

Evaluation d'Impact sur la Santé (EIS)
du projet de réhabilitation du groupe
scolaire Andersen, dans le cadre du
NPNRU des Couronneries

RAPPORT D'ÉVALUATION



GRAND POITIERS
Communauté urbaine

novembre
2019

NOVASCOPIA



Réalisation de l'EIS

L'Évaluation d'Impact sur la Santé du projet de réhabilitation du groupe scolaire Andersen a été réalisée par la coopérative-conseil NovaScopia.

Coordination : Marine Gouezel¹, Yann Moisan¹, Isabelle Bert², Aude Thomet²

Financement et pilotage

Cette étude est financée par l'Agence Régionale de Santé Nouvelle-Aquitaine.

Elle est cofinancée et pilotée par Grand Poitiers Communauté Urbaine.

Contribution

L'équipe d'évaluation tient à remercier l'ensemble des personnes ayant contribué à cette évaluation, pour leur disponibilité et la richesse de leurs apports.



¹ NovaScopia

² Ville de Poitiers - Grand Poitiers Communauté Urbaine - CCAS de Poitiers

Table des matières

Synthèse	3
CONTEXTE ET OBJECTIFS DE L'EIS ANDERSEN	5
L'EVALUATION D'IMPACT SUR LA SANTE (EIS) : Un outil pour penser des espaces scolaires favorables à la santé	8
APPROCHE METHODOLOGIQUE	9
Le recueil de données.....	12
L'estimation des impacts.....	13
L'élaboration des recommandations.....	14
Le suivi et la restitution des résultats.....	14
LES RESULTATS DE L'EIS	15
Les impacts sur la cohésion sociale.....	15
Les impacts sur les comportements de vie.....	19
Les impacts sur l'accès à l'art et à la culture.....	23
Les impacts sur les environnements physiques.....	26
LES RECOMMANDATIONS DE L'EIS	31
Un bâtiment sain, durable et confortable.....	33
Une école ouverte, conviviale et intégrée à son environnement.....	34
Un lieu de vie et d'apprentissage, un refuge favorisant l'épanouissement et le développement de l'enfant.....	37
Une école qui donne envie d'apprendre et de réussir, qui renforce l'estime de soi.....	41
L'école de demain, un besoin de modernisation, de modularité et de durabilité.....	42
Conditions de suivi et de réussite.....	45

Synthèse

Introduction

Au-delà de son positionnement géographique au sein des Couronneries, le groupe scolaire Andersen occupe une place structurante ; l'école façonne les relations sociales, rythme la vie du quartier, et se révèle être un point d'ancrage essentiel pour les enfants et leurs familles. C'est donc un objet d'étude particulièrement pertinent pour expérimenter la démarche d'Evaluation d'Impact sur la Santé.

Cette étude consiste à identifier et anticiper les effets potentiels de la réhabilitation de l'établissement scolaire, sur la santé et le bien-être de ceux qui le fréquentent.

Dans le processus de réflexion technique sur les scénarios de faisabilité, l'EIS apporte un éclairage complémentaire, en s'intéressant à l'individu et à l'influence du cadre de vie sur son bien-être ; ici, le cadre de vie scolaire.

Méthodologie

Au regard des premières orientations programmatiques, le choix a été fait de déterminer un périmètre d'étude en focalisant une attention spécifique sur trois déterminants de santé : la cohésion sociale, les comportements de vie sains, et l'accès à l'art et à la culture.

Un ensemble de travaux a été réalisé pour mener l'évaluation, dans une démarche ouverte et à l'écoute de tous les points de vue ; à commencer par le recueil de données de terrain : enquête auprès des parents d'élèves, observation du fonctionnement quotidien de l'école, temps de travail interdisciplinaire en atelier, et entretiens auprès des parties-prenantes du projet.

Une revue de la littérature scientifique a permis de documenter les liens entre le cadre de vie scolaire et des effets sur la santé.

Cette confrontation permet d'objectiver des liens de causalité entre des interventions prévues dans le cadre de la réhabilitation, et les impacts sur le bien-être et la réussite des élèves.

L'analyse et la confrontation de ces différentes sources de données a permis de caractériser la nature et la portée des impacts du projet.

Sur cette base et dans une démarche de co-construction, des recommandations ont été formulées, pour optimiser les bienfaits du projet sur les élèves et l'ensemble de la communauté.

Impact sur la cohésion sociale

L'étude des relations entre la qualité de vie des enseignants et celle des élèves montre que la qualité de leurs relations se traduit par un impact à la fois sur le bien-être des enseignants et sur celui des élèves. La qualité de la relation enseignants-élèves apparaît comme un levier grâce auquel l'école peut favoriser le bien-être social et affectif des élèves. De la même façon, les relations que les enfants établissent avec leurs pairs ont un rôle important pour leur épanouissement et leur bien-être. Les études décrivent par ailleurs la qualité des relations entre l'école et les familles comme un élément déterminant, à la fois de la réussite scolaire, mais également d'un meilleur bien-être à l'école. L'école, comme lieu de vie, assure alors deux missions fondamentales qui sont la transmission du savoir au plus grand nombre, et la socialisation de tous ceux qui la fréquentent.

Impact sur les comportements de vie

L'école a également un rôle déterminant dans l'acquisition de comportements favorables à la santé. L'adoption de saines habitudes de vie (bien s'alimenter, être actif, avoir une bonne hygiène corporelle, des cycles de sommeil réparateurs) chez les enfants contribue à leur attention en classe et à leur capacité d'apprentissage, et influencent positivement la réussite scolaire. Ces compétences et habitudes apportent des bienfaits substantiels tout au long de leur vie.

Impact sur l'art et à la culture

L'épanouissement de chacun, dans son rapport à soi et aux autres, est favorisé par de nouveaux modes de relation aux savoirs et la vie scolaire. L'art se donne cette ambition, en faisant appel à l'affectif, à l'intelligence sensible, à l'émotion. Les enseignements artistiques et culturels renforcent la motivation des élèves à apprendre. Ils permettent d'une part un développement équilibré de la personne ; l'enfant accroît son sentiment de bien-être et renforce son estime de soi. D'autre part, ils développent des compétences pour réussir, et des aptitudes à être en groupe. De là émanent des implications sociales pour l'éducation, la santé et le bien-être.

Impact sur l'environnement physique

Enfin, l'environnement physique est pensé aux côtés de l'environnement social comme une composante de l'environnement d'apprentissage, sous le prisme de la pratique pédagogique. Un meilleur confort (thermique, acoustique...) renforce l'aptitude à apprendre, en mettant les enfants dans de meilleures dispositions pour se concentrer et participer. De la même façon, un air sain limite l'exposition aux polluants chimiques (composés organiques volatils, plomb...), biologiques (acariens, pollens...) et physiques (amiante, ondes...) et contribue au confort et aux performances des élèves et du personnel. En outre, la conception d'espaces flexibles et favorisant l'interaction s'avère favorable aux apprentissages et à la réussite. Partie intégrante de l'architecture scolaire, les notions de motricité et d'art, de même que les matières, couleurs, sons, végétation, stimulent l'esprit créatif et sensoriel de l'élève et lui permettent de se sentir bien.

Evaluation globale des impacts

Le projet de réhabilitation s'inscrit dans une volonté d'amélioration et produit majoritairement des impacts positifs sur la santé. Ces impacts relèvent du traitement des dysfonctionnements d'usages du groupe scolaire et de la rénovation structurelle du bâti pour l'adapter aux normes et besoins actuels et futurs.

Ils concernent également la création de nouveaux espaces, aux abords, au sein du groupe scolaire et ouverts sur le quartier, en lien avec le renouvellement urbain des Couronneries.

Le projet a potentiellement quelques impacts négatifs ; de manière générale ils renvoient à l'organisation et à l'aménagement intérieur des locaux (localisation des différents espaces, liaisons entre ces espaces, gestion des flux...), sur lesquels subsistent des incertitudes.

Recommandations

Les 15 recommandations de l'EIS ont pour finalité de concevoir des espaces favorables au bien-être et à la réussite scolaire.

Les recommandations opérationnelles ont été élaborés spécifiquement en lien avec les composantes du projet et les travaux du programmiste. Elles sont complétées de recommandations d'ordre général relatives à la qualité du bâti, et de recommandations stratégiques visant à être intégrées de façon effective dans le futur projet architectural.

CONTEXTE ET OBJECTIFS DE L'EIS ANDERSEN

Un projet porté par le Grand Poitiers avec le soutien de l'Agence Régionale de Santé

Améliorer les environnements physiques et sociaux, modifier les comportements et les habitudes de vie ou encore favoriser la prévention et l'accès aux services de santé sont autant de domaines dans lesquels les collectivités locales peuvent agir pour promouvoir la santé et le bien-être des citoyens.

L'Évaluation d'Impact sur la Santé (EIS) constitue une opportunité pratique de mise en regard des enjeux d'aménagement avec les problématiques de santé (au sens large) observées sur un territoire donné.

Cette dynamique territoriale autour des questions de santé environnement s'inscrit dans le 3ème Plan National Santé Environnement (2015-2019) et dans le Plan Régional Santé Environnement 3 Nouvelle-Aquitaine signé le 11 juillet 2017, qui trouve sa déclinaison dans le Contrat Local de Santé de la ville de Poitiers 2018-2022. La réalisation d'une EIS s'inscrit dans l'axe stratégique du CLS pour la promotion de la santé environnementale.

Dans le cadre du Projet de Renouvellement Urbain (PRU) sur le quartier des Couronneries, la Communauté Urbaine du Grand Poitiers et l'ARS ont souhaité engager une Evaluation d'Impact sur la Santé relative au projet de réhabilitation du groupe scolaire Andersen et son environnement proche.

Le NPNRU des Couronneries : enjeux et leviers pour une rénovation urbaine et sociale

Ce qu'il faut retenir de l'étude documentaire :

Le constat d'importants dysfonctionnements sociaux et urbains entraînant une stigmatisation du quartier et une dégradation de son image (vétusté du parc de logements et des équipements, perte de vitesse des activités, difficulté d'appropriation des espaces publics, précarisation, enclavement...).

Le NPNRU s'articule alors autour de plusieurs axes d'interventions :

- Conforter le cœur de quartier en y regroupant des équipements existants et nouveaux, facteurs d'animation et lieux de rencontre ;
- Réaménager les espaces publics autour de cette centralité renouvelée ;
- Faciliter les déplacements, notamment les modes actifs ;
- Réhabiliter le parc de logements public et privé pour adapter l'offre à la demande, améliorer son confort et ses performances ;
- Dynamiser l'offre socio-culturelle et socio-éducative, par la création d'un pôle culture-animation et la rénovation des groupes scolaires.

Par ailleurs, le Contrat de Ville 2015-2020 porte pour les Couronneries des ambitions autour de trois piliers : emploi – réussite éducative – santé.

La réhabilitation du groupe Andersen : un équipement pour le bien-être et la réussite

L'opération d'extension et de réhabilitation du groupe scolaire Andersen s'inscrit dans une politique globale d'investissement en faveur des équipements scolaires sur la Ville de Poitiers (Programme de Réhabilitation des Groupes Scolaires 2014-2020), et fait l'objet d'une convention entre la Direction Education Egalité des Chances, la Direction Culture Patrimoine, et la Direction Construction.

Construits dans les années 1970, les bâtiments sont vétustes et leur organisation ne répond plus aux besoins et usages actuels. Le projet de réhabilitation, en lien avec le projet urbain et l'EIS, a donc pour objectif de requestionner ces usages de manière à constituer un cadre fonctionnel, qualitatif, convivial, qui participe pleinement à l'épanouissement de chacun et à la qualité de vie de tous.

Attendus généraux :

- Adapter au plus près les espaces et aménagements aux usages éducatifs scolaires.
- Améliorer les conditions d'accueil des enfants, enseignants, agents de la Ville, parents dans l'enceinte du groupe scolaire.
- Permettre à l'école de jouer un rôle d'intégrateur social par la proximité des acteurs associatifs œuvrant dans le domaine de l'éducation.
- Permettre aux enfants du quartier d'acquérir plus d'autonomie dans leur développement personnel.
- Impliquer les parents d'élèves et faire en sorte que la politique éducative agisse comme un véritable levier d'intégration.
- Intégrer un volet culturel par l'aménagement d'un espace dédié aux Arts du Vivant (Danse, théâtre, etc.).

La rénovation du groupe scolaire occupe donc une place centrale ; à la fois stratégique, dans le programme de renouvellement urbain ; spatiale, au sein du quartier des Couronneries ; et symbolique, en termes de réussite éducative et de mixité sociale.

L'opération fait l'objet d'une convention passée entre d'une part la Direction Education - Egalité des Chances et la Direction Culture – Patrimoine, et d'autre part la Direction Construction.

La démarche EIS a vocation à contribuer à un programme pédagogique plus large, tant sur les recommandations qui en émergeront (prise en compte de la santé), que sur les dimensions de l'étude en tant que telle (culture commune, interdisciplinarité...). Il y a bien là un enjeu fort d'échanges, de partage de cultures et de savoir-faire.



