

rhône.vs N°13

Magazine d'information sur la 3^e correction du Rhône

décembre 2007



Département des transports, de l'équipement et de l'environnement
Service des routes et des cours d'eau
Departement für Verkehr, Bau und Umwelt
Dienststelle für Strassen- und Flussbau

CANTON DU VALAIS
KANTON WALLIS

Un fleuve plus sûr

LA RÉPONSE PASSE PAR LE FLEUVE

Afin de choisir des solutions grâce auxquelles la plaine du Rhône sera durablement sécurisée, il a fallu étudier un très grand nombre d'options possibles. Faudrait-il intervenir sur le fleuve lui-même, ou plutôt sur ses affluents, voire sur les barrages? Un travail systématique d'élaboration puis d'évaluation a démontré la fragilité et les limites d'une majeure partie des différentes variantes envisagées, et permis d'identifier les solutions les plus sûres et durables (voir en page 3).

Dans ce magazine, nous vous informons également de l'avancée des travaux en différents points des rives du fleuve. Mise sous terre d'une ligne à haute tension près de Viège; mise à l'enquête d'un projet sécurisant une bonne partie de la région Sierre-Chippis; finalisation des premiers travaux urgents à Sion.

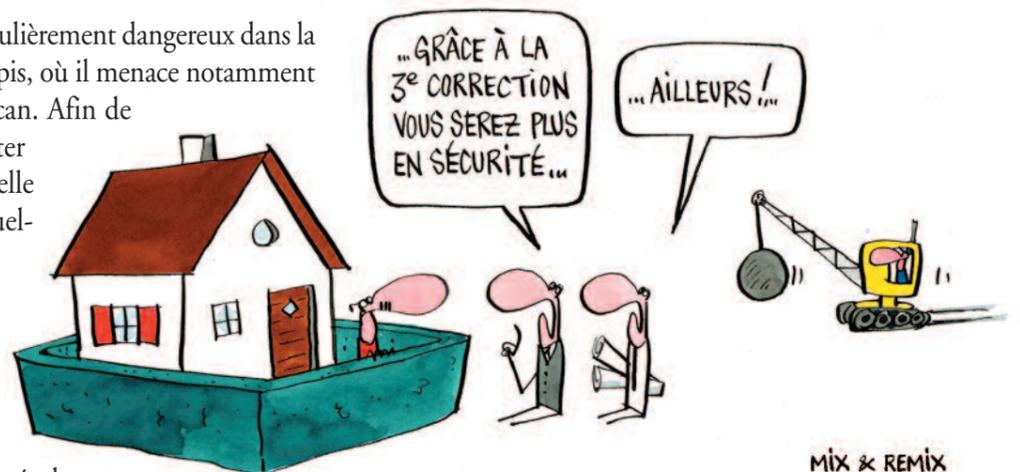
La rédaction

Sierre et Chippis: les berges du Rhône mises à la disposition de la population

Le Rhône est particulièrement dangereux dans la région de Sierre-Chippis, où il menace notamment le site industriel d'Alcan. Afin de pouvoir y faire transiter une crue double de celle qui peut y passer actuellement (1520 m³/s au lieu de 800 m³/s), des travaux doivent être entrepris. Ils protégeront le site industriel en rives droite et gauche, mais également Chippis, et une partie de la commune de Sierre dont le Technopôle.

Comme la solution d'abaissement du fleuve à cet endroit s'avère moins fiable, c'est l'élargissement qui a été choisi, en rive droite à l'amont du site industriel de Sierre, puis en rive gauche à l'aval. Un choix fait en collaboration avec les communes de Sierre et de Chippis, qui ont participé à la réflexion sur le projet.

Les travaux commenceront en rive droite: douze bâtiments, construits sur le lit majeur, devront y être détruits pour gagner le terrain nécessaire à cette sécurisation. Un terrain qui, dans le passé, faisait d'ailleurs déjà partie du lit majeur du fleuve.



