

LA NOUVELLE CHAUFFERIE DE MALINES



La chaufferie provisoire, constituée d'anciennes machines à vapeur.



Vue extérieure de la nouvelle chaufferie. Les cheminées individuelles sont calorifugées afin d'éviter le point de rosée et, par là, diminuer la corrosion.

QUI a dit que le temps de la vapeur était révolu ? Il n'en est rien, et le plus vaste atelier de notre réseau vient d'être rééquipé au moyen d'un mode de chauffage qui, pour des installations industrielles, garde sa pleine valeur : la production centrale de vapeur permet actuellement d'utiliser des combustibles résiduels qui se vendent à très bon compte,

mais qui ne peuvent être mis en œuvre qu'à partir d'un niveau élevé de puissance.

Et c'est ce dont nous avons besoin à Malines. En effet, la chaufferie, détruite pendant la dernière guerre, avait été remplacée provisoirement par une impressionnante batterie d'anciennes chaudières de locomotives, venues échouer là comme dans un jardin d'acclimatation, et une quarantaine de costauds se relayaient en équipe pour alimenter leur voracité et pour leur donner tous les soins requis par leur grand âge.

Ces braves monstres crachaient une épaisse fumée noire, et de temps en temps, pour respecter la tradition, vomissaient quelques flammes avec des cendres rougeoyantes ; ils donnaient aussi de la vapeur. « Une fournaise à vous faire rougir », avait déclaré un éminent personnage qui tenait absolument à faire disparaître ce musée. Et l'on s'attela à la tâche : après quelques essais, une conception définitive se fit jour, le vent des idées neuves balaya les décombres, et un bâtiment sortit de terre.

A la Noël 1967, on vit venir à la queue leu leu des quadruplés éléphants destinés à peupler cette nouvelle cage : c'étaient les chaudières. Puis s'acheminèrent d'autres engins, mais je vous assure que le « clou » fut un énorme cylindre horizontal surmonté d'un dôme, et qui ressemblait étrangement à un sous-marin : évidemment, la cave était prête à le recevoir, mais non !



Figurez-vous que ce barbare animal préféra aller s'installer dans les hauteurs, juste sous l'arête faîtière de la toiture ! Etranges errements de la technique...

En même temps surgissaient, non loin, de fameux réservoirs qui faisaient penser à des chapeaux-claques comme préparés là pour je ne sais quel tour de prestidigitiation : allait-on en voir sortir des lapins ? Oh non ! des girafes...

Hé oui ! vint le jour « J » : quand tout fut prêt, d'audacieux aventuriers furent assez hardis pour mettre le feu à cet assemblage ! Eh bien !

Les quatre chaudières sont du type à tubes de fumée et trois parcours de gaz. Elles fonctionnent à la limite maximale de puissance admise par les normes allemandes pour ce modèle, soit 9 millions de kcal/h brutes.

L'eau d'appoint subit une décarbonatation à la chaux et un adoucissement par échange d'ions sur résine, avant d'être dégazée.



Le dégazeur reçoit l'eau déjà préchauffée par deux récupérateurs de chaleur et porte la température à 105° C environ par mélange de vapeur afin d'éliminer autant que possible les gaz corrosifs dissous (O₂ et CO₂).



LA NOUVELLE CHAUFFERIE DE MALINES

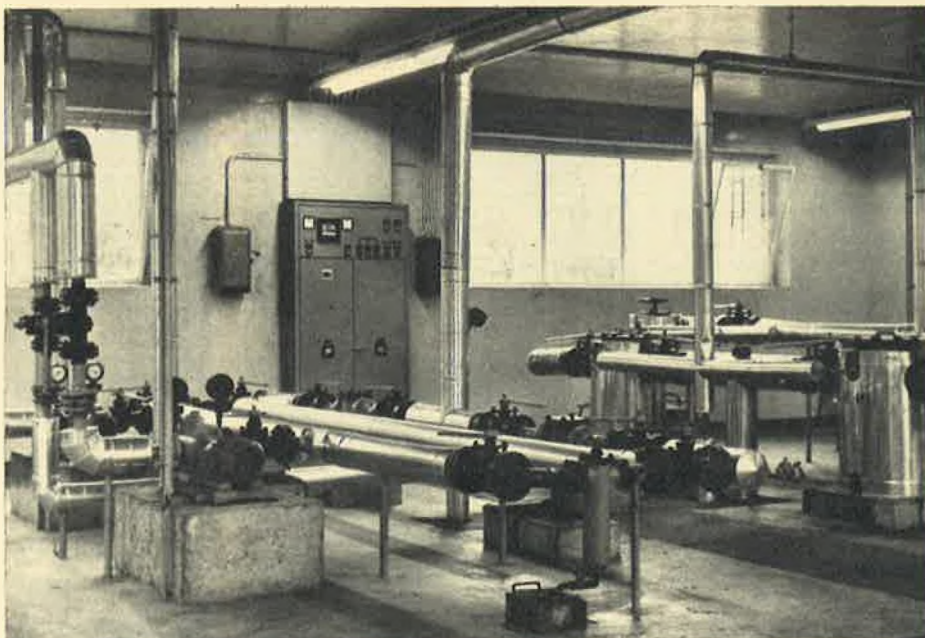
Le fuel extra-lourd est stocké dans deux réservoirs calorifugés contenant chacun 1.000 m³ de combustible préchauffé à 80° C environ. Le fuel léger nécessaire au démarrage des chaudières est stocké dans deux réservoirs de 50 m³, de conception semblable.



vous m'en croirez si vous l'avez vu, il en sortit de la vapeur ! Et presque pas de fumées noires...

Il faut vous dire que les brûleurs, mis au point pour la circonstance, étaient dérivés d'unités à hautes performances utilisées dans les centrales électriques et que tout l'équipement avait été sélectionné dans la même gamme.

Pour les amateurs de chiffres, citons quelques valeurs :



Les combustibles circulent en permanence à travers les filtres et les pompes de transfert dans deux boucles à pression constante, maintenues en température par tracing et calorifuge.