Répartition des programmes (état existant) –
LAMBERT LENACK

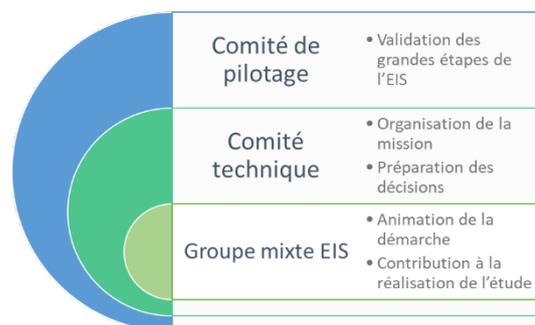
Mode de gouvernance et d'animation

La communauté urbaine du Grand Poitiers est commanditaire de l'EIS dont le pilotage a été confié à la Direction Politique de la Ville – Solidarités.

Un comité de pilotage et un comité technique assurent le suivi et la mise en œuvre de la démarche :

- Le comité du pilotage est l'instance de décision et de validation. Il se réunit aux moments-clés de la démarche (étape du cadrage et élaboration des recommandations). NovaScopia intervient en tant qu'appui technique à la décision.
- Le comité technique est une instance de discussion venant en appui à l'organisation de l'évaluation et aux décisions du comité de pilotage. NovaScopia a pour rôle de co-animer cette équipe qui l'accompagnera tout au long de la mission pour en faciliter la réalisation.

Cf composition détaillée en annexe.



Mode de restitution

Une attention particulière sera portée à la restitution des résultats de l'EIS pour permettre à la fois d'encourager la mobilisation des parties-prenantes de l'EIS sur la durée (temps long du projet), de favoriser la prise en compte effective des recommandations formulées, et enfin de consolider une culture commune entre urbanisme et santé dans une optique de reproductibilité à l'échelle de l'agglomération.

L'ÉVALUATION D'IMPACT SUR LA SANTÉ (EIS) : Un outil pour penser des espaces scolaires favorables à la santé

Améliorer les environnements physiques et sociaux, encourager les comportements et les habitudes de vie favorables à la santé ou encore favoriser la prévention et l'accès aux services de santé sont autant de domaines dans lesquels les collectivités locales peuvent agir pour promouvoir la santé et le bien-être des citoyens.

« L'Évaluation des impacts sur la santé (EIS) est une combinaison de procédures, de méthodes et d'outils par lesquels **une politique, un programme ou une stratégie peuvent être évalués selon leurs effets potentiels sur la santé de la population** et selon la dissémination de ces effets dans la population. Il s'agit d'un processus multidisciplinaire structuré par lequel une politique ou un projet sont analysés afin de déterminer leurs effets potentiels sur la santé »
Consensus de Göteborg, 1999

Qu'attendre de cette démarche ?

- 1. Pouvoir décider/ pouvoir arbitrer / prioriser en prenant en compte l'ensemble des déterminants de la santé**
 - Disposer d'un maximum d'éléments pour apprécier les projets, identifier les déterminants et en mesurer les conséquences.
 - Appréhender collectivement les vulnérabilités d'un territoire
 - Donner de la cohérence aux réalisations
 - Donner du sens aux décisions
- 2. Dépasser l'angle de l'offre de soins**
 - Appréhender les conditions de vie, travail, de déplacement, l'accès aux loisirs et à la culture, les relations sociales, etc.
- 3. Renforcer les effets positifs des projets**
 - Prendre en compte « l'expertise d'usage » de la population.
 - Développer de nouveaux réflexes partenariaux autour de la prise en compte des questions de santé.

Le déroulement d'une EIS

La mise en œuvre effective d'une EIS répond à **cinq étapes incontournables** qui structurent une dynamique collective.

Dans la pratique, les étapes peuvent se chevaucher et se confondre. La stratification du processus peut être légèrement modifiée en fonction des différents temps de concertation issus de l'EIS et du calendrier fixé avec le commanditaire.

Le caractère souple et flexible de la démarche est essentiel pour pouvoir s'adapter aux exigences et aux enjeux locaux dans lesquels s'inscrit l'Évaluation d'Impact sur la Santé. Ainsi, les méthodes et outils employés ne sont légitimement pas identiques selon le périmètre géographique de la démarche (niveau national, régional, local) et les spécificités du projet.



APPROCHE METHODOLOGIQUE

L'EIS d'Andersen est une démarche qui associe l'ensemble des acteurs concernés par le projet de renouvellement urbain et le programme de réhabilitation du groupe scolaire. Elle met en œuvre un ensemble de méthodes d'analyse objectives dont les résultats sont confrontés au point de vue des citoyens, usagers, associations, professionnels de santé et décideurs.

Conformément au cahier des charges de la consultation, trois grandes étapes ont structuré la démarche :



Top départ de EIS : L'occasion d'appréhender collectivement les déterminants de santé

Le premier temps de l'étude avait pour objectif de définir l'ensemble des éléments relatifs au contenu et au processus de la mission, délimiter les contours de l'étude et planifier sa mise en œuvre. C'est la **phase de préparation et de cadrage**. Elle constitue un temps de concertation préliminaire qui a vocation à **consolider les premiers arbitrages en précisant le périmètre thématique**, géographique, et méthodologique de l'EIS.

La **formation-action des 22 et 23 janvier 2019** a permis de développer et renforcer les compétences des professionnels concernés par le projet Andersen, de façon à comprendre et avoir la capacité de participer opérationnellement à l'EIS.



Participants à la formation-action – ©NovaScopia

La présentation et la visite du site du groupe scolaire ont été l'occasion à la fois de mettre en évidence les dysfonctionnements actuels, et d'éclaircir et préciser les composantes du projet autour de plusieurs dimensions :

- Le lien école – famille – quartier, et sa fonction d'accueil ;
- La cohésion de l'école (réunification des maternelles) et des équipes éducatives (convivialité) ;
- La dimension culturelle, autour des arts du vivant et de « l'empreinte » des contes d'Andersen ;
- La sécurisation des accès à l'école ;
- La fonctionnalité des espaces quotidiens, intérieurs et extérieurs ;
- La notion « d'espace vital », la place de chacun (autour de la question du genre notamment).



Visite sur site – ©NovaScopia

Les divers questionnements explorés par les participants, ont permis dans un second temps d'identifier les principaux facteurs susceptibles d'influer sur la santé, et qui peuvent être regroupés sous 3 thématiques :

- **Les lieux d'accueil et de rencontre, au sein et aux abords de l'école.**
- **L'hygiène de vie des petits : des espaces pour se nourrir, se reposer, bouger, être propre, être en bonne santé.**
- **L'éducation artistique et culturelle : réflexion autour d'un espace, et/ou un projet pédagogique dédié.**

Le modèle causal : un outil pour préciser le périmètre de l'étude

A l'issue de la formation-action, NovaScopia a établi un modèle causal, c'est-à-dire, une première représentation graphique des liens supposés entre des composantes du projet et leurs effets sur la santé. Si le schéma (cf. page suivante) illustre des liens complexes, il présentait l'intérêt à ce stade, d'aider à préciser le périmètre thématique de l'EIS.

Au vu des échanges préliminaires – notamment lors de la réunion de lancement du 7 janvier 2019 – il est apparu essentiel d'éviter tout risque de redondance avec les études en cours (projet urbain NPNRU / mission de programmation pour la réhabilitation du GS Andersen) afin de garantir l'utilité et la plus-value de l'EIS.

Les sujets relatifs à l'environnement physique ou au cadre de vie ayant vocation à être traités par ailleurs, les membres du comité de pilotage (réunis le 4 mars 2019) se sont accordés pour **retenir une entrée selon trois déterminants de santé, ciblés à la fois au regard des enjeux de l'EIS et des attendus généraux de la réhabilitation d'Andersen :**

COHESION SOCIALE
COMPOTEMENTS DE VIE SAINS
ACCES A L'ART ET A LA CULTURE

Par la suite, les travaux menés devront notamment permettre de répondre à ces questions :

- *Dans quelle mesure le projet Andersen peut-il contribuer à améliorer la cohésion sociale, par sa fonction d'accueil, d'échanges, par la création d'espaces et d'opportunités de rencontre ?*
- *Dans quelle mesure les opérations de réhabilitation vont-elles pouvoir contribuer au développement et au bien-être des plus petits (réponse aux besoins physiologiques fondamentaux), à l'apprentissage de comportements favorables à la santé ?*
- *En quoi faciliter l'accès de tous les jeunes à l'art et à la culture peut-il contribuer à la réussite sociale, à l'égalité des chances ? voire à la prévention et la promotion de la santé ?*

L'étude portera une attention prioritaire sur trois groupes de population :



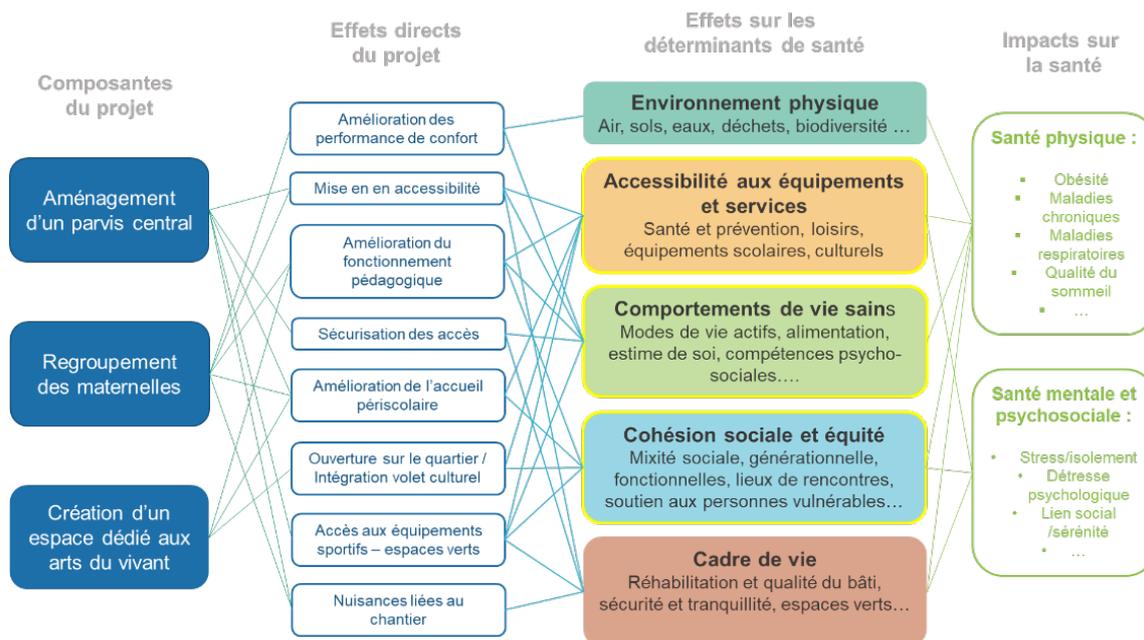
Les parents d'élèves, puisqu'il s'agit bien, à travers leur implication, de permettre à l'école de jouer un rôle d'intégrateur social (lien école – famille – quartier).



Les élèves de maternelles, considérant que l'hygiène de vie des plus petits est fondamentale dans le développement personnel.



Les acteurs associatifs et culturels, considérant que le maillage des acteurs associatifs œuvrant dans le domaine de l'éducation et essentiel pour faire en sorte que la politique éducative agisse comme un véritable levier d'intégration.



N.B. Clé de lecture: sans disposer d'éléments programmatiques arrêtés, le regroupement des maternelles constituera vraisemblablement l'une des composantes importantes du projet Andersen, à prendre en compte dans l'EIS. Avec pour effets attendus –entre autres – une amélioration de l'accueil périscolaire, et plus largement du fonctionnement pédagogique de l'école.

Ces effets sont de nature à impacter des facteurs tels que la réussite scolaire, les liens familiaux et communautaires, la mixité sociale et générationnelle, les compétences psychosociales, ou encore les conditions de travail, etc. qui ont tendance à influencer sur l'état de santé physique, mental, et social de tous les publics concernés.