MIX & REMIX

Un espace public accessible à tous

Une partie de la surface ainsi utilisée pour la sécurité sera offerte à la population et pourra être affectée à des activités de loisirs: piste cyclable, zones de détente, gradins et terrasses.

La totalité de ces travaux est devisée à plus de 80 millions de francs, intégrant également le rallongement des deux ponts traversant le fleuve dans ce secteur. Ils protégeront les investissements industriels de dégâts qui, ici, pourraient atteindre un milliard de francs. Le projet sera mis à l'enquête prochainement. Les travaux sur Sierre-Chippis pourraient commencer en 2010.



Le Rhône à Chippis, aujourd'hui. En rive droite, sis derrière les peupliers, les douze bâtiments propriété d'Alcan seront détruits pour élargir le Rhône et ainsi améliorer la sécurité de toute la population et du site industriel. La solution envisagée ici est exceptionnelle: il est très rare que des maisons aient été construites, comme dans ce cas, à l'intérieur du lit du Rhône.



Comme on le voit sur ce photomontage, l'emplacement gagné sera aménagé en espace de loisirs et ainsi mis à la disposition de la population. Des terrasses successives, des zones de détente et une piste cyclable y sont projetées. Cette dernière passera en rive gauche, côté Chippis, le long d'un quai bordé d'une allée d'arbres.



Sécurité des zones menacées

Construire en plaine dans les périmètres dangereux?

Une bonne partie de la plaine est en danger, dont 900 hectares de zone à bâtir particulièrement menacés. En cas de crues dans ces périmètres, les hauteurs d'eau peuvent même dépasser deux mètres.

Dans ces zones aujourd'hui fort peuplées, le danger est tel que les règles en vigueur y interdiraient toute nouvelle construction. Toutefois l'Etat du Valais défend l'idée que les prescriptions techniques en la matière peuvent être nuancées. En effet, la classification des dangers définie par les directives fédérales ne prend pas en compte la relative lenteur avec laquelle l'eau monte dans la plaine du Rhône en cas d'inondation, ni par exemple le temps à disposition pour prendre des mesures d'évacuation.

L'Etat a donc développé, en coordination avec la Confédération, un nouveau modèle de classification du danger tenant compte des particularités des grands cours d'eau. Son application permettra, sous certaines conditions, de construire dans ces périmètres en attendant la sécurité apportée par les travaux de la 3^e correction.

C'est dans cet esprit que les systèmes d'alerte et d'intervention d'urgence cantonaux et communaux, ainsi que l'évacuation par les communes de la population menacée, seront encore améliorés et feront l'objet d'exercices (cf. interview ci-contre). Quant aux nouvelles constructions, elles devront être adaptées pour éviter au maximum les dégâts, par exemple en les renforçant ou en les surélevant.



Evacuations d'urgence en plaine, un exercice grandeur nature



Maurice Romailier,
chef d'état-major communal de Sierre
«Je suis convaincu
de la nécessité vitale de ces exercices»

Pour soutenir la préparation des communes à intervenir en cas de dangers comme les crues, l'Etat du Valais propose des exercices pratiques par le biais de son Service de la sécurité civile et militaire (SSCM).

C'est ainsi que Sierre a récemment pu tester, à l'échelle 1/1, une simulation de crue grave du Rhône. Tout y était pour faire vrai: données alarmantes en temps réel et, dans les secteurs les plus dangereux, évacuation des habitants par les corps spécialisés.

Ce jour-là, on a pu tester le plan d'intervention d'urgence et mieux préciser encore qui ferait exactement quoi le jour où adviendrait une catastrophe. En attendant bien entendu la complète sécurisation de la plaine par la 3^e correction du Rhône.

Maurice Romailier, chef d'état-major communal de Sierre, nous raconte comment il a vécu cette journée du 5 octobre dans la région de Sierre.

> Ça a commencé comment?

