

Guide pour la construction d'une structure d'accueil du jeune enfant à l'usage des porteurs de projets



Sommaire

- 1 la réglementation
- 2 la prévention des accidents corporels
- 3 le programme architectural
- 4 les recommandations générales pour le maître d'ouvrage
- 5 la conduite du projet par le maître d'ouvrage
- 6 l'organisation des espaces
- 7 la restauration collective
- 8 le panier repas
- 9 le confort thermique

Introduction

Dispositions précisées par le Code de la Santé Publique – R 2324-28

Les locaux et leur aménagement doivent permettre la mise en œuvre du projet d'établissement ou de service proposé par le gestionnaire de l'EAJE.

Les personnels des établissements doivent pouvoir y accomplir leurs tâches dans des conditions satisfaisantes de sécurité, d'hygiène et de confort, en portant aux enfants une attention constante et en organisant de manière adaptée à leurs besoins les repas, le sommeil, le repos, les soins corporels et les activités de jeux et d'éveil.

Une unité d'accueil est un espace aménagé pour offrir, de façon autonome, aux enfants qui y sont accueillis l'ensemble des prestations et des services prévus par le projet d'établissement. Un même établissement peut comprendre plusieurs unités d'accueil distinctes.

L'aménagement intérieur des établissements doit favoriser l'accueil des parents et l'organisation de réunions pour le personnel.

Les services d'accueil familial doivent disposer d'un local réservé à l'accueil des assistants maternels et des parents, d'une salle de réunion et d'un espace réservé aux activités d'éveil des enfants.

La réglementation (voir normes NAVIR)

1 - Réglementation Incendie (normes NAVIR) p.52 à 61

- Classement en 5^{ème} catégorie (selon effectifs enfants + stagiaires)
 - un seul niveau en étage : inférieur à 20 personnes
 - plusieurs niveaux : 4^{ème} catégorie (ou au-delà) automatique quel que soit l'effectif
 - rez : inférieur à 100 personnes
- Stabilité au feu :
 - 5^{ème} catégorie : pas d'exigence de stabilité au feu
 - 4^{ème} catégorie ou au-delà : CF ½ h si inférieur à 8 m de haut
CF 1 h au-delà
- Cloisons et portes :
 - 5^{ème} catégorie : pas d'exigence de stabilité au feu
 - 4^{ème} catégorie : cloison CF 1/2 h, portes PF ½ h
- Evacuations : 2 issues au-delà de 19 personnes à évacuer
- Désenfumage obligatoire pour les locaux suivants :
 - locaux de plus de 300 m² (toutes catégories)
 - circulations de plus de 30 m (4^{ème} catégorie)
- Aménagement, revêtement
 - règle du 421 (sol M4, mur M2, plafond M1)
 - isolants : doublage en polystyrène + BA 13 (et non BA 10 anciennement)
ou bien : doublage M0 sans exigence
- Alarme type 4 audible simultanément de tous les locaux
- Extincteur à eau pulvérisée de 6 litres à raison d'un tous les 200 m² et à moins de 15 m de tout point
- Extincteur CO2 près du tableau électrique

2 - Réglementation pour les publics handicapés

- Si parking pour les parents, prévoir une place réservée « handicapé » 3,30 m x 5 m
- Cheminement adapté depuis la voirie et les parkings jusqu'à l'entrée principale : largeur 140 cm, pente 4 % (5 % avec palier de 1,40 m tous les 10 m, 6 % sur 2 m)
- Portes : Un vantail de 90 cm minimum/ Pas de ressaut de plus de 2 cm
- Ascenseur obligatoire pour les étages, si l'intégralité du service ne peut être rendue en rez-de-chaussée
- Escalier utilisé par le public en service normal de 140 cm de large (120 cm entre mains courantes)
- Sanitaires adaptés
- Niveau d'éclairage suffisant (20 lux en extérieur, 50 lux sur parking, 200 lux à l'accueil, 150 lux dans les escaliers, 100 lux dans les circulations)
- Plafond acoustique dans le local accueil et/ou dans la cantine

3 - Réglementation thermique

Ref. Page 221 « le guide de l'habitat sain » 2ième édition Suzanne DOL et Pierre DEOUX –édition Medieco-

Attention à la climatisation, pour les établissements d'accueil ou écoles :

Zone CE1 : consommation de référence de climatisation nulle

Zone CE2 : consommation de référence admise par RT 2005

Dans l'Hérault, les établissements d'accueil ne sont classés CE2 que dans les zones bruyantes de classe 2 ou 3 à une altitude de moins de 400 m.

En conséquence, un établissement d'accueil en zone CE1 (cas très fréquent) ne pourra être climatisé qu'avec une sur-isolation conséquente et des équipements techniques performants destinés à compenser la consommation de la climatisation.

4 - Restauration collective

Dans le cas de repas confectionnés sur place dans les établissements, la puissance totale des appareils et équipements de la cuisine peut dépasser 20 KW.

Dans ces conditions, ces locaux de restauration doivent :

- Soit être isolés du reste de l'établissement par des parois coupe-feu 1 h avec des portes coupe-feu ½ h munies de ferme-porte ;
- Soit être munis d'un extracteur stable au feu 400° C/1 h permettant de mettre la cuisine en dépression. Ce local doit être équipé à sa périphérie par des écrans de cantonnement de hauteur 50 cm, et pare-flamme ¼ h.

5 - Réglementation parasismique

Par référence aux textes réglementaires actuels, le département de l'Hérault n'est pas soumis à des exigences en matière parasismique.

Toutefois, la nouvelle carte française du risque sismique a été publiée, mais pas encore son décret d'application. Cette future réglementation placera 60% environ du territoire de l'Hérault en zone de risque sismique de niveau faible.

6 - Recommandations pour l'isolation acoustique *Page 269 «Le guide de l'habitat sain »*

Il n'existe pas actuellement de référentiel réglementaire relatif aux établissements d'accueil de ces très jeunes enfants en matière acoustique, sauf concernant l'isolement aux bruits aériens extérieurs dans le cas d'une voie classée à proximité.

Les recommandations suivantes doivent toutefois être énoncées :

- Isolement aux bruits aériens extérieurs :
L'enveloppement du bâtiment, toitures, façades, menuiseries extérieures, doit présenter un affaiblissement suffisant.
- Isolement aux bruits aériens intérieurs :
L'affaiblissement phonique des murs et cloisons séparant les locaux doit permettre une activité normale au regard des activités, notamment pour les locaux affectés au repos.
- Isolement aux bruits aériens d'équipement :
De même, les conduits de ventilation mécanique et ceux recevant les eaux pluviales et usées, doivent être placés dans des gaines limitant la transmission de bruits indésirables.
- Bruits d'impact :
Sans objet si absence d'étages. Toutefois, l'interposition de matériaux résilients sous les revêtements de sols durs à absorber les bruits solidiens.
- Réverbération acoustique :
Les grands locaux, type salles polyvalentes ou réfectoires, devront être habillés de matériaux de revêtements de sols, murs et plafonds, suffisamment absorbants pour réduire la réverbération et ne pas nuire au confort des occupants. En effet, les conséquences du bruit à répétition toute la journée ont obligatoirement des répercussions sur la santé des enfants et des professionnels/salariés.

La prévention des accidents corporels

→ Seuil d'accessibilité en hauteur

Sur une paroi verticale, un point est réputé inaccessible à l'enfant à partir de 1,50 m. C'est la limite au-delà de laquelle sera située tout ce qui est considéré dangereux pour lui : prises et interrupteurs électriques, poignées de porte, hauteur d'un garde corps par-dessus lequel un enfant pourrait laisser tomber un objet sur une zone de jeux située à l'aplomb.