La mise en œuvre opérationnelle de l'EIS

<p>Entretiens ressources Objectif : consulter des experts/partenaires ayant une connaissance fine des sujets à explorer</p>	Avril - Mai
<p>Enquête terrain auprès des populations-cibles Objectif : alimenter l'étude à partir de l'expérience, du vécu, du ressenti des pop. concernées</p>	7 mai
<p>Animation de 2 ateliers EIS Atelier 1 : perception des enjeux et questionnements sur les déterminants Atelier 2 : perception des impacts et pistes de propositions Objectif : confronter les points de vue et appréhender ensemble les étapes de l'EIS</p>	14 mai 13 juin
<p>Observation participante Objectif : mieux appréhender le fonctionnement quotidien du groupe scolaire</p>	25 juin
<p>Recherche des données probantes Objectif : explorer des axes de recherche ciblés pour établir des interactions et soutenir des pistes de solutions</p>	Juin-juillet
<p>Estimation des impacts : croisement des éléments issus de l'approche qualitative terrain (paroles des habitants et acteurs locaux) et des apports de la littérature scientifique</p>	Juillet-août
<p>Elaboration des recommandations EIS : au regard du/des scénarios de réaménagement, proposition de recommandation pour concevoir un équipement scolaire favorable à la santé</p>	Sept - oct.
<p>2 réunions avec le Comité technique CT 1 : point d'étape pour partager les premiers éléments issus de l'approche qualitative terrain et les premiers apports de la littérature scientifique CT 2 : présentation et priorisation des recommandations EIS</p>	18 juin 18 oct.
<p>Animation du Comité de Pilotage (CP2) Arbitrages sur les propositions de recommandations et conditions de suivi</p>	25 nov.
<p>Restitution publique</p>	

Le recueil de données

Une volonté forte : s'appuyer sur la parole des usagers

NovaScopia a animé des temps d'échanges et de réflexion tout au long de la phase 2.

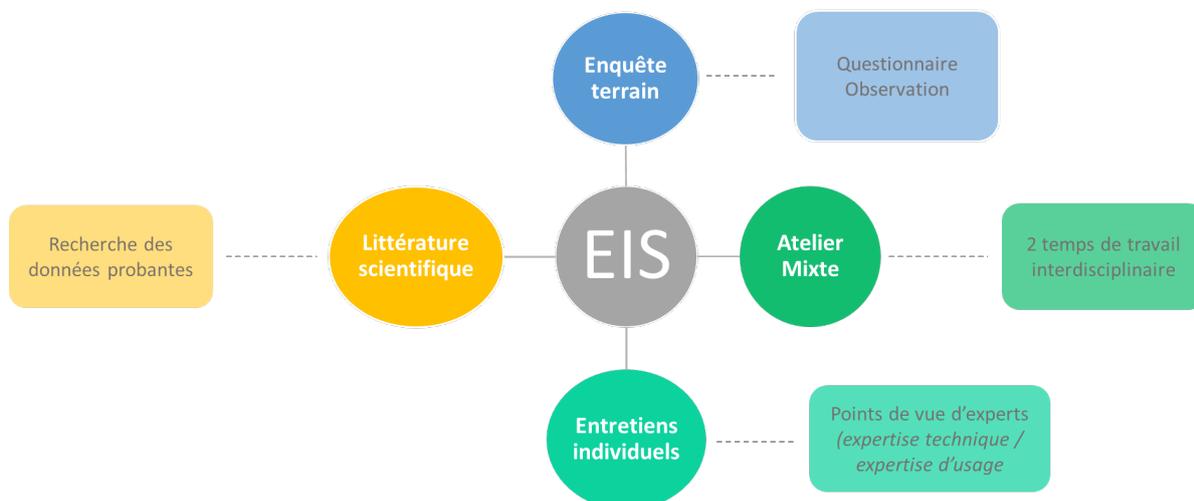
Un « groupe mixte » EIS s'est réuni à deux reprises pour appréhender les étapes de l'EIS et contribuer directement à l'évaluation. Temps fort de la démarche, il était composé d'interlocuteurs ayant une bonne connaissance du terrain (expertise locale) et assurant une diversité de points de vue (compétences et positionnement) ; il associait des professionnels, techniciens, représentants d'associations et habitants (détail en annexe).

Par ailleurs, des investigations ont été menées sur le terrain, à travers la passation d'un questionnaire auprès des habitants, et un temps de déambulation autour de l'école.

En parallèle, un groupe d'étudiants de l'IFSI de Poitiers s'est emparé de la question des comportements de vie favorables à la santé. Leur stage avait pour objectifs d'élaborer un support d'enquête, mobiliser le groupe-cible, et encourager la participation de la population aux recueils de l'EIS.

En complément et au regard des besoins de l'étude, les consultants de NovaScopia ont été invités à suivre le fonctionnement quotidien du groupe scolaire pendant une demi-journée d'observation.

Les premiers apports issus de l'approche qualitative terrain ont été exposés au Comité technique le 18 juin 2019.



L'estimation des impacts

Confrontées aux données issues de la littérature scientifique, les différents éléments recueillis se sont complétés et articulés utilement pour mener une analyse approfondie des impacts, dont les résultats sont présentés dans ce rapport.

Le premier temps de l'évaluation a consisté à recenser de manière exhaustive toutes les interventions envisagées et susceptibles d'affecter le bien-être et la santé des usagers, sur la base d'une analyse de la documentation de projet disponible (premier schéma fonctionnel et document de travail des besoins théoriques élaborés en juin par HEMIS – prestataire en charge de l'étude de programmation).

A noter qu'il s'agit bien à ce stade d'un schéma fonctionnel destiné à étudier la faisabilité sur la base de besoins théoriques, et non de partis pris d'aménagement. En conséquence le degré de précision (localisation, traduction opérationnelle...) et de certitude est globalement faible.

Ce recensement avait dès lors pour objectif à la fois de formuler et structurer une liste d'interventions représentatives du projet dans son ensemble, servant de support à l'estimation des impacts.

La liste a ensuite été partagée avec HEMIS, de façon à préciser / rectifier au besoin les interventions qui auraient pu être oubliées ou mal interprétées à la lecture du schéma d'intention, avant d'être reportée dans la matrice d'impacts.

Pour chacune des interventions, est précisé dans cette matrice le mécanisme d'action qui la relie à une des quatre familles de déterminants de santé retenus :

- **COMPORTEMENTS DE VIE SAINS**
- **COHESION SOCIALE ET EQUITE**
- **ACCES A L'ART ET A LA CULTURE**
- **ENVIRONNEMENTS PHYSIQUES**

La famille « Environnements physiques » est ici ajoutée, au regard des interventions recensées touchant au bâti, et pour permettre à l'opérateur de disposer de recommandations plus « architecturales ».

Ces impacts sont ensuite évalués et caractérisés – grâce au croisement de l'ensemble des données recueillies (données de la littérature et données de terrain) – en termes de sens, intensité, probabilité, temporalité, étendue, populations affectées et effets sur les inégalités sociales et territoriales de santé.

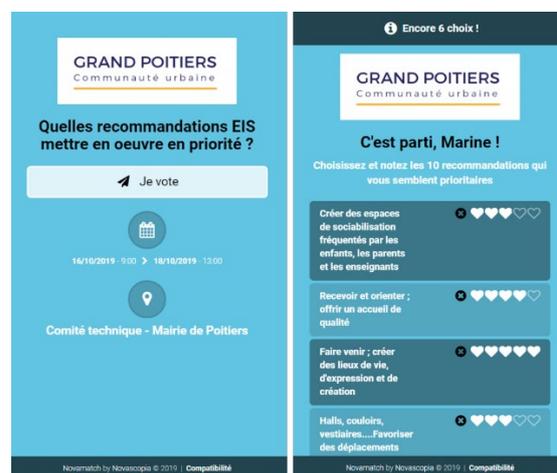
L'élaboration des recommandations

A partir de l'estimation des impacts, pour chacune des thématiques et sur la base d'éléments recueillis sur le terrain ou dans la littérature scientifique, des premières pistes de recommandations ont été élaborées par l'équipe d'évaluation.

Afin de s'articuler utilement aux travaux du programmiste, elles ont été construites et classées par composantes spatiales (abords et entrée du groupe scolaire / espaces extérieurs de récréation / espaces d'apprentissage et d'enseignement / espaces des adultes).

Les propositions de recommandations ont été présentées aux membres du Comité technique le 18 octobre 2019, et mises en débat dans une logique de co-construction. Si aucune recommandation n'a été écartée lors de la séance, un vote a permis de les hiérarchiser et de mettre en évidence certains axes jugés « prioritaires ».

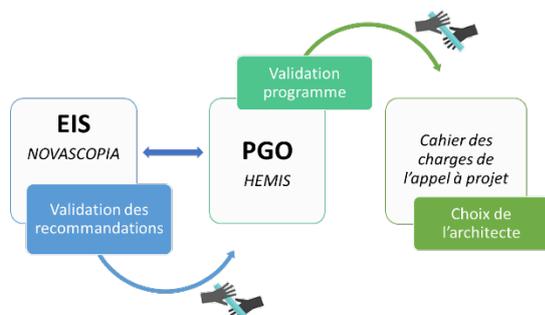
Un travail préparatoire en amont du Comité de Pilotage qui s'est tenu le 25 novembre 2019, au cours duquel les recommandations de l'EIS ont été validées collectivement.



Application de vote « Novamatch » by Novascopia © 2019

Le suivi et la restitution des résultats

Les facteurs de réussite de la démarche EIS sont étroitement liés aux arbitrages validés par le comité de pilotage, mais également à la mobilisation des parties-prenantes sur la durée du projet, pour assurer la « vie » de l'EIS une fois les recommandations formulées. Elles s'intégreront ici à travers le Programme Général d'Orientation (PGO), puis le cahier des charges de l'appel à projet architectural.



Dans une optique de suivi et de réussite dans la durée, la phase de restitution des résultats de la démarche est essentielle. Devant les différentes instances de l'EIS, mais aussi devant les élus, les participants mobilisés durant l'étude, habitants, acteurs du renouvellement urbain, etc. de façon à consolider une culture commune autour de l'urbanisme et de la santé.

Les résultats de l'EIS seront ainsi présentés devant le Bureau Municipal, le Conseil Citoyen et l'ensemble des acteurs ayant participé à l'EIS, dont le Centre d'Animation des Couronneries.

LES RESULTATS DE L'EIS

Les impacts sur la cohésion sociale

Etat des connaissances

La cohésion sociale traduit la capacité d'un groupe à vivre ensemble, à travers le partage de normes et valeurs, l'existence de relations de confiance et de solidarité, la constitution de réseaux sociaux, le sentiment d'appartenance à une même communauté et un fort attachement au lieu de vie (Carpiano, 2006 ; Forrest et Kearns, 2001).

Les données recueillies distinguent plusieurs dimensions constitutives du bien-être scolaire :

La première concerne la relation entre l'enseignant et les élèves ;

La seconde dimension concerne les relations paritaires ;

La troisième, les relations école-famille.

Relations enseignant-élèves

Il existe de nombreux travaux sur l'impact de la relation enseignant-élèves sur le bien-être. Ainsi, une ambiance de classe apaisée (Battistich, Schaps, Watson, Solomon, & Lewis, 2000), des relations maîtres-élèves sereines (Wang, Brinkworth, & Eccles, 2013) et un sentiment de compétence professionnelle (Hattie, 2012) participeraient à un sentiment positif de l'école de la part des enfants et des enseignants. A l'inverse, d'autres recherches montrent que les enseignants étant soumis à un stress important, peuvent présenter un épuisement professionnel et des risques de maladie mentale et psychologique, un absentéisme plus important et une moins bonne qualité d'enseignement (Rasclé & Bergugnat, 2016).

Ces données semblent souligner que la qualité de la relation à l'enseignant est une dimension contribuant fortement à la qualité de vie perçue des élèves.

L'enquête Pisa 2012 (OCDE, 2015) montre que plus les élèves déclarent avoir de bonnes relations avec leurs enseignants, plus ils se sentent bien à l'école et en sont satisfaits.

Le degré de soutien des enseignants semble en particulier être un facteur de satisfaction des élèves (Epstein & Mcpartland, 1976; Kong, 2008; Verkuyten & Thijs, 2002).

A l'école primaire, le soutien des enseignants apparaît plus déterminant que les relations avec les pairs. Pour l'expliquer, les auteurs se réfèrent à la théorie de l'attachement de Bowlby, selon laquelle les enfants utilisent les relations avec d'autres personnes importantes pour construire leurs représentations d'eux-mêmes et de la nature du monde social.



L'examen de la littérature internationale montre par ailleurs que la qualité de la relation enseignants/élèves est liée à la qualité de vie des enseignants (Rasclé & Bergugnat, 2016).

Ces interactions sont notamment liées au contexte de l'établissement dans lequel ils travaillent (établissement favorisé, ordinaire, en zone d'éducation prioritaire) et en particulier au climat scolaire de l'établissement (étude HBSC, Currie et al., 2004).

Il apparaît également que la qualité de vie des enseignants est très liée à leur sentiment d'efficacité (Sungtaek & Sungmin, 2014). Or, Rasclé et Bergugnat (2013) soulignent que le plus difficile pour les chefs d'établissement, est de maintenir « *un environnement calme et productif qui permet à l'enseignant d'enseigner et aux élèves d'apprendre* ».

Le contexte de l'établissement ou « l'effet établissement » (Mazalto, 2005) est désormais reconnu comme une composante essentielle du bien-être perçu. Comme le résumait (Fleury-Bahi et al., 2009, p. 201) : *"L'établissement scolaire doit être envisagé, à l'instar du quartier, de l'entreprise et du logement, comme un espace de vie qui peut contribuer au bien-être de l'individu ou, au contraire, générer de l'insatisfaction et du stress"*. Selon la définition proposée par (Fotinos, 2015, p. 74), *"un "bon" établissement d'enseignement se doit de permettre aux enfants d'acquiescer tout un éventail de compétences scolaires, sociales et affectives, de créer à partir d'un groupe hétérogène une synergie de classe et de camaraderie [...]"*.

