



CONTEXTE

- En 2050, les débits moyens annuels des cours d'eau en métropole devraient diminuer de 10 à 40 % et les épisodes extrêmes tels que les sécheresses et les inondations seront probablement plus fréquents et intenses (Etude scientifique Explore2070).
- 4,3€/m³ Prix moyen de l'eau TTC au 1er janvier 2021, dont 2,11 €/m³ pour l'eau potable et 2,19 €/m³ pour l'assainissement collectif.
- 11 litre sur 5 en moyenne est perdu sur le réseau d'eau potable à cause des fuites.
- Une consommation domestique d'eau est de 150 litres (0,15 m³) par jour et par personne. Dans le secteur de la santé, la consommation d'eau est estimée entre 400 (0,4 m³) et 1200 (1,2 m³) litres par jour et par lit (Agence nationale de la performance sanitaire et médico-sociale, Webconférence Gestion de l'eau, 2023).
- Les principales causes de pollution des eaux en établissement de santé sont les résidus médicamenteux et les produits d'entretien et d'hygiène.
- Le plan eau du 30 mars 2023 se donne pour objectif d'organiser la sobriété des usages pour tous les acteurs afin de diminuer de 10 % l'eau prélevée d'ici 2030, d'optimiser la disponibilité de la ressource et de préserver la qualité de l'eau.
- Le responsable d'un établissement doit veiller à ce que l'eau soit gérée de manière sécuritaire et efficace, garantissant ainsi l'accès à une eau propre et potable pour les patients et le personnel. Cela implique la mise en place de protocoles de gestion de l'eau, la prévention des risques sanitaires liés à l'eau, et la conformité aux normes de qualité de l'eau. Les modalités de déversements des effluents dans le réseau d'assainissement sont fixées par une convention de déversement des eaux usées.

EXPRESSION DU BESOIN

Mettre en place une démarche globale de la gestion de la qualité et quantité de l'eau afin de maîtriser les risques sanitaires et environnementaux. Cela comprend la réduction de la consommation, l'assurance de la qualité de l'eau distribuée pour ses différents usages, ainsi que la problématique des effluents.

PARTIES PRENANTES

Externes :

- Agences de l'eau
- Agences Régionales de Santé
- Collectivités territoriales
- Police de l'eau exercée par les services de l'État
- Fournisseurs d'équipements
- Prestataires de maintenance d'équipements
- Fournisseurs de produits lessiviels et d'entretien
- Industries pharmaceutiques

Internes :

- Responsables de la blanchisserie, de la restauration, des espaces verts, de la stérilisation, de la Pharmacie à Usage Intérieur (PUI)
- Acheteurs (généralistes et médicaments)
- Responsable Logistique ou technique
- Hygiéniste
- Chargé.e de mission RSE/DD si existant dans la structure

❑ **Plateformes :**

▪ **RAPIDD**

La communauté des achats publics durables a pour objet de réunir des ressources et de diffuser des informations relatives aux achats socialement et écologiquement responsables.

▪ **Les agences de l'eau**

Les missions des agences de l'eau sont d'aider les acteurs économiques dans le financement, l'accompagnement et la valorisation de leurs projets et initiatives pour agir sur la santé, le cadre de vie, la préservation de la ressource en eau et la biodiversité.

❑ **Guides**

- Guide d'investigation et d'aide à la gestion - Haut conseil pour la santé publique – 2013
- Guide technique Maîtrise du risque de développement des légionelles dans les réseaux d'eau chaude sanitaire - ARS – 2012
- Guide technique de l'eau dans les établissements de santé - ministère de la santé – 2005
- Le carnet sanitaire pour la prévention et la maîtrise du risque infection en hydro-balnéothérapie (Cpias Bourgogne Franche-Comté, juin 2022)



INDICATEURS ET EVALUATION DE LA QUALITE D'USAGE/SATISFACTION

- Indicateurs de structure qui évaluent les moyens et les ressources utilisés : plans des réseaux, matériaux constitutifs des réseaux, nombre de points d'eau, nombre de douches.
- Indicateurs d'évaluation des activités : données figurant dans le carnet sanitaire (des piscines et de l'eau chaude sanitaire), m³ d'eau consommée par an, quantité de produits filmogènes le cas échéant, de filtres..., résultats des contrôles de l'eau, température de l'eau, nombre de dysfonctionnements ou de non-conformités, pH de l'eau, minéralisation, teneur en désinfectant et autres produits chimiques, turbidité de l'eau...
- Nombre de personnes sensibilisées sur la thématique eau dans l'établissement et présence d'un référent eau



