

# COMMUNE DE SAINT DIVY

## EXTENSION DU GROUPE SCOLAIRE JEAN DE LA FONTAINE ET DE LA GARDERIE PERISCOLAIRE

### MISSION DE MAITRISE D'OEUVRE

### PROGRAMME



## SOMMAIRE

### Préambule

- 1. Les principaux intervenants et leur rôle**
- 2. Les données :**
  - 2.1. Situation générale
    - 2.1.1. Périmètre de l'étude
    - 2.1.2. Contexte Urbanistique
    - 2.1.3. Desserte par les réseaux
  - 2.2. Caractéristiques techniques des bâtiments
    - 2.2.1. Ecole primaire
    - 2.2.2. Garderie Périscolaire
  - 2.3. Organisation actuelle
- 3. Les besoins :**
  - 3.1. Aménagements extérieurs
  - 3.2. Modification des bâtiments existants
  - 3.3. Nouveaux besoins
  - 3.4. Traitement de l'accessibilité des locaux
- 4. Les contraintes :**
  - 4.1. Phasage travaux
  - 4.2. Rappel des dispositions réglementaires
  - 4.3. Enveloppe prévisionnelle
- 5. Définition et contenu de la mission :**
  - 5.1. Contrôle de Faisabilité
  - 5.2. Proposition d'organisation et d'aménagement
  - 5.3. Conception Réalisation
- 6. Exigences architecturales et environnementales**
- 7. Exigences techniques**

ANNEXE 1 : Bilan détaillé des surfaces requises

## Préambule

Dans un contexte d'expansion démographique, d'évolution des contraintes pédagogiques de mutualisation des moyens mais aussi de déficit actuel en locaux dans l'école, la commune de SAINT DIVY a décidé d'étendre son école et sa garderie périscolaire.

Il s'agira essentiellement :

- pour les espaces extérieurs : créer un accès pompier et personnel, des préaux et de réaménager la cour
- pour les espaces intérieurs :  
créer 2 salles de classes, agrandir la garderie périscolaire, restructurer certains locaux actuels, pour créer un ensemble cohérent.

Cette opération s'inscrit dans la continuité de la reconfiguration de l'ensemble scolaire initiée en 2010 par la réhabilitation de l'école maternelle, la construction de locaux administratifs et de salles plurivalente et de motricité.

Elle suivra par ailleurs les préconisations de l'étude de faisabilité réalisée en 2015.

Le présent cahier des charges décrit le fonctionnement actuel des locaux situés sur le site, les besoins et les contraintes exprimés par tous les acteurs du projet (élus, associations, enseignants, groupes de travail ...), et définit enfin le contenu de la mission du concepteur .



### **Le Maître d'ouvrage :**

Le maître d'ouvrage est la Commune de SAINT DIVY dont le représentant légal est le maire, Michel Corre.

Son rôle est de :

- définir le cahier des charges,
- déterminer l'enveloppe financière prévisionnelle,
- rechercher et assurer le financement,
- choisir le processus de réalisation selon lequel les ouvrages seront réalisés,
- valider le plan d'aménagement
- coordonner l'intervention des associations

### **L'assistant à maîtrise d'ouvrage :**

Son rôle est :

#### **Au stade de la définition de l'ouvrage :**

- d'aider le maître d'ouvrage à exprimer ses souhaits en matière de qualité, coûts et délais de réalisation des ouvrages,
- de traduire en termes de programme technique détaillé les besoins à satisfaire, les données à recueillir, les conditions à respecter et les exigences à préciser,
- d'assister le Maître d'Ouvrage au montage financier de l'opération.

#### **Au stade de la conception et de la réalisation des ouvrages :**

- de préparer la consultation des divers responsables de la conception et de l'exécution des ouvrages, puis d'aider l'autorité compétente à leur désignation,
- d'établir, sur la base des études faites dans le cadre de la maîtrise d'œuvre, les relevés de décisions des dossiers ESQUISSE, APS, APD et PRO,
- de suivre les études,
  - de proposer le règlement des marchés d'études au maître d'ouvrage.

### **Le maître d'œuvre :**

La maîtrise d'œuvre sera une équipe pluridisciplinaire comprenant, au moins, un architecte, un bureau d'études fluides, un bureau d'études structure. Il pourra, à sa convenance, compléter cette équipe.

Son rôle est :

- d'analyser le fonctionnement des locaux et les contraintes exprimées par les acteurs du projet,
- de concevoir les orientations et plans d'aménagement en respectant les objectifs du présent cahier des charges,

- de fournir au maître d'ouvrage les documents nécessaires aux différentes demandes de subventions,
- de préparer les dossiers de consultations des entreprises,
- de coordonner l'exécution des marchés de travaux,
- de proposer leur réception.

Cette équipe devra apporter la preuve de ses capacités à mener ce type de projet en prenant en compte la dimension développement durable partagée au travers de la démarche HQE (cibles retenues par le maître d'ouvrage énoncées dans ce programme) en intégrant l'éco construction en interaction avec l'approche architecturale.

missions confiées :

DIAG, ESQ, APS, APD, PRO, DCE, VISA, ACT, DET, OPC, AOR

Fait partie intégrante de la mission :

- La constitution du/des dossier(s) de permis de construire et son suivi,
- Les autorisations de travaux et leur suivi,
- L'assistance au maître d'ouvrage pour la constitution des dossiers de demandes de subventions.

