pour la plupart étrangères, la Nation et ses gouvernements successifs

se préoccupent de préserver le très ancien couvert végétal. Trois heures à traverser le parc national Ku Ríng Gai, au nord de Sydney, ou à longer ou traverser des bras d'eaux, rivières (Haukesbury River, Point Clare...) et zones humides qui essaient d'assurer leur rôle dans un pays gagné par l'aridité. Quel dommage que tant de sel rende la mer, tout autour, impropre à tant d'usages utiles !

Quelle est la mission d'une université ?

À entendre sa vice-chancelière, l'université de Newcastle est au service de la région qui l'a fait naître. Une région qui a connu bien des malheurs : un tremblement de terre, la fermeture des aciéries et des raffineries (déplacées vers des localisations plus rentables) et des sécheresses de plus en plus sévères et de plus en plus fréquentes. L'Australie connaît actuellement les pires sécheresses depuis 40 ans, en fait depuis qu'on s'en préoccupe vraiment ! Une région qui doit donc s'inventer un nouvel avenir. Le rôle de l'université est de l'aider dans cette métamorphose.

Deux questions attendent des réponses urgentes.



Pédagogie autour du fleuve

La première est celle de relative à la gestion de l'eau. La vice-chancelière n'est pas contente. Les visiteurs étrangers ne s'intéressent qu'à la Murray et à la Darling, mais la rivière locale, un fleuve, selon la définition, qui s'appelle Hunter mérite la même attention. Elle aussi voit son débit diminuer du fait de prélèvements excessifs. Comment sauver les vignobles de haute qualité qui s'étagent dans la vallée ?



Port de Newcastle



L'université enseigne bien sûr toute la gamme des solutions techniques pour améliorer l'irrigation. Mais sa fierté repose plutôt sur un recours aux sciences humaines. Elle travaille sur les questions de la transition que doit mener le port, l'avenir de la rivière et de ses usages. Pour aboutir à un projet commun malgré les intérêts divergents il faut trouver la manière d'impliquer l'ensemble de la population. Un programme existe dont le nom parle de lui-même : CARE, Contamination Agreement and Remediation of the Environment. Remédiation...Comment permettre aux communautés de se parler et d'avancer ensemble ? Comment les engager ?

L'idée nous vient d'inviter l'université de Newcastle à Notre Dame des Landes et à Sivers. Peut-être que, grâce à sa méthode magique de concertation, la France pourrait recommencer à construire des barrages et des aéroports.

Le futur du port est la deuxième angoisse. Pour l'instant, tout va bien. Newcastle est le premier exportateur mondial de charbon. Mais demain ou après-demain ? Le très sympathique

directeur de ces installations géantes nous rassure.

"Certes les Chinois achètent moins. Mais les Japonais, après Fukushima, ont pris le relais. Et l'Inde, d'après-vous, où trouvera-t-elle l'énergie nécessaire à son développement ? D'ailleurs nos propriétaires, dont le géant chinois China Merchants Group de Hong Kong, ne s'y trompent pas. Ils ont déjà prévu d'investir pour doubler nos capacités, de charger chaque

année 300 millions de tonnes au lieu des 160 aujourd'hui.

Et vous savez notre force ? L'Australie a cette richesse, cette rareté qui manque partout ailleurs : l'espace. Deux cents hectares sont d'ores et déjà disponibles".

Pour renforcer encore un peu plus sa certitude, ou bien se rassurer davantage, le président de cet ensemble nous rappelle que le port existe depuis 216 ans (la première exportation



Port de Newcastle



de charbon date de 1799) et que l'Etat de Nouvelle-Galles du Sud a renouvelé sa concession en 2014 pour une durée de 98 ans. "Et ne craignez rien, nous allons aussi nous diversifier...".