ENJEUX, RISQUES ET OBJECTIFS

ENJEUX		RISQUES	OBJECTIFS
QUALITE DE L'EAU	QUALITE DE L'EAU D'APPROVISIONNEMENT	<ul style="list-style-type: none"> • Risque infectieux (microbiologique et parasitaire) • Risque toxique • Défauts dans la conception, l'exploitation et la maintenance des installations de distribution de l'eau : dégradation bactériologique et chimique de la qualité de l'eau (ex: legionella). 	<ul style="list-style-type: none"> • L'innocuité de l'eau d'entrée doit être garantie. Elle ne doit pas véhiculer de polluants à des doses toxiques ou de micro-organismes pathogènes ou opportunistes. Elle doit éviter la corrosion ou l'entartrage excessif des canalisations. • Suivi de la qualité de l'eau distribuée pour l'alimentation, les douches, et les soins (ex: dialyse, balnéothérapie...) • Connaissance des installations de distribution d'eau et des principaux modes de défaillance
	QUALITE DES EFFLUENTS LIQUIDES		<ul style="list-style-type: none"> • Préservation de la qualité de l'eau et restaurer des écosystèmes sains et fonctionnels • Séparation des eaux pluviales et des eaux d'assainissement • Arrêter les macrodéchets au moment du raccordement au réseau d'assainissement (ex: dégrilleurs) • Connaissance des voiries et réseaux divers (VRD) destinés à évacuer les eaux usées



ENJEUX	RISQUES	OBJECTIFS
DISPONIBILITE DE LA RESSOURCE	<ul style="list-style-type: none">• Crises de sécheresse• Fuites	<ul style="list-style-type: none">• Garantie de la sécurité d'approvisionnement en eau• Comptabilisation de la ressource• Valorisation des eaux de pluie pour l'arrosage, et le nettoyage des véhicules• Réduction des fuites (exemple : réduction de la pression du réseau)• Amélioration de la capacité à répondre aux crises de sécheresse• Sensibilisation des usagers et collaborateurs afin de réduire les consommations
ALIMENTATION Saine ET ECONOMIE EN EAU	<ul style="list-style-type: none">• Distribution de bouteilles d'eau en plastique• Production agricole nécessitant une quantité d'eau importante• Pollution des eaux	<ul style="list-style-type: none">• Mise en place d'un dispositif de distribution d'eau potable pour le public (collaborateurs et usagers).• Diversification de l'apport en protéines et inclusion des alternatives à base de protéines végétales• Valorisation des produits de saison, de qualité et en circuit court (au maximum un intermédiaire entre le producteur et le service de restauration)• Opter pour du matériel de cuisine économe en eau (lave-vaisselle et robinetterie)• Limiter les produits de nettoyage chimiques en cuisine et récupérer les huiles de cuisine (bac à graisse)
BLANCHISSERIE ET STERILISATION	<ul style="list-style-type: none">• Présence de produits chimiques dans les effluents	<ul style="list-style-type: none">• Maîtrise de la toxicité des produits d'entretien• Recours préférentiel aux alternatives à la chimie• Réduction des consommations d'eau
GESTION DES ESPACES VERTS	<ul style="list-style-type: none">• Contamination des sols par épandage d'engrais et produits phytosanitaires• Sécheresses• Inondations• Prolifération des moustiques dans les eaux stagnantes	<ul style="list-style-type: none">• Préservation de la biodiversité, les nappes phréatiques, et rationaliser l'arrosage• Bilan et suivi des consommations d'eau en lien avec la réalisation des aménagements et/ou l'entretien des espaces verts• Facilitation de l'infiltration, le stockage et la disponibilité de la ressource en eau dans le sol• Implantation d'espèces endémiques et arrosage efficace au sol



Les recommandations présentées sont des propositions de bonnes pratiques qui demandent à être adaptées en fonction des circonstances et des contextes de l'acte d'achat

