

<b>CORROSION SOUS CONTRAINTE – LA CANALISATION « PECHINEY ».</b> <b>REQUETE POUR UNE TIERCE EXPERTISE. INTERIEUR – EXTERIEUR.</b>
--

Les vérifications « sur papier » de l'Etat sont manifestement insuffisantes, une expertise indépendante pourrait permettre de se prononcer en conscience. Ainsi que le reconnaît le Préfet Bouillon dans son courrier du 03/08/2017.

Par quel miracle la canalisation Pechiney échapperait à la corrosion ? Ses effets sont irréversibles et sans aucune solution permettant de stopper son évolution jusqu'à la rupture du métal.

Le bon sens, l'apaisement des passions voudraient que l'on pose cet épineux problème loin de toutes polémiques mais de façon professionnelle.

Déterminer l'état de l'ouvrage, un domaine d'experts en canalisations sous-marine disposant de l'ensemble des informations, constats et documents, l'objectif est de délivrer un avis incontestable validé par la Commission de Suivi :

- Pour les demandeurs, les domaines abordés ne sont pas que des hypothèses mais aussi des faits, des réalités, des images.
- Pour l'industriel et son entourage, l'occasion de se justifier, de balayer les effets de la corrosion sur l'ouvrage c'est à dire la destruction naturelle du métal.
- Pour les autorités, l'exercice de ses responsabilités, le respect des principes de prévention et de précaution, de la Convention de Barcelone.
- Pour un management du risque corrosion, un contexte réglementaire, environnemental, des enjeux, l'analyse de défaillances potentielles, sous le contrôle des services spécialisés de l'Etat.

Après 50 ans de services pour une durée de vie de 20/30 ans on ne peut plus attendre et s'exonérer de la mise en œuvre d'une décision de bon sens, **diligenter une expertise**. Notre impuissance au regard de la corrosion est flagrante.

L'action conjuguée d'une contrainte mécanique en tension et d'un milieu agressif aussi bien en mer qu'à terre (déchets solides et abrasifs en 50 ans) s'ajoutent les turbulences créées par l'écoulement rapide actuel de déchets soit 270 m3/h.

La canalisation, propriété d'Aluminium Pechiney filiale à 100 % de Rio Tinto n'échappe pas à ces règles qui engendrent de fortes dégradations de différents types, généralisées, localisées, par piqures, crevasses, érosion/corrosion etc.

La présence de bactéries, eau de mer, provoque et accélère aussi le processus.

Ces éléments engendrent une corrosion localisée y compris à l'intérieur du « tuyau » à la fois mécanique et électrochimique conduisant à l'amorçage de fissures fragiles, la **ruine finale de l'ouvrage est à l'œuvre**.

Cette alchimie conforte le constat de notre **impuissance face à la corrosion**.

Impossible d'y échapper, les tableaux de calcul des pertes d'épaisseur d'un ouvrage à durée de vie inférieure à 30 ans (exemple dans le cas d'une plateforme offshore, 25 ans) montrent que la vitesse de propagation de la corrosion est pour :

- 10 premières années, 0,15 mm/an
- 20 années suivantes 0,075 mm/an.
- La vitesse de corrosion due aux piqûres est trois à quatre fois supérieure aux pertes moyennes d'épaisseur du métal.

**Un type de corrosion sournois et dangereux** qui s'accompagne, de l'abaissement de la résistance du métal à la fatigue et aux déformations d'origines :

1/ **Résiduelle**, cintrage, laminage, écrouissage etc. 2/ **Thermique**, dilatation, variation de pression. 3/ Sa **fonction** elle-même.

4/ **La zone d'accélération de Port Miou** concentre l'ensemble de ces soucis.

Le CETMEF, service technique du ministère de l'écologie publie sur les canalisations sous-marines ses recommandations **qui devraient s'imposer**.

**Enquête publique** de septembre 2015, réponses d'Altéo page n° 843 Tome 1 pièce n° 3, le contenu de nos remarques textes, images, vidéo, morceau de brai :

« Toutes les pièces déposées par le rédacteur ont fait l'objet de réponses de la part d'Altéo dans l'ensemble des registres des communes concernées par l'enquête publique. Voir les réponses apportées par ailleurs. »

Un refus de communiquer manifeste.

Réponse de la Commission d'enquête :

Les éléments physiques, morceau de « bitume noir » et DVD sur la conduite sous-marine sont déposés comme pièces à « conviction » par le souscripteur au registre.

**Nos demandes d'éclaircissement :**

Nous invitons le propriétaire Aluminium Pechiney, le bénéficiaire de l'Arrêté préfectoral à ouvrir :

- Ses archives, depuis les études d'implantation à ce jour.
- Les engagements contractuels inclus dans la Convention d'Utilisation de la canalisation avec Altéo.

On ne pourra pas se dispenser d'une analyse juridique, le subterfuge de fin 2015, obtention d'une concession du Domaine Public Maritime (DPM) de 15 ans au lieu du renouvellement de l'Autorisation d'Occupation Temporaire (AOT).

