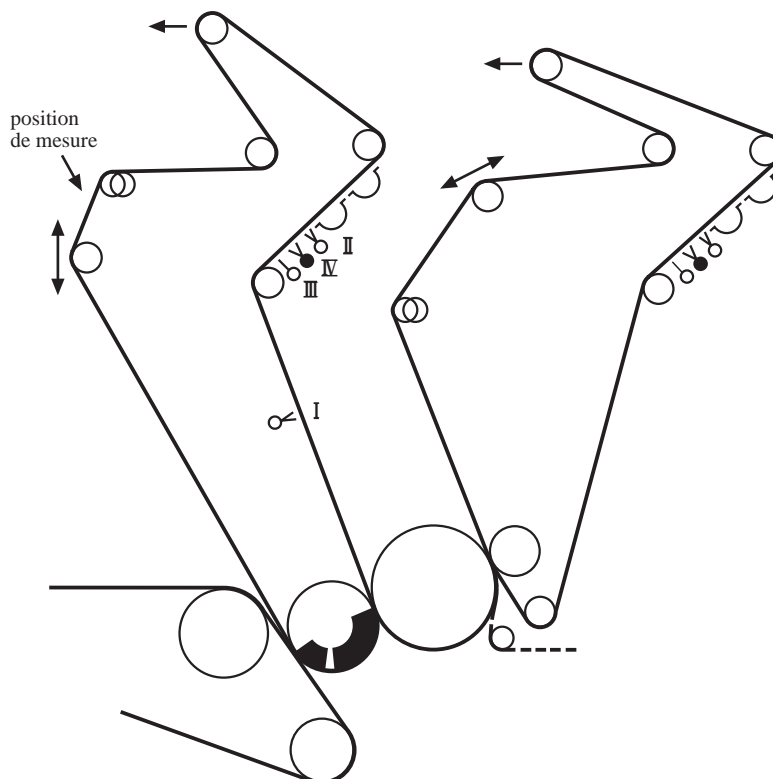


Lutte contre la présence de bandes humides dans le papier, transmises par un feutre pick-up, provoquées par des rinceurs basse pression

Le problème est posé lors de l'apparition de bandes humides dans le papier qui s'étendent, à intervalles réguliers, sur toute la largeur de la feuille. Les bandes s'étirent sur toute la longueur de la machine et dans ce cas, l'écart entre les pointes humides était de 220 mm environ.

L'humidification du feutre pick-up était assurée par un rinceur basse pression I, côté intérieur du feutre. Le rinceur basse pression II était fermé, le rinceur haute pression III était en fonctionnement périodique; le rinceur de bord IV était en service continu.



Lutte contre la présence de bandes humides dans le papier

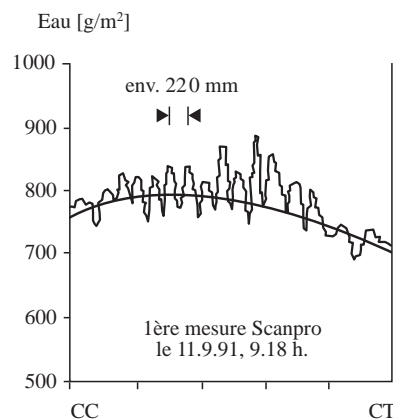
L'écart des buses à jet plat (éventail) était de 220 mm, la distance du rinçeur au feutre était si grande, que les jets d'eau ne pouvaient se chevaucher.

Les mesures Scanpro du 11.9.91, 9.18 h. ont été pratiquées à la position marquée sur schéma, dans ces conditions.

L'on reconnaît distinctement les bandes longitudinales humides et sèches dont l'écart est de 220 mm environ, également une courbe d'humidité moyenne dont la forme caractéristique révèle la présence d'une presse sous-bombée.

Il est à noter que le feutre pick-up est en fonction depuis 13 jours seulement.

Les pointes humides mesurées sur le pick-up correspondaient avec les bandes humides du papier; il en résultait que le feutre pick-up provoquait les bandes humides dans le papier.



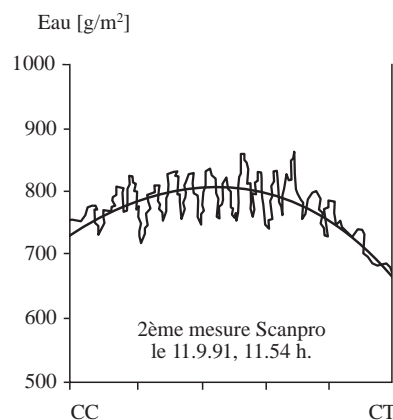
Bandes humides et presse sous-bombée

Bandes humides dans le papier dues aux bandes humides dans le feutre pick-up

Après cette mesure, l'on ferma le rinçeur I et l'on ouvrit le rinçeur basse pression II.

La seconde mesure Scanpro eut lieu à la même position, le même jour à 11.54h.

La mesure montre clairement le même profil d'humidité du feutre pick-up. Il est étonnant qu'après 2 heures et demi de marche productive, le conditionnement du feutre n'ait pas changé.