→ Seuil de franchissement en hauteur

La hauteur de 1,30m au-dessus de tout appui précaire est une limite réputée infranchissable par les enfants qui savent très tôt utiliser un jouet, une chaise pour se rehausser. C'est la hauteur minimale qu'il faudra donner aux allèges de fenêtres des locaux situés à l'étage.

Pour les gardes corps situés en terrasse ou sur le jour d'un escalier, c'est une hauteur de 1,50m qui est exigée.

→ Seuil de préhension en hauteur

Une tablette située à 1,10m de hauteur est considérée comme difficile d'accès et susceptible de maintenir des objets à portée des enfants. Inversement, toute installation, tout objet situé en dessous de 1,10m doit être considéré comme étant à l'usage libre des enfants.

→ Saillies dangereuses

En deçà de 1,10m au-dessus du sol, toute saillie constitue un risque de heurts et doit être éliminée.

→ Hauteur des extincteurs

La réglementation incendie demande de placer la tête des extincteurs à 1,20m au plus au-dessus du sol. Si aucun encastrement n'était prévu pour les loger, ces objets constitueraient des saillies dangereuses. Il existe des encastrements arrondis, en plastique, donc lavables et sans danger pour les enfants.

→ Mains courantes escaliers

La hauteur des mains courantes utilisées par les enfants dans les escaliers est de 50cm. Elles s'ajoutent généralement à celles qui sont destinées aux adultes.

→ Hauteur des baies destinées aux enfants

Les parois vitrées destinées à l'usage des enfants sont comprises entre 40 et 100cm au-dessus du sol. Si elles donnent sur un vide dangereux, elles seront impérativement en verre feuilleté. Le verre ordinaire est à exclure s'il doit être à portée de l'enfant.

→ Plan de manipulation

La hauteur d'un plan de manipulation pour un enfant de 1 à 2 ans debout est de 35cm au-dessus du sol et de 40cm pour les enfants de 2 à 4 ans. Ces cotes définissent approximativement la hauteur des tables et des rebords de vasques à eaux murales conçues à l'usage des enfants.

→ Écartement maximal entre les barreaux

L'écartement maximal admissible entre 2 barreaux d'un garde-corps est de 9 cm.²

→ Température de contact

La température de contact des conduites situées à portée des enfants doit être inférieure à 55°. L'eau chaude sanitaire doit être réglée à une température maximale de 45°.

→ Anti-pince doigts

Sur une hauteur de 1,40m il y a lieu d'équiper les portes des locaux accessibles aux enfants d'anti-pince doigts. Les systèmes intégrés en feuillure de porte sont plus résistants et plus durables.

Le programme architectural

→ Qu'est ce qu'un programme ?

Le programme est un support de dialogue, un outil de travail, un **document de référence** pour le maître d'ouvrage, l'architecte, maître d'œuvre et tous les partenaires impliqués avant, pendant et après le projet de construction.

La phase programme est une étape indispensable dans le processus de conception. La qualité de l'étude et de sa rédaction est déterminante. Elle ouvre à la conception, oriente et encadre la mission de l'architecte qui doit en respecter le contenu et lui donner forme. Enfin, l'équipement construit et le service qui y sera rendu doivent s'inscrire dans la durée.

Le respect de cette étape évitera bien souvent des conséquences qui coûteront cher par la suite dans les frais de fonctionnement.

→ De quoi est-il composé ?

Selon l'importance du projet, la phase programme comprend **2 ou 3 étapes**. Elles sont validées et accompagnées par un écrit.

Ce temps d'étude et ces étapes sont nécessaires pour accompagner le mûrissement du projet.

1 – Etude d'impact

A partir des enjeux (économiques, urbains, sociaux...) énoncés par le maître d'ouvrage, des divers règlements (urbanisme, étude de sol, accès, PLU ...) et du projet d'établissement, mise au point des premiers éléments constitutifs du projet :

- intentions, et objectifs du projet d'un point de vue architectural, urbain, structurel, institutionnel, qualité environnementale,
- points forts constituant la « clé de voûte » de l'équipement,
- énoncé des éléments architecturaux qui soutiendront le projet, etc.,
- évaluation des besoins et inventaires des activités,
- traduction en termes d'espace et élaboration d'un organigramme sommaire tenant compte des interrelations des différents espaces, de leur fonctionnement et des surfaces attendues.

2 – Pré-programme

Cette étape est l'occasion de développer, compléter et mettre en cohérence les multiples contraintes urbaines, techniques et économiques avec les aspirations et les besoins humains, les comportements des usagers et les préoccupations de santé, d'éducation et de culture.

Elle permet de préciser :

- les objectifs à atteindre en terme de fonctionnement et d'image,
- les surfaces allouées à chaque service ou fonction,
- les liaisons et circulations,
- les recommandations quant à l'organisation des espaces.

A l'issue, une proposition d'un ou plusieurs scénarios est présentée au maître d'ouvrage.

Le document établi permet au maître d'ouvrage de faire les choix qui fonderont le projet et d'indiquer le scénario à développer dans le programme.

3 - Programme

Cette phase a pour but de développer et d'approfondir le scénario retenu, de rappeler les objectifs généraux de l'opération et si nécessaire de les affiner. Elle est amenée à statuer définitivement sur les éléments suivants :

- les enjeux et intentions économiques, urbains, sociaux, techniques qui en découlent,
- la qualité d'usage attendue pour l'ensemble de l'équipement et pour chacun des espaces notamment :
 - les surfaces
 - les équipements attendus
 - l'ambiance.

A l'issue, un **programme définitif et détaillé**, élaboré sous la forme d'un écrit, comportera tous les éléments nécessaires à la mise au point du projet architectural. Il a pour but de définir dans le détail chaque espace, de vérifier techniquement chaque élément, local par local, sur la base des objectifs du programme et de décrire la qualité attendue en terme d'ambiance. Ce document doit être remis à la PMI pour qu'elle soit en mesure d'émettre un avis favorable avant le dépôt de permis de construire.

"La programmation, la conception et la réalisation de tels équipements ne font que rarement apparaître une réflexion particulière par rapport aux ambiances rencontrées dans ces espaces et à leur importance dans le bien-être des différents usagers»¹.

4 – Suivi post programme

Une fois le programme rédigé et validé par le maître d'ouvrage ce document est remis aux architectes sélectionnés dans le cadre d'un concours. Il accompagnera le maître d'œuvre lauréat pendant tout le temps de la conception afin d'assurer l'adéquation entre le programme et le projet.

Une fois le projet réalisé une évaluation après ouverture de l'équipement permettra de saisir les points forts et les écueils.

→ Qui conduit l'étude et rédige le programme ?

Le programme est commandé par le maître d'ouvrage.
L'étude et sa rédaction sont confiées, soit à un membre de l'équipe technique qui effectue le travail en interne, soit à un programmiste¹.

Le recours à une équipe élargie comprenant, outre les professionnels généralement consultés (architectes, techniciens du bâtiment, économistes...), des spécialistes de la santé, des sciences sociales et des praticiens concernés, permet de ne négliger aucun aspect, de dépasser certains clivages, de déceler en amont certaines incompatibilités et d'envisager les solutions les mieux adaptées.

→ Qui a accès au programme ?

Le maître d'ouvrage, la P.M.I, la CAF, le maître d'œuvre....

¹ Pour obtenir des informations sur la profession de programmiste s'adresser à la SYPAA : syndicat des programmistes en architecture et en aménagement. Cet organisme existe depuis 1994 et s'efforce d'éclaircir la place et la mission du programmiste dans le processus de réalisation d'un équipement.