<i>DIAG</i>	<b>Diagnostic</b>
<i>ESQ</i>	<b>Esquisse</b>
<i>APS</i>	<b>Avant projet sommaire</b>
<i>APD</i>	<b>Avant projet définitif</b>
<i>PRO</i>	<b>Projet</b>
<i>VISA</i>	<b>Visa</b>
<i>ACT</i>	<b>Assistance portée au maître d'ouvrage pour la passation des Contrats de Travaux</b>
<i>DET</i>	<b>Direction de l'Exécution des contrats de Travaux</b>
<i>AOR</i>	<b>Assistance aux Opérations de Réceptions</b>
<i>OPC</i>	<b>Ordonnancement, coordination, et pilotage du chantier</b>

### **Le Contrôleur Technique :**

Le contrôleur technique est un organisme agréé qui a pour mission de contribuer à la prévention des différents aléas techniques susceptibles d'être rencontrés dans la réalisation des ouvrages (Loi n° 78.12 du 4 janvier 1978).

Son rôle est :

#### **Au stade de la conception :**

- de réaliser l'examen critique des dispositions techniques du projet.

#### **Au stade de l'exécution :**

- de s'assurer que les vérifications techniques incombant à chacun des constructeurs s'effectuent de manière satisfaisante.

La mission confiée au contrôleur technique sera du type ( LE+PS+LP+SEI+PV+HAND+ACCESS) conforme au décret 92.1186 du 30 octobre 1992 :

- LE : solidité des existants
- LP : solidité des ouvrages et équipements indissociables et dissociables
- SEI : sécurité des personnes dans un établissement recevant du public
- PV : récolement des procès verbaux d'essais de réception
- PS : règlementation parasismique
- HAND : accessibilité des constructions pour les personnes handicapées
- ACCESS : attestation relative au respect des règles d'accessibilité
- Vérification initiale des installations électriques.

### **Le Coordonnateur SPS :**

Le Coordonnateur SPS est la personne chargée de vérifier l'application des dispositions légales en matière de sécurité et Protection et Santé des travailleurs intervenant sur le chantier ou ayant à intervenir ultérieurement.

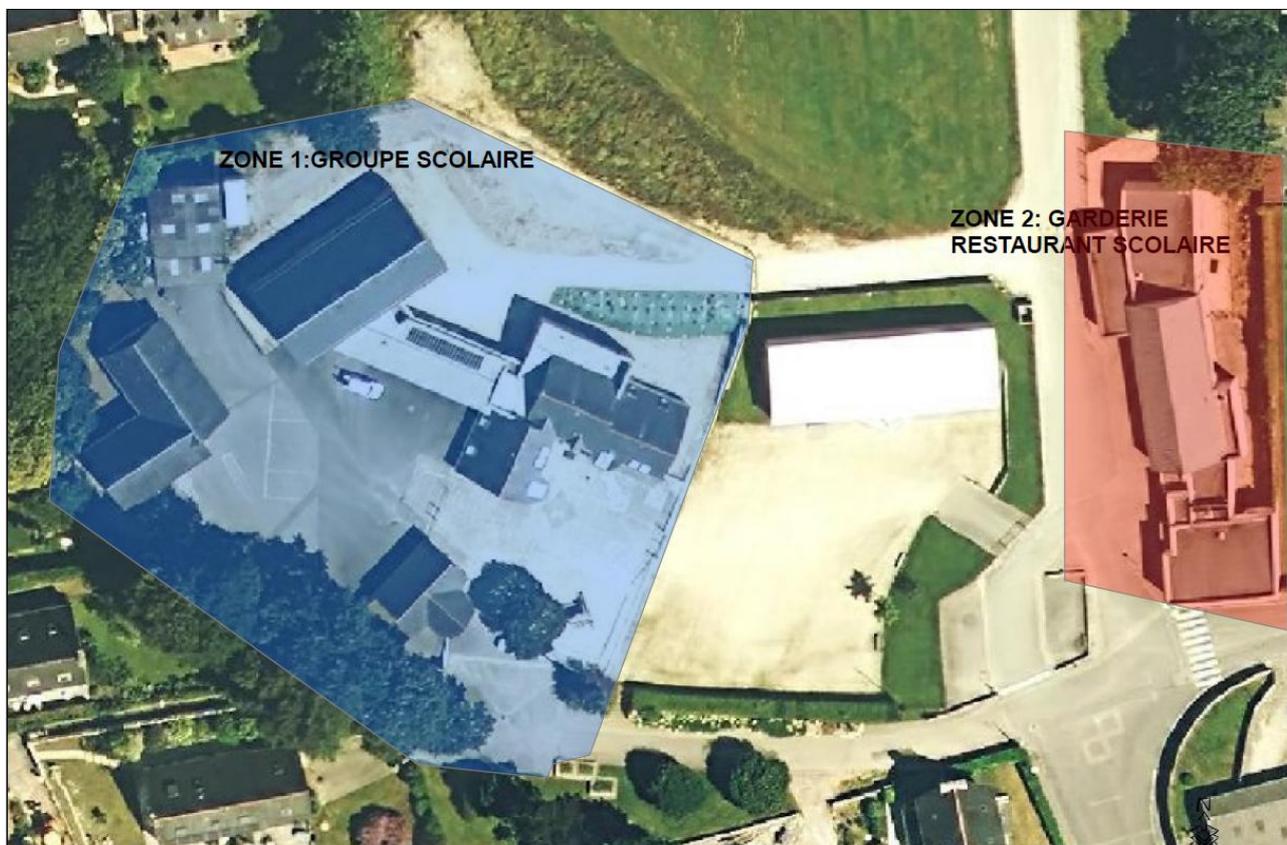
La mission confiée au coordonnateur SPS sera de catégorie 2.



