



Le (ré)aménagement (renaturation) des cours d'écoles Points de vigilance sur des risques potentiels sur la santé

Octobre 2025

Les éléments de contexte

L'objet de ce document est d'attirer l'attention sur quelques thématiques (non exhaustives) nécessitant une vigilance particulière pour éviter certains risques sanitaires lors du réaménagement (renaturation) des cours d'écoles.

Il constitue une ressource associée au Guide de recommandations « RE-AMENAGER UNE COUR D'ECOLE FAVORABLE A LA SANTE » réalisé en collaboration avec les acteurs du PRSE4.

Sont abordés :

- Les conditions sanitaires pour la réutilisation des eaux pluviales
- La lutte contre la prolifération du moustique tigre
- Les bons réflexes pour réduire les émissions de pollens
- L'atténuation de l'exposition au bruit
- La prévention des coups de chaleur et de la surexposition aux UV
- La qualité des sols
- L'accès aux sanitaires et à l'eau de boisson
-

Contacts :

Loire Atlantique : ars-dt44-SPE@ars.sante.fr

Maine-et-Loire : ars-dt49-SPE@ars.sante.fr

Mayenne : ars-dt53-SPE@ars.sante.fr

Sarthe : ars-dt72-SPE@ars.sante.fr

Vendée : ars-dt85-SPE@ars.sante.fr

Région : ars-pdl-se@ars.sante.fr

Ce document a été élaboré par l'ARS des Pays de La Loire (Corinne LECLUSE, Ophélie POUSSET, Damien Le GOFF, Manuel RINCON et Denis REDEGER, avec les contributions de Hélène BOURHIS et Marie-Aude KERAUTRET et la relecture de Gwénaëlle HIVERT).

Les conditions sanitaires pour la réutilisation des eaux pluviales

La réglementation relative aux conditions sanitaires d'utilisation d'eaux impropres à la consommation humaine pour des usages domestiques relève des textes de 2024 : décret n° 2024-796 du 12 juillet 2024 [Légifrance](#) et arrêté du 12 juillet 2024 [Légifrance](#).

L'utilisation des eaux de pluies ***pour l'arrosage d'un potager dans une école*** est possible sans déclaration ni autorisation. Cet usage nécessite cependant quelques points d'attention.

- Les eaux de pluies doivent provenir exclusivement de toitures inaccessibles ;
- Le réservoir de stockage ne doit pas être accessible aux enfants, ni le point de soutirage (qui doit par ailleurs être verrouillé) ;
- Les réservoirs sont protégés contre l'introduction et la prolifération d'animaux (voir paragraphe sur les moustiques) ;
- La mention « Eau non potable » doit figurer au point de soutirage ;
- La qualité de l'eau doit être satisfaisante : réservoir de stockage opaque pour éviter le développement d'algues, système de filtration en amont du stockage pour éviter les débris dans le réservoir, vidange régulière pour éviter un temps de stagnation trop important (au retour des vacances scolaires par exemple) ;
- Les risques de nuisances diverses y compris olfactives doivent être maîtrisés ;
- Le système doit être totalement et physiquement déconnecté du réseau d'eau potable pour éviter sa contamination par retour d'eau (système de surverse par exemple).

L'utilisation de l'eau de pluie à des fins pédagogiques (sensibilisation au cycle de l'eau, rivières pédagogiques, ...) devra se faire dans des conditions strictement encadrées, pour éviter le contact et le jeu direct avec l'eau.

La lutte contre la prolifération du moustique tigre

Vecteur potentiel de virus comme ceux de la dengue, du chikungunya ou du Zika, le moustique tigre se développe préférentiellement dans des environnements urbains et péri-urbains, au plus proche des humains. Actif pendant la journée, il peut être source de fortes nuisances en extérieur. La femelle pond dans toutes sortes de récipients et réservoirs d'eau artificiels, même de très petits volumes qui constituent des gîtes larvaires : jeux, pots, fûts, bidons, avaloirs pluviaux, gouttières, terrasses et structures sur plots, vieux pneus.

Les mares pédagogiques, ne sont pas des lieux de prolifération du moustique tigre si elles sont en bon équilibre écologique.