¹ M. Laine. Les constructions scolaires en France. PUF. 1996

Prendre du temps pour cette étude, ce n'est pas perdre du temps. C'est se donner les moyens de réussir un projet répondant au mieux aux objectifs et de faire des économies en terme de coût notamment social, à court, moyen et long terme.

Très important :

- Investir en amont, est protecteur et économique pour le maître de l'ouvrage, car les rattrapages coûtent cher.
- Définir clairement les besoins, est facilitant pour l'architecte qui appréhende plus facilement les objectifs du maître d'ouvrage et les attentes des usagers.
- Se préoccuper en amont des usagers et de l'environnement, est l'assurance d'une pérennité de la qualité de vie à l'intérieur du bâtiment.

1 - Recueil et analyse des données :

A partir des premiers éléments écrits concernant le projet d'établissement mise au point du projet :

Maître d'ouvrage :

- validation étape par étape par la municipalité
 - écrit par quelqu'un d'extérieur
-
- intentions, enjeux et objectifs
 - points forts constituant la « clé de voûte » de l'équipement
 - évaluation des besoins et inventaires des activités spécifiques
 - traduction en terme d'espace : fonctionnement, surfaces, (organigramme sommaire)
 - premiers éléments « architecturaux » qui soutiendront le projet.

Rédaction d'un document de synthèse

En ce qui concerne l'installation sur le site : une évaluation des contraintes d'ordre urbanistique, paysagère, architecturale ainsi que des contraintes d'ordre technique et réglementaire sont nécessaires.

2 – Pré-programme :

Cette phase permettra de préciser :

- les surfaces allouées à chaque service ou fonction
- un schéma des liaisons et circulations, ainsi que les recommandations quant à l'organisation des espaces qui en découle
- les objectifs à atteindre en terme de fonctionnement, d'image et d'ambiance.

Cette phase est l'occasion de développer, compléter et mettre en cohérence au travers d'un ou plusieurs scénarii, les données énoncées en tenant compte des contraintes économiques, de site, etc.

Le document établi permet au Maître d'ouvrage d'arrêter les options fondamentales, d'indiquer le scénario à développer dans le programme.

3 - Programme :

Cette phase a pour but de développer et d'approfondir le scénario retenu.

Les objectifs généraux de l'opération seront rappelés, voire affinés.

Il comporte :

Programme de surfaces
Programme technique
Programme de fonctionnement

Programme d'équipement
Programme qualitatif (ambiance, luminosité...)

2 étapes :

- le programme définitif :

Elaboré sous la forme d'un écrit, il comportera tous les éléments nécessaires à la mise au point du projet architectural.

- le programme détaillé :

Il a pour but de définir dans le détail chaque espace et de vérifier techniquement chaque élément, local par local sur la base des objectifs du programme.

Suivi post programme

Conseil auprès de l'architecte pour adéquation entre le programme et le projet.
Dossier de consultation des entreprises.

Les recommandations générales pour le maître d'ouvrage

Le maître d'ouvrage imagine son projet, s'inspire du projet éducatif du porteur.

La structure d'accueil n'est pas un lieu formaté d'où la nécessité d'introduire des spécificités qui accompagnent l'évolution et l'épanouissement de l'enfant aux niveaux :

- sécurité / confort
- découverte
- apprentissage
- respect du rythme
- motricité...

Le maître d'ouvrage pourra utiliser les espaces intérieur et extérieur, le mobilier, les couleurs, les volumes, les matériaux divers, les reliefs pour offrir un lieu agréable et chaleureux, en harmonie avec le contexte local.

- Faisabilité administrative :

Règles d'urbanisme à prendre en compte auprès des administrations concernées. Lister les contraintes particulières.

Demander un certificat d'urbanisme opérationnel.

- Le maître d'ouvrage détermine le budget (aides financières pour les études, l'acquisition, l'exploitation).
- Il choisit un terrain ou une surface à réaménager.
- Exemple

Espace pour 25 enfants de 10 semaines à 6 ans : terrain de 500 m²

Zone géographique : Hérault
 Etude selon la rose des vents locale
 Prise en compte de l'altimétrie et du terrain naturel
 Prise en compte du plan de prévention des risques d'inondation
 Prise en compte de l'impact sismique
 Prise en compte du rayonnement solaire
 Prise en compte des réglementations

Surface utile au sol intérieur de 250 à 300m²

5ème cat. : pas de stabilité au feu requise

Hors construction étage et hors proximité des voies classées

Bénéficiant :

- d'un accès routier
- d'un accès piéton et poussette
- de transport en commun
- de piste cyclable

Stationnement pour 10 places pour la journée et deux places d'arrêt minute.

Local vélo : Espace couvert extérieur ouvert au public de **30m²** environ

Accueil sécurisé des enfants et des parents en passant par un sas qui permet le contrôle d'accès

Espace de stockage pour les poussettes et les effets personnels enfants et parents

Vestiaires

Espace extérieur privatif de **70 m² à 100 m²** environ/patio, verrière, espaces verts, bassin potager favorisant les :

- Jeux de motricité
- Jeux d'eau
- Activités extérieures diverses

Espace technique/stockage de **10 m² à 20 m²** environ :

- Poussettes
- Vélo
- Matériels

Espaces intérieurs favorisant le projet éducatif de **250 m² à 300m²** couverts.

- Prise en compte des approches personnelles pour articuler les espaces
- Voir la fiche programme pour la liste des locaux annexes*

- Mode constructif
 - Ossature métal
 - Bac métal sec blanc pour la toiture 10%
 - Isolation par laine de verre en sous face toiture 450 mm
 - Plancher rez-de-chaussée, bac collaborant
 - Bardage en élévation par des plateaux métal en couleur isolé par l'extérieur 150 mm
 - Enduit de finition extérieure
 - Rampe d'accès en métal avec lames bois reconstitué

La conduite du projet par le maître d'ouvrage

Il s'entoure des conseils de professionnels :

Architecte/Bureau de contrôle/Economiste/Géotechnicien/Programmist/Assurance dommage ouvrage /géo biologiste...

A-Des études préliminaires de projet comprenant :

Mission de diagnostic

Analyse du fonctionnement prenant en compte les règles et contraintes.

Faisabilité donnant *lieu à une synthèse et une estimation financière.*

B- Une mission de base comprenant :

APS Avant projet sommaire.

APD Avant projet définitif.

PRO Etude de projet.

EXE Etudes d'exécution.

DET Direction de l'exécution des travaux

AOR Assistance aux opérations de réception

Des missions complémentaires peuvent être prévues (voir les contrats ordres des architectes).

→ Conception avec prise en compte :

Documents de référence classique (obligatoire) :

Textes législatifs et réglementaires (code santé publique, du travail, construction et habitation décrets et arrêtés). Documents techniques unifiés, normes, règles thermiques, sismiques et recommandations acoustiques.

Prévention des risques corporels *fiche jointe annexe 1*

Règles de sécurité *fiche annexe 2*

Règles d'accessibilité *fiche annexe 3*

Restauration collective *fiche annexe 4*

Élément « écologique » (facultatif) :

Label ecocert PEFC, Haute qualité environnementale Normes iso 14001 qui réduit l'impact écologique de ses activités.

Matériaux naturels.

Éléments utiles en instance (facultatif) :

Volumétrie atypique (plusieurs volumes perceptibles de l'extérieur comme de l'intérieur).

Distribution spatiale innovante (obliques et forme courbes).