### 2-1 - situation générale

#### 2-1-1 Périmètre de l'étude

l'étude concerne la réorganisation des bâtiments du site du groupe scolaire Jean de la Fontaine et de la garderie périscolaire



#### 2-1-2 le contexte urbanistique:

Le site est classé en zone UB au PLU de SAINT DIVY.

Le projet concerne les parcelles AB 015 ,016 et 225

Cette zone correspond au Centre Bourg ancien et ses extensions principales. En outre, elle correspond au Périmètre de Protection Modifié (P.P.M.)

Elle correspond à des formes d'implantation des bâtiments à l'alignement des voies et espaces publics, où, lorsque le bâti est en retrait, les constructions ou clôtures assurent la prééminence du bâti sur la forme urbaine. Elle est destinée principalement à accueillir des constructions à usage d'habitation, ainsi que les activités, les équipements et les services nécessaires à la vie sociale et compatibles avec ce secteur d'habitat.

Le secteur est classé vis-à-vis des monuments historiques, l'architecte des bâtiments de France devra donc être consulté lors de l'étude.

La zone à étudier est bordée au sud par la rue de Peunfeunteuniou et un lotissement et au nord par un parc naturel et de loisirs

- L'entrée des élèves se fait depuis la rue de Peunfeunteuniou.  
Des accès secondaires existent depuis le boulodrome



### 2-1-3 Desserte par les réseaux

Les parcelles sont desservies par les réseaux suivants :

**a- Eau potable :**

Les bâtiments sont raccordés au réseau existant (PVC Ø 110mm) (gestion syndicat du Spernel ,contrat d'affermage :VEOLIA  
Un poteau de défense incendie est situé à 50 m du bâtiment.

**b- Eaux pluviales :**

Les Eaux pluviales issues de la toiture des bâtiments sont évacuées vers le réseau de collecte existant.

**c- Electricité :**

Les bâtiments sont actuellement desservis en électricité.

**d- Téléphone :**

Le bâtiment est actuellement desservi en téléphonie.  
réseau interne à redistribuer

**e- Gaz :**

Le site est alimenté en gaz naturel.

**f- Réseau d'eaux usées :**

Le système d'évacuation des eaux usées sera raccordé au réseau collectif de la commune (gestion SPAC) .

**2-2 Caractéristiques techniques et fonctionnelles des bâtiments**

**2.2.1 :: Groupe Scolaire**

• Horaire :

Jour de la semaine	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI
Matinée	8h45 /11h45				
Après midi	13h30/16h30	13h30/15h00		13h30/16h30	13h30/15h00

• Ecole Maternelle



Classe (1987)



Salle de motricité (2010)



Dégagement extension (2010)



Rénovation hall (2010)



Salle plurivalente (2010)

L'école maternelle a été construite en 1987.

Elle était constituée de :

- 2 salles d'exercice ou salle de classes (Surface : environ 65 m<sup>2</sup> chacune).
- 1 Hall d'accueil
- 1 espace toilette et propreté
- 1 salle de repos

Elle comprenait un préau à l'entrée du site, dans la cour de récréation.

En 2010, elle a été rénovée et agrandie (voir tableau des surfaces actuelles en annexe 2)

#### Structure / clos couvert:

Structure : dalle sur terre plein, parpaing

Couverture : ardoise

Menuiseries extérieures :aluminium

#### Technique et réseaux

Chauffage : Chaudière gaz azurinox de chez Atlantic GUILLOT 60 kW installée en 2011 (chauffage au sol pour les salle de motricité et plurivalente)

ECS : chauffe eau 15 l dans cuisine et sanitaire +chauffe eau 100 dans local propreté

VMC : double flux dans tous les espaces sauf les sanitaires de la salle de motricité

L'école maternelle accueille aujourd'hui, 60 élèves, répartis en deux classes :

Les très petites / petites Section / Moyenne Section (TPS / PS) et les Grandes et moyennes Sections et Cours Préparatoires (MS/GS).

- Ecole élémentaire



Salle de classe (1990)



Hall (salle de classe)

L'école élémentaire a été construite en 1990, elle est sur le même site mais dans un autre bâtiment.. Elle est constituée de :

2 salles de classe de 55 m<sup>2</sup> chacune

1 bureau de direction de 16 m<sup>2</sup>

1 hall de 12,25 m<sup>2</sup>

1 local de Rangement pour l'entretien de 1,46 m<sup>2</sup>

1 toilette adulte de 1,60 m<sup>2</sup>

1 WC adulte de 1,36 m<sup>2</sup>.

L'école primaire comporte aussi en annexe un préau et des toilettes pour les élèves (un bloc pour les filles et un bloc pour les garçons) qui pourraient être démolis dans le cadre des travaux faisant l'objet de la présente mission.

