

Émetteur : R. ALLIER

Date : 31/8/2011

Direction / service : ELABORATION

Réf. 400

Date de la réunion : 18/7/2011

Participants : AD : MM. ALLIER,

CRONIMET : M. Jurgen PILARSKY Directeur Général de CRONIMET

M. Thorsten ROSLER, Responsable département des Non-Inoxydables



Lieu : La Pardieu

Destinataire(s) : Les participants, MM. DELABORDE, HERITIER, MORGEN, SCHAFF

Copie(s) :

Objet : Rencontre avec CRONIMET sur le traitement des chutes et copeaux de titane dans le projet EBCHR

En annexe :

-  La présentation AD faite en introduction de la réunion, qui exprimait nos futurs besoins de traitement.
-  La présentation de CRONIMET

Ci-dessous les discussions qui se sont engagées.

1 – Pertes liées au traitement

Nous avons affiché volontairement des pertes liées au traitement très faible, à savoir :

- 2% sur les massifs,
- 5% sur les copeaux.

Pour CRONIMET, il est difficile de confirmer ou infirmer ces chiffres, car selon eux ces pertes sont fortement liées aux process qui génèrent ces chutes (chutage lors de forgeage, chute de sciage, taille des copeaux...).

De plus les pertes sur les massifs sont aussi liées à nos exigences en termes de qualité de traitement : en fonction de l'application finale des lingots de TA6V, il faut que nous définissions pour chaque type de process générant des chutes ce que nous acceptons. Pour information CRONIMET nous a photocopié les spécifications de traitement des massifs de PERRYMAN, ALLVAC et VDM. Dans ces documents joints en annexe, on peut voir qu'en fonction de la qualité recherchée, la taille des criques jouent sur l'acceptation ou non des massifs. Donc sur les chutes bouts de barres d'UKAD, si l'on décide d'éliminer les criques, la perte pourrait atteindre 50% !

Sur les copeaux, CRONIMET nous affirme que les pertes peuvent aller de 5% à 20% suivant leurs tailles.

La seule façon d'avoir des chiffres précis, c'est donc de connaître le process à l'origine de chacune des chutes, d'avoir les dimensions et formes et de rédiger des spécifications détaillées (basé sur les impositions de nos clients).

2 – Recyclage des masselottes

Nous avons imaginé recycler les masselottes issues de la refusion des électrodes de titane sur le four VAR. CRONIMET nous a confirmé qu'aucun élaborateur ne recyclait ce type de massif car ces masselottes sont polluées par de l'oxygène (pollution lors de l'ouverture de la tête du four VAR pendant que le lingot refroidit sous vide). J'ai donc retiré ces chutes dans le modèle économique.

3 – Disponibilité des massifs et copeaux sur le marché

Dans le cadre de notre besoin, il ressort qu'il nous faut trouver 1300 T de copeaux de TA6V sur le marché (chez nos clients ou sur le marché libre). CRONIMET pense qu'il sera très difficile de trouver ces tonnages sur le marché libre, principalement car dans 50% des cas ces copeaux sont pollués, donc non utilisables.

→ **CRONIMET nous alerte donc sur ce point. Pour eux, la seule solution consiste à mettre en place des accords avec les « générateurs » de copeaux et surtout de les éduquer, donc de les accompagner afin qu'ils trient parfaitement leurs copeaux.**

Par contre, CRONIMET ne pense pas que nous aurons des problèmes pour trouver sur le marché les 850 T de massifs de TA6V. La notion de prix n'a pas été abordée.

4 – Nettoyage par attaque chimique des massifs

CRONIMET a été perturbé de voir que nous demandions une attaque chimique sur tous les massifs. Sur leur site aux USA, CRONIMET soustrait l'attaque chimique des « cobbles » de titane uniquement, les autres massifs ne l'étant pas.

Par ailleurs, CRONIMET n'est pas sûr de pouvoir mettre en place une installation d'attaque chimique, compte tenu des contraintes légales en Allemagne.

A noter que pour ALLVAC seul les massifs usinés qui rentrent dans la fabrication des pièces tournantes doivent subir une attaque chimique (voir spécification transmise par CRONIMET et jointe en annexe).

CRONIMET pense donc qu'il faut repartir des impositions d'enfournement de nos futurs clients pour savoir s'il est nécessaire de faire cette attaque chimique.

5 – Ligne de traitement des copeaux

A l'heure actuelle, CRONIMET dispose en Allemagne d'une ligne de traitement des massifs mais n'a pas de ligne pour les copeaux.

Cependant dans le cadre d'un accord long terme, CRONIMET se dit prêt à investir dans une nouvelle ligne sur leur site de Karlsruhe.

CRONIMET se dit aussi prêt à investir dans un analyseur de rayon X.

6 – Prix des traitements

Avec les éléments que l'on a fournis, CRONIMET est incapable de nous donner un prix de traitement des massifs et des copeaux, car il faudrait leur fournir :

- ✚ Pour les massifs : la répartition des différentes formes et taille de massifs, les exigences que l'on demande dans le traitement suivant leur origine (cf. paragraphe 1), la taille maximale des massifs que l'on accepte à l'enfournement, ainsi que le niveau d'analyse recherché lors du tri (uniquement la reconnaissance du TA6V ou l'analyse complète).
- ✚ Pour les copeaux : la taille des copeaux et leurs degrés de pollution. CRONIMET demande à avoir des photos de nos copeaux de titane → **Action R. ALLIER.**

J'ai néanmoins demandé à ce que CRONIMET nous transmette une fourchette de prix en indiquant les limites associées → **Action CRONIMET.**

7 – Divers

CRONIMET nous rappelle que si nous souhaitons traiter du TA6V ELI, il est impératif d'avoir une séparation parfaite entre TA6V et TA6V ELI avant le traitement. En effet une fois chez CRONIMET (ou tout autre traiteur), il est pratiquement impossible de les séparer. C'est donc à la source qu'il faut faire le tri.

Compte tenu de la répartition entre massifs et copeaux, ainsi que la taille de nos massifs, CRONIMET nous affirme que le four EBCHR du type THYSSENKRUPP n'est pas celui qu'il nous faut. Selon CRONIMET ce four ne pourra jamais fondre des massifs.

Enfin au cours de cette réunion j'ai perçu que CRONIMET était très intéressé pour nous accompagner sur ce projet.