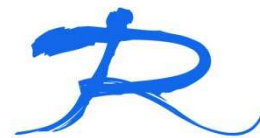


POLYTECH[®]
TOURS

Département
Aménagement et Environnement

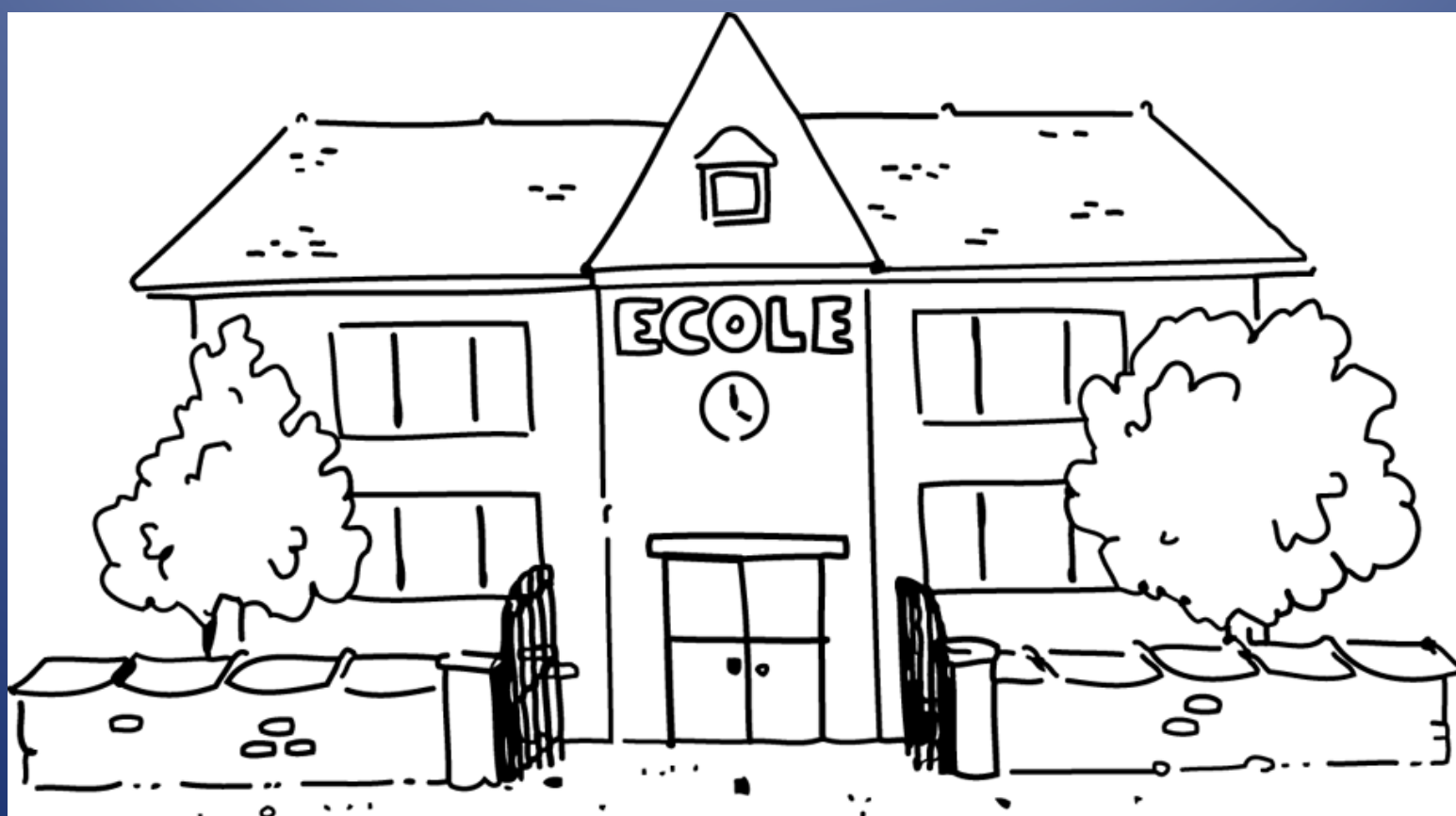


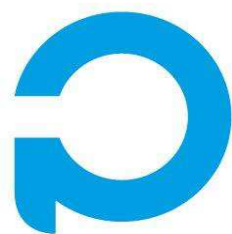
UNIVERSITÉ
FRANÇOIS - RABELAIS
TOURS

PROJET INDIVIDUEL

La création d'un pôle scolaire

Département des Ardennes (08), ville de VOUZIERS





POLYTECH[®]
TOURS

Département
Aménagement et Environnement



PROJET INDIVIDUEL

La création d'un pôle scolaire

Département des Ardennes (08), ville de VOUZIERES

JEANTY Judicaël

Tuteur : LARRIBE Sébastien

GAE : 2014 - 2015

AVERTISSEMENT

- Le PIND est un premier test qui permet à l'élève ingénieur de s'évaluer (et d'être évalué par les enseignants), de prendre conscience des connaissances acquises mais également de la marge de progression et des éléments qui lui restent à acquérir.
- Le PIND est un espace de liberté (le seul dans la formation) qui mesure la motivation de l'élève ingénieur pour l'aménagement.
- Le PIND est un exercice qui doit permettre de problématiser un sujet en s'appuyant sur des recherches bibliographiques, d'élaborer un diagnostic orienté et d'émettre des propositions.

REMERCIEMENTS

Je tiens à adresser mes remerciements à toutes les personnes qui m'ont apporté leur aide dans la réalisation de ce projet et qui ont pris la peine de m'accorder un peu de leur temps.

Je remercie tout particulièrement M. le Maire, Yann DUGARD, qui m'a aidé et soutenu tout au long du projet.

Je souhaite également remercier tous les représentants que j'ai pu rencontrer, qui ont accepté de me recevoir et de répondre à mes questions, ainsi que la directrice du pôle scolaire de Monthois pour m'avoir fourni des données.

Je remercie également mon tuteur, M. LARRIBE Sébastien ainsi que M. FEIDEL Benoît, pour leurs précieux conseils.

Enfin, je tiens à remercier mes proches et mon entourage pour l'aide et le soutien moral qu'ils m'ont apporté.

SOMMAIRE

PROBLEMATIQUE

1.1) PROBLEMES RENCONTRES SUR UNE VILLE DE 4200 HABITANTS.	6
1.2) PRESENTATION DU SECTEUR.	8
LOCALISATION :	8
ECHELLE ORGANISATIONNELLE :	9
LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE L'ARGONNE ARDENNAISE :	9
LA VIE ASSOCIATIVE DE LA VILLE :	11
LES DIFFERENTS ETABLISSEMENTS SCOLAIRES :	12
DEMOGRAPHIE DE LA VILLE DE VOUZIER :	12
VOLONTE DU MAIRE :	14
1.3) CHOIX DE CREER UN POLE SCOLAIRE.	15

MISE EN PLACE DU PROJET

2.1) EMPRISE NECESSAIRE	16
2.2) RECHERCHE DE TERRAIN	18
TERRAIN N°1 :	18
TERRAIN N°2 :	20
TERRAIN N°3 :	22
2.3) CHOIX FINAUX POUR LE PROJET	24

REALISATION DU PROJET

3.1) FONCTIONS ET ATTENTES DE CHAQUE PIECE	26
LES LOCAUX A USAGE COMMUN :	26
LES LOCAUX DESTINES A L'ECOLE MATERNELLE :	33
LES LOCAUX DESTINES A L'ECOLE ELEMENTAIRE :	37
LES ESPACES EXTERIEURS :	38
3.2) L'ECOLE DORA LEVI	42
3.3) LE PROJET POLE SCOLAIRE	43
3.4) AMENAGEMENT EXTERIEUR	47
3.5) ANCIENNES ECOLES :	48

CONCLUSION	47
-------------------------	-----------

INTRODUCTION

Ce PIND traite des équipements publics, plus particulièrement celle de l'éducation. Actuellement nous sommes dans une période particulière pour les écoles primaires en raison de la mise en place de la réforme par le décret du 24 janvier 2013 relatif à l'organisation du temps scolaire dans les écoles maternelles et élémentaires.

Cette réforme des rythmes scolaires n'ajoute pas seulement une demi-journée dans la semaine, elle modifie également le temps de chaque journée en augmentant le temps d'activité périscolaire.

En effet, les élèves ne resteront pas moins de temps à l'école comme c'est le cas actuellement (ils seront toujours pris en charge à l'école jusqu'à 15h30), mais ils y consacreront moins de temps par jour à des activités d'apprentissage scolaire et plus de temps à des activités périscolaires.

Le temps scolaire transféré sur le mercredi matin devra être remplacé le lundi, mardi, jeudi et vendredi par :

- des activités pédagogiques complémentaires organisées en groupes restreints d'élèves (ces activités devront être organisées par les enseignants)
- des activités périscolaires d'éducation artistique, culturelle et sportive

Bien entendu, ces activités devront être proposées par les communes. C'est pour cela que chacune d'entre elles doivent s'adapter et proposer des infrastructures facilitant la bonne application de cette réforme.

PROBLEMATIQUE

1.1) Problèmes rencontrés sur une ville de 4200 habitants.