Choix dun site avec une approche responsable (**éviter** les sites contaminés ou proche d'usines classées à risques, lignes à haute tension, proximité de relais de téléphonie, routes à flux important ou passages de bus tramways ou trains).

Plantation de végétaux qui participent à la purification de l'air naturellement.

Utilisation de matériaux naturels qui participent à l'assainissement du lieu.

Choix de peintures et de mobiliers répondant aux critères.

Solaire passif.

Matériaux innovants ayant de bonnes performances thermiques.

Liberté et souplesse pour restructurer les locaux (bois ou métal).

Construire léger (bois ou métal).

Réduire les coûts exploitation en augmentant les coefficients de résistance thermique (pas de climatisation par exemple).

Réduire les délais de construction.

Réfléchir le rayonnement en utilisant des couleurs claires pour les toits.

Réduire éventuellement les surfaces en rendant les espaces évolutifs.

Envisager l'auto construction.

Privilégier le savoir-faire local.

Intégrer le recyclage des matériaux de chantier ainsi que les déchets.

Favoriser les aménagements extérieurs dans nos régions 44° nord

Végétaliser (en dessous de 130 cm, protéger par une barrière, éviter les arbres à boules et allergisants ou toxiques).

Soigner les espaces.

Eléments décoratifs (patio, fontaine et bassin qui peuvent servir de rempart contre les nuisances visuelles ou sonores).

- Réalisation
- Ouverture

La perception, chez l'enfant, des espaces, des dimensions et des repères diffère de celle de l'adulte.

Cette caractéristique évolue et varie au sein même du groupe d'enfants. Les établissements du futur accueilleront des enfants de plus en plus grands. La question de confort comme celle de la sécurité aussi bien pour les enfants, le personnel/salarié et les parents doivent être prises en compte dans cette perpétuelle évolution.

L'établissement d'accueil de la petite enfance représente pour les enfants et le personnel **un lieu de vie** où ils passent la majeure partie de la journée. Les enfants, leurs parents et le personnel/salarié doivent y trouver un confort et une fonctionnalité. Pour ce faire, une **organisation des espaces et des équipements adaptés** ainsi qu'une **isolation phonique intérieure efficace** sont des qualités indispensables à atteindre pour le bien être de tous.

→ Le bureau d'accueil et l'espace médical :

Le bureau d'accueil doit permettre au responsable de l'encadrement de l'établissement ou du service d'accueillir les parents, les membres d'équipe et tout intervenant extérieur (fournisseurs, contrôleurs...).

Le bureau d'accueil est le lieu où se concentrent des tâches administratives. C'est aussi le lieu de concertation, de consultations parents – professionnels ; professionnels – professionnels ; cadres – membres d'équipe. Le bureau d'accueil est aussi un espace où la confidentialité doit être préservée.

Quelle que soit la surface de l'espace, il est nécessaire de réserver un espace (soit dans un bureau, soit dans une salle) où le médecin rattaché à l'établissement pourra avoir un entretien avec les parents, l'enfant et le professionnel référent tout en préservant l'intimité et la confidentialité. Pour cela, prévoir un plan d'examen (dimensions 90 cm de hauteur, 65 cm de largeur et 85 cm de profondeur)² ainsi qu'un point d'eau avec commande non manuelle.

→ Les espaces enfants :

«Les personnels/salariés des établissements doivent pouvoir y accomplir leurs tâches dans des conditions satisfaisantes de sécurité, d'hygiène et de confort, en portant aux enfants une attention constante et en organisant de manière adaptée à leurs besoins, les repas, le sommeil, le repos, les soins corporels et les activités de jeu et d'éveil ».³

Ce type de structure doit pouvoir disposer de plusieurs espaces ou sinon au moins de salles séparées par des cloisons mobiles, rendant la structure modulable.

- un espace permettant de développer la motricité
- un espace permettant d'expérimenter, de manipuler, bricoler, créer.
- un espace favorisant le repos, l'intériorité, la construction du « moi et les autres »

Nous pouvons distinguer des divers espaces comme :

- Espace d'accueil parents – enfants (casiers, porte manteaux, étagère à chaussures) avec une commande d'ouverture.
- Espace de jeux (jeux libres, coin lecture...)
- Espace détente (où sont déposés des tapis, matelas, coussins...)
- Espaces d'ateliers : salle modulable selon les besoins : spectacle de marionnettes, séance de motricité, séance musique / comptines avec les instruments de musique ...
- Salle de repas

² Recommandations nationales NAVIR : navir.asso@free.fr

³ Article R 2324 – 28 du décret du 20 février 2007 + décret du 7 juin 2010

- Restauration : salle de préparation, stockage de repas
- Sanitaire : salles de bain, salles de changes
- Espace pour les tout-petits (salle de jeux, salle de repos) qui doit être vraiment « séparé » en pensant : coin BB, coin grands ou tout au moins adapté en terme de sécurité
- Biberonnerie : salle où sont préparés les biberons. On y trouve un réfrigérateur, un placard, un évier et point d'eau à commande non manuelle, un tableau de transmission, des étagères, un plan de travail et prises électriques pour chauffe biberon, plaque de cuisson (pas de micro-onde)⁴
- Rangements, placards, étagères
- Espace repos : prévoir suffisamment d'espace afin de permettre à un adulte de se positionner à coté d'un enfant à rassurer donc lits non collés (nécessaire pour sécurité d'approche de chaque enfant par le personnel) 7 m2 pour le 1^{er} lit et 1m2 par lit supplémentaires⁵.

→ Les espaces parents :

« L'aménagement intérieur doit favoriser l'accueil des parents »⁶

- Tous les espaces sont ouverts aux parents sauf les espaces techniques. Ils sont aussi acteurs dans l'établissement. Ils collaborent avec l'équipe au bon déroulement du quotidien de leurs enfants. Ils ont accès au tableau de transmissions.
- Le bureau d'accueil et d'administration est ouvert aux parents comme à tout le personnel
- Un coin « allaitement » doit être aménagé
- Mise à disposition de documentation pour les parents

→ L'espace pour le personnel :

« Les personnels des établissements doivent pouvoir y accomplir leurs tâches dans des conditions satisfaisantes de sécurité, d'hygiène et de confort, en portant aux enfants une attention constante et en organisant de manière adaptée à leurs besoins les repas, le sommeil, le repos, les soins corporels, et les activités de jeu et d'éveil ».

« **L'aménagement intérieur des établissements doit favoriser en outre l'accueil des parents et l'organisation de réunions pour le personnel** ».⁷

- Vestiaires équipés de casiers personnels fermés à clé **en nombre suffisant (à anticiper si extension prévue)**
- Cabinets de toilette, douche.
- Espace de repas : cet espace doit être éloigné physiquement de l'établissement et du jardin des enfants. Equipé des matériels nécessaires pour la bonne qualité des moments de pause du personnel.
- Espace de réunion
- Espace de stationnement

→ L'espace extérieur

Idéalement, cet espace se divise en deux parties distinctes : partie couverte (sorte de préau) et partie ouverte. Cela permettra aux enfants de rester à l'extérieur par temps de pluie et par temps de grande chaleur. Vigilance extrême quant au confort thermique de ces espaces.