Pour ne pas gâcher ce bel optimisme nous nous garderons bien de faire remarquer la part infinitésimale des chargements de grains sur les docks de Newcastle : moins de 3% de l'ensemble. Or la menace principale pour le port ne vient pas de la concurrence externe (celle des autres ports) mais du retard à prendre le virage

de la diversification. Si elle veut un jour peser de quelque poids et faire reculer la part du risque, cette diversification doit au plus vite se réveiller. Car le risque est là. Parmi la plupart des organismes financiers, ceux du port exceptés, le charbon n'a plus la cote. Et déjà ils s'en dégagent.

Ainsi va la schizophrénie sur la côte est de l'Australie.

Une université à la pointe de l'invention démocratique au service de l'environnement. Et un port qui déverse dans le monde entier avec une efficacité sans pareille le plus violent des poisons pour le climat de la planète.

Lequel "méchant" port et ses industriels charbonniers apportant à la "gentille" université le plus clair de ses financements.



Brisbane, un peu plus d'un million d'habitants, la grande ville du milieu de la côte est. Une sorte de Sydney en réduction qui n'aurait pas abandonné l'ambition de rattraper son modèle. Site maritime à couper le souffle, modernité réussie de l'architecture avec une grande part réservée au végétal et partout des chantiers : l'avenir est en marche.

Deux universités sont au programme : Queensland et Griffith.

Situées chacune à un bout de la ville, elles se ressemblent comme sœurs jumelles et féroce ment concurrentes. Même campus dans la verdure à faire rêver le plus gâté des étudiants français. Même approche multidisciplinaire des questions posées par la gestion de l'eau. Même attention croissante aux sciences humaines. Les techniques existent. Encore faut-il les mettre en œuvre par une gouvernance appropriée. Encore faut-il faire accepter les projets par

une population divisée dans ses besoins.

Si ces deux universités collaborent peu entre elles, leurs compétences exceptionnelles sont sollicitées partout dans le monde, à commencer par la Chine, l'Inde, le Brésil...

Et ici, en Australie ?

Silence un peu gêné.

Pour apaiser le stress hydrique, les stratégies sont connues et reposent sur deux piliers : un effort général pour réduire la consommation et une gestion solidaire et à long terme de la ressource. Le recours chaotique au dessalement est exemplaire du manque de continuité. En période de sécheresse, on s'empresse de construire des centrales. Mais quand les pluies reviennent, avec force inondations, on les laisse inemployées et on oublie illico les programmes d'économie décidés du temps des vaches maigres.

On comprend pourquoi ces deux formidables universités déploient ailleurs leur excellence pourtant très reconnue dans le pays.

En matière aquatique aussi, on est meilleur prophète loin de chez soi.

Ainsi pour mieux rayonner, et mieux financer leurs recherches, Griffith et Queensland

accueillent une part croissante d'étudiants étrangers : aujourd'hui 25%, demain peut-être la moitié. Étant donné le prix élevé que les familles sont prêtes à payer, ces jeunes gens rapportent bien plus qu'ils ne coûtent. L'éducation de haut niveau est devenue l'un des moteurs de la nouvelle croissance australienne. L'enseignement de l'environnement prospère dans un pays qui ne brille pas par son respect des équilibres les plus fondamentaux. Lorsqu'on évoque devant eux le lobby du charbon et le projet de plateforme menaçant la barrière de corail, ces hommes et femmes de science sourient. Tristement. Ils n'ont pas les moyens de commencer une colère.

Pourquoi nous priver d'embouchure ?

En nous rendant vers l'Ouest jusqu'à la ville d'Adelaïde, nous voulions découvrir cette étrangeté : un fleuve qui ne se jette que rarement dans la mer. Il faut dire qu'il s'agit d'un fleuve au débit très lent. L'écoulement des eaux entre sa source et son embouchure prend environ quatre mois. Certains réservoirs connaissent une évaporation très importante. La plupart du



temps, le débit de la Murray est si faible qu'elle s'arrête avant. Parfois même elle remonte vers sa source.