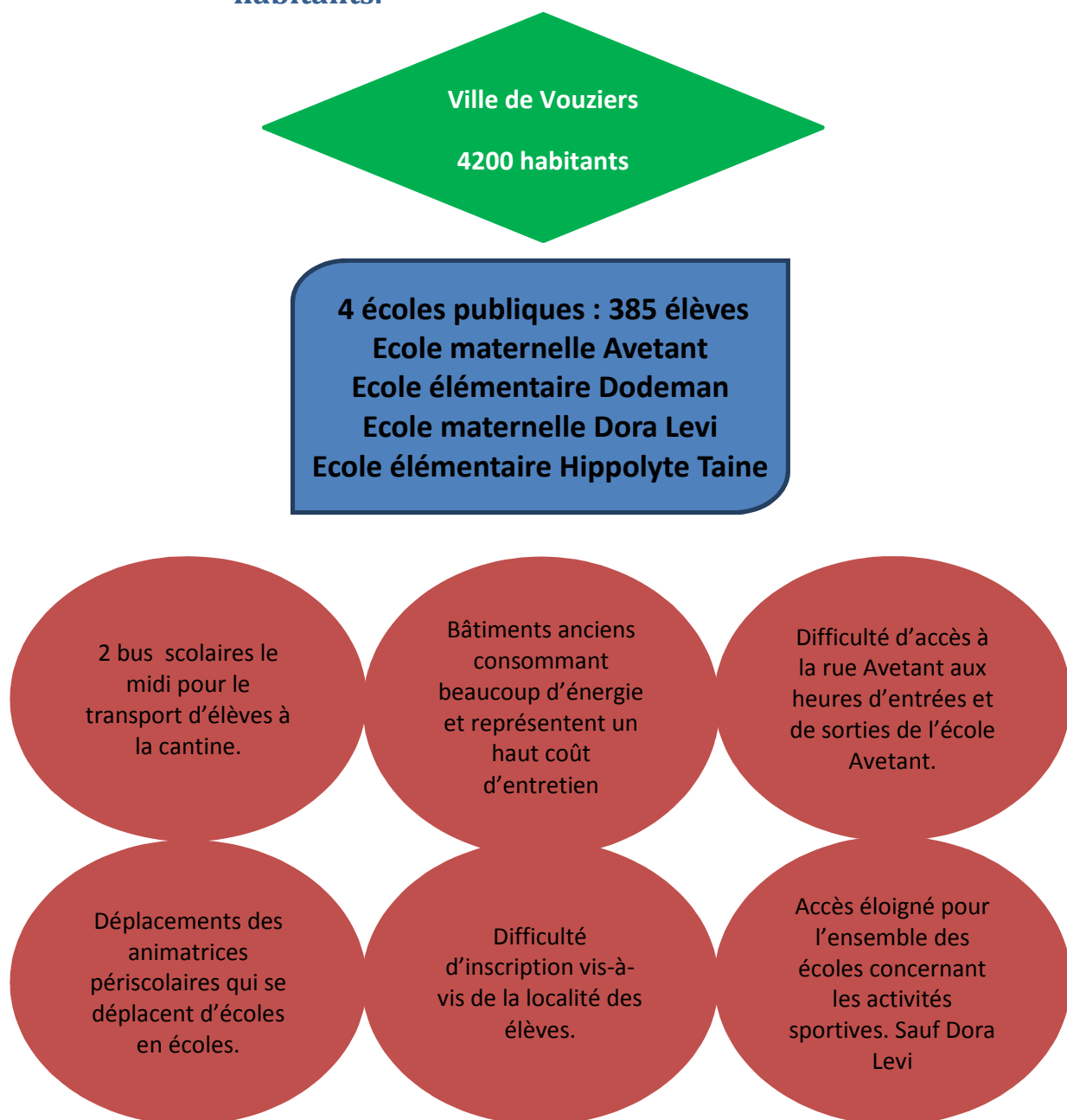


Schéma réalisé par JEANTY Judicaël

Ce schéma a été réalisé à l'aide d'une enquête sur le terrain. Cette enquête a inclus les avis de différentes personnes. Parmi celle-ci, il y avait des parents d'élèves, le maire, des employés de périscolaire et un chauffeur de bus.

Concernant le nombre d'élève, ce chiffre m'a été transmis lors d'un entretien avec le rectorat de l'académie scolaire.

Afin de résumer ce schéma, on retiendra que dans une ville de 4200 habitants il y a cinq écoles dont une privée et quatre publiques. L'école privée est exclue du projet d'aménagement car elle ne relève pas de la responsabilité de la commune.

Ces quatre écoles restantes engendrent divers problèmes dont économiques, de transport, de restauration et des conditions de travail. Effectivement, le transport des élèves de deux écoles le midi pour se rendre à la cantine, la disponibilité des bus d'école en école (au sein de cette ville, le nombre de bus est de plus de quatorze pour l'usage du scolaire), les frais de fonctionnement tel que le chauffage pour toutes ses écoles, ainsi que les déplacements des animatrices périscolaire qui se déplacent d'école en école afin de réaliser leurs heures engendrent de réels coûts élevés. De plus, la commune doit faire face à chaque rentrée des classes aux difficultés d'inscriptions, j'entends par là, que la localité de l'élève est un paramètre difficile à prendre en compte dans les inscriptions, c'est pour cela qu'il n'est pas rare qu'un élève se retrouve dans une école plus éloignée qu'une autre.

La localité des écoles à part l'école Dora Lévi sont toutes éloignées des équipements sportifs comme les gymnases et la piscine. Ceci représente un frein au bon déroulement des activités scolaires.

L'accès aux écoles est difficile aux heures d'entrées et de sorties des classes, en particulier l'école Avetant et l'école Hippolyte Taine en raison de leur rue en sens unique qui crée des bouchons quand les parents déposent leurs enfants.

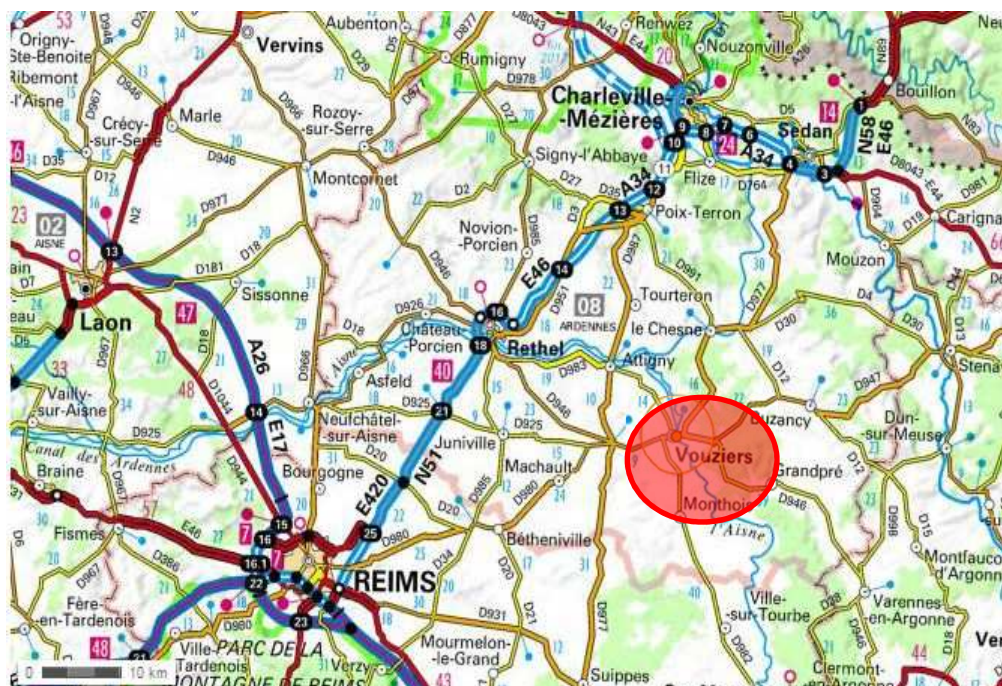
1.2) Présentation du secteur.

Localisation :

La ville de Vouziers est une commune en métropole française dans la région Champagne-Ardenne. Elle se situe au sud du département des Ardennes, à une distance vol d'oiseau de 40 km de la ville de Charleville-Mézières et de 60 km de la ville de Reims.



Localisation de Vouziers à l'échelle de la France, Source : www.CarteFrance.fr



Extrait de la carte IGN, Source : www.géoportail.gouv.fr

Echelle organisationnelle :

Vouziers se trouve sous la juridiction du Conseil Général des Ardennes, ainsi que du Conseil Régional de Champagne-Ardenne (comprenant 49 conseillers régionaux qui couvrent les 4 départements).

Par ailleurs, la commune a un canton subdivisé en 54 communes et représente 13800 habitants (population totale) pour une superficie globale de 670 km², soit un peu plus de 20 hab/km² (moyenne nationale à 117 hab/km²).

Les communes du canton de Vouziers font partie d'une communauté de commune appelée la Communauté de Communes de l'Argonne Ardennaise (la 2C2A).

La Communauté de Communes de l'Argonne Ardennaise :



Une communauté de communes est un Etablissement public de coopération intercommunale. Elle associe des communes autour d'un projet commun de développement et d'aménagement de l'espace.

La 2C2A est l'une des plus grandes communautés de communes de France par son nombre de communes et par sa superficie (1 200 km²). Elle a été créée le 31 décembre 1997 par arrêté préfectoral. Elle apporte des services complémentaires aux usagers. Une communauté de communes exerce obligatoirement les compétences suivantes : - *Actions de développement économique intéressant l'ensemble de la communauté* et *Aménagement de l'espace*.

Ainsi la 2C2A joue un rôle important concernant les stratégies scolaires.

D'après le document Réalisation d'un schéma d'organisation des services de l'Argonne Ardennaise réalisé par le bureau d'étude Initiative, Aménagement et Développement. Il convient de mentionner que, le champ de l'enseignement secondaire a été volontairement exclu des réflexions stratégiques d'élaboration du Schéma des Services.

Ainsi, les réflexions se sont donc rapidement centrées sur trois grandes problématiques :

- Le développement de l'accueil Petite Enfance ;
- L'optimisation de l'organisation scolaire, péri et extra-scolaire ;
- Les besoins particuliers de la jeunesse (adolescents en particulier).

Elles débouchent sur les 3 objectifs suivants du Schéma de Services qui doivent permettre d'apporter des réponses aux principaux enjeux identifiés :

- ✓ Objectif 1 : Poursuivre les efforts de développement des services, d'accueil de la Petite Enfance. **Dont le renforcement progressif de l'accueil collectif, en complément du multi-accueil de Vouziers.**
- ✓ Objectif 2 : Réussir la mise en œuvre de la réforme des rythmes scolaires et plus généralement de refondation de l'école.
- ✓ Objectif 3 : Optimiser les politiques locales en faveur des adolescents.

A noter le rôle essentiel de coordination à jouer par la 2C2A. Cet objectif devrait également contribuer à optimiser l'organisation territoriale des services d'accueil péri et extra scolaires dans un esprit d'accès "uniforme" à ces services de base aux familles, quels que soient leurs lieux d'habitation.

La vie associative de la ville :

La vie associative au sein de la ville de Vouziers est très conséquente. Les associations sont réparties en plusieurs catégories, parmi celle-ci nous remarquons les associations pour la mémoire destinées à conserver et honorer la mémoire des morts héroïques tombés pour la patrie, les associations culturelles dont les Tourelles de Vouziers (disposant d'un cinéma et d'une bibliothèque), les associations économiques et professionnelles, les associations patriotiques, les associations sportives, les associations syndicats et fédérations, les associations sociales et humanitaires dont l'ADMR, la croix rouge et le FJEP et les associations de loisirs et diverses dont le FJEP également.

En raison de ses actions concernant les jeunes de 3 ans à 25 ans, je choisis de vous présenter le FJEP qui remplit un rôle essentiel pour la jeunesse vouzinoise.