>> On a d'abord appris que la Mondrèche était sortie de son lit et qu'il y avait des risques de ruptures de digues sur le parcours du Rhône, des Iles Falcon à Granges. Ensuite, les débits du fleuve sont devenus dramatiques, jusqu'à atteindre 850 m³/s, soit cinq fois plus que la normale.

> Qu'avez-vous décidé?

>> L'évacuation préventive de la population, notamment à Granges.

> Vous avez réellement évacué les gens?

>> Bien sûr! Et tout le monde a joué le jeu: les habitants, mais aussi tous ceux qui travaillent pour la sécurité de la population: les pompiers, la police municipale, les samaritains, la protection civile et les services techniques. Nous sommes allés à toutes les portes et les gens sont sortis pour de bon. Ils ont rejoint la maison bourgeoise pour être en lieu sûr.

> Un exercice réussi?

>> Totalement, tout y était pour cela: l'esprit d'équipe, l'excellente collaboration entre la commune et le SSCM, qui a tout supervisé dans les moindres détails.

Le point sur les secteurs prioritaires

Tout est entrepris, dans le cadre de la 3^e correction du Rhône, pour résoudre les grands problèmes de sécurité que nous pose le fleuve. Les secteurs prioritaires sont les endroits où des débordements pourraient avoir les conséquences les plus considérables.

Obergesteln: le dossier mis à l'enquête en 2003 a dû être revu, les coûts des travaux n'étaient pas en rapport avec les dégâts potentiels. Le projet a donc été adapté pour assurer une protection adéquate tout en optimisant les coûts. Il a été mis à l'enquête en octobre dernier.

Viège: les oppositions au projet visant à sécuriser la Lonza ont abouti à une modification importante d'un projet annexe. La ligne à haute tension (65 kV), que l'on prévoyait de déplacer au nord de Lalden, traversait une zone de nature protégée. Les opposants à ce déplacement ont été entendus: avec l'accord du gouvernement et le soutien de la Confédération, cette ligne sera enterrée le long de la rive gauche du fleuve, la réduction de l'impact justifiant le coût supplémentaire (7 millions). Le devis final du projet complet s'élève ainsi à 114 millions de francs.

Les deux améliorations foncières intégrales (AFI)

de Lalden et de Viège ont été ordonnées par le Conseil d'Etat, suite au retour positif de leur mise en consultation. A Lalden, la décision du Conseil d'Etat a fait l'objet d'un recours auprès du Tribunal cantonal. Le recours a été rejeté et la réalisation de l'AFI confirmée.

Sierre-Chippis: voir à ce sujet notre article en page 1.

Sion: les travaux de renforcement des digues en aval du pont de Ste-Marguerite, par la pose d'un rideau de planches d'acier sur une longueur de 400 mètres et une profondeur de 8 mètres, sont achevés. Tout risque de rupture est aujourd'hui écarté sur ce tronçon. On réfléchit désormais aux possibilités de renforcer les digues en amont de ce secteur en attendant la solution complète permettant de sécuriser la traversée de Sion.

Fully: le projet de protection contre les crues a été élaboré et présenté aux partenaires. Le Rhône sera élargi pour permettre la sécurisation des habitants. Ce projet est accompagné d'une amélioration foncière intégrale prévue pour compenser les pertes de surfaces agricoles dues aux élargissements du fleuve. Elle comprend notamment des projets d'irrigation et de lutte contre le gel pour un montant de plus de 20 millions de francs. La mise à l'enquête du projet d'aménagement du Rhône et de l'AFI ont été reportées à la demande des partenaires agricoles pour permettre un examen approfondi en coordination avec le projet général.

Aigle: côté vaudois, le dossier de renforcement en rive droite, de Bex à la Grande Eau (Aigle) a été mis à l'enquête publique. Les quelques oppositions soulevées sont actuellement en cours de traitement par l'Etat de Vaud. Elles peuvent mener à une réalisation rapide de mesures en rive gauche (VS) également.