OBJECTIFS	RECOMMANDATIONS
<p style="text-align: center;">RÉDUIRE LES CONSOMMATIONS D'EAU</p>	<p>POLITIQUE DE MAITRISE ET REDUCTION DES CONSOMMATIONS D'EAU</p>
	<p>Audit sur la consommation d'eau Les établissements peuvent faire appel à un prestataire afin de réaliser un audit sur l'eau. Il s'agira de connaître la consommation et sa répartition sur les différents postes. Pour cela, l'installation de sous-compteurs est à privilégier. Ces derniers permettront de définir un plan d'action spécifique à la réduction de la consommation d'eau.</p>
	<p>GESTION DES ESPACES VERTS (cf fiche espaces verts)</p>
	<p>Suivi des consommations Le prestataire devra réaliser un suivi régulier des consommations d'eau afin de détecter d'éventuelles fuites et/ou de réguler la pression et le débit du système d'arrosage.</p>
	<p>Réduction des besoins en eau La diminution de l'arrosage inclut différentes méthodes, telles que :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'utilisation d'espèces ou variétés adaptées au climat sec, la sélection des espèces endémiques adaptées au climat et à la nature du sol, en évitant le gazon traditionnel ; recourt préférentiel aux arbustes bien implantés (après 3 ans) ne nécessitent pas d'arrosage; • Les pratiques améliorant la rétention en eau dans le sol : paillage, mulching ; apport de matière organique. • Les aménagements réduisant l'évaporation (haies brise-vent...). • Les techniques culturales favorisant l'infiltration de l'eau et le développement racinaire en profondeur (décompactage, tonte assez longue : garder une hauteur supérieure à 5 cm). • L'arrosage doit être adapté au besoin (quel type d'arrosage est le mieux adapté à la surface), à la zone géographique (pluviométrie faible ou forte notamment) et à la saison afin de contrôler les consommations d'eau. L'arrosage doit être minutieux (ex: goutte à goutte), optimisé (au sol), voire supprimé si possible. • La limitation des pollutions en supprimant l'usage des engrais et des produits phytosanitaires. • L'utilisation d'équipements hydro économes : les systèmes semi-automatiques tels que les détecteurs de pluviométrie permettent de rationaliser les consommations. <p>Un récupérateur d'eaux de pluie permettrait de réutiliser cette eau pour arroser les espaces verts et laver les véhicules.</p>
<p>ALIMENTATION (cf fiche Denrées alimentaires)</p>	
<p>Repas dit « végétarien » et diversification des sources de protéines Le gestionnaire de la restauration collective devra proposer, en fonction du patient, au moins une fois par semaine un repas végétarien contenant une source de protéine non carnée, moins consommatrice d'eau (Agribalysse - Portail ADEME), ceci en privilégiant les plats confectionnés par ses soins et non issus de produits industriels déjà transformés ou prêts à consommer.</p>	
<p>Précision sur les caractéristiques des produits de qualité et durables attendus au sens de la loi EGalim Sont considérés comme produits de qualité et durables pour l'ensemble des lots (ou lots XXXX) les produits de qualité acquis selon des modalités prenant en compte les coûts imputés aux externalités environnementales liées au produit pendant son cycle de vie, dont la quantité d'eau pour produire une unité, ou dont l'acquisition a été fondée, principalement, sur les performances en matière de protection de l'environnement, dans le respect des règles du code de la commande publique.</p>	
<p>Qualité de prestation attendue dans le choix des produits : produits de saison et issus de circuits courts Les produits frais devront être introduits dans les menus en tenant compte du respect des saisonnalités de production et du circuit court car ces produits ont généralement été cultivés dans des conditions naturelles qui sont plus adaptées à leurs besoins en eau, avec moins d'irrigation artificielle, et sont transportés sur de plus courtes distances, avec moins d'emballages. X produits facilement disponibles en local seront mis à l'honneur chaque année par des approvisionnements : 0 ou 1 intermédiaire de commercialisation hors titulaire de restauration. Le titulaire devra renseigner le nom des fournisseurs et intermédiaires pour ces produits. Le titulaire devra produire des attestations signées du producteur ou factures ; seuls les produits faisant l'objet d'une attestation ou d'une facture seront comptabilisés lors du bilan annuel.</p>	

RÉDUIRE LES CONSOMMATIONS D'EAU

Réduire le gaspillage alimentaire

Le prestataire de restauration doit s'inscrire dans une démarche de lutte contre le gaspillage alimentaire dès la prise d'effet du contrat. Il est donc attendu qu'il propose un plan d'actions et un rétroplanning de réalisation.