### Structure / clos couvert:

Structure : dalle sur terre plein, parpaing

Couverture : ardoise

Menuiseries extérieures :aluminium

### Technique et réseaux

Chauffage et ECS :Chaudière gaz de 1990

Equipement à déposer, raccordement sur chaudière 2010 à prévoir

VMC simple flux UNELVENT CACBO12 installée en 2016



Chaudière école (1990)

### • 2.2.3 : Garderie Périscolaire/ ALSH

Ce bâtiment livré en 2008 est occupé entre autre par la garderie périscolaire et le restaurant scolaire :





- Garderie :
  - Horaires

Jour de la semaine	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI
Matinée	7h15/8h35	7h15/8h35	7h15/8h35	7h15/8h35	7h15/8h35
Midi	11h45/12h15	11h45/12h15		11h45/12h15	11h45/12h15
Après midi	16h30/18h45	16h30/18h45		16h30/18h45	16h30/18h45

- Elle est aujourd'hui occupée par 30 enfants au quotidien
- A terme, l'accueil de loisir sans hébergement occupera ces locaux
- L'ALSH fonctionne les mercredi ( 15 enfants) et lors des vacances scolaires (30 à 35 enfants) de 7h30 à 18h30

#### Structure / clos couvert:

Structure : dalle sur terre plein, parpaing  
 Couverture : ardoise et toiture terrasse  
 Menuiseries extérieures :aluminium

#### Technique et réseaux

Chauffage et ECS : Chaudière à condensation gaz Budérus 45kW installée en 2008 (ballon réchauffeur 300l)

VMC :simple flux (sanitaires et vestiaires) installée en 2008

## **2-3 organisation actuelle**

l'école est séparée en 2 zones indépendantes (maternelle et élémentaire) qui possèdent chacune leur propre cours, préau et sanitaires.

Le restaurant scolaire et la garderie périscolaire situés à l'extérieur de l'enceinte sont accessibles par un cheminement situé au nord.

Effectif: 2015/2016 :

140 élèves

5 Enseignants

6 agents



Peunfeunteuniou et le portail d'accès sud de l'école.

-création d'une zone d'accès et de stationnement du personnel au nord de l'emprise (6 places)

-réfection des enrobés des 2 cours et extension vers l'aire stabilisée du boulodrome de la cours maternelle (objectif : surface 1300 m2)

-déplacement de la clôture pour délimiter la nouvelle emprise .

-démolition du préau et des sanitaires extérieurs de l'école élémentaire ou réhabilitation pour changement de fonction (local association...) : **à étudier**

-démolition du porche situé en entrée de la cours de l'école élémentaire

- Préau école élémentaire (100 m2) :

Structure ouverte protégée des vents dominants dans laquelle sera incluse des sanitaires  
Le préau doit pouvoir accueillir des élèves en cas d'intempéries et leur permettre la pratique d'activités physiques

La forme retenue est un rectangle fermé sur trois cotés dont les dimensions sont les suivantes : longueur : 15m, largeur : 6.5m, hauteur : 5m.

L'ouverture doit être orientée vers le nord, vers la cour actuelle pour faciliter la surveillance.

Pour des raisons de sécurité et d'occupation de l'espace, les poteaux de structures relatifs à la construction sont déconseillés.

Le choix du type de structure est laissé à l'appréciation du concepteur.

Un éclairage naturel doit être intégré au toit et éventuellement en haut des murs. Ce dispositif d'éclairage doit être résistant aux chocs.

Des rampes lumineuses équipées de protections contre les projectiles doivent également être installées.

Le revêtement des murs doit pouvoir recevoir des tracés (buts...). Celui du sol doit être résistant au piétinement et doit être du type antidérapant.

Un dispositif de branchement pour du matériel de sonorisation ainsi qu'une prise triphasée pour l'installation d'un coffret électrique provisoire doivent également être prévus.

Les eaux de pluies de toiture doivent être récupérées pour alimenter les sanitaires.

Le préau ne contiendra ni banc ni système de chauffage.

Les descentes de gouttières de pluviales ne doivent pas être accessibles aux enfants.

Il sera équipé de sanitaires (15 à 20 m2)

Les sanitaires filles et garçons seront séparés :

- côté fille : 2 WC, 2 lavabos ,
- côté garçon : 1 WC, 3 urinoirs, 2 lavabos ou auge
- 1 WC PMR mixte

- Préau école maternelle (100 m2) :

Idem préau école primaire : les sanitaires sont cependant remplacés par un local de rangement fermé à clé pour les jeux extérieurs de l'école :vélos...

Ce local sera équipé d'étagère en hauteur

Local vélo ( 20 m2):

Un local vélo couvert avec étagère en périphérie ,

Nb de vélos à ranger :30

- Réaménagement du jardin bordant la garderie périscolaire si nécessaire

## **3.2 Groupe scolaire**

### **3.2.1 Ecole élémentaire**

Les structures de l'école élémentaire seront conservées.