Les recherches centrées sur l'étude des relations entre la qualité de vie des enseignants et celle des élèves montrent donc que la qualité de leurs relations produit un impact sur leur bien-être. De manière générale, les facteurs les plus liés au bien-être des élèves sont le soutien réel ou perçu venant des enseignants et des personnels de l'école. À l'inverse, face à des enseignants en situation de *burn out* (Bergugnat & Rasclé, 2013), les élèves risquent de développer un ensemble de symptômes comme des comportements extrêmes d'impulsivité, de retrait, d'anxiété.

Relations paritaires

Les relations que les enfants établissent avec leurs pairs ont un rôle important pour leur épanouissement et leur bien-être (Gadermann et al., 2016).

Ces relations contribuent à un développement social, cognitif et émotionnel équilibré, en mettant à profit ses habiletés sociales dans de nombreux contextes (Nadeau & Tessier, 2003).

Plus récemment, l'étude de Liu et al. (2015) confirme que le degré de soutien des enseignants et celui des pairs, perçus par les élèves, sont deux facteurs essentiels pour leur satisfaction scolaire. En outre, la qualité de la relation enseignants-élève a un impact positif sur la capacité des élèves à se faire facilement des amis. Cela semble être un levier grâce auquel l'école peut favoriser le bien-être social et affectif des élèves.



Relations école-parents

Etudier et favoriser la qualité de vie et le bien-être des élèves en contexte scolaire nécessite également de considérer les interactions entre les différents acteurs adultes qui concourent à l'éducation des enfants, notamment entre les personnels des établissements et les parents.

Plusieurs enquêtes indiquent qu'en France les parents ont plutôt une vision positive de l'école et du climat scolaire dans l'établissement de leur enfant, mais qu'ils ont des difficultés à communiquer avec les professionnels des établissements (Feyfant, 2015).

Il apparaît également que l'implication des parents dans des activités à l'école est inférieure à la moyenne de l'OCDE (Rakocevic, 2014), et que les parents et les enseignants se rencontrent surtout lorsque l'élève est en difficulté.



Ce manque de communication entre l'école et la famille aboutit souvent à rejeter l'incompréhension sur le compte de l'autre, alors que les interactions entre les parents, l'école et la communauté peuvent favoriser la réussite scolaire et le bien-être de l'enfant Feyfant (2015).

Les études internationales décrivent la qualité des relations entre l'école et les familles comme un élément déterminant à la fois de la réussite scolaire, mais également d'un meilleur bien-être des élèves à l'école (Avvisati et al., 2011).

Une meilleure connaissance du fonctionnement de l'école permet aux parents de mieux comprendre et d'accompagner leur enfant. En effet les représentations des parents à propos de l'école sont souvent héritées de leur propre vécu. Elles peuvent conditionner leur rapport à l'école lorsque leurs enfants sont scolarisés et créer des "malentendus" (Dubet, 1997). Selon Périer (2012, in Feyfant (2015)), la cassure dans la relation école/famille chez les familles qualifiées de "défavorisées" est inhérente aux notions de confiance et de défiance envers l'institution.

Mais il s'agit surtout de postures en lien avec une méconnaissance du système éducatif, voire un manque de communication avec l'équipe éducative, plus qu'un réel désintérêt de la scolarité de leurs enfants (Prévôt, 2008, in Asdih, 2012).

Relations école-quartier

Le 20^e siècle voit le passage d'une école dans laquelle il n'y a que des élèves, à un espace scolaire qui accueille des enfants qui sont aussi des habitants, des citoyens en devenir.

L'école, comme lieu de vie, assure alors deux missions fondamentales : la transmission des savoirs au plus grand nombre, et la socialisation de toutes celles et ceux qui la fréquentent (Mazalto, 2017).

Si la séparation entre l'école et le monde social est remise en cause (Derouet-Besson, 2005), elle prend en France un relief particulier depuis les lois de décentralisation des années 1980 ; les collectivités locales sont motivées par l'insertion de l'école dans le tissu urbain et social.



Bibliographie

Florin, A., Guimard, P. (2017). *La qualité de vie à l'école*. Paris. Cnesco.

Ferrière, S. (2016). *Les interactions entre les acteurs pour la qualité de vie (QdV) dans les établissements scolaires*. Paris. Cnesco.

Jacquin, J. (2017). *Innovations et expérimentations destinées à favoriser la qualité de vie à l'école : revue de question internationale*. Paris. Cnesco.

Musset Marie (2012). « De l'architecture scolaire aux espaces d'apprentissage : au bonheur d'apprendre ? ». *Dossier d'actualité Veille et Analyses*, n°75, mai.

Constats

L'étude urbaine réalisée sur le secteur Andersen dans le cadre du NPNRU a permis dans un premier temps de valider la possibilité de restructurer l'école, jusque-là tournée vers elle-même, pour l'ouvrir et l'intégrer dans son environnement proche.

Le quartier souffre d'une tendance au communautarisme et au repli sur soi ; l'image semble s'être dégradée auprès des familles et de nombreux acteurs pensent, que le changement d'esprit passera par l'école. Il y a donc un réel enjeu de la revaloriser, refléter ce qu'il s'y passe, en s'appuyant notamment sur l'investissement et la forte implication des équipes éducatives.

Le Groupe Scolaire Andersen constitue une centralité au sein du quartier et un lieu de vie essentiel. L'école joue également un rôle d'intégrateur social. Pour les enfants, petits et grands, garçons et filles ; mais aussi pour les adultes, via les associations présentes : notamment l'ASLIV (intégration par la langue), et SANZA (médiation famille-école). Il existe un maillage très dense et actif d'associations et de structures qui gravitent autour de l'école ; toutefois elles manquent encore de visibilité et le tout forme un ensemble peu lisible.

Enormément de choses se passent, mais en dehors du café des parents, il demeure difficile d'aller chercher les parents. L'entrée des écoles apparaît pour cela le meilleur endroit. Or l'entrée est aujourd'hui constituée d'un trottoir étroit, accidentogène, et la sortie des classes génère des tensions. Beaucoup d'enfants vont seuls à l'école et peu de parents s'aventurent à l'intérieur, déclarant ne pas se sentir légitimes ou avoir l'impression de gêner.

Il semble que la cohésion, à l'échelle de l'école et du quartier, pourra s'appuyer sur la dynamique collective à l'œuvre. Et cela, par l'implication de tous. A l'image de la classe orchestre, dont la force est d'être un groupe et d'aider à le fédérer.

Impacts du projet

Le projet de réhabilitation comporte plusieurs interventions qui visent à préserver ou conforter la cohésion sociale.

D'abord, l'aménagement d'un parvis commun conformément au NPNRU, va participer à l'ouverture symbolique et physique de groupe scolaire sur le quartier, favorisant de plus amples relations école – familles.

Le traitement d'un parvis indépendant et abrité offrira en outre un lieu propice à l'attente, à la rencontre et aux échanges. A fortiori, en prévoyant une salle pour les parents, le projet met à disposition un lieu de médiation et facilite les échanges école-familles.

La création d'un axe piéton reliant les groupes scolaires Andersen et Alphonse Daudet, a vocation à renforcer les liens entre les deux établissements et offrir des opportunités d'interactions.

Autre « point dur » de l'opération, le regroupement des deux maternelles devrait permettre de rapprocher et de mieux coordonner les équipes enseignantes. De façon générale, la rénovation des bâtiments et notamment les espaces des adultes, vise à favoriser la détente dans un cadre convivial.

Au sein de l'école, le vivre ensemble, vecteur de sociabilisation, se développe en premier lieu dans les espaces récréatifs. La cour rassemble les enfants d'âge et de sexe différents, induisant des rapports de force. En relocalisant les terrains de baskets et de foot, le projet encourage des jeux et activités non genrées, favorable à des relations apaisées entre garçons et filles.

Si le positionnement d'espaces mutualisés centraux est de nature à créer des opportunités de rencontre entre petits et grands, les effets de cette cohabitation dépendent de la façon dont elle est organisée entre les groupes, et peuvent générer des interactions profitables ou être à l'origine de tensions voire de situations conflictuelles.

La réhabilitation prévoit par ailleurs, l'aménagement de salle destinée à accueillir des activités collectives (chorale, classe orchestre, mais aussi conseil des parents...). La tenue de ces activités dans des espaces propices favorisent la cohésion de groupe et améliorent le climat scolaire.

Le programme porte par ailleurs pour ambition de pérenniser le maillage associatif des Couronneries, dans la mesure où la place de l'ALSIV est maintenue dans l'enceinte de l'école.

En revanche le projet ne prévoit pas en l'état, d'intervention concrète pour bâtir des passerelles entre l'école et les autres équipements du quartier, bien qu'une identité commune autour des arts et de la création ait été évoquée.

Les impacts sur les comportements de vie

Etat des connaissances

« *L'hygiène de vie est un ensemble de principes, de pratiques individuelles ou collectives visant à la conservation de la santé, au fonctionnement normal de l'organisme.* » Dictionnaire Larousse.

On note des changements culturels sur l'approche du corps et de la santé infantile qui se sont généralisés à l'ensemble des établissements scolaires au cours du XXème siècle (Guet-Silvain et al., 2011). Les élèves passant plus du tiers de leur temps éveillé à l'école, cela en fait un lieu privilégié de prévention (Patton et al., 2006). Déjà dans la Charte d'Ottawa de 1986, l'Organisation Mondiale de la Santé souligne le rôle déterminant de l'école dans l'adoption de comportements favorables à la santé.

Ce rôle de l'école est d'autant plus important que plusieurs compétences personnelles (estime de soi, efficacité...) et habitudes de vie (bien s'alimenter, être actif...) qui s'acquièrent ou se développent durant l'enfance, apportent des bienfaits substantiels à l'âge adulte (Deckelbaum et al., 1999; Dobbins et al., 2001; Kolbe, 2000).

Par ailleurs, les *Centers for Disease Control and Prevention* et l'OMS soulignent que l'adoption de saines habitudes de vie chez les jeunes

contribue à leur attention en classe et à leur capacité d'apprentissage, et influencent positivement la réussite scolaire. D'où la nécessité, conformément aux programmes scolaires, de promouvoir et d'adopter à l'école des bonnes pratiques pour favoriser l'apprentissage de tous :

Alimentation saine et équilibrée

En matière de nutrition, il a été démontré que des repas scolaires équilibrés améliorent la concentration en classe, permettent aux enfants d'obtenir de meilleurs résultats, et d'être moins souvent malades (Storey, Pearce, Ashfield-Watt, Wood, Baines & Nelson, 2011 ; Belot & James, 2011). Plusieurs études ont montré une corrélation entre la fréquence des repas pris à la cantine et la prévention contre le surpoids et l'obésité infantile (Hammons & Fiese, 2011 ; Thibault, Carriere, Langevin, Kossi-Deti, Barberger-Gateau & Maurice, 2013).

La restauration scolaire occupe ainsi une place essentielle dans le quotidien. Elle s'inscrit dans la continuité éducative des temps de l'enfant et participe activement à la santé, à la baisse des inégalités sociales, à l'éducation au goût et au vivre ensemble (Florin et Guimard, 2017).

Hygiène et intimité

L'hygiène corporelle des élèves renvoie à la question des sanitaires et des conditions d'aménagement, enjeu récurrent pour les établissements scolaires.

Selon l'Observatoire national de la sécurité des établissements scolaires, plus d'un tiers des élèves ne fréquente pas les toilettes des établissements scolaires, alors qu'un passage aux toilettes est indispensable toutes les 3 heures environ d'après l'Association française d'Urologie.

La Direction de l'enseignement scolaire (Dgesco, 2017) souligne que cette non-fréquentation a des conséquences sur la santé des élèves (douleurs, nausées, infections, etc.), sur l'hygiène – notamment des mains –, et sur l'apprentissage de l'intimité.

Activités physiques

L'activité physique régulière, diversifiée et sollicitant l'ensemble du corps développe les ressources physiques et la motricité.

L'école joue un rôle capital en offrant la possibilité aux élèves de s'initier à la pratique sportive. Le travail en EPS ou en motricité renforce la mobilité articulaire et les muscles de façon équilibrée.

En classe, l'élève est parfois « *condamné* » à une immobilité contradictoire avec les besoins physiologiques d'un jeune enfant qui, après plusieurs heures d'écoute et de concentration, exprime tout naturellement l'envie de bouger, de s'étirer, de marcher. La limitation de la position assise participe par ailleurs à prévenir le mal de dos.

Sommeil

Les saines habitudes de sommeil sont essentielles pour favoriser un bon développement cognitif, comportemental, émotionnel et physique chez l'enfant. À l'inverse, les habitudes de sommeil non désirées sont caractérisées par des cycles sommeil-éveil perturbés, inadéquats et non réparateurs.