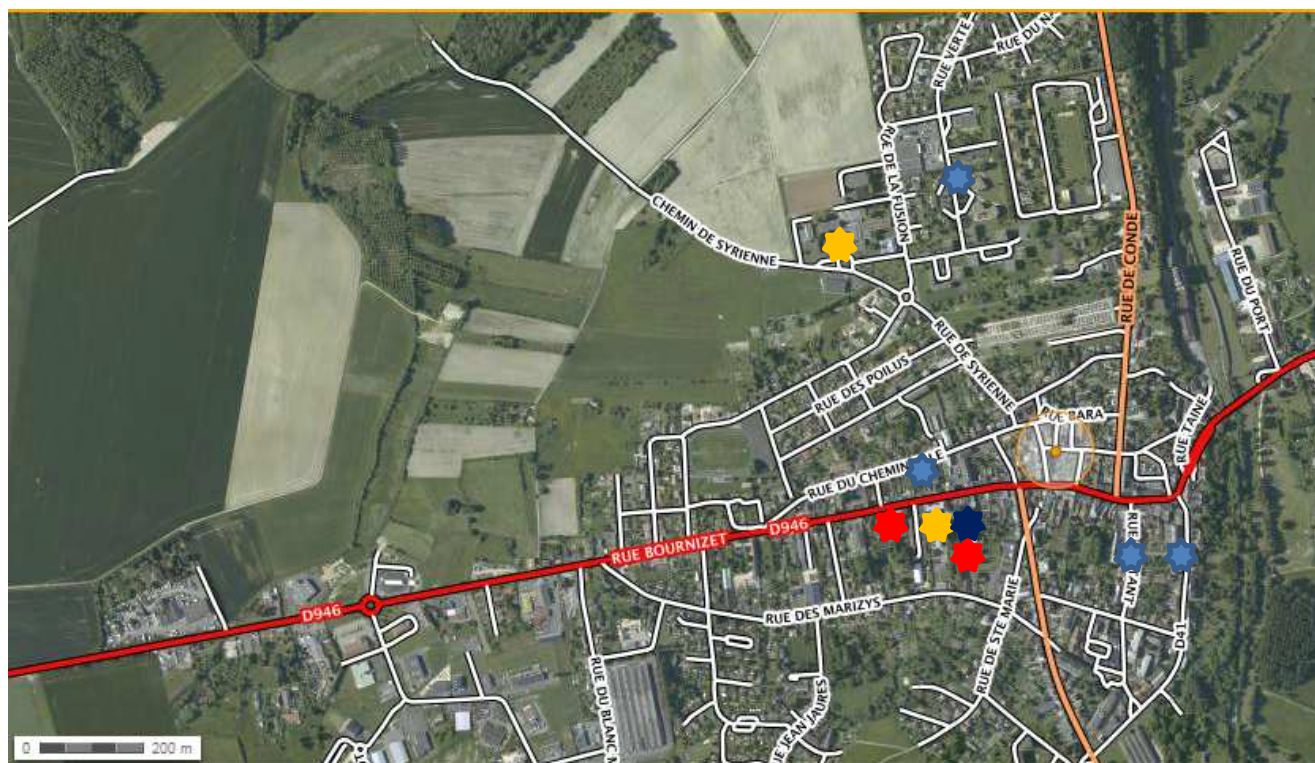
Cette association fût créée en 1966 et est fédérée par la Ligue enseignement des Ardennes, la Fédération nationale et départementale des centres sociaux de France. Le FJEP est un équipement associatif à vocation sociale, éducative et culturelle. C'est un lieu de rencontres et d'initiatives citoyennes. Il permet le développement des liens sociaux et familiaux. Il accompagne les projets de la jeunesse, favorise les rapports intergénérationnels et donne la priorité aux actions où l'habitant est acteur.

Il repose sur les valeurs fondamentales des centres sociaux de France, à savoir la dignité humaine, la solidarité et la démocratie.

Ainsi leurs actions se caractérisent par exemple avec un suivi individuel à l'aide d'un éducateur qui propose tout au long de l'année un accompagnement individualisé à des personnes afin de les aider dans des démarches d'insertion socioprofessionnelle (emploi, formation, santé...). Celles-ci sont orientées par les services du Conseil Général des Ardennes.

Les différents établissements scolaires :

La ville de Vouziers possède différents établissements scolaires, en effet, un enfant à Vouziers peut être scolarisé de la maternelle jusqu'au bac.



★ Collège public et privé

★ École primaire publique

★ Lycée public et privé

★ École primaire privée

Plan réalisé par JEANTY Judicaël, Source : www.géoportail.gouv.fr

Démographie de la ville de Vouziers :

La population de Vouziers est actuellement aux environs de 4200 habitants, mais cela n'a pas toujours été le cas. En effet, selon une étude de l'INSEE, la population de Vouziers aurait subi une diminution de 4,7% entre 2006 et 2011. On remarque également que la classe « 75 ans et plus » a augmenté de 2,4%, mais aussi la classe « 60 et 74 ans » de 1,9%. Les classes les plus jeunes sont quant à elles en diminution, cependant la classe la plus touchée par cette diminution est « 30 et 44 ans » avec une chute de 2,4%. Ceci peut s'expliquer par le manque de travail dans la région. En effet, la ville de Vouziers

a un taux de chômage bien en dessus de la moyenne nationale avec 18% de personnes « âgés de plus de 15 ans » sans activités professionnelles en 2011.

EMP T4 - Chômage (au sens du recensement) des 15-64 ans

	2011	2006
Nombre de chômeurs	315	265
Taux de chômage en %	18,0	14,4
Taux de chômage des hommes en %	14,7	12,5
Taux de chômage des femmes en %	22,1	16,8
Part des femmes parmi les chômeurs en %	54,7	51,7

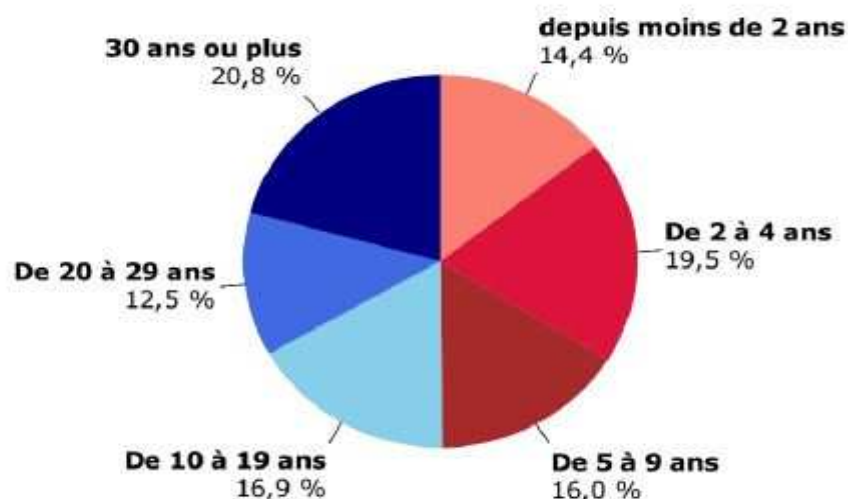
Sources : Insee, RP2006 et RP2011 exploitations principales.

POP T0 - Population par grandes tranches d'âges

	2011	%	2006	%
Ensemble	4 094	100,0	4 292	100,0
0 à 14 ans	602	14,7	675	15,7
15 à 29 ans	682	16,6	766	17,8
30 à 44 ans	646	15,8	779	18,2
45 à 59 ans	874	21,4	907	21,1
60 à 74 ans	703	17,2	655	15,3
75 ans ou plus	587	14,3	510	11,9

Sources : Insee, RP2006 et RP2011 exploitations principales.

LOG G2 - Ancienneté d'emménagement des ménages en 2011



Sources : Insee, RP2006 et RP2011 exploitations principales

L'ancienneté d'emménagement des ménages montre que la moitié des ménages ont emménagé, il y a plus de dix ans. Les jeunes ménages, installés depuis moins de deux ans, sont à 14.4% quand près de 21% des ménages sont présents depuis plus de 30 ans sur la commune. Cette ancienneté d'emménagement participe à un certain vieillissement de la population.

Volonté du maire :

Le maire de Vouziers, Monsieur DUGARD Yann, m'a fait part de sa volonté de créer de l'attractivité dans cette commune. En effet, il a centré ses efforts sur des projets relatifs à la jeunesse, la culture et les sports. Ses actions passent par exemple par la création d'un nouveau centre aquatique, la multiplicité des associations figurant sur cette ville et tant d'autres. Effectivement, la ville de Vouziers comme mentionnée dans la partie précédente est en difficultés ces dernières années pour garder sa population. C'est pour cette raison qu'il est essentiel pour une commune comme Vouziers de résoudre une multitude de difficultés qu'engendrent plusieurs écoles.



Photo prise par JEANTY Judicaël

1.3) Choix de créer un pôle scolaire.

Afin de résoudre au mieux nos problèmes, il me paraît judicieux de créer une infrastructure regroupant les élèves afin d'exclure les soucis d'inscriptions. De plus, en raison d'un nombre élevé d'élèves et de la création d'un nouveau bâtiment, nous excluons également le souci des déplacements pour la cantine le midi, le déplacement des employés périscolaires et la consommation excessive (chauffage, électricité, eau etc...) des bâtiments anciens. Concernant, la proximité des infrastructures sportives, il conviendra au préalable de choisir une implantation proche des lieux sportifs. Pour l'accès à cet établissement sans perturber le trafic routier, il faudra y incorporer un parking.

Cependant, la création d'un pôle scolaire engendre quelques conséquences, notamment la suppression de certains postes de direction des écoles. Ceci relève d'un choix politique local et non des contraintes de l'aménageur. Il faudra aussi penser à la réaffectation des anciennes écoles. Mais il est évident, que des locaux neufs avec un équipement récent permettront un meilleur apprentissage des élèves et signifiera une certaine plus-value pour la commune.

Afin de ne pas faillir à cet objectif crucial selon moi, il est important de se renseigner sur les conditions des élèves dans d'autres établissements similaires pour améliorer ou ne pas reproduire certaines erreurs.

MISE EN PLACE DU PROJET

2.1) Emprise nécessaire

Afin de me représenter l'espace nécessaire, j'utilise un document provenant d'une brochure du ministère CNDP. Celle-ci regroupe les surfaces indicatives à prendre en compte pour créer une école. Elle emploie un système vis-à-vis du nombre de classe.

C'est pour cela que je dois tout d'abord décider du nombre de classe. Selon une étude sociologique réalisée aux Etats Unies dans l'état du Tennessee présenté dans un article de F. Mosteller parue en 1995. L'étude a touché 11500 élèves, et a duré 4 ans. Elle portait sur la dernière année de maternelle jusqu'aux trois premières années de l'école primaire. Ainsi, les élèves et les professeurs furent répartis aléatoirement en trois catégories de classes. La première comprenait les petites classes de 13 à 17 élèves, la seconde comprenait les classes normales de 22 à 25 élèves et la dernière les classes normales de 22 à 25 élèves mais assistées d'un aide-enseignant. Les classes furent évaluées avec plusieurs tests qui permettent de déterminer le niveau de l'élève par rapport à un niveau national et d'autres plus liés au programme scolaire initial afin de savoir ce qu'ils ont retenu de leur apprentissage.

Le résultat de cette étude au bout d'un an, démontre que les petites classes ont de bien meilleurs résultats à toutes les évaluations. Les classes normales avec aide-enseignants ont des résultats légèrement meilleurs que les classes normales sans aide-enseignant. Cet écart se maintiendra tout au long des quatre années de l'expérience.