Sion, fin août, rive gauche du Rhône, en amont du pont de l'autoroute (photo prise en direction du pont de Ste-Marguerite). Depuis, les palplanches de protection qui émergent encore ont été recouvertes de terre et les travaux achevés.



Envisager toutes les variantes

La meilleure réponse pour le Rhône de demain

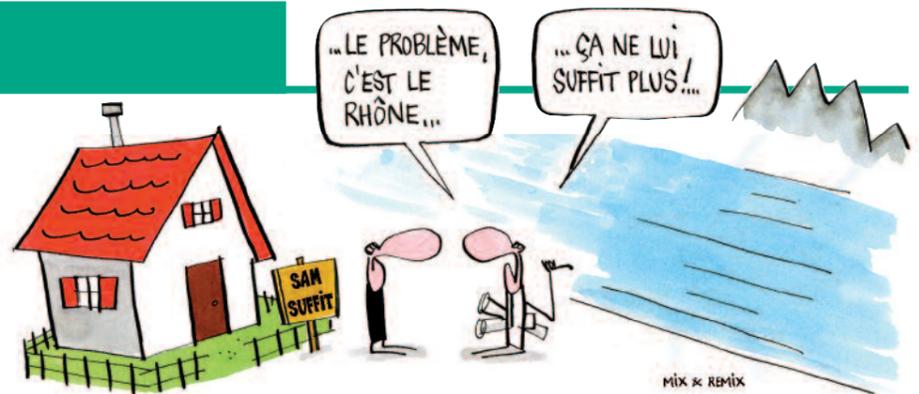
Lorsqu'il s'est agi d'étudier les moyens possibles pour améliorer la protection de la plaine, de nombreuses solutions ont été envisagées par les ingénieurs. Pouvaient-on stocker l'eau, la dériver, fallait-il absolument agrandir le lit du fleuve? Quelle est la meilleure solution pour une sécurisation durable?

Un travail systématique d'élaboration puis d'évaluation des réponses possibles a montré la fragilité et les limites d'une majeure partie d'entre elles.

Peut-on retenir l'eau des crues dans les barrages? Oui, mais seulement en partie, et cela n'est de loin pas suffisant pour éviter une nouvelle correction du fleuve; les risques demeuraient trop élevés. Peut-on construire de nouveaux barrages à faible altitude? Certes, mais leur faisabilité est problématique et leur fonctionnement peu fiable. Dériver le surplus d'eau dans une galerie souterraine? Non, notamment en raison des dimensions que de tels ouvrages devraient avoir. A Sion, par exemple, une galerie aurait mesuré près de trente mètres sur quatre.

La solution passe par le fleuve lui-même

Une fois acquise la certitude que la solution passait d'abord par le fleuve lui-même, différentes options pouvaient être combinées pour faire passer de plus grands débits: l'abaissement du fond, l'élargissement du fleuve et le renforcement des digues.



En théorie, il est possible de générer des milliers de solutions pour corriger le Rhône sur les 160 km de son cours. Progressivement, après un travail d'analyse et de comparaison, les variantes se déclinent sur le modèle suivant: abaisser dans les zones construites et élargir en dehors de ces secteurs. Cette combinaison de solutions permet de sécuriser la plaine de manière durable en abaissant significativement le niveau de l'eau en crue.

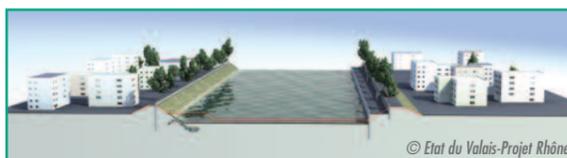
Quand ils sont nécessaires, les élargissements sont de l'ordre de 60% de la largeur actuelle. Malgré l'inconvénient des pertes de terres, les avantages en termes de sécurité sont décisifs, car les hautes eaux seront abaissées et on évitera ainsi le refoulement dans les canaux et affluents. Les élargissements permettent également des bénéfices au niveau des loisirs, du paysage et de la nature. Bénéfices complétés par des élargissements ponctuels plus importants.