⁴ Recommandations de l'AFSSA sur préparation des biberons » 10 septembre 2007

⁵ Recommandations nationales de NAVIR – navir.asso@free.fr

⁶ Article R 2324 -28 au 3^{ème} paragraphe du décret du 20 février 2007 + décret du 7 juin 2010

⁷ Article R 2324-28 du décret du 20 février 2007 + décret du 7 juin 2010

Le jardin (voir fiche annexe)

Le jardin doit avoir de la végétation adaptée à la petite enfance, des coins d'ombres naturels et il doit être aménagé pour permettre d'offrir aux enfants des potentialités de jeux variés. Sa conception doit contribuer au développement de l'éveil, de la curiosité et de l'épanouissement de l'enfant :

- Partie recouverte de gazon pour s'asseoir, jouer, faire des roulades, se détendre... On peut y trouver un toboggan, cheval à bascule, baleine...
- Partie recouverte de revêtement en sol souple (une piste / un circuit) facilitant la locomotion des vélos, des motos, des poussettes.
- Partie où se trouve un abri / une cabane pour le jeu de cache-cache ...
- Le terrain du jardin idéalement possède des reliefs : parties hautes, parties basses...
- Prévoir un espace réservé aux BB avec sol et jeux adaptés.
- Les arbustes et plantes dangereux ou interdits (voir liste en annexe)

→ Les espaces techniques

- Local poussettes
- Local de rangement de jouets extérieurs et point d'eau
- Local de rangement à l'intérieur de l'établissement pour déposer divers matériels nécessaires pour organiser des ateliers. Exemple : pour ranger les matériels de motricité, pots de peintures, des outils...
- Buanderie (linge sale) et lingerie (linge propre) : attention à éviter le croisement du propre et du sale soit, à travers une organisation dans l'aménagement d'espaces, soit dans la mise en place de protocoles.

Prévisionnel maximal des surfaces - EAJE - 20 places

Locaux	Superficies (p122 à 125 NAVIR)	Commentaires
Administration		
Sas	5 m ²	

Entrée	15 m ²	
WC Public Handicapés H/F	5 m ²	
Bureau de direction avec coin pour médecin	12 m ² minimum	coin examen médical * 1 lave-mains adulte / commande non manuelle
Rangement		
Zone d'adaptation		
Secrétariat		
Salle de Réunion	1 à 2 m ² /participant	
Salle de repos + kitchenette	12 m ² minimum	
Accueil crèche		
Zone d'activités (à fermer)		
Jeux (à fermer)		
Jeux pour les grands - Salle d'activité	30 m²	
Changes	6m ²	
Salle de repos	7m ² pour le 1er /lit+ 1m ² /lit supplémentaire	(p123 NAVIR)
Biberonnerie	8 m ²	
Jeux pour les moyens	30 m²	
changes	6 m ²	
salle de repos	7m ² pour le 1er /lit +1m ² /lit supplémentaire	
Jeux pour les petits (10 enfants max.)	25 à 30 m²	
Changes	6 m ² minimum	
Salle de repos	7m ² pour le 1er /lit +1m ² /lit supplémentaire	
Biberonnerie	8 m ²	
Services		
Office propre Office sale	30 m ²	Robinet à commande non manuelle
Vestiaire office	5 m ²	
Entretien + vidoir (eau chaude+froide) + chariot + rangements	6 m ²	
dégagement service		
Buanderie	15 m ² minimum	
Lingerie	12 m ² minimum	
Vestiaires H et F+ douche + WC	1m ² /personne+ 3m ² pour les sanitaires	
Surfaces annexes		
Local Poussette	2m ² par poussette	
Rangement extérieur jeux	15 m ²	
Chaufferie		

Local ordures ménagères	6 m ²	
Extérieur		
Poignée de porte, prises (p146) NAVIR (article R24), interrupteurs		à 1,50 m de hauteur (poignée porte) p143 NAVIR
SAS, accessibilité handicapé		1,40 m
Hauteur des fenêtres		1,30 m (p145 NAVIR)
Table de changes	Prévoir retrait vers le bas pour les pieds du professionnel et le nettoyage Prévoir évacuation linge ou couches sales par l'extérieur	80 à 90 cm de profondeur 85 à 90 cm de hauteur 60 cm pour la largeur (p130 NAVIR)
Lieux de vie	3 à 4 m ² par enfant	
Atelier	1,5 à 2 m ² par enfant	
Tobogan		hauteur entre le bas de la glissière et le sol ne doit pas dépasser 35 cm
Sanitaires : 1 baignoire		40 x 80 cm
2 plans de change de part et d'autre de la baignoire		hauteur : 85 à 90 cm largeur : 60 cm profondeur : 80 à 90 cm
2 WC enfants	pour moyens et grands	pour moyens et grands hauteur : 22 à 24 cm (p131 NAVIR)
Lave-mains enfants		hauteur : 22 à 24 cm hauteur : 35 à 40 cm pour moyens (p131 et 134 NAVIR)
Timbre de laboratoire		(laver pots des enfants)
Lave-mains adulte		Commande non manuelle pour point d'eau baignoire et point d'eau lave-mains adulte.

* 1 plan de change (cf dimension plus haut)

1 plan de travail (balance, ...)

TABLES/CHAISES (p147 NAVIR)

ROBINETS Température eau (p128 NAVIR)
Points d'eau

**Référence : "L'espace des lieux d'accueil de la petite enfance",
Les normes en question, réédition 2005 Navir**

EQUIPEMENTS		JUSQU'À 1 AN	DE 1 A 2 ANS	DE 2 A 3 ANS	ADULTES
		Taille moyenne 70 cm	Taille moyenne 90 cm	Taille moyenne 105 cm	Taille moyenne 165 cm
TABLES ET	Hauteur assise	16 cm	18 cm	24 cm	42 cm

CHAISES	Plan de manipulation : Debout		50 cm	60cm	90 cm
	Assis		35 cm	40 cm	70 cm
LAVE-MAINS	Hauteur lave-mains		35 cm	40 cm	85 cm
	Hauteur robinets		50 cm	50 - 60 cm	100 cm
	Hauteur vannes d'arrêt				150 cm
ESCALIERS	Hauteur marches	10 cm	10 - 13 cm	10 - 13 cm	17 - 20 cm
	Profondeur marches	> 25 cm	> 20 cm	> 20 cm	> 17,5 cm
	Main courante		45 - 50 cm	45 - 50 cm	90 - 100 cm
	Hauteur estrade sans marches	10 à 15 cm	20 - 25 cm	20 - 25 cm	20 - 25 cm
	Hauteur rambardes mezzanines (si ce n'est pas du matériel de motricité)	150 cm	150 cm	150 cm	100 cm
PORTES	Hauteur anti pince-doigts	140 - 150 cm	140 - 150 cm	140 - 150 cm	
	Niveau des yeux pour oculus	40 cm	50 - 60 cm	70 - 80 cm	140 - 170 cm
	Hauteur minimale des portillons	60 cm	60 cm	60 cm	
	Hauteur minimale sans appui précaire	45 cm	45 cm	45 cm	
	Hauteur poignées accessibles		60 - 80 cm	60 - 80 cm	80 - 90 cm
	Hauteur poignées non accessibles	150 cm	150 cm	150 cm	
SAILLIES DANGEREUSES	Hauteur minimale	110 cm	110 cm	110 cm	110 cm
GARDE-CORPS ET OUVERTURES	Ecartement maximal pour :				
	la tête	7 cm	9 cm	9 cm	
	le tronc	20 cm	20 cm	20 cm	
OBJETS ACCESSIBLES	Hauteur maximale	< 110 cm	< 110 cm	< 110 cm	

Fiche 7

La restauration collective

→ Références réglementaires

- Recommandation nutrition groupe d'étude des marchés de restauration collective et de nutrition (GEMRCN) mise à jour 10/10/2011
- Agores association nationale des directeurs de la restauration collective (<http://www.agores.asso.fr>)
- Décret n° 2011-1227 du 30 septembre 2011 relatif à la qualité nutritionnelle des repas servis dans le cadre de la restauration scolaire
- Note de service DGAL/SDSSA/N2011-8117 du 23 mai 2011 règles sanitaires : précision des modalités d'entrepôt et transport des produits d'origine animale.
- Arrête du 21/12/2009 entrepôts et transport des produits d'origine animale et denrées alimentaires en contenant
- Arrêté du 29/09/97 fixant les conditions d'hygiène applicables dans les établissements de restauration collective à caractère social.
- Règlement CE 852/2004 relatif à l'hygiène des denrées alimentaires.
- Arrêté du 8 juin 2006 relatif à l'agrément ou à l'autorisation des établissements mettant sur le marché des produits d'origine animale ou des denrées contenant des produits d'origine animale

Les établissements concernés par la déclaration obligatoire à la Direction Départementale protection des populations DDPP (pôle sécurité alimentaire)

- Établissement EAJE
- Jardin d'enfants
- Jardin d'éveil
- Micro-crèche.
- Le service d'accueil familial
- Établissement à gestion parentale

→ Qu'est ce qu'une cuisine autonome ?

