

Résumé du projet

Contexte du projet

Contrairement à ce que la plupart des gens pensent, l'air intérieur peut être plus pollué que l'air extérieur. Par ailleurs, nous passons plus de 85 % de notre temps dans un environnement intérieur, dont la qualité est essentielle à une bonne santé. De nombreux textes politiques, scientifiques et européens récents font état du peu d'attention que les pouvoirs publics ont souvent porté jusqu'il y a peu à l'importance du milieu intérieur pour une bonne santé. Avec les avancées en matière de santé environnementale, s'accroît également la prise de conscience de l'effet positif que l'amélioration de la qualité de l'environnement intérieur peut avoir sur la santé.

La problématique de la pollution intérieure ne peut pas être abordée selon une démarche unilatérale. La répartition des compétences entre l'État fédéral et les communautés et régions ainsi que la diversité des facteurs nocifs pour la santé et les sources possibles exigent une approche coordonnée (environnement-santé).

Il y a quelques années, la coopération dans les domaines de l'environnement et de la santé a démarrée dans le cadre du Plan national d'action Environnement-Santé (National Environment and Health Action Plan – NEHAP, www.nehap.be). Il s'agit d'un plan commun aux régions, aux communautés et à l'autorité fédérale. Il fonctionne tel un cadre de référence qui intègre toutes les actions menées dans les domaines de l'environnement et de la santé.

La stratégie européenne en matière d'environnement et de santé indique qu'il convient, notamment, d'agir en vue de diminuer l'exposition aux polluants au niveau de l'environnement intérieur. Dans le plan d'action européen en faveur de l'environnement et de la santé 2004-2010, qui met en œuvre cette stratégie, l'amélioration de l'environnement intérieur est développée sous l'action 12.

Par ailleurs, le « Children Environment and Health Action Plan for Europe » (CEHAPE), adopté durant la Conférence de l'OMS à Budapest, a pour objectif de prévenir et de réduire les maladies respiratoires provoquées par la pollution de l'air extérieur et intérieur, entre autres par la mise en œuvre de stratégies pour la qualité de l'air intérieur, qui tiennent compte des besoins spécifiques des enfants en tant que groupe vulnérable.

L'origine du projet s'intègre donc également dans le plan belge "Children's Environment and Health Action Plan" (CEHAP).

Objectifs du projet

1. Objectifs généraux du projet

Les objectifs généraux du projet consistaient à identifier les problèmes rencontrés dans l'environnement intérieur des crèches, de formuler des propositions de solutions concrètes pour y répondre et de communiquer sur toute la durée du projet de manière non équivoque aux instances compétentes.

Plus particulièrement, les objectifs incluent de :

- Réduire l'impact négatif de l'environnement intérieur des crèches sur la santé des enfants.
- Encourager la sensibilisation et la prévention dans le milieu de vie des jeunes enfants, en ce qui concerne les questions de pollution intérieure.
- Soutenir la collaboration dans le cadre d'un projet concret entre l'ONE, Kind & Gezin et KDF sur la qualité de l'environnement intérieur dans les crèches et la santé des enfants.

Ces objectifs ont été réalisés dans le strict respect :

- De l'organisation et des règles de fonctionnement de l'ONE, Kind & Gezin et KDF.
- De la motivation des équipes dans les crèches¹, assurée par une information adéquate tant au début qu'au terme du projet et par un suivi régulier.
- De l'anonymat pour les crèches qui ont participé au projet.

2. Présentation du projet

Le projet s'est déroulé en 2 phases, entièrement sur base volontaire :

- Une phase d'auto-évaluation permettant d'évaluer la qualité de l'environnement intérieur des crèches sur base d'éléments observables par le personnel. Cette phase s'est déroulée à l'aide d'un questionnaire complété par le personnel de la crèche.

L'objectif de cette enquête était d'évaluer, au niveau national, 600 crèches. Pour soutenir les crèches dans cette phase, des formations ont été organisées de façon délocalisée sur l'ensemble de la Belgique, des outils d'évaluation ont été développés (questionnaire d'autoévaluation et guide explicatif), et un service d'aide en ligne « helpdesk » mis à disposition pendant toute la durée de l'enquête.

Les résultats de l'enquête ont fait l'objet d'une analyse statistique détaillée de façon à permettre :

- d'évaluer l'état des lieux et les comportements et d'apporter les réponses adéquates en termes d'actions (action de sensibilisation, développement de politiques, etc....) ;
 - d'évaluer la validité du questionnaire et d'y apporter les améliorations nécessaires pour d'autres utilisations, soit au sein d'autres milieux d'accueil, soit au sein d'autres environnements (moyennant les adaptations nécessaires à l'intégration des caractéristiques de ces environnements) ;
 - d'apporter des recommandations ciblées aux crèches participantes.
- Une phase d'analyse complémentaire permettant d'évaluer des éléments non observables par le personnel. Cette investigation s'est adressée à un nombre restreint de crèches et a été réalisé par des Services d'Analyse des Milieux Intérieurs, disposant d'une longue expertise de terrain dans le domaine de l'analyse de la qualité de l'environnement intérieur. Ces derniers ont visité les crèches participantes afin d'y réaliser divers prélèvements et d'évaluer la correspondance entre les réponses à l'enquête et la réalité de terrain.

¹ Le terme « crèche » regroupe l'ensemble des milieux d'accueil en collectivité et subventionnés.