C'est pour cela que je choisis de prendre une base d'environ dix-huit à dix-neuf élèves par classe. Que j'estime un bon

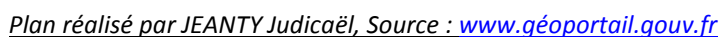
compromis en terme économique et de qualité pour l'enseignement scolaire. Par conséquent, il en résulte un nombre de quatorze classes de dix-huit élèves et sept classes de dix-neuf élèves, dont un total de vingt-et-une classes. Ne sachant pas la répartition entre les élèves maternelles et élémentaires, je procède par un calcul proportionnel. En effet, nous avons dans le cycle maternel, la petite section et la grande section, tandis que dans le cycle élémentaire nous avons le CP, le CE1, le CE2, le CM1 et le CM2. Qui nous fait un rapport de 2 sur 7, donc représente un nombre de 110 élèves pour les maternelles. Pour illustrer mes propos ci-dessus, je vous présente un tableau de répartition.

Maternelles			Elémentaires		
La classe	Nb de classes	Nb d'élèves	La classe	Nb de classes	Nb d'élèves
Petite section	1	19	CP	1	19
	2	18		2	18
Grande section	1	19	CE1	1	19
	2	18		2	18
			CE2	1	19
				2	18
			CM1	1	19
				2	18
			CM2	1	19
				2	18

Tableau de répartition des élèves réalisé par JEANTY Judicaël

Ainsi en me référant au document du ministère de la CNDP (le Centre National de Documentation Pédagogique), je sais qu'il me faut une superficie totale minimum de terrain de 9 900m² soit 0ha 99a 00ca. (**Voir annexe 1**).

Suite à un entretien avec le maire, il m'a renseigné sur les différentes possibilités de localité pour implanter le pôle scolaire. Ainsi, nous en dégageons trois terrains potentiels. Tous sont dans le même secteur afin d'être proches des infrastructures sportives.



Il se situe proche du collège de Vouziers et juste à côté du nouveau projet de centre aquatique.



Plan réalisé par JEANTY Judicaël, Source : www.geoportail.gouv.fr

Nous avons une superficie de plus de 5 hectares, donc ce terrain peut accueillir le pôle scolaire.

Les avantages de ce terrain sont dans sa localité, en effet, nous sommes très proches des gymnases et de la piscine. Ce qui répond à une de nos problématiques majeures. Nous disposons d'un terrain plat et bien entretenu, ce qui permet une projection facilitée.



Photos prises par JEANTY Judicaël

Aussi, comme nous pouvons le voir le chemin est petit et difficile d'accès pour un bus, il va de soi que nous devons l'aménager mais la parcelle en face de notre projet est intouchable pour cause de difficulté foncière. De plus, le point négatif le plus remarquable de ce terrain est le prix d'acquisition qu'il entraînerait pour la commune.

Terrain n°2 :

Il se situe accolé au collège de Vouziers sur un terrain de terre battue. Il est également juste derrière un gymnase et non loin de la piscine et du futur centre aquatique.



Plan réalisé par JEANTY Judicaël, Source : www.geoportail.gouv.fr

Nous avons une superficie d'environ 15 000m² soit 1,5ha. Ce qui nous permet de réaliser le pôle scolaire.

En effet, proche des gymnases et de la piscine, ce terrain favorise son emplacement. La planéité et l'entretien du terrain permettent une projection aisée. De plus, son acquisition ne suscite pas des frais supplémentaires puisque que la commune est déjà propriétaire.



Vue depuis le gymnase



Vue depuis le terrain de foot



Vue depuis la rue



Vue de l'accès

Photos prises par JEANTY Judicaël

Cependant, comme nous pouvons le voir l'accès par la rue est assez large, mais il faut passer par une voie plus étroite pour accéder au périscolaire, il faudra éventuellement réfléchir à l'aménagement de cet espace pour y accueillir les bus et les parents déposant les élèves. Seulement, nous conservons le souci de difficulté foncière, en effet la parcelle contiguë a le même propriétaire. De plus, le gros point négatif remarquable est la suppression du terrain de foot de terre battue où se passent quelques activités sportives telles que les entraînements de foot du club de Vouziers et les compétitions de l'UNSS (Union National de Sport Scolaire).

Terrain n°3 :

Il se situe à proximité de la piscine de Vouziers et comprend l'école Dora Lévi. Il est également proche de l'enseigne commerciale Carrefour.



Plan réalisé par JEANTY Judicaël, Source : www.géoportail.gouv.fr

Nous avons une superficie de plus d'un hectare. Ce qui nous permet de réaliser le pôle scolaire.

Les points forts de ce terrain résident dans sa localité. En effet, nous sommes accolés à la piscine et très proches des gymnases. Cet emplacement résout notre préoccupation majeure concernant l'éloignement des locaux pour les activités sportives. Ce terrain offre aussi une bonne planéité avec déjà l'implantation d'une école. Ce qui implique la réutilisation de celle-ci et représente un avantage considérable sur la réaffectation des anciens bâtiments scolaires. Il faut voir l'avantage que représentent la signalisation et la réglementation de la rue vis-à-vis de la circulation routière à proximité d'une école. De plus, le terrain appartient à la commune et n'occasionne pas de frais supplémentaires pour son acquisition.



Vue depuis la rue



Vue depuis le parking de l'école Dora Lévi



Vue depuis l'école sur la piscine



Vue de derrière de l'école Dora Lévi

Photos prises par JEANTY Judicaël

Cependant, malgré les avantages que représente la réaffectation de l'école Dora Lévi, il est évident que ceci apporte des contraintes sur la réalisation du bâtiment. Il faudra alors réaménager tout l'intérieur de l'école et créer un passage avec le nouveau bâti, je pense donc à une extension du bâtiment existant.

2.3) Choix finaux pour le projet

Compte tenu des présents avantages du « terrain 3 », notamment, la réaffectation de l'école Dora Lévi qui est selon moi un facteur positif essentiel pour la commune. Il représente le choix avec le minimum de perte pour la commune. Effectivement, le « terrain 1 » avait pour conséquence un haut coût d'achat et le « terrain 2 » la suppression d'un terrain de foot de terre battue.

Pour être sûr de résoudre le problème concernant la fluidité du trafic, il est important de créer un parking pour les bus et les voitures.

Toutefois, comme il est indiqué auparavant, la réaffectation de l'école engendre des contraintes sur la construction du nouveau bâtiment. Ainsi il est important de cibler les pièces nécessaires à un pôle scolaire.

Pour cela, je me suis aidé des plans du tout récent pôle scolaire de la commune de Monthois, situé à 10 km au sud de la ville de Vouziers. Ce pôle scolaire est dédié pour le nombre de 143 élèves et comporte 6 classes. Il est évident qu'il faudra adapter les superficies et le nombre de pièces. Cependant, cela nous donne un aperçu. J'ai pu lister différentes pièces essentielles à un pôle scolaire :

- Hall d'entrée
- Salles de classe primaire
- Salles de classe maternelle
- Sanitaires
- Bibliothèque
- Salles informatique
- Infirmerie
- Bureau direction
- Salle de restauration
- Salle enseignant
- Salle de réunion
- Salle de stockage
- Local technique
- Salles de repos pour maternelle

- Vestiaires maternelle
- Vestiaires primaire
- Vestiaires pour employées
- Salle GAPP
- Salle ATSEM
- Local poubelle
- Local ménage

On remarque que je ne liste pas de cantine ni d'ateliers. Ce choix est fait pour limiter les dépenses. Suite à une idée de monsieur le maire que j'acquiesce également, je pense qu'il est préférable de mettre en place une liaison de nourriture avec le collège de Vouziers. C'est-à-dire que le menu serait cuisiné dans les cuisines du collège et serait ensuite acheminé au pôle scolaire. Il faudra donc investir dans des équipements de transport, dans des équipements de maintien au chaud ou de réchauffement et dans des équipements pour ne pas couper la ligne de froid. Ensuite concernant les ateliers, en raison du choix de faire des classes à petit comité, j'estime qu'il y a assez de place dans les classes afin d'aménager un espace où l'on pourra y faire des activités telles que la peinture.

Il faut également prévoir les parties extérieures :

- Cour de récréation maternelle
- Cour de récréation primaire
- Préau pour les maternelles
- Préau pour les primaires
- Hall extérieur
- Parking

REALISATION DU PROJET

Afin de réaliser le projet, il me faut estimer les surfaces des pièces listées ci-dessus. Il est donc nécessaire de faire des recherches sur les réglementations, de comprendre les fonctions et les attentes de chaque pièce.

3.1) Fonctions et attentes de chaque pièce

D'après le Guide de programmation fonctionnelle et données techniques : école maternelle, élémentaire, groupe scolaire et petite école en milieu rural (Brochure du ministère au CNDP), les surfaces nécessaires sont évoquées. Toutefois, ce document date de 1989, il est essentiel de repenser certaines parties de ce document et néanmoins apporter davantage de contenus.

Les locaux à usage commun :

Accueil :

La fonction de l'accueil est de jouer un rôle de « vitrine » de la vie de l'école, c'est un lieu d'exposition des travaux des enfants, un lieu de rencontre et d'échange entre les parents et les enseignants. Cet espace doit en outre permettre d'assurer un contrôle des entrées et des sorties. L'organisation de gradins peut être envisagée pour organiser des moments d'échanges ou de débats avec les enfants.

Son positionnement est de préférence central, il permet d'assurer la distribution vers les différentes entités du groupe scolaire et vers les espaces pouvant être ouverts aux structures associatives ou municipales en dehors des temps scolaires (salles d'activités sportives, BCD salle multimédia...).

Un volume généreux et largement ouvert sur l'extérieur est souhaitable. L'éclairage naturel doit être privilégié.

L'ambiance acoustique doit être étudiée pour limiter les temps de réverbération.

Pour l'équipement de la pièce, il faut prévoir l'affichage des consignes de sécurité, affichage du règlement intérieur de l'école et des comptes-rendus des conseils d'école. Prévoir également un panneau d'affichage pour la ou les associations de parents d'élèves.

Concernant la partie réseaux, il faudra un interrupteur général de coupure de l'éclairage, près de la porte d'entrée. Et des prises de courant réparties.

Surface minimum utile de 45 m².



Source : www.anglet.fr

Bureau de direction :

La fonction du bureau de direction permet d'assurer la gestion administrative du groupe scolaire. Il sera occupé constamment en cas de direction unique (à partir de 14 classes, le directeur est entièrement déchargé des cours). Le directeur (la directrice) peut y recevoir les parents d'élèves dans le cadre d'un entretien confidentiel ou des fournisseurs de matériel divers.

Sa localisation est en relation proche avec l'espace d'accueil. Il doit être possible de contrôler les entrées et sorties depuis le bureau de direction. Cet espace, du fait

de sa fonction singulière, doit être sécurisé vis-à-vis des enfants et de l'extérieur. Un éclairage naturel est à privilégier. L'éclairage artificiel sera de qualité identique à celui des salles de classe.