- Salle de classe (65m2)

Il est envisagé la création d'une salle de classe mitoyenne au bloc construit en 1990

Elle comprendra :

- espace d'enseignement
- placard fermant à clé
- espace atelier avec point d'eau accessible aux PMR
- équipements: évier avec paillasse adaptée à la taille des enfants,
- privilégier particulièrement l'affichage : panneaux d'affichage ou partie de mur permettant l'affichage et donc éviter les surfaces vitrées trop importantes. Il sera prévu un système d'occultation des fenêtres.
- Règlettes précablées pour 6 postes informatiques

- Sanitaires (15 m2)

Les sanitaires doivent être conçus pour l'apprentissage de la propreté et de l'acquisition des habitudes d'hygiène.

L'emplacement et la configuration de ces locaux doivent faciliter au maximum la surveillance des lieux.

L'organisation du local doit permettre une desserte directe depuis l'extérieur

#### **EQUIPEMENTS :**

Les sanitaires filles et garçons seront séparés :

- côté fille : 1 WC, 1 auge ,
- côté garçon : 1 WC, 2 urinoirs, 1 auge
- 1 WC PMR mixte

#### **Cabines WC :**

Elles devront avoir des cloisons faciles à nettoyer et insensibles à l'humidité. Un espace libre de 15 cm sera aménagé entre le bas de la cloison et le sol. Les cloisons devront être suffisamment hautes pour rendre impossible l'accès à la cabine en passant par le haut.

Les portes des cabines s'ouvriront vers l'intérieur.

Elles devront pouvoir être dégondées de l'extérieur en cas de besoin et comporter un verrou intérieur à voyant libre/occupé, décondanable depuis l'extérieur.

Leurs dimensions devront respecter les normes en vigueur.

Les portes seront équipées de dispositifs « anti pince doigts »

Cuvettes WC :

WC suspendus et solides pourvus de chasses d'eau double flux intégrées. Aucun tuyau apparent sur le mur.

Urinoirs :

De type suspendu dont la hauteur est adaptée à l'âge des enfants et munis de chasse d'eau automatique. Des séparateurs doivent être installés entre les éléments, leur solidité doit être assurée.

Lavabos :

De type suspendu, leur forme et leur position tiendront compte de la nécessité d'obtenir une circulation aisée dans le local comprenant l'ensemble des équipements.

Ils seront équipés d'une alimentation d'eau mitigée à 35° environ. Leur profil sera étudié pour éviter les éclaboussures. Ils seront posés à hauteur judicieuse en fonction de l'âge des enfants qui y ont accès. Les robinets seront de type à fermeture automatique et progressive équipés de limiteurs de débit à effet « douchette » et seront placés à portée d'utilisation des enfants.

Revêtement :

Le carrelage sera de type antidérapant avec un siphon de sol et une pente suffisante sera garantie pour assurer l'évacuation.

Les murs seront équipés de faïence (H=1.80m), résistante à l'humidité.

Entretien :

Une prise d'eau, destinée au nettoyage sera pourvue d'une évacuation et commandée par un robinet d'arrêt non accessible aux élèves. L'emplacement de ce robinet sera déterminé de façon à éviter toute saillie dangereuse.

Une prise électrique destinée au branchement des appareils d'entretien sera accessible.

Equipements divers :

Prévoir patères, miroirs.

- Dégagement / Circulation (45 m2)

Cet espace doit permettre de créer un lien entre l'école élémentaire et les salles d'activités communes de l'école ( salle plurivalente et salle de motricité).

Il constituera de plus l'accès principal vers les salles de l'école élémentaire

Patères à prévoir

**La rénovation intérieure des locaux existants du bloc élémentaire construits en 1990 est à prévoir sans modification de l'agencement .**

### 3.2.2 Ecole Maternelle

- Salle de classe (65 m2)

Créer en extension de la rénovation de 2010 tel que cela est envisagé dans l'étude de faisabilité (implantation au nord) , elle comprendra :

-espace d'enseignement

-placard fermant à clé

-espace atelier avec point d'eau accessible PMR

-privilégier particulièrement l'affichage : panneaux d'affichage ou partie de mur permettant l'affichage et donc éviter les surfaces vitrées trop importantes. Il sera prévu un système d'occultation des fenêtres.

Contrairement au principe envisagé dans l'étude de faisabilité, cette classe pourrait avoir un lien direct avec le hall commun de l'école maternelle en reprenant par exemple l'espace de la salle de repos actuelle. Cette hypothèse entraînerait le transfert de la salle de repos vers l'extension au nord et une redistribution éventuelle des sanitaires

- vestiaire (5 m<sup>2</sup>)

local à disposition du personnel .

- Dégagement / Circulation (20 m<sup>2</sup>)

Cet espace doit permettre d'assurer une cohésion avec les structures existantes tel que décrit dans l'étude de faisabilité  
Patères prévoir

Réagencement :

Il manque aujourd'hui un espace d'environ 5m<sup>2</sup> utilisé avant et après la sieste permettant aux enfants de se changer en toute intimité

### **3.3 Extension Garderie Périscolaire : 40 m<sup>2</sup>**

Extension conformément aux intentions de l'étude de faisabilité c'est-à-dire par le pignon nord de la structure existante.

Ces travaux permettront à terme une mutualisation de l'équipement avec l'accueil de loisirs sans hébergement.

