

FICHE - ACTION ADAPTATION - COMITÉ 21

Collecte et recyclage des eaux pluviales dans le processus industriel de la papeterie de Cartonnerie Gondardennes ; préservation de l'eau du canal de Neufossé.

Structures pilotes : Cartonnerie Gondardennes – Agence de l'eau Artois-Picardie

2025 - N°1



Nom du projet : Collecte et recyclage des eaux pluviales dans le processus industriel de la papetterie de Cartonnerie Gondardennes ; préservation de l'eau du canal de Neufossé.

Structures pilotes : Cartonnerie Gondardennes - Agence de l'eau Artois-Picardie

Type de projet : Récupération des eaux de pluie

Dates du projet : 2023-2024

Lieu du projet : Cartonnerie Gondardennes, Wardrecques (Pas-de-Calais)

Budget : 2,4 millions d'euros

Mots-clés : Sécheresse-Eau-Efficience hydrique - Multi-acteurs

Témoignage : Laurent TOP, Directeur Industriel, Cartonnerie Gondardennes



Contexte & enjeux

Quels sont les effets des changements climatiques constatés sur votre organisation / votre activité ?

Située à Wardrecques dans le Pas-de-Calais (62), la Cartonnerie Gondardennes est une entreprise industrielle familiale qui organise son processus de production autour d'une économie circulaire locale : des papiers et cartons sont récupérés dans un périmètre d'environ 250 kms, la cartonnerie fabrique ensuite des plaques de carton ondulés intégrées dans des emballages. La cartonnerie dispose également d'une papetterie intégrée très consommatrice d'eau. Largement dépendante de la ressource en eau (et donc des prélèvements d'eau en milieu naturel) pour la réalisation de son processus de production, l'entreprise a toujours été assez avant-gardiste sur les enjeux environnementaux ; mais des événements récents renforcent le besoin d'efficacité hydrique de l'entreprise.

Quel a été l'élément déclencheur pour lancer une démarche d'adaptation ?

Le territoire a été récemment sévèrement marqué par des aléas climatiques extrêmes (la sécheresse de 2022, les inondations de 2023 et 2024), qui confirment la nécessité des actions mises en place par nos prédecesseurs. En effet, l'entreprise travaille depuis plusieurs décennies à la réduction de son impact environnemental, et depuis 1992 par exemple, plus aucun rejet d'eau de process n'est déversé dans l'environnement, et les effluents sont envoyés en station d'épuration et sont de nouveau utilisés dans la chaîne de production. L'élément déclencheur n'est donc pas une incitation financière ou bien un objectif de rentabilité croissante à la clé, mais plutôt une conscience au sein de l'équipe dirigeante que chacun doit agir à son échelle pour protéger les ressources dont nous sommes dépendants.



Méthodes & outils

Quels outils, méthodes, accompagnements avez-vous utilisé / sollicité ?

Pour mettre en œuvre ce projet, une collaboration étroite a été initiée avec l'Agence de l'Eau Artois-Picardie, dès l'élaboration des diagnostics et analyses préalables, mais aussi lors de la rédaction d'un cahier des charges et l'étude des offres des prestataires, la mise en relation avec des bureaux d'étude, etc. Également, il y a deux ans, un cabinet extérieur a été mobilisé pour développer un processus adapté à l'entreprise : plus de vingt simulations ont été réalisées au niveau de la stratégie de décarbonation en 2023, et une autre société très novatrice a permis d'identifier, en 2024, des pistes pour récupérer l'eau contenue dans les déchets papier que nous récoltons comme matière première.

Objectifs & résultats

Quelles stratégies, projets ont été développés pour adapter l'organisation, l'activité ?

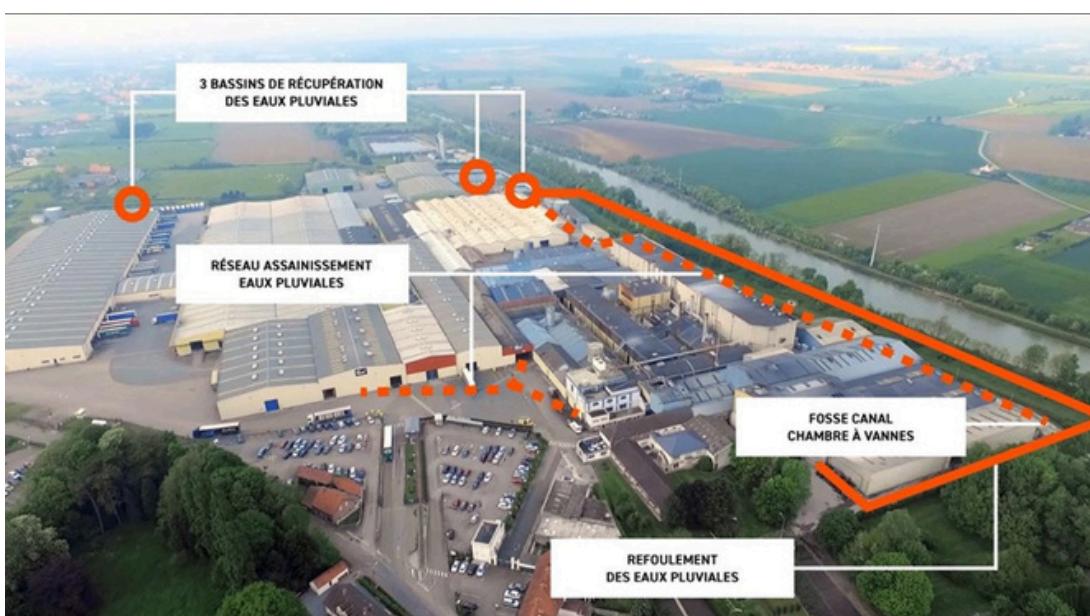
À la suite de ces événements climatiques extrêmes et grâce à une conscience environnementale assez ancienne au sein de l'entreprise, nous avons souhaité aller plus loin en limitant nos prélèvements d'eau depuis le

canal de Neufossé, si- tué tout le long de notre site (voir photo). Pour cela, des modifications majeures du site et de ses réseaux d'eau étaient nécessaires. Le pro- jet de récupération des eaux de pluie a pu être développé, notamment grâce à des apports techniques et financiers de la part de partenaires locaux.