Surface minimum utile de 10m².

Source : www.monsieurbureau.com

Sanitaires enfants :

La fonction des sanitaires pourront être utilisés aux heures périscolaires ou comme sanitaires de l'accueil. Ils comprennent des WC de taille standard et d'autres adaptés à la taille des enfants de maternelle. Ils doivent respecter la pudeur des utilisateurs (cloisons).

Sa localisation est à proximité de l'accueil, de la salle d'activités sportives et de bibliothèque. Il peut être admis de ne pas réaliser cette zone de sanitaires, à condition que les sanitaires prévus pour les zones « école élémentaire » et « école maternelle » soient situés à proximité de la zone des locaux communs, et puissent être ouverts à des activités péri et extra-scolaires sans mettre en cause la sécurité des locaux « sensibles ».

Il faut prévoir un WC pour les personnes à mobilité réduite, ainsi qu'une bonne ventilation. Attention la température de l'eau chaude ne devra pas excéder 30° pour les lavabos. Envisager aussi un point d'eau froide pour que les enfants puissent se désaltérer.

Les surfaces de sanitaires des élèves sont fractionnables. On prévoit :

- Pour les filles : 1 WC/20 élèves,
- Pour les garçons : 1 WC/40 élèves, 1 urinoir/20 élèves
- Lavabos : 1 jet pour 20 élèves.

Sanitaires adultes :

Cette zone de sanitaires est dédiée à l'équipe d'enseignement d'une part, mais également aux usagers des espaces pouvant être ouverts au public extérieur (BCD ; salle d'activités sportives...), d'autre part.

Sa localisation est proche de la salle des enseignants et de l'accueil. Facilement accessible depuis les espaces ouverts au public. Les sanitaires adultes pourraient également être intégrés aux sanitaires enfants (côté maternelle et côté élémentaire). Prévoir un WC pour les personnes à mobilité réduite. Ce local doit être d'entretien aisé. Il faut prévoir une bonne ventilation, au moins deux WC hommes et deux WC femmes, un lavabo + miroir dans chaque zone et un réseau de distribution d'eau chaude (30° C max.) et d'eau froide.

Bibliothèque centre de documentation et salle informatique :

C'est un lieu de lecture, d'éveil musical, de recherche de documentation, la BCD a un rôle central dans la vie de l'école. Les livres, revues et documentations, les CD et DVD sont présentés en accès libre. La BCD doit permettre l'accès en petits groupes d'élèves accompagnés ou non des enseignants. Le soutien scolaire ou les activités peuvent également se dérouler dans la BCD. Une salle informatique permet l'initiation à l'informatique (B2i) mais également de dispenser des cours de langue ou plus largement d'appréhender les nouveaux moyens de communication. Au-delà de cette fonction scolaire, la BCD pourrait être utilisée comme bibliothèque municipale, comme espace associatif et accueillir l'accueil périscolaire (dans cette optique, il est nécessaire d'adapter la surface pour permettre une

cohabitation d'usage cohérente). Elle est donc susceptible d'accueillir un public plus large que les effectifs purement scolaires. Ce type de cohabitation est de nature à favoriser les échanges entre les élèves et le monde extérieur. La salle informatique peut donc être ouverte en dehors des heures scolaires.

Sa localisation est en général au « centre » de la vie scolaire. En relation courte avec l'accueil. Une ouverture visuelle entre ces deux espaces est d'ailleurs souhaitable.

La partie bibliothèque doit offrir une partie consultation, travail (individuel et groupe), une zone de lecture pour les petits 2/3 ans.

Pour le confort et l'ambiance, l'éclairage naturel est à privilégier en contrôlant le rayonnement direct du soleil pour éviter les surchauffes, d'une part, et pour protéger les ouvrages, d'autre part.

Le confort acoustique doit être particulièrement étudié pour favoriser une ambiance propice à la lecture.

Il faut prévoir l'implantation de présentoirs ou bacs à livres, CD/DVD, adaptés à la tes enfants.

Surface minimum utile de 80m².



Source : <http://vex.bibliovs.ch/>

Infirmierie :

Cet espace fait office de cabinet médical, permet d'isoler un enfant malade, d'organiser les visites médicales annuelles ou celle du psychologue, ou encore d'apporter des soins aux enfants souffrant de troubles chroniques de la santé.

Il est souhaitable que cet espace bénéficie d'une certaine intimité par rapport aux circulations principales et aux cours de récréation. Prévoir un accès direct vers l'extérieur pour l'accueil des pompiers ou du médecin. Il faut prévoir des rangements de type étagères, une armoire à pharmacie sécurisée vis-à-vis des enfants et un lit pliable pour le repos ou l'auscultation des enfants malades.



Source : <http://www.lyceejeanbart.fr>

Surface minimum utile de 10m².

Salle enseignant :

Cette salle est à la fois un lieu de détente et de travail pour l'équipe enseignante. Elle lui permet également de prendre des pauses ou éventuellement le repas, d'organiser des réunions internes ou encore de préparer les cours. C'est également dans cette salle que sont rangés les ouvrages pédagogiques communs, la photocopieuse, le massicot....

C'est un espace plutôt réservé aux adultes. L'éclairage naturel est à privilégier. Il faut prévoir une bonne ventilation de ce local.

Concernant l'équipement, il faut une grande table de réunion, des rangements intégrés pour les dossiers et pour les

échanges de documents (1 casier par enseignant au moins). Prévoir l'implantation d'un poste informatique et de la photocopieuse, un plan de travail et un évier.

Surface minimum utile de 30m².

Local ménage :

C'est un lieu de stockage des produits et des appareils d'entretien. Il faut un local de ce type à chaque niveau et si possible pour chaque grande zone (secteur maternel, secteur élémentaire, locaux communs...). Il faut prévoir des étagères pour rangement, un timbre d'office par local (remplissage et vidage des seaux), un réseau de distribution d'eau chaude (60° max.) et d'eau froide, deux prises de courant par local et un siphon de sol peut être intéressant.

Surface minimum utile de 5m².

Local technique :

Un local pour l'ensemble de l'équipement, rassemblant la chaufferie, la centrale de ventilation, l'armoire électrique principale...

Il est essentiel d'avoir une fermeture sécurisée. Un répartiteur de chauffage permettrait de contrôler les différentes entités du programme. Il doit être possible de contrôler simplement les équipements techniques. Il faut garder à l'esprit que le gardien, voire les enseignants eux-mêmes dans une certaine mesure, peuvent être amenés à réarmer le chauffage, par exemple. On évitera donc les systèmes de programmation sophistiqués, obligeant le recours aux services techniques municipaux ou à un prestataire extérieur au moindre dérèglement.

Surface minimum utile à adapter selon l'équipement.

Couloirs :

Cette zone de circulation assure la distribution de l'ensemble des locaux communs. Une majeure partie s'inscrit en continuité de l'accueil et dessert les espaces pouvant être ouverts à d'autres usages, notamment en dehors des temps scolaires. Il est souhaitable que ces circulations offrent des volumes généreux. La conformité avec le règlement ERP en matière de sécurité incendie est obligatoire.

L'ensemble des espaces doit être accessible aux personnes à mobilité réduite.

Il faut des prises de courant réparties tous les 10 mètres linéaires, pour l'entretien.

Surface minimum utile d'environ 10% de la surface dédiée aux locaux communs.

Les locaux destinés à l'école maternelle :

Salle de classe maternelle :

La salle de classe est un espace d'enseignement qui doit être flexible, pour faciliter l'organisation d'activités diverses. C'est également un lieu de repère, un « petit chez soi » pour les différents groupes d'élèves. Ceux-ci doivent pouvoir se l'approprier et s'y sentir bien. Une classe de maternelle doit être en mesure de proposer une différenciation d'espaces affectés à des activités particulières (jeux, activités manuelles, peinture, lieu de rassemblement...). Une salle de classe maternelle n'est quasiment jamais configurée de manière linéaire face à un tableau. Ces espaces doivent être facilement modulables, car chaque enseignant peut avoir une approche singulière pour organiser l'espace de sa classe.

Il est souhaitable que les salles d'exercice de maternelle soient situées au même niveau que les locaux communs. Pour toutes les classes, une liaison directe souhaitée avec les

vestiaires. Il est préférable que la partie maternelle soit organisée de plain-pied. Une attention particulière doit être portée au confort acoustique des salles d'exercice (réduction des temps de réverbération, affaiblissement acoustique des murs de la salle). L'éclairage naturel est à privilégier. L'orientation plein sud est déconseillée si aucun système de protection du rayonnement direct n'est prévu. Il est également important d'être vigilant à ne pas créer de faux-jour sur le tableau. L'éclairage artificiel doit être homogène et favoriser le confort de travail.

Surface minimum utile de 60m².



Source : <http://www.slate.fr/>

Vestiaires :

Les vestiaires constituent un passage obligé entre l'extérieur et l'intérieur de la salle de classe. Les enfants y déposent leurs vêtements, et éventuellement leurs chaussures, pour accéder à la classe. Lors des périodes d'intempérie et en hiver, le vestiaire doit permettre d'assurer le séchage rapide des vêtements et des chaussures. Il faut privilégier l'éclairage naturel. La ventilation de ces locaux doit être correctement étudiée.

Il est nécessaire d'avoir 60 porte-manteaux individuels à hauteur des élèves, un porte-manteau pour l'enseignant, des bancs fixes sous les porte-manteaux, 30 casiers à chaussons individuels sous les bancs, une étagère ajourée au-dessus des porte-manteaux et une prise de courant au moins, pour l'entretien des locaux.

Surface minimum utile de 30m².



Source : ecole.chabin.free.fr

Salle de repos :

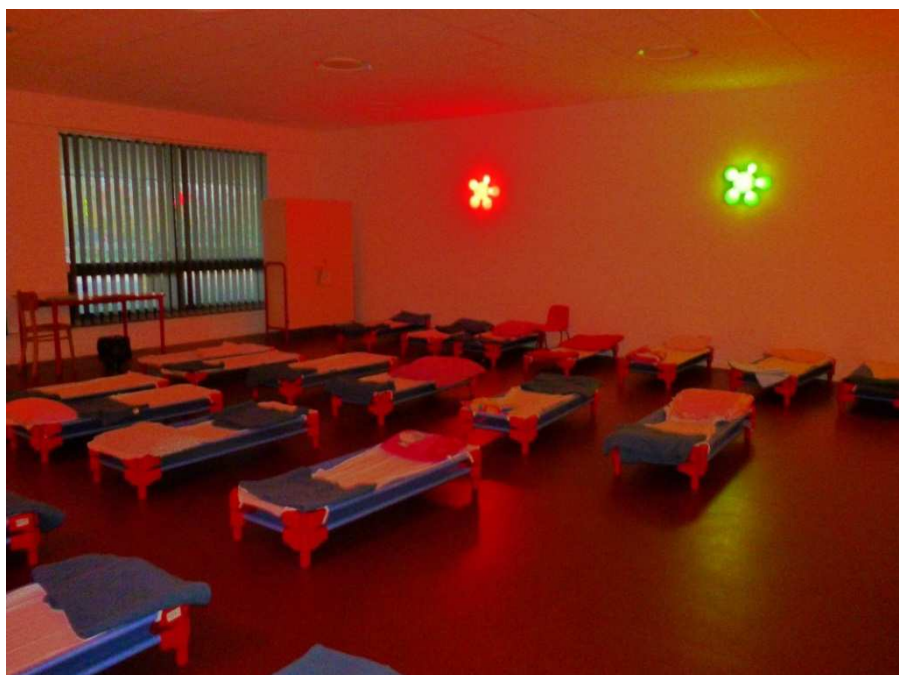
La salle de repos permet aux enfants qui en ont besoin ou qui le souhaitent de faire une sieste, notamment après le déjeuner. L'utilisation de lits empilables permet d'utiliser cet espace occasionnellement pour des activités calmes nécessitant un faible niveau d'éclairage. Il est souhaitable que les salles de repos soient situées à proximité des salles de classe maternelles, pour permettre aux enfants qui se réveillent de rejoindre leur classe, mais aussi pour en faciliter la surveillance par un enseignant. La salle de repos est également en liaison courte avec les sanitaires.