Mais les autorités qui nous avaient invitées n'ont pas entendu notre demande pourtant maintes fois répétée. Elles devaient ressentir de la honte. Qu'est-ce qu'un fleuve sans embouchure ? Ce n'est pourtant pas faute de se battre.

Adélaïde, et plus généralement l'Etat d'Australie du Sud, occupe la plus mauvaise des situations : l'aval. Tous les prélèvements, toutes les pollutions sont perpétrés en amont, en Nouvelle-Galles ou dans l'Etat de Victoria.

Ceux qui ont le malheur d'habiter en dessous n'ont que leurs yeux pour pleurer. Et des larmes, fussent-elles abondantes, ne feront jamais le débit d'un grand fleuve.

Jusqu'à une date récente, la règle de l'eau était celle du chacun pour soi. Celui, fermier ou mineur, qui en avait besoin se servait sans s'occuper des autres.

Et puis les sécheresses commencèrent à se succéder. Devant le spectacle de désolations et de suicides, la nécessité s'imposa d'une solidarité.

En 2004, l'Australie adopte une National Water Initiative, accompagnée d'un fonds doté de 1,25 milliard de dollars. Son programme est mis en œuvre par une commission nationale. Une loi est votée. Une administration est instituée, qui a pour mission de gérer l'ensemble du bassin : le fleuve Murray et son affluent principal, la rivière Darling, la Murray Darling Basin Authority (MDBA). Plus de treize milliards de dollars australiens ont été injectés dans le gigantesque projet de restitution des eaux d'irrigation dans le fleuve.

C'est une RÉVOLUTION. Dans ce pays neuf, très attaché à ses autonomies régionales,



Rayon d'action de la MDBA

le pouvoir sur l'eau est retiré aux Etats et passe à une autorité confédérale, qui peut imposer son dernier mot quant à l'allocation des volumes pour les usages de l'eau. Le prix de l'eau est augmenté. On accorde avec beaucoup plus de circonspection les permis d'irriguer. Un marché est créé, semblable à celui du carbone : on peut y vendre ses droits de prélèvements et aussi en acheter.

Selon la plupart des études, cette suite de mesures aurait permis de réduire, pour la même production agricole, la consommation d'eau de plus de cinquante pour cent.

En dépit de ces efforts, l'inquiétude grandit. Car les sécheresses se succèdent alors que les besoins augmentent.

Les fonctionnaires de la MDBA donnent une impression quasi militaire. Ce n'est pas une administration comme les autres. Elle a l'obligation de résultats. Et c'est une véritable guerre qu'elle doit mener. Lutter contre les lobbies, batailler contre les gaspillages, financer les programmes

d'économies, refuser les retours en arrière sîtôt que des précipitations plus fortes, voire des inondations, autorisent certains à proclamer que le problème a disparu...

Lorsqu'elle juge que les prélèvements des agriculteurs sont trop importants, la MDBA achète des droits d'eau. Une eau qu'elle n'utilise pas, bien sûr. Le débit des rivières s'en trouve augmenté (moins réduit) d'autant.

Et son objectif ne s'arrête pas à la quantité. Il faut aussi contrôler la qualité des eaux. Au delà des pollutions, présentes dans toutes les rivières du monde, un ennemi doit être réduit faute de pouvoir le supprimer. C'est le sel.

Dans les temps anciens, une bonne part de ces régions du Sud de l'Australie était recouverte par la mer. Les terroirs en ont gardé beaucoup de sel. Aussi longtemps qu'une végétation suffisante couvre le sol, ce sel demeure en place, rassemblé autour des racines comme tous les autres minéraux. Mais dès qu'on abat arbres et arbustes pour libérer des zones de cultures, dès qu'on irrigue tant et plus, le sel gagne les rivières.... dont l'eau devient de plus en plus impropre aux usages,

parmi lesquels... l'irrigation.

Pour tenter de casser ce cercle maléfique, on plante des sortes de drains tout le long des berges. Et on pompe. Que faire de tout ce sel (deux millions de tonnes par an) ? Rien, car il est de pauvre qualité. Alors on l'amoncelle dans de vastes rectangles. Avec quelles conséquences pour l'atmosphère ? Avec quels risques d'infiltration vers les nappes phréatiques ?