La suppression des gîtes larvaires est la solution la plus efficace pour limiter la prolifération du moustique tigre et reste donc la priorité. Elle nécessite ***le repérage des gîtes potentiels, leur suppression et une gestion régulière pour éviter les points de stagnation de l'eau...***

- Vérifier régulièrement s'il existe une stagnation d'eau au niveau des ouvrages (descentes d'eau pluviale, regards, toitures terrasses, sous les plots des terrasses...) ;
- Selon les ouvrages, rectifier la pente afin de permettre l'évacuation complète des eaux de pluie, réaliser un lit drainant ou poser une moustiquaire ;
- Entretenir les gouttières et chéneaux pour éviter l'accumulation de feuilles ;
- Vider au moins une fois par semaine l'eau stagnante des contenants (soucoupes, jeux, poubelles sans couvercles...) ;
- Couvrir de manière étanche et surveiller les récupérateurs d'eau de pluie ;
- Supprimer les objets inutiles susceptibles d'accumuler l'eau ;
- Mettre à l'abri les boîtes de rangement situées à l'extérieur ou en percer le fond ;
- Agir au cas par cas pour l'entretien (taille des végétaux) pour limiter les gîtes de repos tout en préservant la biodiversité ;
- Supprimer les déchets verts afin de limiter les lieux de repos du moustique ;
- Sensibiliser les usagers et les personnels à l'identification des gîtes et à la prévention.

Voir pages de l'ARS dédiées [aux bons gestes](#)

Le réaménagement (renaturation) des cours d'écoles
Points de vigilance sur des risques d'impacts sur la santé

Les bons réflexes pour réduire les émissions de pollens

20% environ des enfants souffrent d'allergie aux pollens avec des symptômes plus ou moins graves (rhinite, conjonctivite, asthme). Voir [guide ORS Aménager des Ecoles Favorables à la Santé](#).

Le nombre de cas d'allergies est en augmentation et les symptômes sont plus importants. La multiplication des cas d'allergies aux pollens serait due à plusieurs facteurs en lien avec le changement climatique : augmentation des températures et allongement des saisons polliniques, effet de la pollution de l'air, augmentation de la production de pollens en lien avec l'augmentation de la concentration en CO2 dans l'atmosphère. [Le changement climatique, facteur d'augmentation des allergies aux pollens](#)

Par une gestion et un entretien adapté des espaces extérieurs, il est possible de réduire localement les quantités de pollens dans l'air extérieur :

- Favoriser la plantation de plantes et d'arbres peu allergisants dans les espaces extérieurs. Le [Guide Végétation](#) réalisé par le Réseau National de Surveillance Aérobiologique (RNSA) liste les espèces à fort potentiel allergisant et propose des choix alternatifs pour chaque espèce. Soutenir la biodiversité et planter des espèces variées permet de diminuer la concentration de pollens d'une même espèce dans l'air, réduisant ainsi les risques d'allergies ;
- Tailler les plantes les plus allergisantes et se situant à proximité avant l'apparition des fleurs pour diminuer la quantité de pollen émis (ex : graminées) en évitant de le faire en présence des enfants.

L'atténuation de l'exposition au bruit

Les nuisances sonores à l'école peuvent être dues à des causes externes (trafics, activités), ou des causes internes (bruit des enfants dans la cour, cantine, ...). Le bruit environnemental a un impact sur l'intelligibilité, la compréhension de la lecture, la mémoire à long terme, l'attention et les performances scolaires. L'exposition prolongée aux bruits peut provoquer des manifestations d'agressivité, d'instabilité, et d'agitation psychomotrice. Les nuisances sonores ont également un impact négatif sur la santé du personnel exerçant dans les écoles. Voir [guide ORS Aménager des Ecoles Favorables à la Santé](#).

Afin de limiter l'exposition au bruit et favoriser une ambiance sonore en adéquation avec les usages de la cour (zones de repos ou de calme), certaines préconisations (à adapter au projet) peuvent être à minima prises en compte :

- Recenser les sources potentielles de bruit à proximité ;
- Prendre en compte les risques de réverbération dans la restructuration des espaces, particulièrement au niveau du préau ;
- Prendre en compte la nature des matériaux pour le réaménagement quant à leur capacité de réflexion ou d'absorption des ondes sonores ;
- Evaluer le potentiel d'isolation phonique des locaux ;
- Identifier et analyser les activités ou comportements (intérieurs et extérieurs cour, abords...) des élèves susceptibles de générer des nuisances sonores ou de les atténuer.