Les études montrent que le sommeil a plusieurs fonctions, dont certaines ne sont pas encore connues ou restent débattues dans la communauté scientifique. Il est sûr que le sommeil est nécessaire pour la récupération des forces physiques et psychiques. Le sommeil favorise la croissance et joue un rôle dans le bon fonctionnement des défenses immunitaires.

Le sommeil a également un impact positif sur les capacités intellectuelles ; il facilite la mémorisation, le traitement de l'information et l'apprentissage de nouvelles tâches.

Le manque de sommeil des enfants a des répercussions sur la vie quotidienne. Des recherches ont mis en relief différents symptômes tels que l'hyperactivité, l'impulsivité et une capacité de concentration limitée. Des effets aux conséquences néfastes à l'école mais aussi à long terme sur un mode de vie sain et le développement des compétences en dehors du cadre scolaire.

Ne pas dormir suffisamment peut porter préjudice de plusieurs façons à la santé d'un enfant. Cela peut affaiblir sa capacité à gérer le stress et l'exposer davantage à l'obésité, au diabète, à l'ostéoporose et aux maladies cardiovasculaires. La perte de sommeil peut affecter le développement normal d'un enfant et son équilibre hormonal.

Plusieurs facteurs peuvent troubler le sommeil : activités pratiquées avant le coucher, activités qui empiètent sur le temps et/ou sur le lieu consacré au sommeil, divertissements et exposition aux écrans, habitudes alimentaires...

Bibliographie

Laboratoire de l'attention, de comportement et du sommeil (ACS) - Centre de recherche Douglas

Sommeil. Dans: Tremblay RE, Boivin M, Peters RDeV, eds. Petit D, éd. thème. Encyclopédie sur le développement des jeunes enfants [en ligne].

Institut National de Santé Publique du Québec

Florin, A., Guimard, P. (2017). La qualité de vie à l'école. Paris. Cnesco.

Constats

Un constat inquiète les professionnels du quartier ; les modes de vie actuels de nombreux enfants semblent s'éloigner des repères les plus favorables à une bonne santé.

Une priorité identifiée, par les enseignants comme par les professionnels de santé, concerne le sommeil des enfants.

En salle de sieste, les enfants sont gênés par la lumière, le bruit des portes, le passage, les discussions des adultes... mais aussi par la taille des dortoirs.

Les enfants manifestent effectivement un besoin de dormir, y compris les grandes sections s'endorment parfois en classe l'après-midi. Les plus petits s'endorment eux dès la fin du repas.



© NovaScopia

Par ailleurs, pour de nombreux enfants, le repas pris à la cantine est le seul repas complet, varié et équilibré de la journée.

D'autres témoignages indiquent également que beaucoup d'enfants rentrent chez eux en ayant soif, posant la question des points d'eau, associés aux sanitaires.

En matière d'hygiène corporelle, et notamment le lavage des mains, il est très ritualisé chez les petits ; en revanche, cela devient plus problématique pour les plus grands, censés être autonomes.

Les toilettes sont un peu isolées et deviennent rapidement un lieu de jeu, de bêtises, de bagarre... Malgré le besoin, les enfants n'ont pas envie d'aller aux toilettes et se retiennent, parfois toute la journée. Plusieurs cas de cystite ont été rapportés.

Sont mis en cause, la localisation des blocs, mais aussi la propreté des sanitaires, leur aménagement, la hauteur des cuvettes, la disponibilité des produits hygiéniques (papier toilette, savon), etc.



© NovaScopia

Globalement, les habitudes relatives au sommeil, à l'alimentation, à l'hygiène sont étroitement liées à l'environnement socio-culturel de l'enfant (milieu familial et communautaire).

Au regard des standards, les cours de récréation disposent de surfaces « *généreuses* » ; pour autant, dans le contexte d'Andersen, de vastes espaces récréatifs apparaissent indispensables et sont un paramètre essentiel de la qualité du climat scolaire.

Impacts du projet

Le déplacement de l'entrée de l'établissement à l'Est est un « point dur » de l'opération. En s'orientant vers le Parc de la Clouère, des aires de jeux pourront être aménagées aux abords de l'école, invitant les enfants à pratiquer une activité physique spontanée.

De la même façon l'entrée s'inscrirait dans une trame piétonne à l'échelle du quartier, sur un axe Andersen-Daudet. L'amélioration du maillage de cheminements existants incite à la marche à pied.

Les espaces de récréation d'une école sont particulièrement propices aux activités physiques et de détente. L'aménagement de préaux favorisent les dépenses énergétiques et l'oxygénation des enfants sur les temps de récréation, quelles que soient les conditions météorologiques.

Les cours de récréation sont introduites au cœur de l'îlot, les protégeant ainsi de la rue. Cela suppose le repositionnement des terrains de football et basket, et susceptible d'en limiter l'utilisation donc la pratique d'activités physiques spontanées sur les temps de récréation. Toutefois, il convient de noter que dans le cadre du NPNRU, des moyens peuvent être déployés pour déplacer et/ou faire évoluer le city-stade, en structure de jeux pour les petits par exemple, conformément à la politique sportive de la Ville.

En revanche, le projet, en prévoyant des extensions du bâti en réponse aux besoins, est susceptible de réduire la surface des cours de récréation.

La réorganisation des bâtiments de maternelle, prévoit par ailleurs l'aménagement de deux dortoirs fixes à l'écart des bruits de la cour. Elle prévoit en sus une salle mixte, pouvant servir à la fois de salle de repos avec des lits amovibles, et de salle de motricité et d'activités. La seconde fonction étant potentiellement source d'inconfort pour la première (odeurs, etc.), ne participe pas à créer une ambiance calme et feutrée propice à l'endormissement. De plus, si cela répond à un besoin de modularité, le fait d'associer repos et agitation dans l'esprit de l'enfant peut nuire à son sommeil.

Le projet vise par ailleurs une meilleure répartition des sanitaires au sein des bâtiments pour les différentes divisions. Les blocs seront fractionnés et positionnés utilement à chaque étage. En facilitant l'accès à un nombre adapté de WC, les enfants sont moins tentés de se retenir. Cela influe sur leur bien-être à court terme et réduit les potentielles conséquences sur leur santé à long terme. De la même façon, un nombre plus important de lavabos (sanitaires et restauration) encourage le lavage des mains et diminue le risque de propagation bactérienne. Enfin l'installation de cloisonnettes et portes battantes dans les WC des petits, les protège du regard des autres enfants et leur offre plus d'intimité.

Les impacts sur l'accès à l'art et à la culture

Etat des connaissances

Nouvel instrument d'action publique dans les territoires, l'art et la culture sont considérés comme un levier pour répondre aux enjeux tels que la cohésion sociale, le développement urbain, la solidarité ou encore la santé et le bien-être.

On observe de nouveaux rapports entre l'art et la question sociale (Bordeaux et Liot, 2012) ; les projets artistiques et culturels prennent un enracinement local au plus près des habitants. Cela favorise la rencontre de la population d'un territoire avec le fait artistique et culturel, et en particulier de la population « éloignée » d'une certaine offre culturelle. En effet la majorité des publics fréquentant les équipements culturels appartiennent aux couches de la population aidée ou instruite (Donnat et Cogneau, 1990).

L'éducation artistique serait ainsi « *un palliatif aux insuffisances de la démocratisation culturelle* ». Les fédérations d'éducation populaires auditionnées dans le cadre d'une consultation nationale [« *Pour un accès de tous les jeunes à l'art et à la culture* », 2013] considèrent que l'éducation artistique et culturelle, à travers la fréquentation des œuvres, la rencontre avec les artistes et la pratique artistique, est un levier de transformation sociale.

L'école touche les plus jeunes, voire les très jeunes enfants, envers lesquels l'effort dans le développement de l'accès à l'art et à la culture est susceptible d'avoir le plus grand impact.

Ainsi si la visée de démocratisation d'accès à l'art et à la culture et la lutte contre les inégalités culturelles demeurent des préoccupations fortes, de nouvelles perspectives pédagogiques sont encouragées pour porter remède à l'échec scolaire, remotiver les élèves « décrocheurs » grâce aux pratiques artistiques.

L'art est alors considéré comme une méthode alternative d'appropriation des savoirs, faisant davantage appel à l'affectif, à l'intelligence sensible, à l'émotion, dans une démarche éducative qui se donne pour ambition l'épanouissement de chacun (Kerlan et Langar, 2015). Chacun dans sa dimension individuelle (le rapport à soi) et dans sa dimension sociale (le rapport aux autres).

Les effets de l'art sur les élèves sont donc multiples. Les travaux de recherche portent principalement sur trois domaines : **le développement cognitif, le développement de la personne, le développement social.**

Il a été démontré que les enseignements artistiques sont des aides au développement cognitif. Plusieurs expériences établissent une corrélation entre la pratique régulière d'un art et l'obtention de meilleurs résultats dans les enseignements généraux (par exemple : musique et langage, lecture, apprentissage des nombres, développement de la mémoire, concentration...). L'amélioration de certaines compétences contribue alors à la réussite scolaire des élèves, et notamment des publics scolaires moins favorisés. Les enseignements artistiques leur apportent de nouveaux modes de relation aux savoirs et à la vie scolaire, et renforcent leur motivation à apprendre en apprenant autrement.

Sur le plan du développement personnel, l'éducation artistique permet à l'enfant d'accroître son sentiment de bien-être et de confiance en soi, de renforcer son estime de soi.

En allant plus loin, certains mouvements attribuent à l'enseignement artistique un rôle thérapeutique. Il aurait notamment des bienfaits sur les enfants manifestant des troubles de l'apprentissage, de la concentration ou du comportement. « L'art-thérapie » permet à l'enfant de reprendre confiance en ses compétences et sa capacité à réussir.

Pour les jeunes enfants en souffrance sociale et psychique, ou ayant des difficultés de langage, la relation aux images et à tous les modes expressifs s'avère être une démarche efficace pour conduire à la parole et prévenir la violence.

Sur le plan des compétences sociales et citoyennes enfin, d'autres observations montrent que la pratique artistique de l'élève développe son aptitude à être en groupe, lui permet de mieux communiquer et avoir conscience de l'autre dans une relation réciproque (expression – regard – jugement). L'art développe la socialisation et offre aux enfants une certaine perception de ce qui les entoure. L'école devient « déclencheuse » d'émotions face à la contrainte, à la difficulté, au plaisir.

Si l'art à l'école agit sur les enfants, il exerce aussi ses effets sur les enseignants et animateurs, les artistes eux-mêmes, sur l'établissement, voire dans la relation avec les parents d'élèves par un effet « médiateur » (Kerlan et Langar, 2015).

Ainsi, les arts « *épanouissants* » permettent un développement équilibré de l'enfant, puis assurent l'équilibre de l'adulte. D'autre part, les arts « *servants* » développent des aptitudes utiles pour réussir dans les autres enseignements. Au centre, **l'estime de soi, de laquelle émane des implications sociales pour l'éducation, la santé et le bien-être.**

Bibliographie

La place des enseignements artistiques dans la réussite des élèves. Rapport de l'IGEN, 1999.

Comment l'art peut-il aider les élèves en difficulté ? Education. 2015. dumas-01195645

Les projets artistiques et culturels de territoire. C.Langeard. Informations sociales 2015/4 n°190

Cet art qui éduque. A. Kerlan et S. Langar. 2015

L'art fait-il grandir l'enfant ? J-M. Lauret. 2014

La créativité à l'école : refonder l'acte d'apprendre. Aden. Synergies Europe n°4/2009

Constats

Le NPNRU des Couronneries prend le pari de faire des arts et de la culture un axe fort de la revitalisation du quartier.

Deux futurs équipements socio-culturels sont prévus dans le cadre du programme : le pôle d'animation, qui regroupera le Centre d'Animation des Couronneries (qui conduit entre autres depuis plusieurs années un travail sur l'éducation à l'image), le Conservatoire et le Carré Bleu ; et le pôle créatif, qui accueillera l'Ecole Supérieure de l'Image et d'autres structures autour de la création.

Le Conservatoire s'est construit une présence forte sur le quartier, et qui a vocation à se renforcer avec la création d'une antenne locale (sur le thème des pratiques collectives) et une implantation au sein de l'école Perrault (thème danse / théâtre).

L'orchestre à cordes d'Andersen est né de la volonté du Conservatoire de travailler dans les quartiers de la politique de la ville pour aller vers des publics qui ne viennent pas d'eux-mêmes. L'ambition n'est pas de faire des artistes, mais de donner la motivation aux élèves, montrer qu'ils sont capables de, quand ils ont tendance à se déprécier. Les enseignants se montrent par ailleurs convaincus que l'orchestre aide à fédérer le groupe, sa force étant avant tout d'être une classe, un collectif.



© La Nouvelle République

Les enfants doivent s'écouter, respecter les consignes, mémoriser les morceaux, sans solfège ni partition. D'après les enseignants, les retours sont très positifs, tant pour la découverte de la musique que sur les aspects de comportement.