Un projet existe. Il consisterait à construire un pipeline pour rejeter ce sel loin en mer. Les financements manquent. Et qu'en diront les écosystèmes marins ?

Comme on le voit, il n'est pas facile de gérer la Murray.

Même en s'appuyant sur les savoirs des universités parmi les plus compétentes du monde. Même en mobilisant des sommes de plus en plus importantes. Même en inventant, jour après jour, des modes de gouvernance qui allient autorité de l'Etat central et recherche permanente de l'engagement des diverses parties prenantes, professionnelles ou sociales.

Au delà des questions techniques, complexes, il s'agit d'autre chose, bien plus fondamental.



Marques des niveaux du fleuve Darling en 1861

Comment partager, au sein d'une société, une ressource essentielle et de plus en plus rare ?

On comprend que tant de pays, confrontés à ce genre de défis regardent avec tellement d'attention l'expérience australienne. L'urgence force à l'intelligence. L'Australie a de l'avance sur la Californie qui ferait bien de s'en inspirer. Cet État, le plus riche de la Confédération américaine, s'affronte à des stress hydriques déjà sévères. Mais sans vouloir en prendre encore toute la mesure, sans vouloir encore se décider à des stratégies nécessaires mais forcément impopulaires. Sans vouloir, par

exemple, informer le lobby des producteurs d'amandes que leurs modes de culture ne sont plus adaptés aux évolutions climatiques.

Une bonne gestion de l'eau oblige à des comportements moraux : la transparence, le partage et le courage, le refus de sacrifier toujours le long terme aux diktats du présent. Même si nos enfants n'ont pas le droit de vote.

Et maintenant, Melbourne, la grande cité concurrente de Sydney. Mais notre objectif ce matin-là de l'été austral finissant n'est pas urbain. Plus tard nous nous émerveillerons devant la beauté du site, la hardiesse de l'architecture. Nous venons ici pour des motifs agricoles. Nous avons rendez-vous avec le dernier cri en matière d'irrigation. A chacun sa raison de voyager.

Comment irriguer une (très) grande surface ? Si votre domaine est vaste, si vous manquez d'eau et si, pourtant, vos ambitions agricoles sont sans limites, un conseil : quittez Melbourne

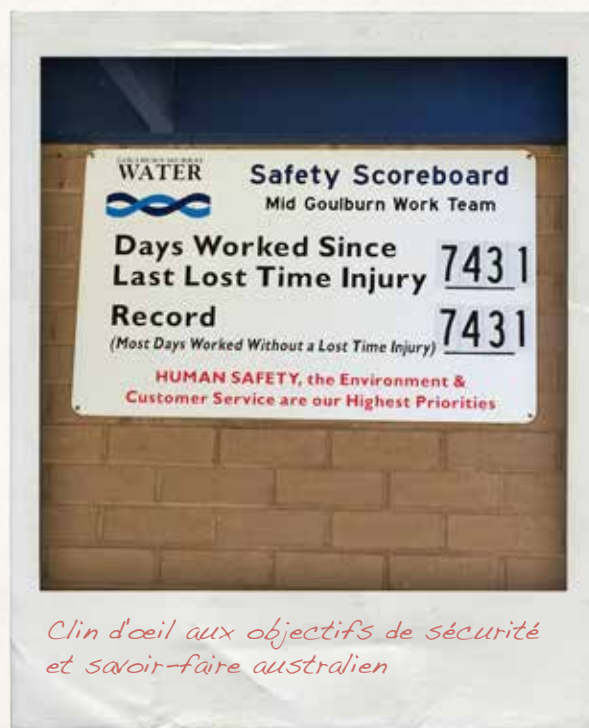
par la route M 39, roulez environ cent cinquante kilomètres vers le Nord, juste le temps de vous apercevoir comme les pâturages sont jaunes de sécheresse et comme les étangs artificiels sont vides. Bientôt une pancarte annonce : barrage de Goulburn. Suivez la flèche. Vous êtes arrivés au bon endroit pour prendre votre leçon d'irrigation géante, moderne et automatique.