La prévention des coups de chaleur et de la surexposition aux UV

Du fait de leur spécificité biologique, les enfants présentent une tolérance à la chaleur plus faible que les adultes. Voir [guide ORS Aménager des Ecoles Favorables à la Santé](#).

Le confort thermique est bien souvent l'un des objectifs premiers de la renaturation des cours d'école.

Le guide du CEREMA sur la surchauffe dans les écoles énonce un certain nombre de [principes et de recommandations](#).

- Le confort thermique dépend de plusieurs facteurs liés à l'environnement extérieur (température de l'air et des surfaces radiantes, humidité, vitesse de l'air) et de l'individu (capacité d'adaptation, métabolisme, activité physique, vêtements,) ;
- Plus la présence d'eau est importante (sols, plantes, ...), plus les effets de rafraîchissement sont importants, à travers le phénomène d'évapotranspiration ;

Le réaménagement (renaturation) des cours d'écoles
Points de vigilance sur des risques d'impacts sur la santé

- Les meilleures réductions de températures sont obtenues lorsque la couverture végétale est importante. L'indice de surface foliaire permet de caractériser cette couverture : de petites feuilles en grand nombre représentent ainsi une couverture dense offrant de meilleurs résultats par rapport aux grandes feuilles qui limitent la dissipation de chaleur ;
- Pour un espace très ouvert comme les cours d'école, les parois végétalisées généreront un ressenti de paroi fraîche.

C'est le plus souvent une surexposition aux ultraviolets durant l'enfance qui est à l'origine d'un cancer cutané à l'âge adulte. Il convient d'être particulièrement vigilant à l'exposition aux UV des enfants âgés de moins de 10 ans : leur peau et leurs yeux sont plus fragiles que ceux des adultes. Pour se protéger contre **l'exposition aux UV**, le Haut Conseil de Santé Publique et Santé Publique France émettent un certain [nombre de recommandations](#).

La qualité des sols

Les activités des jeunes enfants les exposent davantage à la terre et aux poussières que les adultes ([contact main bouche](#)). Les établissements accueillant des enfants doivent donc être aménagés **sur des sites non pollués**, comme le préconise la [circulaire du 08/02/07](#) relative à l'implantation sur des sols pollués d'établissements accueillant des populations sensibles.

- Lors de l'étape de diagnostic, il convient de faire un état des lieux de la localisation de l'établissement (consultation de bases de données de type BASIAS, historique du site auprès des élus et services de la commune) ;
- En cas de doute, des investigations pourront être mises en place si des pollutions sont suspectées au niveau des sols, dans la nappe ou dans les gaz du sol pour s'assurer de l'absence de risque et adapter éventuellement les aménagements.

Voir les recommandations présentes au niveau de la page 125 « pollution des sols » du document élaboré dans le cadre du [projet Oasis](#) par le CEREMA

L'accès aux sanitaires et à l'eau de boisson

Pour un environnement scolaire sain, garantissant l'intimité et la sécurité, la question de l'accès aux toilettes et à des points d'eau potable est à interroger en lien avec la présence des élèves sur la cour (besoins d'hydratation, lavage des mains en particulier avant les repas, locaux propres et sécurisés ne décourageant pas les élèves à les utiliser autant que nécessaire pour éviter [l'apparition de troubles mictionnels ou des problèmes de constipation](#)).

En complément de l'application des règles en matière d'hygiène et de sécurité, quelques points d'attention méritent d'être soulignés :

- Prévoir des toilettes en nombre suffisant à proximité de la cour ;
- Eviter les bousculades et les engorgements (réguler la fréquentation pendant la récréation) ;
- Eviter les regards indiscrets depuis la cour (fenêtres occultées) ;
- Prévoir une ventilation et un nettoyage régulier après les périodes d'afflux ;
- Prévoir des portes manteaux en nombre suffisants pour accrocher les manteaux ;
- Prévoir une surveillance à proximité des sanitaires ;
- Rendre possible l'accès à des points d'eau potable ailleurs qu'aux toilettes pour boire ;
- Positionner les toilettes et les concevoir pour faciliter l'accès des enfants et des jeunes tout en permettant la surveillance par les adultes.

Voir [Brochure_Amenager_Toilettes_COMPLET.pdf](#)