Le seul point noir au tableau pour le Directeur du Conservatoire, est le manque de lien avec les parents, en dehors des représentations publiques qui procurent beaucoup de fierté.

Autre partenaire culturel, les Beaux-Arts conduisent également des actions dans les écoles (interventions dans les classes ou en ateliers, expositions itinérantes...), mais la politique actuelle s'adresse davantage aux écoles du Grand Poitiers, qui ont moins les moyens de venir participer à des activités « in situ » aux Beaux-Arts.

Par ailleurs le Conservatoire et les Beaux-Arts ont conjointement participé sur les Couronneries à l'expérience de la crèche « Tintam'art », comme laboratoire d'éveil aux arts (musique, expression corporelle, arts plastiques...).

L'école Andersen bénéficie d'une proximité intéressante avec de multiples structures et équipements, qui témoignent d'une dynamique culturelle à l'œuvre et sur laquelle de nouveaux dispositifs et partenariats pourront s'appuyer.

La réhabilitation du groupe scolaire prévoyait initialement une salle de 300m² dédiés aux arts du vivant, mais la programmation reste incertaine et s'orienterait plus vers les arts plastiques et visuels. Cela ne semble toutefois pas remettre en cause l'orchestre et le chœur d'Andersen, et une certaine identité artistique « historique » construite autour des contes Andersen. En témoignent les nombreuses fresques peintes dans le préau aux jeux.

Aux yeux des partenaires culturels, la mise à disposition d'un espace dédié aux pratiques artistiques quelles qu'elles soient, représenterait « un plus » pour faciliter et imaginer d'autres interventions. En effet aujourd'hui, des locaux sont disponibles mais parfois avec difficulté. La disposition des lieux, les équipements, présence de différents matériaux ne sont pas forcément propices.

Au-delà des locaux, tous s'accordent pour reconnaître le rôle essentiel qu'ont à jouer les équipes éducatives, pour exprimer un projet et le traduire dans le programme scolaire.



© NovaScopia

Les parents, interrogés dans le cadre de l'enquête, semblent également soutenir l'intérêt des pratiques artistiques et culturelles à l'école. Principalement, pour encourager les enfants à faire une activité collective, proposer quelque chose de différent dans l'approche scolaire, et pratiquer une activité à laquelle ils n'auraient pas pensé, ou pas pensé avoir accès. En effet on peut constater une méconnaissance globale des acteurs culturels présents sur le quartier, et a fortiori en dehors.

Impacts du projet

L'aménagement d'une salle plurivalente destinée à accueillir des activités collectives, permet de proposer une diversité de pratiques favorables à l'épanouissement personnel et du groupe.

De même, le projet prévoit des espaces « ateliers », offrant de nouvelles opportunités pédagogiques à la communauté éducative.

Pour développer le thème Culture et Arts, attribué au groupe scolaire Andersen dans le cadre du NPNRU, le projet intègre un espace dédié à ces activités. La salle des arts, conçue comme une entité indépendante mais intégrée dans l'enceinte de l'établissement, est avant tout destinée aux élèves lors d'activités artistiques ou culturelles.

Cet espace dédié favorise l'expression artistique. C'est aussi un vecteur pour faire venir parents, associations et manifestations par sa fonction « vitrine ».

Les impacts sur les environnements physiques

Etat des connaissances

L'environnement physique est pensé aux côtés de l'environnement social comme une composante de l'environnement d'apprentissage, sous le prisme de la pratique pédagogique.

Trois catégories de facteurs décrivant l'environnement physique influencent les performances et le bien-être des enfants en classe (Barrett, Davies, Zhang & Barret, 2015) : des facteurs liés au confort (lumière, bruit, température, qualité de l'air...); des facteurs liés à leur besoins cognitifs (pièces clairement identifiables, personnalisées, adaptables à différentes pédagogies, favorisant la créativité); et des facteurs esthétiques (volumes, matériaux, couleurs, agencement...).

Nouveaux espaces d'apprentissage

Historiquement, le cadre de vie scolaire et en particulier l'architecture des établissements scolaires ont été conçus pour permettre la transmission des connaissances disciplinaires (Durpaire, 2017). Pour construire des espaces favorables aux équipes pédagogiques et administratives, l'édifice scolaire est aujourd'hui repensé en termes « *d'espaces d'apprentissage* » selon de nouveaux critères : adaptabilité, flexibilité, modularité, polyvalence... (Marchand, 2004).

Plusieurs auteurs s'accordent sur le besoin de flexibilité et de modularité des espaces, et notamment de la salle de classe, pour accompagner l'école dans ses transformations contemporaines (Mazalto et Paltrinieri, 2013 ; Clerc, 2015 ; Prakash, 2011). Il s'agit également d'un critère défini par Klein (2017) pour la rénovation du patrimoine scolaire.

En outre, ils soulignent l'importance d'un mobilier flexible permettant « l'agilité spatiale » pour mettre en place de pratiques différenciées comme le tutorat ou le travail en groupes.

Créer des espaces favorisant l'interaction pourrait ainsi s'avérer favorable aux apprentissages, de même que la transparence – utilisée à bon escient – pour inciter les élèves à nouer des liens entre eux et avec les différentes activités (Blyth, 2013).

Offrir aux élèves des espaces de travail en libre accès permettrait en outre de développer l'interdisciplinarité, tout comme la mise à disposition de lieux de rencontre et de travail communs pour les enseignants.

Enfin, la démocratisation des outils numériques questionne les usages pédagogiques, et donc la forme scolaire (Durpaire, 2005). Les pédagogies dites actives auraient besoin de 30% d'espace en plus par rapport aux pédagogies traditionnelles (Derouet, 1998). La littérature des dernières années montre que les espaces favorisant la pédagogie active et l'usage du numérique permettent aux étudiants d'obtenir de meilleurs résultats (Brooks, 2012).

La tendance est donc au décroisement des espaces pour penser l'apprentissage sous plusieurs formes, à différents moments et en différents espaces. Il s'agit d'adopter une vision globale de l'acquisition des connaissances (Durpaire, 2017). L'espace est modulable et flexible pour s'adapter à la taille des groupes, aux nouvelles méthodes pédagogiques, aux activités extrascolaires et pour favoriser les interactions sociales et permettre aux élèves et aux enseignants de travailler en équipe.

L'architecture scolaire de demain est pensée en relation avec le tissu urbain et social, et envisage l'établissement scolaire comme un lieu éducatif ouvert visant à transmettre les valeurs d'autonomie, d'initiative, de responsabilité et de citoyenneté (Dizerbo, 2017). Dans cette logique, les bâtiments scolaires peuvent « travailler en réseau pour éviter les gaspillages » et servir à la communauté dans le cadre scolaire, périscolaire ou extra-scolaire.

Confort

Les espaces de vie scolaire sont également redéfinis selon des critères de qualité de vie des élèves et des personnels : confort, durabilité, sécurité, accessibilité, propreté, convivialité...

En effet l'espace scolaire impacte le bien-être, le confort et par là, les performances des élèves (Barrett et al., 2015 ; Lippman, 2010).

Plusieurs études indiquent que la qualité de l'air intérieur a un impact sur la productivité (Antikainen et al, 2008 ; Allen et al, 2016 ; Fisk, 2002). D'autres parlent de « *Sick Building Syndrome* » (Sundell, 2016), qui se traduit par des maux de têtes et autres désagréments dus le plus souvent à une trop faible ventilation, mais aussi aux contaminants de l'air intérieur (Fisk, 2002). En effet la durée d'exposition, la nature et la concentration de polluants et substances chimiques (composés organiques volatils, solvants, plomb, perturbateurs endocriniens...), biologiques (moisissures, acariens, pollens...) et physiques (amiante, ondes électromagnétiques...) jouent un rôle non négligeable dans le développement de certaines pathologies.

On note aussi l'impact de la lumière sur la concentration des élèves (Slegers et al, 2012) et leurs performances scolaires (Mott et al, 2012). La couleur, quant à elle, est étudiée depuis près d'un siècle pour son effet sur les enfants (Steiner, 1922) et sur leurs comportements (Grangaard, 1995).

L'acoustique est également un paramètre à prendre en compte. Plusieurs études montrent en effet que de trop hauts niveaux de bruit, et une exposition prolongée des enfants peut entraîner une baisse des performances de lecture (Klatte et al, 2013), et des effets sur la compréhension orale et la vitesse d'assimilation des informations (Dockrell & Shield, 2012). Plus largement, le bruit parasite l'expérience scolaire des élèves et a des effets sur la fatigue, le stress, la concentration et les troubles du comportement des élèves (Clotuche, 2014).

Dans une perspective de confort, les espaces peuvent être équipés de mobilier et d'éléments

de convivialité pour favoriser la qualité de vie des élèves (Musset, 2012).

Le sentiment de sécurité est également déterminant. Hébert et Dugas (2017) ont mis en évidence que les espaces sans surveillance sont particulièrement anxiogènes, notamment les sanitaires, les couloirs et les escaliers.

L'esthétique et le sensible

Le bâtiment scolaire joue un rôle important dans l'ouverture à la création, à l'invention. Faisant écho aux notions de motricité et d'art – partie intégrante de l'architecture scolaire – les matières utilisées, les couleurs, les sons, la végétation sont autant d'éléments qui stimulent l'esprit créatif et sensoriel de l'élève.

Les revêtements muraux ou du sol de couleur apportent de la tonicité aux espaces, ils permettent aux usagers de se repérer, d'identifier rapidement un lieu et de faciliter la circulation (Bedel, 2016).

L'espace du vide ne donne aucun repère ; ainsi une cour aménagée offrira des repères fixes, qui rythment l'espace et permettent aux enfants de s'approprier des coins, de distinguer des zones de jeux. Créer, inventer, jouer permettent à l'enfant d'apprendre à se connaître et se sentir bien.

Bibliographie

Florin, A., Guimard, P. (2017). *La qualité de vie à l'école*. Paris. Cnesco.

Contribution sur l'architecture scolaire. 2017. Paris. Cnesco.

Repenser les espaces scolaires. Le Magazine de l'Education. H-S. Novembre 2017

Cousson, J. (2017). *L'architecture scolaire, aménager les espaces pour mieux apprendre ?*

Musset, M. (2012). *De l'architecture scolaire aux espaces d'apprentissage : au bonheur d'apprendre ?*

Constats

Le groupe scolaire Andersen est une construction des années 1970, globalement vieillissante malgré des travaux d'entretien ponctuels. La forte hausse des effectifs et le dédoublement des classes a précipité l'inadaptation des locaux. L'école Maternelle en particulier, divisée en deux bâtiments, révèle d'importants dysfonctionnements d'usages. Le « plan école » de la ville de Poitiers, vise à remettre à niveau les établissements scolaires afin d'améliorer l'offre éducative.

Au-delà de ne plus répondre aux besoins des usagers et aux méthodes éducatives, le bâtiment ne remplit plus ses fonctions de performances énergétiques.

Divers diagnostics techniques ont été réalisés, soulevant les principaux besoins d'intervention :

- Le diagnostic acoustique sur la restauration scolaire, a relevé un bruit ambiant et une réverbération excessive. A noter qu'un éventuel projet sur le bruit dans les écoles de la ville de Poitiers est en cours de réflexion.
- Le diagnostic accessibilité a mis en évidence la nécessaire mise aux normes des sanitaires et de l'accès aux locaux à l'étage.
- Le diagnostic qualité de l'air intérieur, a mesuré des niveaux de CO2 au-dessus de la valeur guide recommandée, dûe à l'absence de ventilation mécanique dans l'ensemble de l'établissement.

Le questionnaire passé aux parents d'élèves a par ailleurs mis en évidence l'entretien des façades et l'isolation, à améliorer en priorité, devant l'accès et le stationnement. Cela participe en effet à l'appréhension négative qui peut être faite de l'école « à première vue ».

Pour les enfants et encadrants, le bruit et la température apparaissent comme les deux principales sources de gêne et d'inconfort. Beaucoup d'élèves se plaignent d'avoir trop chaud et de ne pas arriver à travailler.

En cause notamment, la présence de baies vitrées qui canalisent la chaleur. En salle de sieste également, les rideaux textiles laissent passer la chaleur et la lumière.

Le bruit a tendance à se réverbérer dans les espaces ouverts ; la restauration, mais aussi le préau fermé. L'agitation, couplée à une mauvaise ventilation, provoquent de la condensation ainsi qu'un inconfort dû aux odeurs.

L'entrée dans le bâtiment et les circulations bénéficient globalement d'un faible apport en lumière naturelle. Ces espaces sont qualifiés de sombres, tristes, froids.

L'établissement est configuré selon une construction classique de longs couloirs desservant les salles de classe. Si l'aménagement des classes varie (en REP, l'enseignement frontal est évité au profit d'une configuration en îlot, on note un certain attachement à la salle de classe traditionnelle. Au regard des effectifs prévisionnels, les classes apparaissent « trop petites » pour faire évoluer les enfants et varier les pratiques pédagogiques. Toutefois la plupart sont équipées de pistes graphiques (importantes en Maternelle), et l'outil numérique est relativement présent en Élémentaire (ordinateur, vidéoprojecteur...).