La cuisine est considérée autonome lorsque les repas sont confectionnés au sein de la structure d'accueil à partir de matières premières, cuits, maintenus au chaud et servis sur place.

La cuisine autonome "idéale" contient : une zone réception-stockage, une zone dédiée aux fabrications (chaudes et froides, incluant si possible le lavage des légumes) et une zone dédiée au lavage de la vaisselle.

Elle possède au moins 2 réfrigérateurs (un pour les légumes/fruits et un pour les laitages), un congélateur, les éléments de cuisson (four, plaques et au besoin maintien en température si effectif élevé) et de lavage (lave-vaisselle), 2 plans de travail distincts pour les préparations froides et chaudes, 2 éviers (simple bac pour les légumes, double bac pour la vaisselle), ainsi qu'au moins 3 placards (inox) pour le rangement séparé de la vaisselle, des produits secs (réserve "épicerie") et des produits d'entretien.

→ Qu'est ce qu'une cuisine satellite ?

La cuisine est satellite lorsque les repas sont livrés de l'extérieur, en liaison chaude ou froide : le réchauffage (en cas de liaison froide), ou le maintien au chaud en cas de liaison chaude, le service et le lavage de la vaisselle sont effectués sur place.

Une partie des repas peut toutefois être réalisée sur place

La cuisine satellite "idéale" contient une zone dédiée aux préparations (dressage, maintien au chaud ou réchauffage) et une zone dédiée au lavage de la vaisselle.

Elle contient 1 réfrigérateur et un petit congélateur (ou combiné de grande taille), les éléments de réchauffage et maintien en température (four et au besoin maintien en température si effectif élevé) et de lavage (lave-vaisselle), 1 plan de travail, 2 éviers (simple bac en zone préparation, double bac pour la vaisselle), ainsi qu'au moins 3 placards (inox) pour le rangement séparé de la vaisselle, des produits secs (réserve "épicerie") et des produits d'entretien.

→ Confection des repas :

Au regard de l'arrêté du 29 septembre 1997 fixant les conditions d'hygiène applicables dans les établissements de restauration collective à caractère social, les repas seront confectionnés par un cuisinier diplômé ou à défaut par une personne ayant suivi la formation HACCP

Définition de l'HACCP : Hazard Analysis Critical Control Point: L'HACCP est un système qui identifie, évalue et maîtrise les dangers significatifs au regard de la sécurité des aliments. L'HACCP s'intéresse aux 3 classes de dangers pour l'hygiène des aliments :

- les dangers biologiques (virus, bactéries...)
- les dangers chimiques (pesticides, additifs...)
- Les dangers physiques (bois, verre...)

Fiche 8

Le panier repas

Le Présent Protocole est annexé au règlement de fonctionnement et doit être affiché dans le hall d'entrée de la structure. Les parents concernés signent un engagement à respecter le protocole « panier repas » en indiquant la mention « lu et approuvé ».

Il précise les responsabilités du gestionnaire, du personnel et des usagers dans le cadre du dispositif susnommé. Il est approuvé par le médecin départemental de la Protection Maternelle et Infantile par délégation du Conseil Général.

→ Préambule

L'acceptation d'un panier repas pour un enfant constitue, pour la structure d'accueil du jeune enfant, une dérogation à l'arrêté ministériel du 29 septembre 1997 fixant les conditions d'hygiène applicables dans les établissements de restauration collective à caractère social.

Elle ne peut se concevoir que dans le respect des règles d'hygiène et de sécurité prévues par la réglementation pour la conservation de ces repas fournis par les parents. Ces conditions visent à éviter tout risque supplémentaire de toxi-infection alimentaire.

Le protocole ci-dessous, applicable en collectivité de jeunes enfants, est inspiré du protocole élaboré pour le projet d'accueil individualisé (P.A.I.) des enfants présentant une allergie, une intolérance alimentaire ou une maladie chronique. Il a pour objectif de participer de façon pragmatique à la sécurité alimentaire des enfants

→ Les principes généraux

Ce protocole a pour but d'éviter la manifestation d'un danger majeur :

→ **La Toxi Infection Alimentaire :**

Pour qu'une toxi infection alimentaire se déclenche, trois conditions doivent être réunies :

- **La Contamination de l'aliment :** par un germe pathogène (bactérie, virus) susceptible de provoquer ce type de manifestation (ex : salmonella, staphylococcus, etc.)
- **La multiplication du germe :** ceci suppose que l'aliment séjourne dans les conditions de température favorables à la multiplication (entre +10° et +63° pour la plupart des germe en cause). La température ambiante est très suffisante pour permettre cette multiplication.
- **La consommation de l'aliment contaminé :** celui-ci pouvant ne pas être altéré par les bactéries responsables de la toxi infection alimentaire, l'enfant l'accepte sans difficulté.

Les toxi infections alimentaires peuvent très graves s'agissant de sujets fragiles ou de populations à risques. Les enfants en bas âge sont particulièrement sensibles. En cas de suspicion de toxi infections alimentaires, les services vétérinaires et la D.D.P.P. doivent impérativement être alertés le plus vite possible, c'est une obligation réglementaire.

→ **Les mesures de prévention de l'apparition de ces manifestation consistent à :**

- Eviter tout contact avec les agents contaminants
- Assurer une cuisson suffisante des aliments
- Respecter la chaîne du froid.

Ces mesures de prévention répondent à trois principes généraux dont le respect est primordial : l'unicité, l'identification, la réfrigération et le respect de la chaîne du froid

▪ **L'unicité**

Un responsable unique : la famille qui en assume l'unique responsabilité.

Les parents s'engagent à fournir :

- La totalité des composants du repas,
- Les boîtes destinés à contenir les composants, et un sac hermétique à usage unique les regroupant
- Le contenant nécessaire au transport réfrigéré, avec un pain de glace.

L'enfant ne doit consommer que l'alimentation fournie par la famille

▪ **L'identification**

Afin d'assurer une parfaite identification et d'éviter toute erreur ou substitution, le contenant et les boîtes devront être étiquetés au nom de l'enfant avec au besoin des indications de réchauffage.

▪ **La réfrigération et respect de la chaîne du froid**

Afin de préserver la salubrité des aliments et d'assurer la sécurité sanitaire, la chaîne du froid sera impérativement respectée jusqu'au moment de la consommation (plats froids) ou du réchauffage (plats chauds).