Finalement, le plan d'aménagement général qui synthétise les grandes lignes des travaux prévus sur le Rhône ces trente prochaines années sera mis en consultation publique à mi-2008.

Abaisser en ville, élargir dans les secteurs non construits

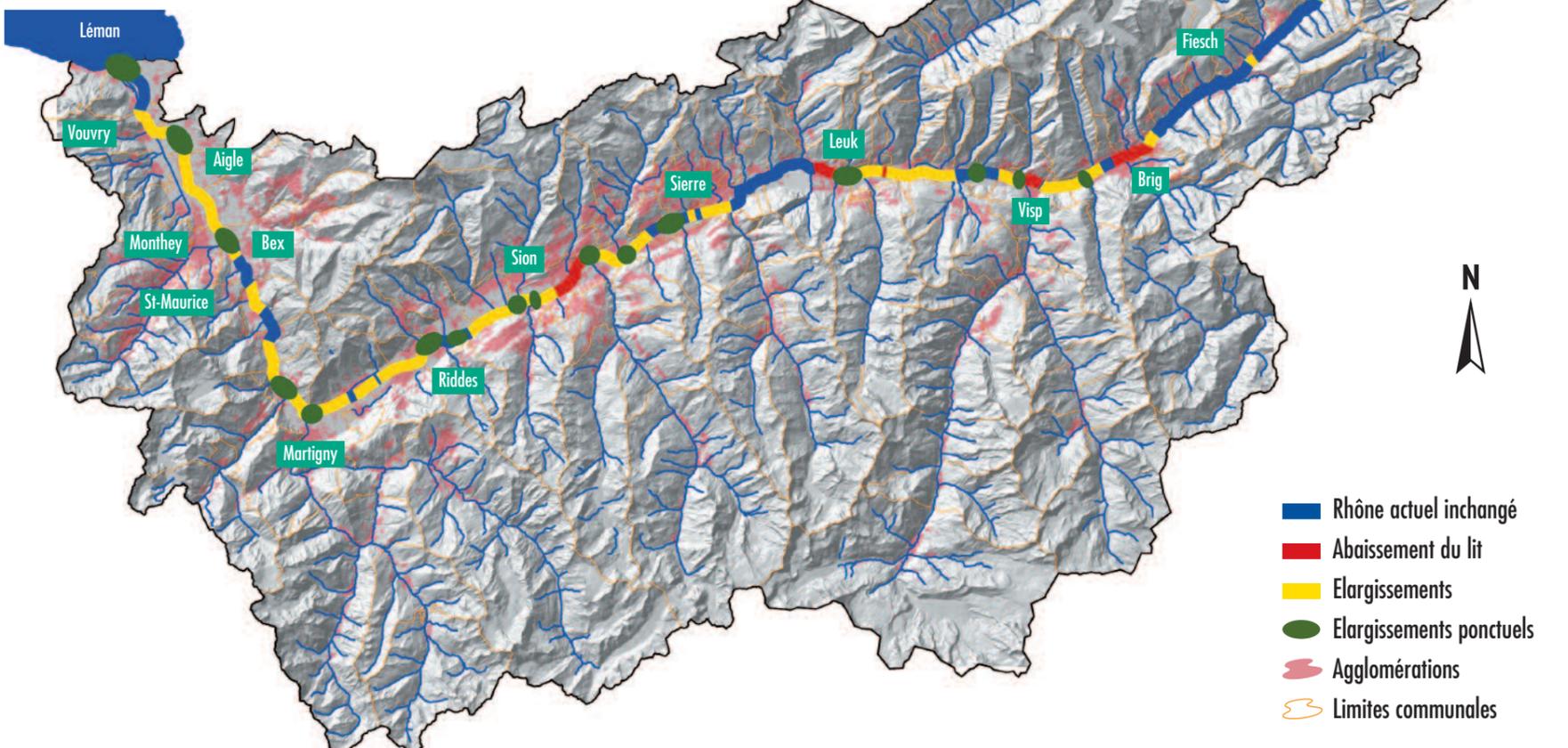
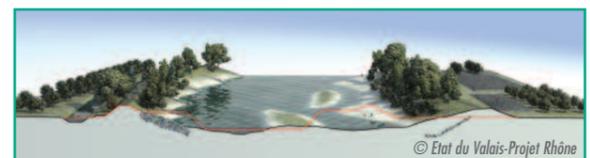
Cette carte représente les grands principes de l'aménagement futur du Rhône. En rouge, les secteurs d'abaissement du lit. En jaune, les secteurs d'élargissements (env. 60% de plus que la largeur actuelle) parfois combinés avec des abaissements là où la nappe phréatique le permet, par exemple dans les secteurs Monthey-Aigle et St-Maurice-Lavey. En vert, les principales zones d'élargissements ponctuels envisagés. En bleu, les zones où l'on n'intervient pas. A ce stade, un grand nombre d'adaptations locales de ces principes généraux restent possibles. Les discussions sont en cours avec les partenaires (communes, associations, offices fédéraux, services cantonaux) dans le but d'optimiser la solution retenue, de choisir et de fixer l'emplacement des élargissements ponctuels.