Il faut une ventilation adaptée qui maîtrise la température, une fenêtre de surveillance depuis les circulations (ou depuis

les salles de classe maternelles, selon l'organisation retenue pour les différents locaux), que l'on puisse occulter depuis l'extérieur de la salle de repos.

L'ambiance de ce lieu doit être feutrée et propice au repos. L'éclairage naturel n'est pas prioritaire, bien que des fenêtres puissent être nécessaires pour assurer une bonne aération naturelle du local. L'éclairage artificiel devra proposer des luminaires à intensité variable pouvant, si nécessaire, fonctionner comme des veilleuses. L'isolement acoustique par rapport aux autres espaces sera important. Le temps de réverbération acoustique sera le plus court possible.

Surface minimum utile de 40m².



Source : matcentrestenay.free.fr

Salle de service des ATSEM :

La salle de service des ATSEM permet de préparer les supports des différentes activités de l'école maternelle. Conçu également comme une petite cuisine, cet espace permet occasionnellement de cuire et stocker les aliments préparés par ou destinés aux enfants, et de laver les ustensiles.

La salle de service des ATSEM doit autant que possible occuper une position centrale par rapport aux classes de la partie maternelle. Elle peut être située à proximité de la salle de repos pour en faciliter la surveillance (contrôle visuel).

Il faut privilégier l'éclairage naturel. Assurer une ventilation correcte de cet espace où sont cuits des aliments (si la ventilation naturelle risque d'être insuffisante, alors l'installation d'une VMC est souhaitable).

Surface minimum utile de 25m².

Les locaux destinés à l'école élémentaire :

Salle de classe élémentaire :

La salle de classe est un espace d'enseignement qui doit être flexible pour faciliter l'organisation d'activités diverses. C'est également un lieu de repère pour les différents groupes d'élèves, qui doivent pouvoir se l'approprier, s'y sentir bien. L'organisation linéaire, type « face au tableau », ne doit pas être la seule possible : de plus en plus souvent, des enseignants organisent la classe en petits groupes de tables (groupes de 4 ou 6 élèves). Une volumétrie simple, permettant une flexibilité optimale de l'espace, est souhaitable. Une base carrée ou légèrement rectangulaire est souvent préférable à un volume allongé. La hauteur sous plafond peut être généreuse.

Une attention particulière doit être portée au confort acoustique des salles de classe (réduction des temps de réverbération, affaiblissement acoustique des murs de la salle). L'éclairage naturel est à privilégier. L'orientation plein sud est déconseillée si aucun système de protection du rayonnement direct n'est prévu pour éviter les surchauffes et

l'éblouissement. Il est également important de veiller à ne pas créer de faux-jour sur le tableau. L'éclairage artificiel doit être homogène et favoriser le confort de travail.

Prévoir de nombreux rangements dont une partie au moins est directement accessible pour les enfants. Certains rangements devront avoir une profondeur de 60 cm environ ; les parties hautes pourront être fermées (portes coulissantes), contrairement aux parties basses. Un long plan de travail, couvrant tout un côté de chaque classe (avec rangements en dessous) est une solution intéressante, tout comme l'installation d'une tablette d'environ 30 cm de large le long des parties vitrées. Revêtements muraux permettant l'affichage sur tous les murs ou au moins deux d'entre eux et un tableau au minimum.

Surface minimum utile de 50m².

Les espaces extérieurs :

Préaux de la maternelle et de l'élémentaire :

Espace couvert inscrit en continuité des cours de récréation. Les enfants peuvent s'y abriter en cas de pluie au moment des récréations, mais aussi se protéger du soleil aux périodes les plus chaudes de l'année. La surface couverte offerte par les préaux peut également être mise à profit lors de manifestations exceptionnelles, lors d'interventions pédagogiques spécifiques pouvant se dérouler en extérieur ou pour certaines activités sportives. Les préaux font partie intégrante des cours de récréation.

Il est souhaitable que les préaux soient accessibles directement depuis les circulations principales. Une hauteur

sous plafond généreuse est souhaitable, pour permettre des jeux de ballons (4 mètres au minimum, sans obstacles).

On pourra évaluer la surface du préau sur la base de 0,80 à 1 m² par élève.



Source : portakabin.fr

Local poubelle :

Espace destiné au stockage des containers poubelles de l'école. Facilement accessible depuis les voiries principales pour faciliter la collecte des ordures, y compris hors temps scolaire. Un volume adapté à la disposition d'au moins 4 containers permettant le tri-sélectif (papier, verre, plastique/briques, carton).

Il faut un local pouvant être nettoyé à grande eau et une large ouverture facilitant l'entrée ou la sortie des containers.

Surface minimum utile de 6m².

Cours de récréation maternelle et élémentaire :

La cour de récréation joue un rôle important dans la vie de l'école. Elle permet aux enfants de « décompresser » et de s'aérer. Généralement, ils y accèdent dès le matin avant de rentrer en classe, au milieu de la matinée, avant et après le repas (pour ceux qui sont inscrits à la restauration scolaire), au milieu de l'après-midi et en fin de journée, pour les enfants qui sont inscrits à l'accueil périscolaire. Certains enfants préfèrent des activités dynamiques alors que d'autres souhaitent pouvoir s'isoler au calme, seuls ou en groupe.

Une séparation des cours maternelle et élémentaire est souhaitable, du fait du rythme d'évolution différent des enfants (un petit de 3 ans ne se méfiera pas forcément d'un grand de onze ans en pleine course). Toutefois, pour des raisons pédagogiques incitant à la mise en place d'échanges entre petits et grands, il pourrait être intéressant de ne pas séparer complètement les deux espaces (par une localisation différente ou une clôture étanche interdisant tout passage d'une cour à l'autre). Il est souhaitable que la cour de maternelle et élémentaire se trouvent sur un seul niveau et que la zone en revêtement dur (type enrobé) soit plate. Il faut créer différents types d'espaces et d'ambiances, propices à des activités diverses et à des âges différents. La surveillance visuelle doit être possible en tout point.

Pour la cour maternelle, il sera nécessaire de prévoir des jeux fixes avec des revêtements de sol spécifiques (souples). Pour la cour élémentaire, des aménagements permettant de pratiquer un certain nombre d'activités sportives devront être prévus (zone en sable pour le saut en longueur, couloirs de course...). Prévoir l'implantation de bancs ou tout autre système permettant la station assise, dans les deux cours, en adaptant la taille aux utilisateurs.

Il faut compter 200 m² pour la première classe et 100 m² par classe à partir de la seconde pour la cour élémentaire.

Il faut compter 400 m² pour la première classe et 100 m² par classe à partir de la seconde pour la cour maternelle.



Source : mauriceduplessis.ecoles.csmv.qc.ca

Parkings et abords :

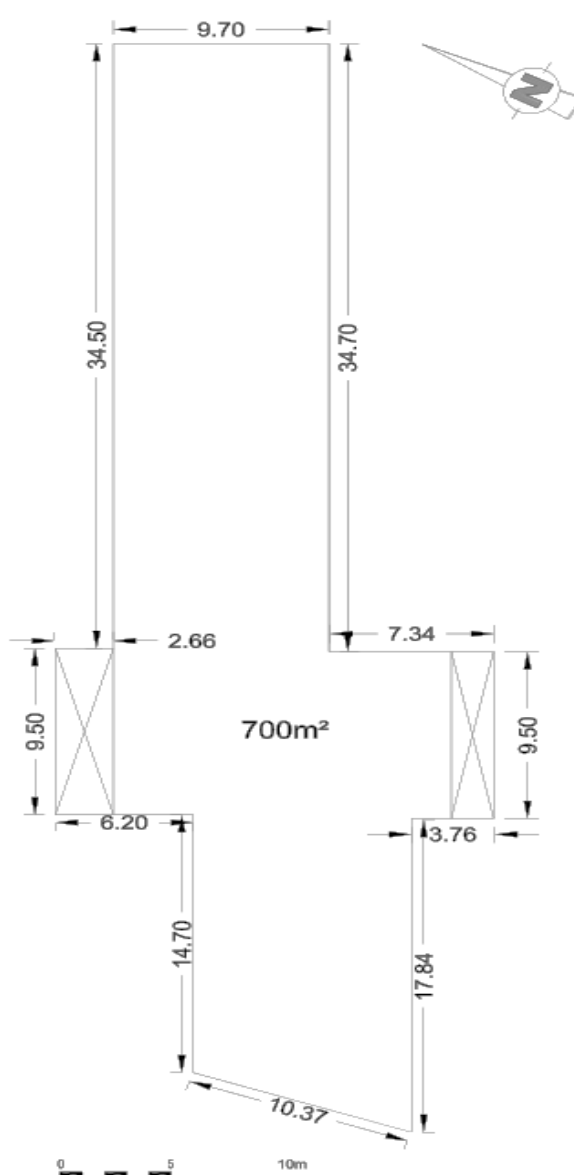
Espaces publics accompagnant le groupe scolaire. Ils comprennent une zone de stationnement, des voiries d'accès et de service, l'organisation des cheminements piétons entre le parking et les différents accès aux bâtiments. Les accès publics au bâtiment principal devront faire l'objet d'un traitement spécifique marquant un parvis.

L'espace public prendra en compte la gestion des contraintes liées aux flux automobiles aux heures d'entrée et de sortie de classe. Une dépose rapide, servant également aux bus, sera à prévoir à proximité immédiate du groupe scolaire. La sécurité des enfants doit être une priorité. Les enfants de l'élémentaire peuvent venir à pied ou être déposés sur le parking par leurs parents et gagner seuls l'entrée de l'école. Les enfants de maternelle sont accompagnés jusqu'à l'entrée de l'école et même jusqu'à l'entrée de leur classe. Le traitement paysager du parking

permettra d'en limiter l'impact visuel tout en hiérarchisant les parcours en fonction des différents flux (piétons, véhicules, accès de service).