→ **Les modalités pratiques**

Déroulement chronologique des opérations et procédures spécifiques :

○ **Préparation :**

- La préparation doit être effectuée par les parents la veille et stockée au froid.
- Suite à cette préparation, tous les composants du repas sont placés dans des boîtes hermétiques (en plastique) transparent de préférence) susceptibles de supporter un réchauffage au micro-onde le cas échéant
- Chaque boîte est identifiée au nom de l'enfant.

○ **Transport :**

- Le transport domicile-structure du contenant s'effectuera dans des conditions permettant le respect de la chaîne du froid.
- Le repas de l'enfant sera placé dans un contenant unique susceptible de maintenir un froid positif (0° à + 4°), sac portable isotherme (ou à défaut glacière) avec un pack accumulateur de froid placé la veille au congélateur (à défaut utiliser une bouteille d'eau gelée).

○ **Stockage :**

- Dès l'arrivée dans la structure, un contrôle de la température interne du contenant sera effectué. En cas de constatation d'une température supérieure à 5°C, ou si le panier repas ne respecte pas les prescriptions ci-dessus, celui-ci sera refusé.

○ **Consommation :**

- Seuls les aliments, composants et ingrédients fournis par la famille seront consommés, exception faite de l'eau de table en bouteille qui est fournie par la structure.
- Le repas de l'enfant sera manipulé ou réchauffé uniquement par la personne qui a en charge l'enfant :
 - Vérification de la propreté interne du four, nettoyage si besoin,

- La boîte contenant le plat à réchauffer est légèrement ouverte sur un coin seulement puis placée dans le four,
 - Tout transvasement est rigoureusement interdit,
 - Quand le système d'operculation le permet, la boîte est réchauffée sans être ouverte, (cas de certains plats préparés)
- L'entretien du four micro-onde et des ustensiles utilisés par l'enfant se fera dans le respect des règles d'hygiène habituel des lieux d'accueil du jeune enfant
- **Retour :**
- Les boîtes font l'objet d'un premier lavage sur place après le repas, qui ne peut se substituer au nettoyage effectué par le parent avant toute nouvelle utilisation.
 - L'ensemble est replacé dans le sac isotherme et rendu aux parents le soir.
 - Le sac à usage unique ainsi que les aliments non consommés sont jetés.

→ Consignes simples pour assurer la salubrité des repas préparés :

⇒ Les matières premières utilisées doivent être les plus fraîches possibles. Au moment de l'achat, il convient de vérifier les dates limites de consommation et de transporter les produits dans de bonnes conditions, notamment de température.

⇒ La température idéale d'un réfrigérateur ménager est de + 0° à 3°C. En aucun cas, cette température ne doit dépasser + 5°C.

⇒ Une date limite sur un produit alimentaire n'est valable que tant que l'emballage n'est pas ouvert. Après ouverture, le produit doit être consommé dans les trois jours.

⇒ Il est nécessaire de nettoyer les plans de travail de la cuisine avant et après la préparation du repas. Tous les ustensiles utilisés sont propres. La personne préparant les denrées prendra soin de se laver les mains à chaque étape de fabrication (épluchage des légumes, tranchage des viandes crues....).

⇒ Une denrée nécessitant une cuisson sera, si possible, préparée la veille de la consommation afin que sa température se stabilise durant la nuit. Il est préférable de ne pas cuisiner ces repas plus de 2 jours à l'avance.

⇒ Une denrée faisant l'objet d'une cuisson devra refroidir directement dans la boîte qui servira à son stockage, hermétiquement fermée. Une première phase de refroidissement a lieu à température ambiante, mais rapidement (30 minutes maximum), cette boîte devra être placée au réfrigérateur.

Fiche 9

Le confort thermique

→ Références réglementaires

- Décret n°2006-592 du 24 mai 2006 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des constructions (JO du 25 mai 2006).
- Arrêté du 24 mai 2006 relatif aux caractéristiques thermiques des bâtiments nouveaux et des parties nouvelles de bâtiments (JO du 25 mai 2006).

Sites Internet (consultation des textes dans leur intégralité) :
<http://www.logement.gouv.fr>, Rubrique "Performance énergétique"
<http://www.legifrance.gouv.fr>

→ Le confort thermique

Le confort thermique permet une ambiance adaptée aux usages prévus dans le bâtiment, en satisfaisant le confort d'hiver, le confort d'été et le confort aux intersaisons.

La sensation de confort est liée à la température ressentie qui dépend de la température de l'air mais aussi de celle des parois, des mouvements de l'air et du taux d'humidité dans l'air.

La chaleur par rayonnement (matière) procure davantage de bien-être que la chaleur par convection (air).

Quelques éléments sont à considérer pour favoriser le confort thermique :

→ Relation du bâtiment avec le site, implantation

Le bâtiment doit être implanté en tenant compte du site et de ses caractéristiques : relief, vues, végétation, ombres portées par le bâti, brises naturelles...

→ Conditions climatiques

Une bonne connaissance des conditions climatiques : ensoleillement (diagramme solaire, durée moyenne d'ensoleillement), températures de l'air et variations quotidiennes et mensuelles, hygrométrie, précipitations, vitesse et direction des vents dominants, est nécessaire afin d'optimiser l'implantation et l'orientation du bâtiment.

→ Confort d'hiver

L'orientation des espaces pensée en fonction des usages permettra de profiter des apports du soleil en hiver et de s'en protéger l'été.

Au **sud**, les pièces à vivre, au **nord** les espaces ne nécessitant pas d'apport solaire (pièces non chauffées, en espace tampon pour protéger les espaces de vie des vents froids dominants) : buanderie/lingerie, stockage, local poubelle ...

Profiter des apports du soleil en hiver

Les calories gratuites du soleil sont **captées** et **stockées** dans la masse (matériaux à forte inertie thermique au niveau des murs, dalles...) et **redistribués** aux moments les plus froids.

L'inertie thermique est la capacité d'un matériau à accumuler, stocker et restituer plusieurs heures après un flux thermique : de la chaleur en hiver et de la fraîcheur en été. Elle est importante en hiver comme en été et essentielle en demi-saison.

La chaleur est **conservée** grâce à l'isolation.

L'isolation répartie, évitant les ponts thermiques, permet une bonne performance hiver et été. L'isolation par l'extérieur évite également les ponts thermiques, exploite le potentiel des matériaux de construction (inertie thermique) et ne modifie pas la surface intérieure.

Le renouvellement de l'air est indissociable d'une bonne isolation (l'air intérieur est souvent plus pollué que l'air extérieur). En hiver, il faut renouveler l'air tout en minimisant les déperditions thermiques grâce notamment à des dispositifs de préchauffage de l'air entrant (serre, puits canadien, ventilation mécanique double flux à récupérateur de chaleur...).

→ Confort d'été

Protections solaires :

Des protections solaires seront indispensables en été pour les vitrages les plus exposés afin d'éviter les surchauffes.

Attention à l'orientation ouest où le risque de surchauffes estivales est plus important avec un rayonnement rasant en fin de journée difficilement maîtrisable.

Pour les locaux orientés à l'ouest et à l'est, des occultations totales et mobiles en préférant des éléments verticaux sont à préconiser.

Au sud, des protections fixes et horizontales suffisent. Elles sont calculées pour laisser pénétrer les rayons du soleil d'hiver, bas sur l'horizon. Ce peut être des dispositifs architecturaux : débord de toiture, volets, persiennes, brise-soleil...

Les persiennes à lames orientables ou fixes sont très intéressantes dans notre région. Elles permettent de se protéger d'un rayonnement direct tout en offrant lumière et ventilation naturelle.

La végétation (arbres à feuilles caduques, treilles...) peut faire office de «rideaux naturels » en été en laissant le soleil pénétrer en hiver.