Il devra :

1. Établir un diagnostic : connaître le gaspillage alimentaire en cuisine et en restaurant, ainsi que le potentiel de réduction (pesées, grilles d'analyses, grammages, etc.)
2. Analyser les résultats : identifier les principales causes
3. Élaborer un plan d'actions : identifier les actions et les outils à engager (modification des pratiques et des procédures, gestion des stocks, formation, gachimètre, actions de sensibilisation, magasin solidaire, etc.). Des actions de sensibilisation pourront être menées.

Les actions de lutte contre le gaspillage alimentaire sont mises en œuvre dans l'ordre de priorité suivant :

- 1^o La prévention du gaspillage alimentaire ;
- 2^o L'utilisation des invendus propres à la consommation humaine, par le don ou la transformation. Le don de denrées alimentaires par l'opérateur de la restauration collective à une association habilitée fait l'objet d'une convention, qui en précise les modalités. Ces dons doivent respecter des obligations de qualité et d'étiquetage.
- 3^o La valorisation destinée à l'alimentation animale ;
- 4^o L'utilisation à des fins de compost pour l'agriculture ou la valorisation énergétique, notamment par méthanisation.

La lutte contre le gaspillage alimentaire comprend la sensibilisation et la formation de tous les acteurs, la mobilisation des acteurs au niveau local et une communication régulière auprès des consommateurs, en particulier dans le cadre des programmes locaux de prévention des déchets.

BLANCHISSERIE ET STÉRILISATION (cf fiches blanchisserie)

Optimiser les consommations d'eau

Les fournisseurs de matériels devront proposer des solutions pour optimiser les consommations d'eau (ex: tunnels de lavage, systèmes de recyclage).

Performance des équipements

Les candidats doivent communiquer la quantité d'eau nécessaire pour traiter un kg de linge (en litre/kg) / une Unité d'Œuvre de Stérilisation (en litre/ŪŒsté) pour une machine ou sur le service de blanchisserie/stérilisation.

Recyclage et réutilisation de l'eau

Il serait intéressant de se tourner vers un système de réutilisation de l'eau dans les blanchisseries. La réutilisation de l'eau grâce à une installation de traitement d'effluents par osmose inverse peut contribuer à la conservation des ressources en eau, à la réduction des coûts et à la diminution de l'impact environnemental de votre site.

TEXTILES

Il est recommandé l'achat de textiles labellisés OEKO-TEX ou produits satisfaisant de manière équivalente aux exigences définies par cet ecolabel. Ce caractère équivalent s'apprécie conformément aux articles R. 2111-11 à R. 2111-17 du code de la commande publique.

Les labels proposés par le titulaire doivent répondre aux exigences précisées aux articles R. 2111-12 et R. 2111-14 du code de la commande publique.

Le coton ayant un fort impact environnemental, notamment sur l'eau (la fabrication d'un seul t-shirt en coton nécessite 2 700 litres d'eau douce en moyenne - ADEME, Le revers de mon look), nous vous conseillons de rechercher des alternatives réutilisables (exemple : microfibre pour les lavettes et mop; polyester pour les tenues de bloc).

OBJECTIFS

RECOMMANDATIONS

RÉDUIRE LES CONSOMMATIONS D'EAU

DOUCHES, SANITAIRES ET ROBINETTERIE

- Les pommeaux de douche peuvent être à faible débit et/ou à débit variable. De plus, il existe des douches à capteur de présence qui ne s'active que lorsque quelqu'un est sous la douche.
- Les établissements peuvent se diriger vers l'installation de chasses d'eau économes avec des toilettes en alimentation directe sans passage par un réservoir de chasse d'eau ou un système WaterFlush, ainsi qu'en privilégiant les chasses d'eau bas débit ou à double flux.
- Pour une robinetterie économe en eau, il faut se tourner vers des brise-jets, les systèmes d'ouverture fémorale, à pied ou au coude, plutôt que des mousseurs, aérateurs et système à déclenchement optique qui favorisent les risques d'infection.
- Ces installations doivent être le complément d'une gestion performante des réseaux d'eau chaude sanitaire, que ce soit au niveau de la température souhaitée, du risque légionelle ou de la maintenance du réseau de distribution.