3.2) L'école Dora Lévi

L'école Dora Lévi nous offre une superficie d'environ 700m². Sa forme particulière nous laisse réfléchir sur la modification à lui apporter.



Plan de l'école Dora Lévi réalisé sur Autocad par JEANTY Judicaël

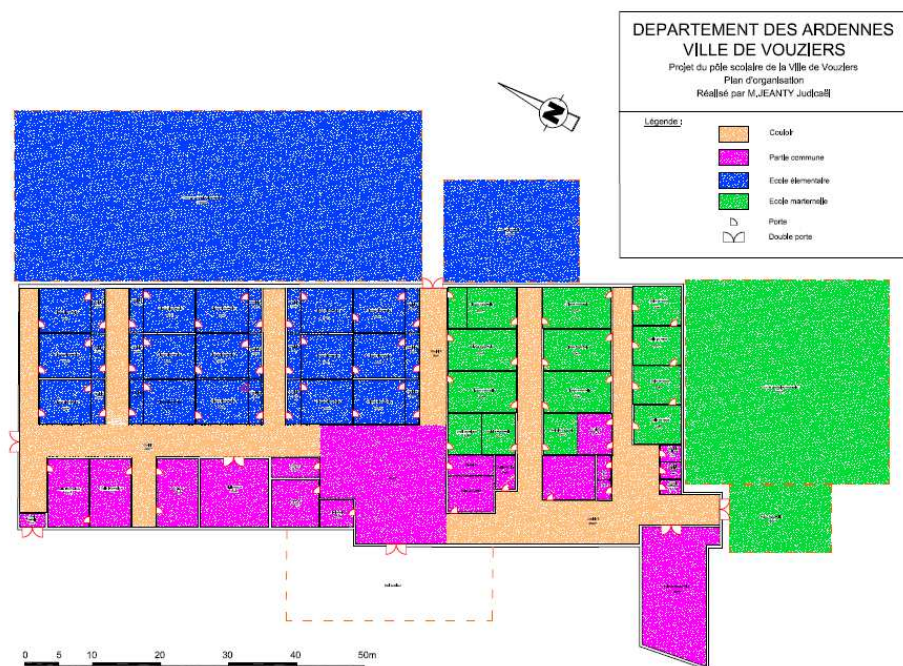
3.3) Le projet pôle scolaire

Sachant que la piscine à coté de notre projet va être fermée en raison de la création du centre aquatique et ne prenant pas en compte l'aspect financier dans ce rapport. Je pense qu'il est intéressant de voir ce que le projet rend si on réaffectait le bâtiment de la piscine. Effectivement, pour réduire le coût il serait plus judicieux de créer un bâtiment avec étages. Cependant, un bâtiment de plein pied est un avantage considérable pour les accès des handicapés et de sécurité. Par conséquent, je vous propose un bâtiment de 3750m² de plein pied. En effet, cela représente un grand bâtiment, mais il ne faut pas perdre de vue qu'il remplace quatre écoles. Pour voir son implantation, se référer à **l'annexe 2**.



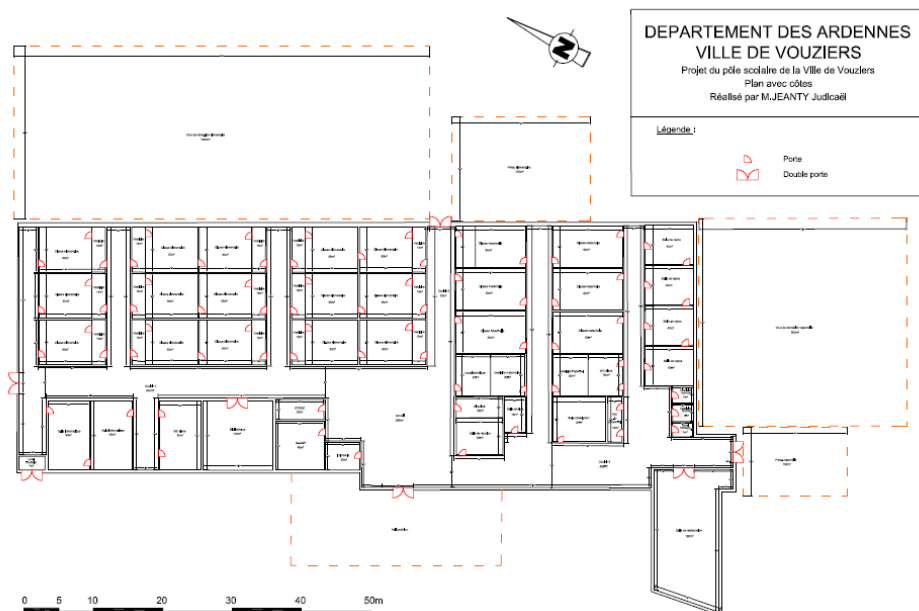
Aperçu de l'annexe 2, l'original est en format A3 réalisé par JEANTY Judicaël

Ainsi, on différencie quatre parties dans le pôle scolaire. La partie école élémentaire (qui comprend, les salles de classes, la cours de récréation et le préau), la partie école maternelle (qui comporte les salles de classes, les salles de repos, la cour de récréation, les vestiaires et le préau), la partie commune (qui comprend l'administration, les salles à entretien, la bibliothèque, l'infirmerie, les salles informatiques, la salle restauration et les sanitaires) et pour finir la partie couloirs qui sert à la circulation. **Voir annexe 3**



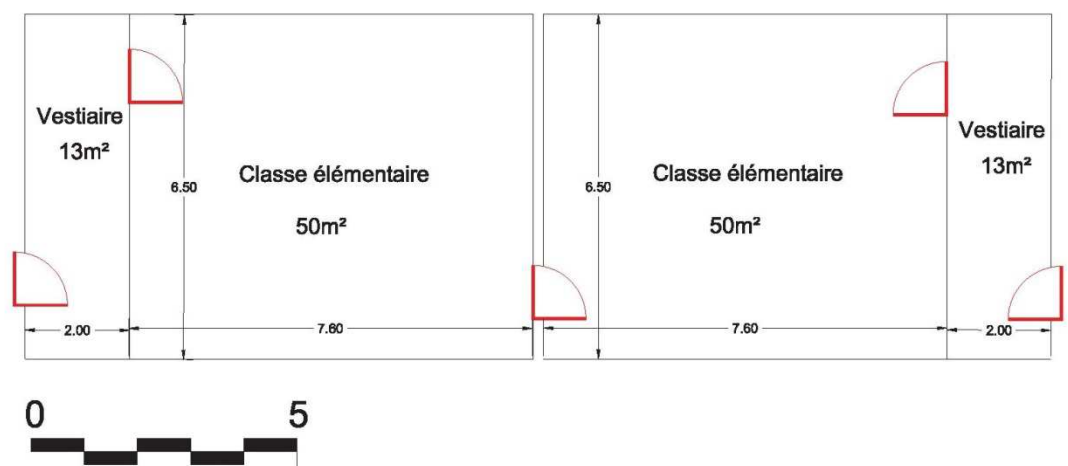
Aperçu de l'annexe 3, l'original est en format A3 réalisé par JEANTY Judicaël

Je vous présente également un plan côté du pôle scolaire en **annexe 4**. J'incorpore des commentaires dans ce chapitre afin d'expliquer les choix et les dispositions au sein de ce plan.



Aperçu de l'annexe 4, l'original est en format A3 réalisé par JEANTY Judicaël

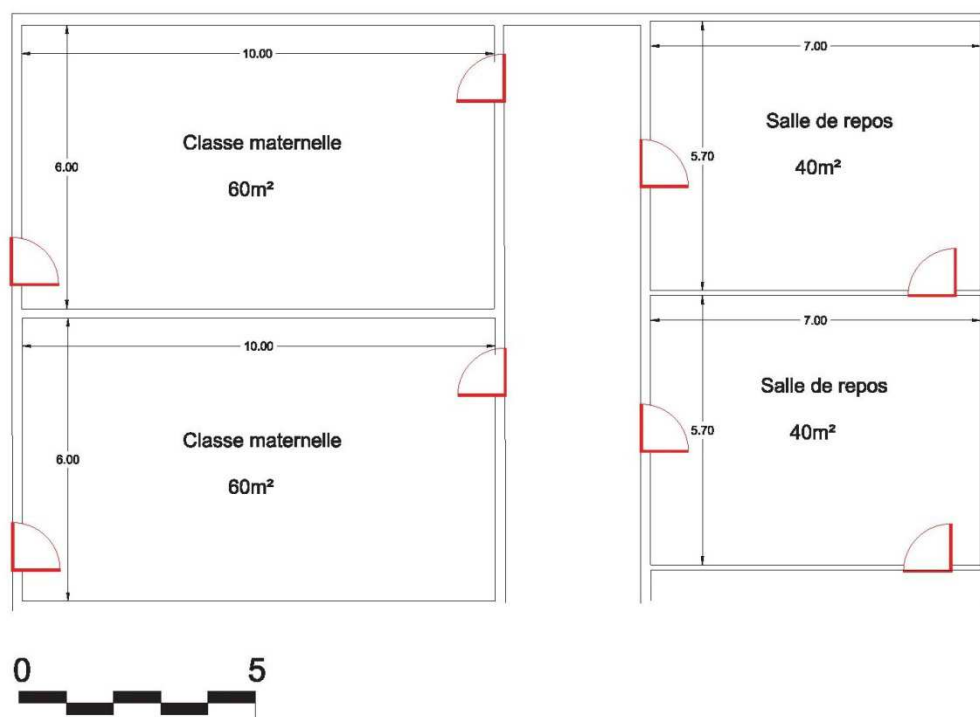
Ce pôle scolaire dispose de 15 classes pour l'enseignement élémentaire de 50m², toutes avec un vestiaire de 13m² accolé qui permet aux élèves de déposer leurs affaires en rentrant. La petite particularité vient de l'emplacement des portes, en effet, elles sont placées à l'opposé de la pièce de façon à créer un passage fluide et pas d'aller-retour. Toutes les classes ont la possibilité d'accéder entre elles afin de présenter une autre sortie en cas d'incendie ou divers accidents. Nous remarquerons aussi que la disposition des classes est faite pour créer une ambiance de rencontre entre les élèves, la sortie dans un même couloir permet les contacts et les échanges.



Plan type des classes élémentaires réalisé sur Autocad par JEANTY Judicaël

Il dispose également de 6 classes pour l'enseignement de la maternelle de 60m². Cette superficie généreuse permet d'aménager la partie atelier au sein même de la classe. Toutes les classes disposent d'une issue de secours. Les vestiaires placés à l'entrée des couloirs permettent une meilleure surveillance. C'est un point de passage obligatoire pour se rendre partout ailleurs dans l'établissement, sauf en cas d'incendie où les issues de secours peuvent être utilisées. Les salles de repos sont toutes disposées sur un coin de bâtiment afin de privilégier le calme, elles sont disposées au

plus proche des classes, évidemment l'accès pour les élèves de petite section pourront se faire par la porte secondaire.