Quelques précisions :

AOT jusqu'au 31/12/2015, par définition elle est temporaire, précaire et révocable. – n'est pas renouvelable de plein droit et n'est généralement pas renouvelée tacitement.

Ce qui devrait entraîner au terme de l'AOT la démolition effective de l'ouvrage.

L'arrêté 2015 -1229 du 28/12/2015 a octroyé une DPM d'une durée de 15 ans pouvant être prolongé pour une même durée par simple voie d'avenant (CG3P).

Se pose les questions de compatibilités avec le Parc et de ses missions, Barcelone, Athènes, aires spécialement protégées, une autorisation qu'il ne semble pas possible d'être dissocié de l'autorisation de rejet de l'effluent. L'emprise concédée dans le cœur du Parc représente 4 428 m2.

- La cohabitation et le démarrage (2018/2019) des travaux du futur tramway du pays d'Aubagne posent un vrai problème de sécurité publique. Canalisation non protégée, enfouissement ? non résolu.
- Situation, dans le Cœur du Parc National des Calanques dont la mission est de protéger les écosystèmes déclinés dans sa Charte.
- Une zone sensible : aux séismes, sanctuaire Pelagos, zone de protection écologique, Natura 2000, ZNIEFF.

Définir le cahier des charges, exemple de mission pour une tierce expertise :

- Intégralité de la canalisation (terrestre, marine) extérieure/intérieure.
- Technologies disponibles, sous-marin, électrochimie, rayon X, spectroscopie, PIG, racleur intelligent, ultra son etc.
- Désignation des membres, qualité, indépendance des hommes de l'art.
- Communication des dossiers de création et réalisation de la canalisation d'origine, de l'ensemble des demandes et documents obtenus lors des certifications aux différentes normes.
- Contradictoire avec les associations qui disposent des ressources en internes et de compétences sur ce sujet précis.

Ma contribution initiale de 26 pages vous a été communiquée le 30/10/2017 par les services de la Préfecture.

Pour information Janvier 2017, auteur de la plainte contre l'Etat Français auprès de la Commission Européen rejoint par UCL, la décision est imminente.

« Etendue à perte de vue –

Affublée d'une tâche qui lui fut assignée –

Avaler ce dont l'homme ne voulait plus –

Notre belle bleue, à bout, a vu rouge,

Alors ne baissons pas les yeux. «

Auteur : Celiane Pons.

<b>SYNTHESES QUESTIONS ET REMARQUES.</b>
--

Un sujet complexe et bien connu des membres de cette Commission de Suivi mer.

**Par courrier du 03/08/2017 en réponse à ma lettre déposée lors de la Commission de Suivi du 06/07/2017, Mr. Le Préfet Bouillon précise :**

« Actuellement, l'exploitant a transmis aux services de l'Etat un Programme de Sécurité et d'intervention (PSI) ainsi qu'un Programme de Surveillance et de Maintenance (PSM) des canalisations sous-marines dans les délais impartis.

Après analyse, mes services ont demandé des informations complémentaires à l'exploitant.

Une validation spécifique de ces documents est prévue et l'Etat se réserve le droit de recourir à une tierce-expertise, le cas échéant ».

L'industriel persiste et signe, il considère la canalisation en bon état sans apporter d'éléments de preuves suffisants.

Au final, un renouvellement de la canalisation aux normes avec des technologies d'aujourd'hui, cela est possible afin d'assurer la continuité de l'usine si sa pérennité est garantie.

Au préalable, Aluminium Pechiney propriétaire a-t-il les moyens financiers pour investir dans un renouvellement ? Son niveau de pertes un lourd handicap.

Les pertes chroniques cumulées d'Altéo sont estimées à fin 2017 à près de 70 millions d'euros, économiquement désastreux.

### **Le poids des images.**

Afin d'apprécier l'état de l'ouvrage nous avons procédé à un mixage de vidéos et de photos sous-marine, sa durée 11,16 mn. **A usage exclusif de la Commission.**

**1/A partir du Site Altéo, vidéo « conduite de Gardanne » 2mn 05 s**, réalisée en 2015 par la Comex. Il est présenté 7,7 km de canalisation en 7 mn et 48 s, une sacrée performance, nous en avons retenu que 2,05 mn. Il apparaît :

- Rouille, fissures, colonisation par la flore.
- Présences de boues rouges.
- Continuité cathodique incertaine.
- Décollement du brai de protection, traces de coups...
- Canalisation en caténaire, un pli qui mérite un soutien.
- Visibilité médiocre.
- Profondeur et distance à l'amorce de la descente effacées.

Le décroutage de la colonisation marine laisse entrevoir la présence de « chancres, les effets de la corrosion », des réalités qui fragilisent l'ouvrage.

Ces quelques images interpellent, d'où la nécessité d'acquérir des certitudes :

- Mesure de l'épaisseur **extérieur** par Ultra son, épaisseurimètre, (après décroutage) des zones à contrôler.
- Essais réalisés sur l'épaisseur résiduelle du métal (Altéo), conclusions ?
- Mesure du métal **intérieur**, par PIG solution envisagé en 2014 par Altéo (site). Où en sommes-nous ?
- Réalisation d'une vidéo et investigations détaillées sur l'intégralité.