© NovaScopia

La gestion quotidienne des activités, est considérablement compliquée par le manque de rangements. Un constat partagé par les enseignants et les agents d'entretien. Certains évoquent le besoin de repères, de stabilisation, offert par un environnement ordonné, face à des enfants qui ont beaucoup bougé, déménagé.

Vivant dans des appartements parfois sur-occupés, les enfants manifestent également le besoin d'espace ouvert, au contact de la nature. Les cours de récréation manquent globalement d'arbres, donc d'ombre en été, et de jeux.



© NovaScopia

La cour Élémentaire notamment, est bitumée et nue, et ne permet aucune expérience pour l'enfant à part celle d'être confrontée aux autres.

Enfants et adultes déplorent enfin le manque de convivialité des espaces, participant au sentiment de confort. Le mobilier, quand il existe, est « poussiéreux ».

Les espaces où s'asseoir sont rares ; et tout est bon pour servir de support à une feuille de dessin (fenêtre, table de ping-pong...).



© NovaScopia



© NovaScopia

Impacts du projet

Le projet a pour finalité une restructuration fonctionnelle et énergétique de l'établissement.

A commencer par le regroupement des deux Maternelles pour répondre aux dysfonctionnements d'usages. Ce regroupement suppose la construction d'une extension. Les différentes phases de travaux / relogement / installation sont susceptibles d'être source d'anxiété et de déstabilisation pour les petits.

Au niveau des bâtiments existants, des travaux seront entrepris sur les façades notamment par un renfort d'isolant par l'extérieur. L'installation d'un système de ventilation, et le remplacement des protections solaires, amélioreront a priori le confort thermique.

Le confort acoustique fera également l'objet d'un traitement particulier, notamment en redivisant les salles à manger aujourd'hui surdimensionnées et dans lesquelles l'effet de réverbération est amplifié.

Outre l'isolation, la fonction de chaque espace se joue aussi au niveau de leur agencement et des cloisons. La modularité est dès lors posée comme un critère essentiel, en premier lieu en réponse au dédoublement des classes.

Les intentions du projet visent à rassembler des locaux mutualisés, partagés et connectés au centre du fonctionnement. L'aménagement d'ateliers, a également vocation à mettre à disposition des modules mutualisés pour faciliter et diversifier les activités pédagogiques.

Les intentions visent par ailleurs à établir des liaisons fonctionnelles entre les entités scolaire, périscolaire et extrascolaire (salle des arts...). L'organisation des accès et des circulations est facilitée par la création de hall(s), facilement accessible(s) depuis le parvis commun.

Le dégagement de l'entrée de l'établissement vers le Parc permet de rompre avec le sentiment d'enfermement et d'anxiété procuré par l'immeuble frontal rue de la Clouère. De plus, en augmentant la fréquentation de ce secteur, cela améliore le sentiment de sécurité.

Si l'entrée est plus sécurisée et éloignée de la circulation, une réflexion sera menée sur le traitement des abords pour délimiter les zones de stationnement et sécuriser les traversées.

Les cours de récréation sont inscrites au cœur de l'îlot pour plus de sécurité. Le projet prévoit l'installation de préaux ouverts, évitant ainsi le confinement et offrant de l'ombre en été.

En revanche il convient de noter que les différents scénarios d'extension empiètent sur les surfaces végétalisées existantes.



LES RECOMMANDATIONS DE L'EIS

Pour concevoir un cadre de vie scolaire favorable au bien-être et à la réussite

Les résultats de l'évaluation et les échanges au sein des différentes instances de l'EIS, conduisent à formuler 15 recommandations à intégrer dans la future réhabilitation.

Les recommandations opérationnelles s'articulent autour de 4 idées fortes, pour chacun des déterminants de santé :

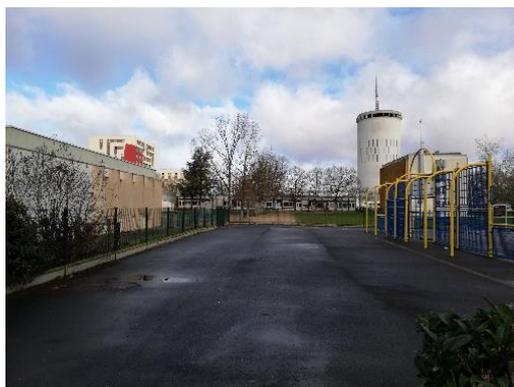
COHESION SOCIALE → une école ouverte, conviviale et intégrée à son environnement.

COMPORTEMENTS DE VIE SAINS → un lieu de vie et d'apprentissage pour l'épanouissement et le développement de l'enfant.

ACCES A L'ART ET A LA CULTURE → une école qui donne envie d'apprendre, qui renforce l'estime de soi.

ENVIRONNEMENTS PHYSIQUES → l'école de demain, un besoin de modernisation et de modularité.

De manière transversale, elles sont complétées de recommandations d'ordre général pour la qualité et le confort du bâti, et d'ordre stratégique pour leur prise en compte effective dans le projet architectural.



Un bâtiment sain, confortable et durable

R0. Recommandations générales pour la qualité et le confort du bâti

Une école ouverte, conviviale et intégrée à son environnement

R1. Créer des espaces de sociabilisation fréquentés par les enfants, les parents et les enseignants

R2. Recevoir et orienter ; offrir un accueil de qualité

R3. Préserver les relations que les enfants établissent avec leurs pairs dans la cour d'école

R4. Apprendre ensemble et apprendre à vivre ensemble

R5. Agir sur le climat scolaire à travers l'esprit et la cohésion d'équipe

Un lieu de vie et d'apprentissage, un refuge favorisant l'épanouissement et le développement de l'enfant

R6. Répondre aux besoins et désirs d'aller à l'extérieur, de bouger, jouer et se ressourcer

R7. Combler les besoins en sommeil des 3-5 ans

R8. Des sanitaires qui donnent envie !

R9. La restauration scolaire, lieu stratégique d'éducation à une alimentation saine et raisonnée

Une école qui donne envie d'apprendre et de réussir, renforce l'estime de soi

R10. Faire venir ; créer des lieux de vie, de création et d'expression

R11. Favoriser une culture diversifiée ; mobiliser la créativité et l'expressivité des enfants

L'école de demain, un besoin de modernisation et de modularité

R12. Optimiser la taille des salles de classe pour varier les pratiques et les postures

R13. Favoriser des déplacements fluides et autonomes

R.14 Renforcer le contact avec la nature

Conditions de suivi et de réussite

R15. Suivre la mise en œuvre effective des recommandations

RO. Recommandations générales pour la qualité et le confort du bâti

Les critères de qualité et du confort du bâti, en termes de bruit, qualité de l'air intérieur, température, éclairage, matériaux etc., sont largement pris en compte à travers diverses normes et certifications.

Déclinaison opérationnelle	Modalités d'intervention possibles
Être vigilant aux effets de réverbération dans les espaces ouverts	<ul style="list-style-type: none">• Emploi de matériaux absorbant adaptés, répartis en fonction de règles précises sur des parois opposées• Traitement des plafonds avec des revêtements spécifiques• Installation de baffles ou éléments verticaux suspendus• Éléments sur roulettes
Bien ventiler et bien aérer	<ul style="list-style-type: none">• Dans les salles de classes, dortoirs et motricité, prévoir des fenêtres à grande ouverture pour optimiser un renouvellement de l'air rapide• En cas de parois vitrées, prévoir des systèmes d'ouverture (ventilation naturelle)• Si les fenêtres donnent sur la rue, opter pour une ventilation mécanique (particules fines et autres gaz risquent d'altérer la qualité de l'air intérieur)• Utilisation d'un détecteur de CO2 pour sensibiliser les enseignants à l'aération des salles de classe.
Privilégier l'apport en lumière naturelle dans la conception des espaces	<ul style="list-style-type: none">• Possibilités de réguler l'éclairage intérieur en fonction des besoins, grâce à des aménagements particuliers (stores, brise-soleil...) contribuant également à éviter la surchauffe en été• Prise en compte du référentiel du label Promotelec « éclairage des salles de classe » (objectifs en termes de confort, d'efficacité, d'économie d'énergie et de maintenance)
Bâtir sain et durable : privilégier les matériaux naturels	<ul style="list-style-type: none">• Choix des matériaux de construction, de revêtement et du mobilier peu émissifs en polluants connus et non nocifs ;• Inclure la prise en compte de critères d'éco-conditionnalité (environnementaux et sanitaires) dans les marchés publics• Réduction de l'usage des plastiques (limitation de l'exposition aux perturbateurs endocriniens)
Optimiser l'espace et les rangements	<ul style="list-style-type: none">• Salles de stockage...• Rangements intégrés aux murs, placards fermés...

R1. Créer des espaces de sociabilisation fréquentés par les enfants, les parents et les enseignants.

En relation avec l'aménagement d'un parvis, pour :

- attendre sereinement la sortie des écoles
- encourager les modes de déplacements actifs
- ouvrir le groupe scolaire, tout en garantissant la sécurité de tous
- faire le lien avec les équipements aux abords du groupe scolaire

Déclinaison opérationnelle	Modalités d'intervention possibles
Offrir un accueil extérieur « transitionnel » permettant l'attente et les échanges dans un cadre sécurisé	<ul style="list-style-type: none"> • Prévoir 2 entrées distinctes (maternelle / élémentaire) donnant sur le même parvis, pour fluidifier les flux et éviter les attroupements • Jouer sur la surélévation pour marquer le détachement du parvis par rapport à la rue • Installation de mobilier : bancs, tables, abri, panneau d'information
Aménager un espace piéton favorable aux mobilités douces	<ul style="list-style-type: none"> • Garages à vélo, trottinettes • Cheminements piétons comme prolongement direct du parvis • Point Carapatte pour promouvoir le dispositif au sein de la communauté
Ne pas laisser les éléments de sécurisation constituer des freins à l'intégration de l'établissement dans son environnement	<ul style="list-style-type: none"> • Eviter les attroupements (consigne Vigipirate) en distinguant deux entrées maternelle / élémentaire • Remplacer les grilles et barrières procurant un sentiment d'enfermement ; allier solidité, végétation et esthétique ; par exemple, mur de bambou. (cf. « Renforcer le contact avec la nature »)
Aménager des aires de jeux à proximité directe du groupe scolaire	<ul style="list-style-type: none"> • Prévoir des zones séparées adaptées à différentes tranches d'âge • Visibilité depuis les appartements (surveillance indirecte)

R2. Recevoir et orienter ; offrir un accueil de qualité

En relation avec l'entrée dans le groupe scolaire des personnes « extérieures » (parents, intervenants...) :

Déclinaison opérationnelle	Modalités d'intervention possibles
Desservir et signaler les différents pôles de l'établissement par des indications claires et lisibles	<ul style="list-style-type: none">Utilisation de pictogrammes pour faciliter l'assimilation par le plus grand nombre (littératie), associés à l'écrit (apprentissage lecture/écriture) ; travailler en lien avec l'ALSIV sur ce sujet ?Revêtements muraux ou au sol de couleurs permettant de se repérer et de faciliter les circulations.
Pouvoir recevoir les parents dans l'école, dans un espace convivial où ils puissent se retrouver facilement et de façon autonome	<ul style="list-style-type: none">Emplacement visible et facile d'accès (repérage / surveillance) à proximité de l'entrée.Accès indépendant permettant de recevoir également des acteurs de quartiers ou associationsMeublé de façon conviviale : fauteuils, tables, coin jeux...Privilégier des couleurs apaisantes, dans des tonalités douces

R3. Préserver les relations que les enfants établissent avec leurs pairs dans la cour d'école

La cour comme un espace public où se nouent des relations ;

Déclinaison opérationnelle	Modalités d'intervention possibles
Favoriser l'émergence de démarches collectives et coopératives	<ul style="list-style-type: none">Intégrer des aménagements tels que : agora, petits amphithéâtres d'extérieurs, gradins, structures de jeux collectifs...
Offrir un environnement sécurisant et rassurant	<ul style="list-style-type: none">Eviter les contacts directs entre les deux cours, mais ne pas les séparer par un mur, bâtiment, végétation dense ou autre obstruant totalement la vueIntégrer les cours de récréation en cœur d'îlot afin de les protéger de l'extérieur.

R4. Apprendre ensemble et apprendre à vivre ensemble

Se rapporte à la vie scolaire, à l'apprentissage collectif ; il s'agit d'aménager des espaces de rencontre, des espaces dédiés aux activités collectives pour leur donner les moyens de s'exercer.