La réorganisation interne sera proposée afin de créer un ensemble cohérent composé :

- **D'une Zone jeux**

*Surface* : environ 45m<sup>2</sup>.

Zone dédiée aux jeux avant et après l'école.

Elle sera en priorité utilisée par les maternelles.

Elle est bien éclairée.

Elle est équipée :

- de tables et de chaises (ovales et orthogonales) petites et grandes (2 tailles)
- de mobiliers sur roulettes (bacs pour les livres, coffres pour les jouets)
- d'étagères pour ranger les jeux de sociétés, les puzzles, ...

- De grandes armoires pour ranger le matériel pour le dessin ou la peinture par exemple...(elles peuvent être des placards prévus dans la construction)..Il pourra être prévu un local de rangement de 4 à 5 m.
- un tableau mural

- **Une Zone Devoir (travail – activité)**

*Surface* : environ 30 m<sup>2</sup>.

Elle est dédiée à l'étude et aux devoirs pour les enfants qui le désirent. Essentiellement les élèves des écoles primaires.

Elle est équipée de tables et de chaises.

Elle est bien éclairée.

- **Une Zone calme de repos**

*Surface* : environ 15 m<sup>2</sup>.

Zone servant essentiellement au plus jeune (2 à 5 ans). Ce devra être un endroit calme et sans passage où les enfants qui le souhaitent pourront se reposer sur des matelas ou des petits canapés.

C'est une zone dédiée au repos, elle sera donc calme, tamisée, aérée et chaude.

Elle est équipée d'environ 4 à 5 matelas facilement lavables et manipulables. Ce matériel sera stocké dans la pièce.

Elle sera équipée de siège en mousse et de coussins pour la lecture calme.

Il s'agit de la zone la plus sombre de la pièce. Une fenêtre pas trop grande et assez haute pourra constituer une ouverture. Cette ouverture sera munie de stores ou de rideaux.

### **3.4 :Traitement de l'accessibilité des locaux existants**

L'ensemble des travaux programmés dans l'ADAP de la commune sur ces bâtiments sont à réaliser dans le cadre de la mission du maître d'œuvre.

## 4 LES CONTRAINTES

### 4.1 Phasage des travaux :

L'ensemble de l'opération d'aménagement du site sera mené de façon à tenir compte du :

- maintien en service des activités pendant les travaux
- maintien de l'alimentation en fluide de l'ensemble des locaux
- mise ne place d'une classe préfabriquée sur l'aire du boulodrome dès la rentrée 2016 (hors mission maitrise d'oeuvre) pendant toute la durée des travaux.

### 4.2 Rappel des Dispositions réglementaires :

Les installations devront être conformes notamment aux textes réglementaires suivants :

Le Code de l'Urbanisme,

Le Code de la Construction et de l'Habitation,

Le Code du Travail,

Le Code de la Santé Publique,

Le règlement Sanitaire Départemental,

La réglementation concernant l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements Recevant du Public (ERP) et des Installations Ouvertes au Public ((arrêté du 1<sup>er</sup> Aout 2006, circulaire 2007-53 du 30 novembre 2007),

La réglementation incendie

Les ouvrages ou matériaux ne relevant pas des DTU devront justifier d'un avis technique ou d'une enquête technique d'aptitude à l'emploi, avec avis délivré par la Commission des avis techniques  
Les normes éditées par l'A.F.N.O.R.

### 4.3 Enveloppe prévisionnelle : **600 000€**

#### **Demande de subventions :**

Des dossiers de demande de subvention seront à constituer et à présenter auprès de différents financeurs;

Le titulaire du marché devra assurer le suivi et la présentation des dossiers auprès des services compétents

## 5 DEFINITION ET CONTENU DE LA MISSION

Après une relecture du cahier des charges, la mission du concepteur se déroulera de la façon suivante :

### Diagnostic de l'existant

**Le diagnostic comprendra deux parties :**

1. **Diagnostic fonctionnel** portant sur l'adéquation des espaces dédiés aux activités actuelles et à leurs capacités d'adaptation à d'autres activités projetées par le programme, selon des critères d'accessibilité, d'éclairage, de conditions de travail, de circulations intérieures, d'hygiènes et de sécurité.
2. **Diagnostic technique** portant sur l'état physique des bâtiments existants, des ouvrages, des installations générales (recueil des consommations énergétiques, audit Energence), des espaces extérieurs et sur leur capacité d'adaptation au programme (alimentation en fluides, surcharges...). L'examen des possibilités de rénovation ou d'extension se fera à partir d'une liste des points "durs" portant sur les ouvrages ou installations à préserver, à démolir, à modifier ou à remodeler. Si des levés topographiques complémentaires sont à prévoir sur le bâti et sur l'environnement extérieur proche des bâtiments (à la charge du maître d'ouvrage)

### Faisabilité

Après synthèse de l'ensemble des informations recueillies au cours des étapes précédentes, le concepteur contrôlera la faisabilité de l'opération pour proposer différentes hypothèses et différents partis fonctionnels et techniques aptes à répondre aux objectifs de l'opération.

### Propositions d'organisation et d'aménagement

Mise en forme graphique des solutions d'aménagement (2 ou 3 au moins) sur les axes retenus pour l'étude : plans au stade ESQUISSE d'aménagement, croquis, perspectives, estimation et planification.