Abaissement



Ces deux profils types illustrent l'abaissement et l'élargissement du lit, deux solutions dont l'alternance, le long du Rhône, offre le meilleur niveau de sécurité en permettant d'abaisser durablement et de manière significative le niveau de l'eau en crue. La première est privilégiée dans les zones urbaines (ici un exemple intégrant un quai et une promenade), la seconde dans les secteurs non construits. En rouge, le profil actuel du fleuve.

Elargissement





Vos questions à rhone.vs



Tony Arborino, chef de projet, répond aux questions posées à la rédaction.

> Pourquoi ne pas simplement renforcer les digues et curer le fond du Rhône?

Renforcer les digues évite qu'elles ne se rompent, mais n'empêche pas les débordements. Cela ne permet pas de faire passer davantage d'eau.

De même, curer le fond du Rhône de quelques dizaines de centimètres ne suffit pas. Il faut souvent abaisser le lit de plusieurs mètres pour obtenir un gain sécuritaire significatif, ce qui peut avoir des effets négatifs très importants sur la nappe phréatique. Si ces deux solutions sont intéressantes, elles sont hélas insuffisantes. C'est en les combinant avec des élargissements du fleuve que l'on atteindra le niveau de protection de la plaine nécessaire à la poursuite de son développement.

> Pourquoi le magazine *rhone.vs* n'est-il pas imprimé sur du papier recyclé?

Cela a été notre souci dès le début. En décembre 2002, le numéro 3 de ce magazine a été tiré sur papier recyclé. Son extrême fragilité, son prix supérieur et sa faible longévité (beaucoup de nos lecteurs collectionnent *rhone.vs* et souhaitent que le journal résiste au temps), nous ont fait renoncer à l'époque à ce type de support.



MIX & REMIX

Depuis, nous lui préférons le papier que vous avez dans les mains: il est exempt de chlore, plus résistant, et son aspect satiné est obtenu mécaniquement. Son bilan écologique est proche de celui du papier recyclé. Mais nous nous posons très régulièrement la question de savoir si les choses peuvent encore être améliorées sur ce point.

Témoignages: ils parlent de leur fleuve...