Synthèse des résultats

Le présent document décrit les résultats d'un projet de mise au point d'un outil d'auto-évaluation et d'analyse de l'environnement intérieur de milieux d'accueil de la petite enfance. Ce projet fait partie du processus d'implémentation du plan d'action pour l'environnement et la santé des enfants en Belgique (CEHAP, Children's Environment and Health Action Plan) (www.nehap.be). Sachant que nous passons plus de 85 % de notre temps dans un environnement intérieur, ce projet s'adresse plus particulièrement à l'environnement intérieur des enfants en bas âge.

Les objectifs du projet étaient multiples :

- identifier les problèmes rencontrés dans l'environnement intérieur des crèches, de façon à en réduire l'impact potentiellement négatif sur la santé des enfants,
- encourager la sensibilisation et la prévention dans les crèches, en ce qui concerne les questions d'environnement intérieur,
- soutenir les crèches dans une démarche d'appropriation et d'amélioration de la qualité de l'air intérieur,
- formuler des propositions de solution concrètes pour répondre aux problèmes identifiés.

En terme de méthodologie, le projet a été développé en 2 phases : une phase d'auto-évaluation et une phase analytique. La phase d'auto-évaluation s'est basée sur l'observation des éléments observables par le personnel des milieux d'accueil à l'aide d'un questionnaire complet. Elle s'est adressée à plus de 600 crèches. Ce questionnaire a fait l'objet ensuite d'une analyse statistique et nous a permis de fournir aux participants des conseils standards ciblés. La phase analytique a été l'occasion d'analyser l'ensemble des paramètres utilisés pour l'évaluation de l'air intérieur. L'objectif de cette deuxième phase consistait à valider l'auto-questionnaire en superposant les résultats obtenus avec cet outil et ceux résultant de l'analyse. Cette phase s'est limitée à 25 crèches où des mesures ont été réalisées in situ et des échantillons prélevés pour analyse ultérieure en laboratoire.

Parmi les 676 milieux d'accueil de la petite enfance, répartis sur l'ensemble du territoire belge, ayant reçu le questionnaire d'auto-évaluation, 494 ont répondu (taux de participation de 73,2%) et 433 d'entre eux ont été sélectionnés pour l'analyse statistique (64,1%) de façon à conserver un échantillonnage homogène. Les milieux d'accueil néerlandophones, qui ont été écartés, ne convenaient pas pour l'analyse car leur environnement ne correspondait pas tout à fait avec le cadre de l'étude. Il s'agissait par exemple des maisons de particuliers (gardiennes encadrées).

Environ 66% des formulaires ont été complétés par la direction. La plupart des milieux d'accueil sont aménagés dans des bâtiments non conçus initialement pour cette utilisation (61 %). Ce qui explique pourquoi près de 50 % des participants confirment avoir effectué de grandes rénovations et travaux d'aménagement au cours du temps, souvent dans les pièces où les enfants ont accès. Environ 22% des milieux d'accueil ont mentionné que d'autres activités se situaient dans le même bâtiment : garages, entrepôts ou ateliers. Ces dernières pouvant être la source d'exposition à des composés organiques volatils. .

Près de 33% des participants se sont dits être victime de problèmes d'humidité telles que fuites, infiltrations ou inondations et 25% des milieux d'accueil affirment avoir des problèmes de moisissures. 19 crèches, soit 4 %, considèrent avoir des problèmes de moisissures à la fois dans les pièces non fréquentées par les enfants et dans les pièces fréquentées par les enfants. En terme de ventilation, la salle de bains, pièce qui produit beaucoup d'humidité, est le local qui possède le moins souvent de fenêtres pouvant s'ouvrir sur l'extérieur (évacuation de l'humidité produite). En plus dans la majorité des milieux d'accueil, les périodes de ventilation ne sont pas adéquates, particulièrement en hiver.

L'analyse des questionnaires permet de suspecter que 52% des milieux d'accueil utilisent des pesticides (principalement des insecticides) que cela soit exceptionnellement ou de façon plus régulière et 72% des désodorisants en spray ou sur prise électrique. Ce qui représente une contamination potentielle par les COV.

Concernant la maintenance des appareils à combustion (solide, liquide ou gaz), un problème réel de contamination au monoxyde de carbone pourrait se présenter pour 7% des participants.

Quelques questions étaient moins compréhensibles pour les personnes qui remplissaient le questionnaire : l'identification des tuyauteries en plomb, la température exacte indiquée au niveau du ballon de production d'eau chaude ou la présence éventuelle d'amiante.

Les analyses, réalisées dans les 25 milieux d'accueil sélectionnés pour la deuxième phase, ont révélé une concentration élevée en COV dans la plupart des crèches participantes.

Pour les légionelles, un milieu d'accueil a été contrôlé positif pour le sérotype 1 (contamination élevée) et un autre milieu d'accueil pour les sérotypes 2-14. Les résultats ont également montré des concentrations élevées en benzène et toluène dans l'air et la présence de plomb dans l'eau et les peintures. Parmi les 25 milieux d'accueil visités, 14 (soit 56 %) étaient victimes de développements de moisissures.

Pour accroître l'impact de ce projet sur le long terme, tous les milieux d'accueil ayant participé ont reçu des recommandations générales mais également des conseils personnalisés. Les résultats statistiques et analytiques ont été présentés lors de journées d'information organisées au niveau des sub-régions. Lors de ces journées, des « toolbox », permettant de pérenniser la démarche sur le long terme, ont été présentées. Ces dernières contiennent :

- des appareils de mesure de la température, de l'humidité relative et de la concentration en CO₂,
- une liste de vérification des choses « à faire »,
- un protocole pour organiser des sessions de sensibilisation et formation,
- des fiches thématiques complétant l'information et apportant quelques conseils pratiques,
- le matériel développé durant le projet (questionnaire et guide d'accompagnement) et amélioré en fonction des résultats de l'analyse statistique.