Prévoir des réunions pour présentation et recadrage avant validation par les élus.

A partir de la solution retenue par la collectivité, le concepteur remettra un document final qui fera une synthèse du déroulement de l'étude (présentation, traitement retenu) :

- les solutions définitives d'aménagement seront au stade Esquisse (documents graphiques au 1/1000e avec les détails significatifs au 1/500e, coupe),
- un calendrier prévisionnel de réalisation et un phasage des

aménagements seront proposés.

- le document devra comporter un volet estimation des travaux par phase.
- réunion de présentation

**La deuxième phase** va consister à réaliser le projet (sur la base d'un scénario validé) puis la construction (si accord du conseil municipal) du complexe. L'équipe retenue travaillera dans le cadre classique d'un contrat de type loi MOP allant de la mission APS à AOR.

## 6 Exigences architecturales et environnementales

### Impératifs généraux

Toutes les exigences ici exposées devront en parallèle, respecter les impératifs généraux suivants :

- Sécurité des personnes et des biens,
- Minimisation des frais d'exploitation des constructions et installations,
- Durabilité des performances techniques et de l'aspect dans le temps,
- Entretien le plus réduit possible,
- Facilités de remplacements d'éléments défectueux,
- Minimisation des dépenses énergétiques globales,
- Confort des usagers,
- Fiabilité de fonctionnement des installations techniques.

### Souhaits concernant l'exploitation, l'entretien et la maintenance

Rechercher des matériaux inaltérables, le moins sensible possible au vieillissement, ne nécessitant que peu ou pas d'entretien. Les choix techniques devront être faits en tenant compte de la notion de coût global (investissement + exploitation) et présenter une homogénéité des éléments en ce qui concerne les fréquences des opérations d'entretien - réparation - maintenance.

Les surfaces éclairantes devront être facilement accessibles de l'extérieur et de l'intérieur en vue de leur nettoyage (fenêtres, stores, puits de lumières sur les toits).

La nature du revêtement des parois devra permettre un nettoyage aisé périodique.

Les luminaires devront permettre un entretien aisé (accès aux lampes et accessoires) et présenter un bon comportement à l'empoussièrage.

### Exigences architecturales

#### Le choix des matériaux

Outre l'aspect réglementaire de sécurité (classement au feu...) et l'aspect esthétique, le choix des matériaux doit tenir compte des critères suivants : cohérence entre les activités exercées dans le local, résistance et durabilité, entretien facile, participation à l'isolation acoustique générale de l'équipement, prévention contre les accidents pour éviter à l'usage la mise en place de systèmes inesthétiques et coûteux.

#### Le choix des couleurs

Pour le choix de la couleur il faut tenir compte des matériaux utilisés bruts. Il convient d'éviter le choix d'une gamme de coloris trop importante, pouvant aboutir à du bariolage.

Le maître d'œuvre proposera des gammes de couleurs et un pré-choix de coloris au maître d'ouvrage

## **Exigences environnementales**

Le maître d'ouvrage oriente cette construction dans l'objectif de développement durable et vise donc la **Haute Qualité Environnementale HQE**, en particulier pour les cibles relatives à :

- L'éco construction (cible 2)
- L'Eco gestion (cibles 4)
- Le confort (Cibles 8 et 9 )

Dans le contexte local il s'agira en particulier pour la cible :

**Cible 2** : Choix intégré des procédés et produits de construction

- Adaptabilité et durabilité des bâtiments
- Choix des procédés de construction
- Choix des produits de construction

**Cible 4** : gestion de l'énergie

- Renforcement de la réduction de la demande et des besoins énergétiques
- Renforcement du recours aux énergies renouvelables
- Renforcement de l'efficacité des équipements énergétiques

**Cible 8** : **Confort hygrothermique**

- Permanence des conditions de confort hygrothermique
- Homogénéité des ambiances hygrothermiques
- Zonage hygrothermique, en fonction des utilisations

**Cible 9** : **Confort acoustique**

- Correction acoustique
- Isolation acoustique
- Affaiblissement des bruits d'impact et d'équipement
- Zonage acoustique

## 7 Exigences Techniques

### 7.1 EXIGENCES RT 2012

Au sens de l'arrêté du 14 Decembre 2014 portant sur la construction de parties nouvelles de bâtiment existant (surface RT>150 m2), les objectifs de la réglementation thermique 2012 doivent être respectés:

- **besoin bioclimatique** : optimisation des paramètres intrinsèques du projet afin de limiter les besoins énergétiques (isolation de l'enveloppe, traitement de l'étanchéité à l'air),
- **consommation en énergie primaire** : mise en place d'équipements performants à haut rendement (chauffage, eau chaude sanitaire, éclairage et auxiliaires),
- **confort d'été** : respecter le niveau de confort sans avoir à recourir à un système actif de refroidissement.

### 7.2 VOIRIE et RESEAUX DIVERS



#### **Voirie / Circulation**

Création d'une rampe d'accès depuis le parking situé à l'est répondant aux normes d'accessibilité et permettant l'intervention des services de secours

Agrandissement de la cour maternelle et réalisation d'un tapis en enrobé sur l'ensemble des cours

#### **Eclairage extérieur**

L'éclairage retenu permettra d'assurer une mise en lumière adaptée aux heures d'utilisation du bâtiment.