**2/ Nos tournages et images soit 7 mn. 41 s.** Lors de l'enquête publique de septembre 2015, les registres de Cassis et de Simiane Collongue attestent du dépôt, de nos remarques et CD.

Des réponses évasives sans aucun contenu, les images permettent à chacun d'apprécier l'état des moyens mis en œuvre par l'utilisateur Altéo (sacs, échafaudage, réparation avec colliers et fuites, etc.)

Les commentaires apparaissent superflus, ce que nous avons réalisé avec nos faibles moyens pour tenter d'y voir clair :

- Plongée en apnée dans la rivière souterraine, exploration sur 80 m.
- Sous les cavaliers en béton l'état de la conduite est inconnu.
- Une zone d'accélération où se concentre les problématiques, à cela s'ajoutent des réparations sommaires (pose de colliers) octobre 2017.
  - Confirmation Préfectorale des inquiétudes sur cette zone.

### **La gestion de l'ouvrage ?**

- Juridique, les motivations du subterfuge pour Aluminium Pechiney bénéficiaire de l'Arrêté DPM de 15 ans, le sort et les règles de l'AOT initiale, le démantèlement sur Domaine Public par pertes et profits ?
- Pour information, DUP du 04/01/1966 :
  - « Canalisation destinée exclusivement au transport et à l'évacuation des résidus solides de la fabrication d'alumine ».
  - Arrêt du Conseil d'Etat du 15/03/1968
    - L'usine transformant la bauxite était essentiellement alimentée par des minerais extraits des mines de Provence » application du code minier article n° 73
      - **Ce n'est plus le cas.**

### Les autres demandes :

- Ouvrir les archives Pechiney depuis les études d'implantation à ce jour.
- Convention d'Utilisation de la canalisation avec Altéo, les engagements contractuels à communiquer.
- Cohabitation, démarrage (2018/2019) des travaux du tramway en Pays d'Aubagne. Canalisation non protégée, enfouissement ? non résolu.
  - Un consensus métropolitain qui pose un vrai problème de sécurité publique.
- Zone sensible : aux séismes, sanctuaire Pelagos, zone de protection écologique, Natura 2000, ZNIEFF.
- Présence de boues rouges avant la sortie à - 320 m inexpliquée autre que par des fuites où la continuité de la canalisation ?

Au Cœur du Parc National des Calanques, les écosystèmes théoriquement protégés par sa Charte. Il est le seul Parc au monde à avoir autorisé même avec réserves ce déversement.

Toxicité, nocivité, des rejets solides, liquides, les conséquences pour la santé humaine, perturbateurs endocriniens, radioactivité décrite par le professeur Henri Augier lors de cette séance représentent un cocktail dangereux,

Des résidus **inertes** une théorie de scientifiques en conflits d'intérêts, les normes prises individuellement sont d'une « perversité extrême » le cumul de la chaîne alimentaire ignorés.

Les constatations de la filière pêche sur l'état des ressources, les emplois perdus de gens de mer s'ajoutent à un ensemble qui devrait interpeller les autorités.

Ne pas agir et se satisfaire d'un statu quo serait irresponsable au prétexte de l'absence d'évènement majeur, une corrosion sournoise est à l'œuvre, à chaque instant les risques sont latents, une rupture prévisible à terre comme en mer.

Ce qui est incontestable, un phénomène naturel, les effets de la corrosion sur le métal atteint par la limite d'âge et de son mode d'utilisation, déchets solides et abrasifs, chimiques, y compris en milieu terrestre souterrain, aérien et en mer.

Lors de la séance il ne sera pas possible de visionner ces images, en cause le respect du délai de 14 jours exigé pour la communication documentaire.

Sur demande et à usage exclusif des membres de cette Commission elle sera disponible afin d'apprécier ce qui se passe à l'abri des regards dans la baie de Cassis/La Ciotat/Marseille et jusqu'à Toulon.

Je suis extrêmement conscient des réalités en affaires ce qui m'impose un devoir de réserves.

Une réunion plénière ne serait pas inutile sur un sujet unique, la situation des comptes sociaux, des conditions et modalités de l'achat du minerai de bauxite, les questions aux Gouvernement et à Altéo du député Premat, aucune réponse.

Nous demandons aux membres de la Commission de Suivi mer de solliciter et d'exprimer un **vote massif incontestable en faveur d'une tierce expertise indépendante, contradictoire, au cahier des charges précis et aux frais de l'utilisateur afin d'y voir clair pour permettre la prise de décisions.**

**Désigner ses membres susceptibles de participer à ce suivi.**

Je vous remercie, Mesdames et Messieurs pour votre attention.

**Aldo Franco**, à l'équipe de NOX pour les vidéos, images et à Altéo pour le visionnage disponible sur son site en accès public.

Simiane Collongue le 11/11/2017.

Michel Mazzoleni.