Attention, la toiture est la partie la plus exposée au rayonnement d'été et peut être source d'inconfort. L'isolation de la toiture est importante en hiver et essentielle en été (toiture végétale, sur-isolation de 30cm, sur-toiture, isolants denses...).

→ Ventilation

Une ventilation naturelle est indispensable en été :

- L'organisation des espaces et la disposition des ouvertures peuvent favoriser la ventilation naturelle (ouvertures en opposition, tirage thermique vertical, tour à vents, puits provençaux...),
- Une sur-ventilation nocturne peut être envisagée, elle nécessitera une sécurisation des ouvrants des locaux en rez-de-chaussée (ventilation en imposte par exemple).
On peut aussi profiter au maximum des effets de transpiration des végétaux et d'évaporation des plans d'eaux pour rafraîchir l'air ambiant.

→ L'éclairage naturel sera privilégié, la lumière artificielle étant source de chaleur.

Le confort thermique sera favorisé par l'utilisation de **matériaux performants** ayant une bonne inertie et un bon comportement hygrométrique favorisant la circulation de la vapeur d'eau de l'intérieur vers l'extérieur afin d'éviter tout problème de condensation, de points de rosée, de moisissures et de dégradation des matériaux.

→ **Les espaces extérieurs** seront aménagés en fonction des vents dominants et des ombres portées.

Les annexes

- Les sigles
- Les plantes toxiques

Annexe 1

Sigles et définitions

CAF : Caisse d'Allocations familiales

CASF : Code de l'Action Sociale et des Familles

CNAF : Caisse Nationale des Allocation Familiales

CAUE : Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement

CG : Conseil Général

DPMIS : Direction Protection Maternelle Infantile et de la Santé

EAJE : Etablissement d'Accueil du Jeune Enfant

JO : Journal Officiel

NAVIR : Guide pour l'aménagement de l'espace dans les lieux d'accueil de la petite enfance (enfants, adultes, environnement)

PEFC (Programme de reconnaissance des certifications forestières) : c'est un éco-label apposé sur un produit en bois ou à base de bois

PLU : Plan Local d'Urbanisation

PMI : Protection Maternelle et Infantile

SARL : Société Anonyme à Responsabilité Limitée

SYPAA : Syndicat des Programmes en Architecture et en Aménagement

Annexe 2

Liste des plantes toxiques

Les plantes toxiques le sont à des degrés différents. Elles ne sont pas toutes mortelles. Certaines génèrent des troubles divers, plus ou moins graves allant de l'éruption cutanée aux problèmes cardiaques en passant par des dérangements intestinaux... Au fil des millénaires, les hommes se sont rendus compte qu'il valait mieux éviter de les consommer à la légère car elles occasionnent plus de désagréments que de plaisir. Le choix des plantes "totalement consommables" est vaste. , cependant, la plus grande prudence s'impose selon les quantités absorbées...certaines ne sont consommables qu'en petites quantités, comme les narcisses et jonquilles, par exemple.

Celles citées comme TRES TOXIQUES peuvent être mortelles à faible dose. Certaines très belles, ont une allure inoffensive et pourtant, lors de manipulations, il est prudent de se protéger avec des gants et d'éviter ces plantations lorsque de très jeunes enfants vont régulièrement dans le jardin. Il est important de mettre en garde les enfants, même très jeunes, qui comprennent très vite et très bien qu'il ne faut pas s'approcher de certains







végétaux : par exemple, l'Angélique *Angelica Archangelica*, plante alimentaire est consommée de diverses façons. Au soleil, elle est photosensibilisante. Son contact peut donner de redoutables brûlures (avec des cloques) et des cicatrices pratiquement indélébiles sur une jeune peau, idem avec la Rue *Ruta graveolens*.



Liste des principales fleurs toxiques :

Toutes les toxiques ne figurent pas dans cette liste : seules les plus courantes y sont.

- Aconit paniculé - *Aconitum variegatum ssp paniculatum*,
- Aconit tue-loup - *Aconitum vulparia*
- Aconit napel (casque de Jupiter) - *Aconitum napellus* Les aconits SONT TRES

TOXIQUES 

- Adonis du printemps - *Adonis vernalis*
- Adonis d'été - *Adonis aestivalia*
- Ancolie commune - *Aquilegia vulgaris*
- Anémone du mont Baldo - *Anémone baldensis*
- Anémone pulsatille - *Pulsatilla vulgaris*
- Aristoloche pistoloche - *Aristolochia pistolochia*
- Arnica - *Arnica montana*
- Arum tacheté - *Arum maculatum*
- Belladone - *Atropa belladonna* - TRES TOXIQUE 
- Bouton d'or - *Ranunculus sceleratus*
- Bryone (navet du diable) - *Bryonia dioica* TRES TOXIQUE 
- Camérisier à balai - *Lonicera xylosteum*
- Chélidoine (herbe aux verrues) - *Chelidonium majus*
- Chèvrefeuille Etrusque - *Lonicera etrusca*
- Chèvrefeuille des haies - *Lonicera* Les baies du chèvrefeuille de nos campagnes sont toxiques, les fleurs sont comestibles
- Grande ciguë - *Conitum maculatum* - toutes les Ciguë sont TRES TOXIQUES 
- Clématites - *Clematis*
- Colchique - *Colchicum autumnale* TRES TOXIQUE 
- Corydale solide - *Corydalis solida* et autres corydales
- [Cyclamen](#) - *Cyclamen europaeum*
- Cytise à feuilles sessiles - *Cytisophyllum sessifolium*
- Cytise aubour - *Laburnum anagyroides*
- Cytise de Sauze - *Cytisus sauzeanus*
- Dame d'onze-heure - *Ornithogalum umbellatum*
- Datura - *Datura stramonium* TRES TOXIQUE 
- Daphné camélé - *Daphné cneorum* , et Joli bois - *Daphné mezereum*
- Dauphinelle (pied d'alouette) - *Consolida regalis*
- Digitale à grandes fleurs - *Digitalis grandiflora*
- Digitale pourpre - *Digitalis purpurea* Les digitales sont TRES TOXIQUES 
- Euphorbes - *Euphorbia*
- Fritillaire (œuf de pintade) - *fritillaria meleagris*
- Genêt d'Espagne - *Spartium junceum*
- Genêt à balai - *Cytisus scoparius*
- Giroflée - *Cheiranthus cheiri*
- Hélioïtrophe - *Heliotropium europaeum*
- Digitale à deux têtes : cette curiosité est ... doublement toxique !
- Hellébore noir (rose de Noël) - *Helleborus niger* , toutes les hellebores sont TRES
-

- TOXIQUES , attention aux mains lorsque vous faites des bouquets !
- Houx - *Ilex aquifolium*
- Iris - *Iris pseudocarus*
- Laurier rose - *Nerium oleander* TRES TOXIQUE 
- Lupin - *Lupinus augustifolius*
- Mouron rouge - *Anagallis arvensis*
- Muflier - *Antirrhinum majus*
- Muguet - *Convallaria majalis*
- Narcisse ou Jonquille : les bulbes et les tiges sont toxiques, les fleurs sont parfois consommées, mais il ne faut pas dépasser de faibles doses
- Nivéole - *Leucojum vernum*
- Perce-neige - *Galanthus nivalis*
- Rhododendron - *Rhododendron ferrugineum*
- Sceau de Salomon odorant - *Polygonatum odoratum*

Sureau Yèble ou petit sureau - *Sambucus ebulus* plante herbacée à ne pas confondre avec le sureau noir arbustif dont on consomme fleurs et baies !