Les sources d'éclairage de type sodium avec un rendu des couleurs acceptable combiné avec un balisage de type LED seront privilégiées à d'autres sources.

La commande d'éclairage accessible dans le bâtiment sera compatible avec les autres équipements du bâtiment, et comprendra au minimum une horloge électronique à programmation hebdomadaire, ainsi qu'une cellule photoélectrique, dont le calage restera fiable dans le temps.



#### **Protection incendie**

Protection permettant de respecter les normes de sécurité incendie d'un bâtiment type R classé en 5<sup>ème</sup> catégorie pour l'école et Type R-N-L classé en 5<sup>ème</sup> catégorie pour la garderie.

## **7.3 BATIMENT**

### **Clos couvert**

Le choix de la structure est laissé à l'appréciation du concepteur dans le respect de la réglementation thermique 2012. **Les extensions créées seront soumises à des tests d'étanchéité à l'air (hors mission MOE)** dont les objectifs seront fixés en concertation avec le bureau d'étude fluide.

***Localisation : Ensemble du Bâtiment***

### **Menuiseries extérieures**

Les châssis seront, de part les matériaux utilisés, à rupture de pont thermique  
Le bâtiment n'étant pas occupé en permanence, et étant retiré des habitations, un traitement anti-vandalisme ou/et anti-intrusion doit être prévu .

Les portes des réserves seront renforcées

***Localisation : Tous locaux.***

### **Sols**

Les revêtements de sols des locaux auront un classement UPEC conforme à l'utilisation des lieux, :

Salle ouvrant sur l'extérieur: U4.P3.E2.C0

Salle n'ouvrant pas sur l'extérieur: U3.P2.E2.C0

Bureau individuel U2sP3E1C0.

Revêtement de sol souple exigé dans les locaux hors sanitaires.

### **Cloisons**

Elles seront résistantes aux chocs et à l'humidité .

Les revêtements muraux seront de type peinture. Les peintures seront sans COV. Leur constitution permettra l'affichage de dessins au moyen de pastilles adhésives.

***Localisation : locaux à cloisonner***

Dans les locaux sanitaires de la faïence revêtira les cloisons jusqu'à 1.80m de hauteur

***Localisation : sanitaires***

### **Plafonds**

Plafonds suspendus de type structure métallique ou similaire habillée de plaques de gypse, renforcées de cellulose et sans adjuvant chimique.

***Localisation : Tous locaux***

## **Desserte fluides**

### Courant fort

La distribution électrique se fera selon les normes en vigueur et selon les besoins des utilisateurs. .

***Localisation : Tous locaux***

### Courants faibles

La distribution en courants faibles se fera selon les normes en vigueur et selon les besoins des utilisateurs.

Un système de comptage par badge des temps de présences des enfants sera installé.

La liaison internet se fera par antenne wifi depuis la mairie

***Localisation des postes informatiques à déterminer***

## **Isolation thermique - Chauffage**

Afin d'atteindre les exigences RT 2012, le concepteur proposera des matériaux ayant des caractéristiques d'isolation renforcée et une isolation thermique complémentaire si nécessaire.

L'ensemble de la structure nouvellement créée sera raccordée sur la chaudière installée lors des travaux de 2010

***Localisation : Tous locaux.***

## **Production d'eau chaude sanitaire**

***Localisation : sanitaires***

Les locaux sanitaires seront équipés de points d'eau chaude mitigée.

Les robinets seront équipés de limiteurs de débit à effet « douchette ».

***Localisation : sanitaires et point d'eau salles d'activités***

## **Eclairage des locaux**

Respect du code du travail et des normes PMR.

Détecteur de présence et modulation d'intensité à envisager

## **Extraction**

Le système de ventilation mécanique contrôlée sera adapté aux besoins du bâtiment et défini à l'issu de la simulation thermique dynamique. Il sera au minimum de type hygroB.

***Localisation : locaux concernés***

## **7.4 EXIGENCES D'ACCESSIBILITE**

L'objectif de l'accessibilité (art. R111-19-1 du code de la construction et de l'habitation) est de permettre l'accès à la structure à toutes personnes en prenant en compte la dimension handicap, en offrant un accueil spécifique et en mettant à disposition les moyens techniques nécessaires pour qu'ils bénéficient comme les autres des ressources de cet équipement. Au regard de cette définition, est réputé comme accessible aux personnes handicapées, toute installation offrant à ces personnes, notamment à celles qui se déplacent en fauteuil roulant, la possibilité (avec ou sans aménagements) de :

- Entrer dans l'enceinte dans lequel se trouve l'équipement ;
- Y circuler ;
- En sortir ;
- Bénéficier de toutes les prestations offertes au public en vue desquelles cette installation a été conçue ;

## **7.5 EXIGENCES DE SECURITE**

Installation de type R et R-N-L: Etablissements 5<sup>ème</sup> catégorie

## **7.6 PRODUCTION PHOTOVOLTAÏQUE**

L'implantation de panneaux photovoltaïque est à étudier : rendement, durée d'amortissement.

Rédigé le 09 JUIN 2016