Quels sont les résultats attendus et/ou obtenus ? Comment les mesurez-vous ?

Après 16 mois de chantier (retardé à cause des inondations du 11 novembre 2023 et du 4 janvier 2024), les eaux pluviales sont récoltées sur nos 17 hectares de toitures et voiries (les toitures représentent 11.5 hectares) qui alimentent 3 bassins de récupération des eaux de pluie. Le projet de récupération des eaux pluviales a permis d'économiser un tiers des prélèvements annuels d'eau, équivalent à 140 000 m³ d'eau. Cet objectif, à atteindre en un an, a finalement été atteint en seulement 6 mois ! Ainsi, la papeterie étant en activité 7j/7 et 24h/24, l'eau est ponctionnée en priorité dans les bassins de récupération des eaux de pluie sur site, puis, les prélèvements dans le canal de Neufossé interviennent en second re- cours. Depuis le 13 septembre, aucun prélèvement n'a été fait dans le canal.

Photo : Substitution de l'eau canal par l'eau pluviale - vue aérienne (crédit photo : Cartonnerie Gondardennes).



Obstacles rencontrés

Avez-vous rencontré des difficultés particulières ? Comment avez-vous contourné ces obstacles ?

Une des difficultés majeures dans ce type de projet est d'identifier les rôles et missions des différents acteurs en présence, et notamment leur périmètre de compétences. A proximité de la cartonnerie se trouvent un ancien chemin de fer (géré par la SNCF), un contre fossé (géré par la police de l'eau), le canal de Neufossé (géré par les Voies Navigables de France), etc. Dans notre cas, l'entreprise étant assez anciennement implantée sur le territoire (plus d'un siècle), il a été assez aisément d'identifier les contacts privilégiés. Nous avons bénéficié du projet de connexion au réseau de chaleur situé à 4 kms (réalisé précédemment), et pour lequel nous étions entrés en relation avec les interlocuteurs des différentes instances.

Leviers et facteurs clés de succès

Quels éléments ont facilité la mise en œuvre du projet ?

La dépendance à la ressource en eau et la nécessité d'économiser cette ressource étant dans l'« ADN » de l'entreprise, les collaborateurs ont largement adhéré à ces réorganisations. Également, l'investissement financier pour la réalisation de ce type d'ouvrage reste élevé, mais pour une entreprise dépendante de la ressource en eau comme la nôtre, nous avons peu d'alternatives, à part travailler sur l'efficience hydrique afin de favoriser la viabilité de notre activité à long terme. Un autre levier d'action fut donc l'aide précieuse de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie, une aide à la fois technique et financière. Elle a contribué aux étapes clés du projet (élaboration du cahier des charges, choix des prestataires, etc.). Un partenariat solide avec le prestataire SADE a aussi été un élément facilitant, puisque le projet a été réalisé sans arrêt de la production et surtout sans accident.

Quelles ont été les ressources indispensables ?

Ce projet nécessitait des ressources techniques essentielles, mais aussi la mobilisation des équipes internes. L'équipe de Gondardennes a mené de front ce projet avec les deux bureaux d'étude en impliquant les équipes Projets, Maintenance, Energie, Station d'épuration et Papeterie.



Perspectives

Quels points particuliers du projet ou de l'initiative pourraient-ils faire l'objet de nouveaux projets ou initiatives ?

La cartonnerie reste dépendante des prélèvements. Les plans sécheresse, lorsqu'ils sont déclenchés par la préfecture, demeurent une problématique majeure pour l'activité de l'entreprise. D'autres réflexions pour réduire les prélèvements sont étudiées : récupération des eaux de la tuilerie à proximité (mais les volumes se révèlent insuffisants), récupération des buées générées par le processus des machines à papier (cette solution présente un coût énergétique trop élevé), récupération de l'eau contenue dans les papiers collectés localement (cette solution est en cours d'expérimentation) : les papiers collectés présentent un taux d'humidité de 38%, l'objectif est de le réduire à 5%, soit 3000 tonnes d'eau économisées.

Aussi, afin de capitaliser sur ce projet et sur la réaction face aux événements extrêmes vécus sur le territoire, un travail multi-acteurs mobilisant le Syndicat Mixte de l'aménagement et de la gestion de l'eau de l'Aa (SMAGEA), la sous-préfecture, les autres industriels locaux et les pompiers, est en cours. L'objectif de ce retour d'expérience est de mieux comprendre comment les inondations et sécheresse affectent le territoire, de travailler sur un système d'alerte, d'améliorer la communication sur la montée du niveau d'eau, etc. A terme, l'objectif est d'utiliser 100% d'eaux pluviales dans le processus de fabrication des cartons.

Ressources

- Cartonnerie Gondardennes, Gestion de l'eau, 24 janvier 2024 → [à consulter ici](#)
- Guide sectoriel de l'adaptation aux changements climatiques, rubrique « Ressources en eau » (2022) → [à consulter ici](#)