Déclinaison opérationnelle	Modalités d'intervention possibles
Faire de la BCD un espace central de la vie scolaire dans une atmosphère apaisée	<ul style="list-style-type: none">• Mutualiser la BCD entre élémentaire et maternelle : un espace accessible aux différentes divisions ; par exemple, aménagement central en étoile.• Créer une ambiance feutrée, calme et chaleureuse : couleurs, mobilier, lumière naturelle...• Favoriser l'entre-aide ; renforcer le rôle « modèle » des grands, éveiller la curiosité des petits
Faciliter les activités d'apprentissage collectif et de co-construction	<ul style="list-style-type: none">• Prévoir des salles de motricité communicantes pouvant être modulées pour les répétitions collectives• Organiser les répétitions de la chorale et de la classe orchestre dans la salle des Arts• Prévoir une salle distincte, type salle de conseil pour les discussions et réunions collectives

R5. Agir sur le climat scolaire à travers la cohésion et l'esprit d'équipe

L'esprit, la cohésion d'équipe a un impact sur l'environnement de travail et donc le bien-être des enseignants, encadrants, mais aussi par répercussion, celui des enfants. Dans cette logique :

Déclinaison opérationnelle	Modalités d'intervention possibles
Favoriser la constitution d'une communauté professionnelle	<ul style="list-style-type: none">• Aménager un espace central où peuvent se rencontrer enseignants et agents.
Distinguer espace de travail et espace de détente	<ul style="list-style-type: none">• Prévoir des coins salon / tisanerie à l'écart de tout matériel servant à travailler• Aménager des coins travail fermés• Prévoir des casiers personnels, vestiaires et blocs sanitaires pour les adultes
Faire des bureaux de direction des espaces confidentiels mais accueillants	<ul style="list-style-type: none">• Mobilier permettant de recevoir enfants, familles, collègues dans les bureaux.• Localisation à proximité de l'entrée et bien visible

R6. Répondre aux besoins et désirs d'aller à l'extérieur, de bouger, jouer et se ressourcer

Prendre en compte les bienfaits des temps de récréation sur la capacité à se concentrer, à apprendre ;

Déclinaison opérationnelle	Modalités d'intervention possibles
Favoriser spontanément le jeu et l'envie de bouger	<ul style="list-style-type: none">• Taille de la cour suffisamment vaste pour éviter le sentiment d'enfermement• En maternelle : jeux fixes, structures permettant de jouer à plusieurs• En élémentaire : aménagements permettant de pratiquer des activités sportives autre que les sports de ballon : couloirs de courses, saut en longueur...
Délimiter l'espace de la cour en « territoires » ludiques	<ul style="list-style-type: none">• Effacer la « cour genrée » induite par les terrains de football et de basketball• Distinguer matériellement les différents espaces : varier les revêtements, matériaux, couleurs, ombre / soleil...• Dessiner les parcours et jeux peints au sol (rivière, pont...) avec l'équipe enseignante
Prévoir des zones calmes offrant la possibilité de s'écarter temporairement du groupe	<ul style="list-style-type: none">• Bancs ou autre installation permettant de s'asseoir, adaptés à la taille des utilisateurs• Aménager des espaces plus « confidentiels » tout en évitant les recoins pour faciliter la surveillance

R7. Combler les besoins en sommeil des 3-5 ans

L'impact du manque de sommeil sur la capacité des enfants à apprendre, sur leur état de santé, est majeur.

Déclinaison opérationnelle	Modalités d'intervention possibles
Créer une ambiance intime, calme et feutrée dans les dortoirs	<ul style="list-style-type: none">• Localisation à distance de la cour et de la salle de motricité• Cloisonner les salles de repos, installer des claustras• Installer des volets roulants à l'extérieur pour lutter contre l'éblouissement et l'effet thermique (température idéale pour dormir autour de 18°C)• Surveillance constante et silencieuse : fenêtres depuis la salle de classe ou les circulations
Réserver l'usage des salles de repos à des activités calmes	<ul style="list-style-type: none">• Répartir les 2/3 de l'effectif des maternelles sur plusieurs salles dédiées au repos• L'utilisation de lits empilables peut permettre d'utiliser occasionnellement la salle de repos pour des activités calmes nécessitant un faible niveau d'éclairage (projections, lecture de contes...)

R8. Des sanitaires qui donnent envie !

Tout faire pour éviter que les enfants ne se retiennent et pour que le passage aux toilettes, avec tous les gestes qui l'accompagnent, deviennent un réflexe.

Déclinaison opérationnelle	Modalités d'intervention possibles
Préserver un maximum d'intimité dans les WC	<ul style="list-style-type: none">• En maternelle : cloisons latérales de faible hauteur (jusqu'à 6 ans, 120cm) et douche semi-ouverte et surélevée (éviter à l'adulte de devoir se baisser)• En élémentaire : cloisons latérales et supérieures, portes fermées
Faciliter le réflexe « pause toilettes »	<ul style="list-style-type: none">• Fractionner les blocs sanitaires ; localisation centrale et facilement accessible• Prévoir deux tailles différentes de cuvettes et d'urinoirs en maternelle• Mise en valeur picturale des toilettes
Encourager le lavage des mains systématique	<ul style="list-style-type: none">• Disposer de lavabos assez profonds pour éviter les éclaboussures• Faire appel aux techniques comportementales type « nudge » (« coup-de-pouce »)• Poursuivre les actions de prévention sur l'hygiène des mains et l'hygiène corporelle

R9. La restauration scolaire, lieu stratégique d'éducation à une alimentation saine et raisonnée

Considérant la restauration scolaire comme un espace d'apprentissage à part entière ; apprentissage du goût, des produits frais, de l'autonomie pour « bien manger ».

Déclinaison opérationnelle	Modalités d'intervention possibles
Intégrer à proximité de la restauration collective un espace d'apprentissage culinaire	<ul style="list-style-type: none">• Espace type atelier cuisine, partie-prenante d'un projet pédagogique• Matérialiser un lien entre la zone potager et la salle à manger : « du potager à l'assiette »
Conserver l'aménagement des salles à manger avec des petites tables séparées par des claustras	<ul style="list-style-type: none">• Permet d'éviter l'effet « cantine » froide et bruyante• Travailler l'isolation acoustique contre la réverbération du bruit dans les espaces ouverts
Encourager l'autonomie dans le service et le débarrassage des couverts	<ul style="list-style-type: none">• Installer une table de tri : sensibilisation au gaspillage et au recyclage des déchets

R10. Faire venir ; créer des lieux de vie, de création et d'expression

En relation avec l'enjeu d'ouverture et de rayonnement du groupe Andersen ; par le biais de « satellites » indépendants de l'école mais intégrés dans l'enceinte et connectés les uns aux autres.

Déclinaison opérationnelle	Modalités d'intervention possibles
Intégrer au sein du groupe scolaire un espace « vitrine » dédié aux activités artistiques et culturelles, accessible pendant et en dehors des temps scolaires	<ul style="list-style-type: none">• Création d'un espace multi-activités• Ateliers pour enfants et adultes• Lien avec les conseillers « Arts et Culture » de l'Education Nationale (en cours)• Un axe fort qui se profile : le langage
Relier l'ALSIV, la salle des arts et la salle des parents, comme espaces de vie sociale	<ul style="list-style-type: none">• Prévoir des connections entre les différents espaces• Mettre sur pieds des projets conjoints

R11. Favoriser une culture diversifiée ; mobiliser la créativité et l'expressivité des enfants

Concevoir les arts et la culture comme une alternative au format scolaire classique, qui renforce l'estime de soi, l'envie d'apprendre, et le sentiment d'appartenance.

Déclinaison opérationnelle	Modalités d'intervention possibles
Faire rentrer l'élève dans une démarche créatrice grâce à un processus de travail collaboratif	<ul style="list-style-type: none">• Rendre présent le processus de création d'un artiste au plus près de la communauté scolaire (in-situ...)• Résidences d'artistes issus de différents champs : animation, arts visuels, danse, théâtre, musique, cirque...
Renforcer l'identité d'Andersen en prenant appui sur son nom et ses valeurs éducatives	<ul style="list-style-type: none">• Fresques murales• Structures de jeu sur le thème des contes d'Andersen• Composer avec la classe orchestre la sonnerie de l'établissement

R12. Optimiser la taille des salles de classes pour varier les postures et la pratiques

L'idée est de permettre, en optimisant les surfaces disponibles, de varier les pratiques d'enseignement et les postures des élèves vers moins en moins de sédentarité, et d'anticiper les usages et besoins de demain.

Déclinaison opérationnelle	Modalités d'intervention possibles
Configurer les classes de façon à favoriser les pédagogies actives	<ul style="list-style-type: none">• Privilégier du mobilier « agile », léger, facile à déplacer (éléments sur roulette...)• Meubles de rangement encastrés pour gagner de la surface au sol• Proposer une variété d'options pour s'asseoir• Favoriser l'intégration des outils numériques
Utiliser les espaces de circulations dans le prolongement de la salle de classe	<ul style="list-style-type: none">• Travailler la qualité des articulations entre les classes et les couloirs (portes, couleurs, parcours, lumière...)• Installer des panneaux de liège sur les murs permettant d'absorber le bruit et accrocher facilement dessins, affiches de prévention...• Utiliser les murs et multiplier les pistes graphiques (peinture créative, tableau magnétique...)
Aménager au sein de la classe différents espaces répondant aux différents usages	<ul style="list-style-type: none">• Espace de travail collectif en petits groupes, espace de présentation, espace de médiation, espace d'expérimentation...• Variation de revêtements muraux et/ou au sol
Permettre de moduler les classes en fonction des besoins, d'aujourd'hui et de demain	<ul style="list-style-type: none">• Préférer des volumes simples, rectangulaire avec deux accès, pour faciliter si besoin une division dans la longueur

R13. Favoriser des déplacements fluides et autonomes

L'actuel groupe scolaire, construit sur un modèle de type « cour », suit le schéma classique démodé constitué par des couloirs donnant accès aux salles de classe. Ici, les lieux de circulation (halls, vestiaires, couloirs) sont réfléchis comme des espaces plus polyvalents favorisant une pédagogie innovante.

Déclinaison opérationnelle	Modalités d'intervention possibles
Distribuer les espaces à partir du premier lieu d'entrée des élèves dans l'école	<ul style="list-style-type: none">• Ouverture canalisée de l'école sur l'extérieur• Hall comme « sas » entre le dehors et le dedans• Eviter les longs couloirs aveugles ; faire entrer la lumière naturelle• Être vigilant quant aux temps de trajet des enfants et adultes
Optimiser la fluidité des espaces de circulation	<ul style="list-style-type: none">• Répartir les niveaux dans différentes ailes pour désencombrer les couloirs• Concevoir les vestiaires comme des excroissances des espaces de circulation pour que les enfants qui se changent ne gênent pas le passage des autres• Créer des parcours simples et intuitifs : couleurs, lumière, revêtement...• Etudier l'impact d'un escalier

R14. Renforcer le contact avec la nature

Tirer profit des multiples bienfaits des espaces verts, en leur donnant une réelle vocation pour qu'ils ne soient pas simplement synonyme d'entretien et de source de salissure.

Déclinaison opérationnelle	Modalités d'intervention possibles
Exprimer clairement un « parti paysager » intégrant différentes vocations : sécurité, récréation, esthétique, pédagogie...	<ul style="list-style-type: none">• Mise en scène de la qualité environnementale• Choix parmi les essences :<ul style="list-style-type: none">• Nécessitant peu d'arrosage et d'entretien• Pour leurs caractéristiques, selon leur vocation• Au regard de leur potentiel allergène
Préserver un tiers des espaces de récréation sans revêtement en dur pour aménager des zones « nature »	<ul style="list-style-type: none">• Mise en valeur des bacs de jardin (travail partenarial entre maternelle et garderie)• Installations permettant de prolonger les apprentissages dans la cour de récréation et servant de support pédagogique : jardin potager, plates-bandes de semis, hôtel à insectes, zone de compostage, serres...• Favoriser les espaces vitrés donnant sur les espaces verts, et pouvant être ouverts (rafraichissement naturel)
Aménager un espace extérieur couvert (préau) dans la cour élémentaire	<ul style="list-style-type: none">• En maternelle, préférer l'aménagement d'espaces intérieurs de motricité pouvant s'ouvrir sur la cour• Mettre le préau à l'abri des vents dominants
Disposer de zones d'ombre en été	<ul style="list-style-type: none">• Plantation d'arbres à feuilles caduques en périphérie des surfaces de récréation

R15. Suivre la mise en œuvre effective des recommandations

Condition essentielle de réussite de l'EIS dans la durée, le suivi de la mise en œuvre des recommandations constitue ici une recommandation en tant que telle, et témoigne d'une volonté forte de la part des instances de l'EIS.

Déclinaison opérationnelle	Modalités d'intervention possibles
Désigner un pilote en charge du suivi des recommandations	<ul style="list-style-type: none">• Réunion annuelle pour suivre la mise en œuvre des recommandations• Suivi qualitatif de la démarche EIS
Elaborer un « baromètre » qualité pour apprécier les effets de la réhabilitation	<ul style="list-style-type: none">• Choix de critères qualitatifs de suivi basés sur les effets perçus, ressentis

NOVASCOPIA

24 rue de l'Est

75020 Paris

01 42 54 42 18

contact@novascopia.fr

<https://www.novascopia.fr>