Depuis la fin du XIX^{ème} siècle, 1881 pour être précis, cette région centrale de l'Etat de Victoria a été parsemée d'infrastructures diverses pour retenir l'eau. L'enjeu était (et demeure) capital : c'est ici l'un des cœurs de l'agriculture australienne, élevage, arboriculture mais aussi maraîchage et céréales.

Il y a quelques années, les sécheresses successives ont poussé les autorités à l'action. Les installations, vieillies, ne répondaient plus à des besoins accrus avec une ressource de plus en plus rare. Une " alliance " a été lancée entre l'administration, un designer en irrigation, une société de BTP, et une société de services en électronique. Une structure publique a été créée, pour porter le " Future Flow Alliance Program ", constitué de six sous-ensembles bientôt riche de...

26000 clients. Cette dernière s'est lancée, sur son périmètre, dans un formidable programme de rénovation et d'équipements nouveaux : 6300 kilomètres de canaux gravitationnels creusés ou curés et étanchéifiés, 1516 portes-écluses d'irrigation contrôlées automatiquement par télémétrie, réseaux d'antennes alimentées par des panneaux photovoltaïques...

Tout cet ensemble fonctionne du 15/08 au



Clin d'œil aux objectifs de sécurité et savoir-faire australien



*Ci-dessus et page suivante :
Future Flow Alliance Program*

15/05. 110 personnes travaillent sur le projet depuis 2008 et font appel à 400 sous-traitants. La phase actuelle du projet concernant Goulburn a coûté 148 millions de dollars australiens. Chaque année, 2 400 000 000 litres de réserve d'eau sont constitués. Résultat : 30% d'eau économisée, plus exactement réorientée plus efficacement pour une surface de 68000km² irriguée pour le seul sous-ensemble du district de Goulburn. Au niveau du projet global, c'est pratiquement une surface correspondant

au quart de la France.

En d'autres termes, le plus grand programme d'irrigation du monde.

Mais ce n'est pas fini.

Bientôt seront lancés d'autres travaux pour relier les autres bassins (sous-ensembles) de l'Etat de Victoria. Budget supplémentaire : 2 milliards de dollars australiens.

Le moment de sidération passé et l'admiration exprimée devant tant de rapidité dans la mise en œuvre, tant d'efficacité prouvée, des interrogations se lèvent.

Cette eau, si bien employée en amont, ne se retrouvera pas en aval. Pauvres amis d'Adelaïde !

Doivent-ils une bonne fois pour toutes se résoudre à ne plus jamais revoir une embouchure "normale", un fleuve se jetant dans la mer ? Quel fleuve ? Vous l'avez vu, vous ? Oui, dans le très gourmand Etat de Victoria.

Deuxième question. De tels travaux seraient-ils envisageables dans notre pays ?

La réponse est négative. Les militants anti-Sirvens mourraient d'infarctus dès leurs premiers pas à Goulburn.



Ainsi va l'Australie. Traversant, après des années de forte croissance ininterrompue, la pire crise de son histoire avec l'effondrement du prix des matières premières. Et pourtant, on ne sent pas d'inquiétude particulière.

La richesse accumulée permet de voir venir et de s'orienter, lentement, vers un nouveau mode de développement moins dépendant des rentes minières, plus attentif à d'autres moteurs comme les services, la santé, l'enseignement de très haut niveau...

Ainsi va l'Australie, riche de matières premières moins chères qu'avant car la croissance

ralentie du monde en consomme moins, ou les recycle mieux. Ainsi va l'Australie, contrainte au renouvellement par la rareté de la première des matières premières : l'eau.

Décidément l'eau, je veux dire la vie, pousse à l'intelligence.