Charly Darbellay
Président de la Fondation pour le développement durable des régions de montagne, Charrat

«Je crois que c'est essentiel de redonner au Rhône la place nécessaire pour qu'il devienne à la fois un espace de sécurité, un lieu de détente et de rencontre ainsi qu'un jardin de la biodiversité. Cette 3^e correction devrait permettre de faire de ce fleuve un ami de la population valaisanne, un trait d'union entre le Haut et le Bas, entre la rive gauche et la rive droite. Pour y parvenir, je pense qu'il faudra réussir le dialogue entamé avec tous les milieux socioprofessionnels, en particulier avec les agriculteurs. Il s'agira aussi de soumettre régulièrement les projets concrets d'aménagement du Rhône à une évaluation permettant de vérifier leur adéquation aux critères du développement durable. Car il ne s'agit pas uniquement d'améliorer la sécurité de la plaine, mais aussi de contribuer à une économie saine, à une société plus solidaire et plus conviviale et à un environnement plus riche et plus harmonieux.»



Véronique Jenelten-Biollaz
Députée suppléante au Grand Conseil, Pont-de-la-Morge

«En Valais, l'eau constitue un capital touristique encore peu exploité. La 3^e correction du Rhône, mis à part ses travaux sécuritaires, est une occasion unique de valoriser notre tourisme de plaine. Le potentiel est énorme: on peut créer des espaces liés à la détente, offrir de nouvelles possibilités pour les pêcheurs, aménager des plans d'eau pour la pratique de sports nautiques, etc. Je rêve d'assister un jour à la première édition du «Marathon des berges», du «Rhône cyclo-tour», de la «Régate des Îles» ou encore de la «Course équestre rhodanienne»... Je crois que les amateurs de sport et de détente ont réellement une place à trouver sur les rives du Rhône «nouvelle version». Nous, Valaisans, serons les premiers bénéficiaires de la mise en valeur touristique de ce lien cantonal naturel qui contribuera à l'amélioration de notre qualité de vie à tous.»



Klaus Kalbermatter
Directeur de Lonza SA, Viège

«Nous espérons vivement que la 3^e correction du Rhône se réalise rapidement car la sécurité constitue pour nous une priorité. Nous avons déjà été touchés par les inondations en 1987, 1993 et 2000. Chaque année qui passe nous rapproche du risque potentiel et fragilise notre position dans le groupe, car seul un site sécurisé peut offrir des garanties de production à ses clients. De gros investissements dans le domaine de l'infrastructure d'approvisionnement – environ 50 millions – sont prévus durant les trois prochaines années, et le développement des biotechnologies laisse entrevoir de nombreuses perspectives, mais évidemment, rien ne se fera sans la certitude de pouvoir amortir sur le long terme. Or aujourd'hui plus de 2800 personnes travaillent chez nous, soit une personne sur douze dans le Haut-Valais. Je veux croire qu'avec cette 3^e correction nous ne vivrons pas une 2^e autoroute avec ses multiples oppositions.»

Je commande gratuitement

Le(s) numéro(s) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 de *rhone.vs*

Préciser le nombre d'exemplaires de chaque numéro: _____

Nom et prénom: _____

Adresse complète: _____

rhone.vs est distribué à tous les ménages valaisans.

Si vous habitez hors canton, abonnez-vous en remplissant le bulletin ci-dessous:

Je m'abonne gratuitement à *rhone.vs* Nombre d'exemplaires: _____

Nom et prénom: _____

Adresse complète (hors canton): _____

A envoyer à: DTEE - Projet Rhône - CP 478 - Avenue de France - 1951 Sion



Votre avis...

La 3^e correction du Rhône n'est pas l'affaire des seuls techniciens. Elle doit tenir compte de tous les avis, du vôtre en particulier. C'est en cherchant des solutions communes que nous arriverons à atteindre des objectifs durables et satisfaisants. Pour participer à notre démarche:

– Faites-nous connaître votre opinion sur la manière dont vous percevez ce futur aménagement.

– Posez-nous vos questions.

DTEE - Service des routes et des cours d'eau - Projet Rhône,
Tony Arborino - CP 478 - Av. de France - 1951 Sion
e-mail: rhone@admin.vs.ch - www.vs.ch/rhone.vs