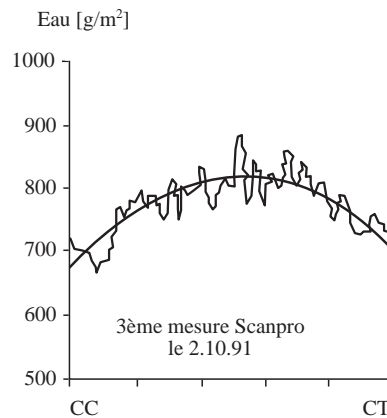


Le 2.10.91, une 3ème mesure Scanpro fut faite dans les conditions suivantes: rinçeur basse pression I fermé, rinçeur basse pression II ouvert.

 Lutte contre la présence de bandes humides dans le papier

Celle-ci montre la même tendance que celles des mesures Scanpro du 11.9.91.

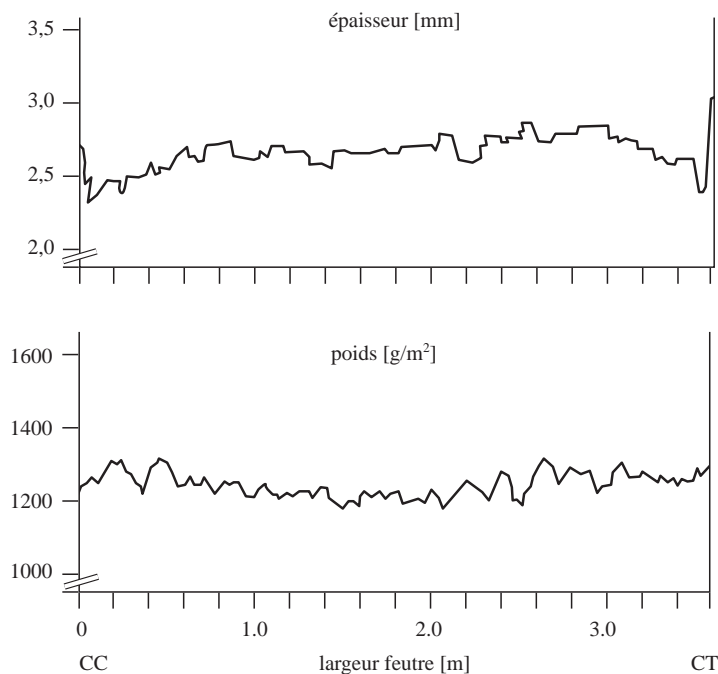
Cela veut dire que le feutre était déjà fortement encrassé, après seulement 13 jours de marche; cet encrassement était provoqué par le mauvais fonctionnement des rinceurs basse pression et que même les lavages chimiques faits entre-temps ne permirent plus d'obtenir un profil d'humidité régulier du feutre.



Déjà encrassé par bandes après 13 jours de marche

Les figures suivantes montrent des analyses de laboratoire d'un feutre confrère, monté avant le feutre Heimbach et sorti après 30 jours de marche. Mis en évidence est tout d'abord le profil d'épaisseur du feutre, sens travers, où l'on constate une moindre épaisseur dans la zone des bords, provoquée par une forte compression de l'habillage due à un sous-bombé de la presse.

Cela est également confirmé par la courbe de poids qui illustre un grammage plus élevé dans la zone des bords qu'au milieu du feutre.



 Lutte contre la présence de bandes humides dans le papier

Ce poids plus élevé est le fait d'un conditionnement de feutre insuffisant et d'un font encrassement en relation avec une pression très élevée de la presse. L'encrassement par bandes est déjà reconnaissable sur la courbe du grammage.

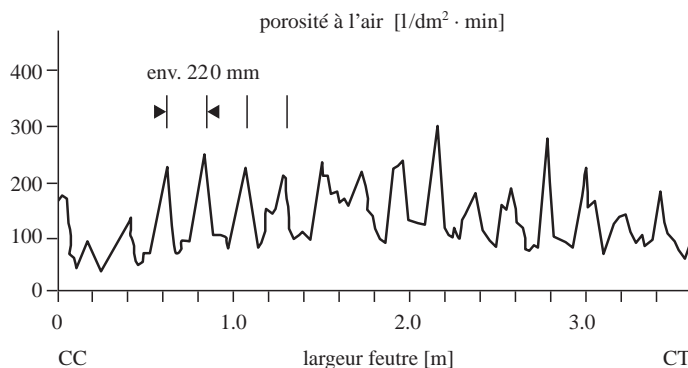
Sur le profil de porosité à l'air donné par les mesures de laboratoire, on voit distinctement l'encrassement présent à des intervalles de 220 mm environ. A remarquer aussi, la chute de la porosité à l'air dans la zone des bords.

La courbe moyenne de porosité à l'air a sensiblement la même allure que celle du profil de poids du feutre.

Mauvais conditionnement
avec une mauvaise pression
linéaire

= encrassement
irrégulier

= porosité à l'air
irrégulière



Il est à noter la grande différence de porosité à l'air entre les pics, de plus de 150l et ce pour une porosité moyenne à l'air également de 150l.

La prochaine observation a montré que les bandes humides transmises par ce pick-up ne peuvent être éliminées ni par les 2^e et 3^e presses, ni en sécherie.

L'ensemble de ce phénomène rend évident qu'il faille porter une attention toute particulière au fonctionnement des rinceurs basse pression dans les presses et dans la partie humide.

Les bandes humides dues à
l'encrassement persistent à
travers la machine