DIALYSE

Certains équipements nouvelle génération permettent des réductions de consommation d'eau (passage aux bi-osmoseurs, modernisation des machines).

L'eau des osmoseurs peut être réutilisée par exemple pour les espaces verts, les piscines, le nettoyage, les sanitaires, les buanderies, l'agriculture de proximité, si les circuits sont différents du réseau d'eau potable.

HYDROTHERAPIE ET BALNEOTHERAPIE

Faire des économies d'eau dans l'hydro-balnéothérapie est important pour réduire la consommation d'eau et les coûts associés. Il s'agit tout d'abord d'installer des compteurs d'eau pour identifier les tendances de consommation et les opportunités d'économies. Il peut être intéressant d'investir dans des systèmes de filtration et traitement de l'eau de haute qualité qui permettent de réutiliser l'eau consommée. Il est également indispensable pour ce genre d'installations que les jets, les pompes... soient bien entretenus pour éviter les fuites d'eau.

ASSURER LA QUALITE DE L'EAU

ACCESSIBILITE DE L'EAU

Les établissements doivent être conscients de la qualité de leur eau : il est nécessaire qu'elle prenne connaissance dans un premier temps des analyses biologiques et chimiques de son réseau [via le site de l'ARS](#).

L'idéal est de pouvoir proposer l'eau de son réseau. Afin d'encourager sa consommation, il est conseillé de réaliser des actions de sensibilisation et l'affichage des résultats d'analyse.

En parallèle, il faut éliminer les contenants à usage unique ou jetables (la production d'une bouteille plastique consomme deux litres d'eau). De même, les bombones à eau sont à éviter.

Par exemple, il est possible de proposer aux collaborateurs l'utilisation de contenants réutilisables afin de limiter la production de déchets.

Il est également conseillé de rendre l'accès à cette eau facile, rapide et gratuit, avec des fontaines à eau raccordées au réseau, et équipées d'un système d'assainissement (UV ou filtre à charbon).

ASSURER LA QUALITE DE L'EAU

PERFORMANCE DES EQUIPEMENTS

Filtre à microfibres de plastique

Afin de réduire la dispersion des microfibres de plastique dans l'environnement issues du lavage du linge, il est conseillé à ce que les lave-linge neufs soient dotés d'un filtre à microfibres de plastique ou de toute autre solution interne ou externe à la machine.

QUALITE DES EFFLUENTS

- Dans une démarche d'amélioration de la qualité de ses effluents, l'établissement pourrait recenser les sources d'effluents, réaliser des diagnostics et des contrôles réguliers afin de cibler et hiérarchiser les actions à mettre en place.
- Il est conseillé de quantifier la nature et la concentration des polluants présents dans les effluents liquides. En cas d'anomalie, il est nécessaire de remonter la trace de la pollution afin d'en identifier la source puis de prendre des actions correctives.

PRODUITS LESSIVIELS ET D'ENTRETIEN (cf fiches produits et matériels d'entretien)

Transparence sur la composition des produits

Le fournisseur de produits devra fournir à jour et en langue française :

- Les fiches techniques obligatoires pour tous les produits
- Les fiches de données de sécurité (FDS) de tous les produits

Le fournisseur communique de manière complète et exhaustive la composition du produit. Il s'engage à répondre de manière précise aux questions éventuelles de l'établissement sur la composition des produits lessiviels.

Substances controversées dans les produits lessiviels et d'entretien

Pour chacun de ses produits, il serait intéressant de demander au fournisseur d'indiquer le nombre de composants parmi les deux groupes suivants :

Substances mortelles ou pouvant provoquer des effets graves	Substances toxiques ou nocives
H300 Mortel en cas d'ingestion. H310 Mortel par contact cutané. H330 Mortel par inhalation. H340 Peut induire des anomalies génétiques H341 Susceptible d'induire des anomalies génétiques H350 Peut provoquer le cancer H351 Susceptible de provoquer le cancer H360 Peut nuire à la fertilité ou au fœtus H361 Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus H370 Risque avéré d'effets graves pour les organes H371 Risque présumé d'effets graves pour les organes H372 Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'une exposition répétée ou prolongée H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'une exposition répétée ou prolongée	H301 Toxique en cas d'ingestion. H311 Toxique par contact cutané. H312 Nocif par contact cutané. H331 Toxique par inhalation. H332 Nocif par inhalation. H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. H302 Nocif en cas d'ingestion. H317 Peut provoquer une allergie cutanée. H335 Peut irriter les voies respiratoires. H400 Très toxique pour les organismes aquatiques. H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. H413 Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.

Dilutions

Le recours aux centrales de dilution est une bonne pratique à condition d'un paramétrage adapté et d'une maintenance assidue. Il est recommandé de porter une attention à la durée de performance des produits d'entretien dilués et aux quantités jetées en fin de tâche afin d'ajuster les achats et éviter les gaspillages.

OBJECTIFS	RECOMMANDATIONS
<p>ASSURER LA QUALITE DE L'EAU</p>	<p>Procédés sans chimie Des techniques d'hygiène permettent de supprimer le recourt à la chimie :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bandeaux microfibrés Les bandeaux microfibre devront être compatibles avec un lavage des sols sans détergent/désinfectant, doivent être recyclés et recyclables et fabriqués en monomatière (100% polyester). • Monobrosse / autolaveuse Le matériel est compatible avec un nettoyage sans produit chimique • Nettoyeur vapeur Utilisation de vapeur et permettant une désinfection vapeur selon la norme AFNOR NFT 72-110 <p>MEDICAMENTS (cf fiche médicaments)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sur le périmètre des achats de médicaments un travail peut être effectué sur le livret thérapeutique en identifiant, pour la même sécurité et le même objectif de soin, les principes actifs et excipients les moins toxiques et persistants dans l'organisme et dans l'environnement. • Il est possible de se rapprocher d'un fournisseur de médicaments afin de savoir s'ils contiennent des excipients ayant une ou plusieurs caractéristiques suivantes: Perturbateur Endocrinien, Nanoparticule hors nanomédicament ou CMR (Cancérogènes, Mutagènes et Reprotoxiques) selon la liste définie par REACH. • Il serait également possible de solliciter les exploitants afin qu'ils fournissent leur Hazard score, classant l'impact environnemental des substances, et les études d'écotoxicité relatives à la substance active. • De plus, il est important d'identifier les gaspillages fréquents et adapter les conditionnements aux besoins (ex : suppression de la douche bétadinée, flacons unidoses, conditionnements unitaires...). • Enfin, il est nécessaire de sensibiliser les parties prenantes internes au non-rejet des médicaments dans les éviers. L'élimination des médicaments peu ou pas utilisés doit être effectuée en collaboration avec la pharmacie.



POINTS DE VIGILANCE SUR LE COUT TOTAL DE POSSESSION

Le coût total de possession permet de prendre en compte l'ensemble des coûts engendrés pour chaque phase de la vie d'un produit ou service. Plusieurs coûts peuvent être analysés au-delà du prix d'acquisition : la logistique, le coût RH et du matériel, la redevance d'assainissement, le coût des externalités environnementales et sanitaires...

Il peut être difficile pour l'acheteur de déterminer la totalité des coûts. Il a alors tout intérêt à collaborer avec ses fournisseurs, ses prestataires et les agents des établissements afin d'optimiser les coûts.

Une fois les consommations connues pour un point de départ, plusieurs changements de matériels et de pratiques permettront de constater une diminution de ces consommations. Très souvent, cette diminution s'accompagnera, sur le long terme, d'économies financières.

La sécurité du fonctionnement des installations de production et de distribution d'eau d'un établissement de santé n'est durable que si ces installations font l'objet d'un entretien régulier et d'une maintenance rigoureuse, selon des modalités préalablement définies dans un cahier des charges propre à l'établissement, prévenant ainsi les coûts importants d'une réparation.

Les choix réalisés en phase de programmation sont déterminants. Adopter une approche en coût global permet d'évaluer l'impact des aménagements choisis sur une échelle de plusieurs dizaines d'années en termes de coûts différés. Cette démarche sert à prioriser les options favorables à l'environnement.