Plan type des classes maternelle réalisé sur Autocad par JEANTY Judicaël

Deux salles informatiques de 60m² situées proches des classes élémentaires avec une liaison entre elles permettent là encore de disposer d'une issue de secours. Le choix d'établir deux salles plutôt qu'une seule s'inscrit dans la volonté de séparer les élèves. Elles sont faites de façon à accueillir 40 postes informatiques chacune, permettant à plusieurs classes simultanément de réaliser leurs travaux. Cette configuration permet d'avoir une rotation d'effectifs et des salles informatiques toujours en activité.

L'infirmerie est placée près de l'entrée principale afin de la trouver facilement et aussi faciliter l'accès aux secours.

La cantine est placée un peu à l'écart de façon à ne pas engendrer de gêne lors des livraisons pour les repas chauds.

3.4) Aménagement extérieur

J'entends par aménagement extérieur, tout ce qui touche à l'accueil des écoliers. C'est-à-dire, lorsque les parents ou les bus déposent les élèves devant l'école.

Il faut apprécier la commodité des circuits d'accès à l'école dans de bonnes conditions de sécurité (largeur du trottoir, barrière de sécurité, passage protégé, vitesse et flux des véhicules devant l'école, possibilité de stationnement pour déposer les enfants à l'école.....). C'est pour cela que je crée un hall extérieur destiné à libérer l'espace devant l'entrée principale. Dans certains cas, la pose de bacs à fleurs ou de bornes est plus efficace qu'un panneau d'interdiction de stationner.

Les anciens parkings de l'école Dora Lévi et de la piscine pourront être utilisés afin d'offrir un stationnement pour les professeurs, les employés et les parents d'élèves. Il est même possible de les agrandir si le besoin se fait ressentir, en effet il y a beaucoup d'espaces tout autour des deux parkings. Le gros point fort de ces parkings est qu'ils sont séparés de la voirie, donc n'a aucun impact sur la circulation routière.



Parking piscine, photo prise par JEANTY Judicaël



Parking Dora Lévi, photo prise par JEANTY Judicaël

3.5) Anciennes écoles :

Il est impératif de trouver une nouvelle fonction aux bâtiments des anciennes écoles. C'est après un échange avec le maire de Vouziers, que j'ai réalisé l'importance de la tâche. Ceci est une autre problématique qui serait intéressante à se pencher ultérieurement.

Par ailleurs, des associations comme le FJEP et la maison des associations, manquant de locaux, pourraient y voir une opportunité importante.



Ecole Avetant



Ecole Hippolyte Taine



Ecole Dodeman



Ecole Dora Lévi

Photos prises par JEANTY Judicaël

CONCLUSION

Ce projet m'a permis de mettre en pratique les différentes notions rencontrées pendant cette année d'étude, d'étudier et de mieux connaître la commune et son territoire, pour lesquels j'éprouve un réel attachement. L'enjeu global était ici de s'appuyer sur des problématiques locales, à identifier et à résoudre, en bénéficiant d'une certaine liberté par rapport aux propositions d'aménagement et à la capacité décisionnelle qui m'était offert. C'est pourquoi j'aurais toutefois souhaité intégrer au projet une dimension artistique et culturelle, à développer au sein des écoles. J'aurais également souhaité travailler sur le développement des relations intergénérationnelles et de la mixité au sein des écoles. La solution aurait été ici de dynamiser l'échange intergénérationnel entre des personnes âgées bénévoles, des personnes retraitées par exemple, et les écoliers durant le temps périscolaire.

La solution trouvée pour répondre à nos problèmes est selon moi indispensable. Mais je ne me suis pas contenté de justifier une solution, mais bel et bien de fournir une vision du pôle scolaire. En effet, soucieux que l'on produise un établissement présentant des carences déjà identifiées sur des établissements plus anciens. C'est avec conscience que je propose un projet ambitieux pour la ville de Vouziers. Cependant, il est primordial de prendre en compte la surcharge des classes scolaires partout en France et de veiller à fournir suffisamment de classes pour le bien des écoliers. Et ce malgré un contexte économique frileux pour l'ensemble des communes de France.

BIBLIOGRAPHIE ET WEBOGRAPHIE

Ouvrages imprimés :

Lurçat, André. 1961. Œuvres récentes. Editions Vincent, Fréal & Cie Editeurs, 163p.

Rambert, Charles. 1955. Constructions scolaires et universitaires. Coll. « L'architecture française de nos jours ». Editions Vincent, Fréal & Cie, Editeurs, 157p.

Collectif. 2013. Réhabiliter le périurbain, comment vivre et bouger durablement dans ces territoires ? Editions Loco, 144p.

Sitte, Camillo. 1889. L'art de bâtir les villes. Editions Points, 188p.

Julie Gervet Education, 2013. L'impact du nombre d'élèves sur les classes, 53p.

Ouvrages électroniques :

Bureau d'études INITIATIVE, Aménagement et Développement. Réalisation d'un schéma d'organisation des services de l'Argonne Ardennaise, 23p.

INSEE – « Fiche chiffres clé de la ville de Vouziers 2011 » (En ligne).

Sites internet consulté :

http://www.argonne-ardennaise.fr/page_portail_accueil.php?rec=125

<http://www.ville-vouziers.fr/>

<http://www.developpement-durable.gouv.fr/Etablissements-recevant-du-public,13420.html>

<http://www.geoportail.gouv.fr/accueil>

<https://www.cadastre.gouv.fr/scpc/accueil.do>

http://aidejuridique.cg57.fr/extraitout/1137493260718normes_et_conseils_pour_creer_un_accueil_periscolaire.pdf

INDEX DES SIGLES

ATSEM
Agent Territorial Spécialisé des Ecoles Maternelle

PIND
Projet Individuel

ERP
Etablissement recevant du public

GAPP
Service De Psychologie Scolaire Groupe D'aide
Psychopédagogique

FJEP
Foyer des Jeunes et d'Éducation Populaire

CNDP
Conseil National de Documentation Pédagogique

ANNEXE 1

Construire des écoles

Guide de programmation fonctionnelle et données techniques : école maternelle, élémentaire, groupe scolaire et petite école en milieu rural (Brochure du ministère au CNDP)

Ministère de l'éducation nationale, de la jeunesse et des sports : direction des personnels d'inspection et de direction, sous-direction des actions territoriales ; centre de conseil technique aux collectivités territoriales

TABLEAU RÉCAPITULATIF DES SURFACES INDICATIVES POUR L'ÉCOLE MATERNELLE

Les surfaces sont indiquées en m²

NOMBRE DE SALLES DE CLASSE	3	4	5	6	7	8	COMMENTAIRES
NATURE DES LOCAUX							
ENTRÉE - ACCUEIL	30	30	30	40	40	40	
SALLES D'EXERCICE DES PETITS SALLES D'EXERCICE DES MOYENS ET DES GRANDS	180	240	300	360	420	480	60 m ² par salles d'exercices.
SALLE DE REPOS	36/40	48	60	72	84	96	
SALLE D'ÉDUCATION PHYSIQUE ET D'ÉVOLUTION	100/110	130/150	170	190	210	230	
RESTAURATION	Élément optionnel						Cuisine collective sur la base de 0,50 à 0,65 m ² par rationnaire (y compris réserves). Salle à manger sur la base de 1 m ² par place assise. S'il s'agit d'un office de réchauffage, se reporter au paragraphe " La restauration ".
SALLES DE PROPRETÉ	50	55	60	65	70	75	On peut évaluer la surface des salles de propreté à environ 16 à 17 m ² jusqu'à 3 classes, 50 m ² pour 3 classes, puis à raison de 5 m ² en plus par salle au-delà de la 3 ^{ème} . La surface totale est fractionnable.
CIRCULATIONS, DÉGAGEMENTS ET ESCALIERS	75	90	105	120	135	150	On peut évaluer la surface des circulations à 75 m ² pour une école de 3 classes, puis à raison de 15 m ² par classe au-delà de la 3 ^{ème} .
VESTIAIRES	Pour mémoire						Surfaces incluses dans les circulations.
LOCAUX DES ADULTES							
Bureau de direction	12	12	12	12	12	12	
Salle des enseignants	10	12	15	15	15	15	
Salle de service	9	12	12	15	15	15	
Sanitaires - vestiaires	4	4	6	6	6	6	
Stockage débarras	12	12	15	15	18	18	Fractionnable (2 m ² par salle d'exercices environ).
G.A.P.P.	Élément optionnel						Le groupe d'aide psychopédagogique comporte un bureau de 12 m ² et une salle de rééducation de 36 m ² .
ESPACES DE RÉCRÉATION	600	700	800	900	1 000	1 100	400 m ² pour la 1 ^{ère} classe et 100 m ² pour chacune des classes suivantes.
PRÉAU	Élément optionnel						120 m ² environ pour les écoles de 3 et 4 classes, 150 m ² environ à partir de l'école à 5 classes.
GARDIENNAGE	Élément optionnel						Une loge de 10 à 12 m ² et un logement de 70 à 80 m ² .
LOGEMENT DE FONCTION	80 m ² environ						La surface des logements est une surface utile.
CHAUFFERIE	Pour mémoire						À adapter selon l'énergie retenue.
TERRAIN D'ASSIETTE	Pour une école de 3 classes : 2 400 à 2 700 m ² et 450 à 500 m ² par classe supplémentaire.						

TABLEAU RÉCAPITULATIF DES SURFACES INDICATIVES POUR L'ÉCOLE ÉLÉMENTAIRE

Les surfaces sont indiquées en m²

NOMBRE DE SALLES DE CLASSE	3	6	9	12	COMMENTAIRES
NATURE DES LOCAUX					
AIRES D'ACCUEIL, DE CIRCULATION, DE RASSEMBLEMENT, ESPACES COMMUNS À FINS MULTIPLES, VESTIAIRES	70	150	230	310	70 m² pour les 3 premières classes, 26 à 27 m² par classe supplémentaire. Les économies faites sur ce poste peuvent être reportées sur toute surface utile du programme.
ESPACE D'ENSEIGNEMENT GÉNÉRAL SALLES DE CLASSE	150	300	450	600	50 m² par classe fractionnables en cellules ouvertes ou fermées compatibles avec les effectifs prévus.
ATELIERS POUR ACTIVITÉS DIVERSES	30	60	90	120	Surface fractionnable. La base minimum est de 10 m² par classe.
BIBLIOTHÈQUE CENTRE DOCUMENTAIRE		60	75	100	
SALLE INFORMATIQUE	50 à 75 m²				La surface proposée est minimale. Il faut l'adapter aux matériels et mobiliers prévus pour chaque école (voir le paragraphe " Salle d'informatique ").
SALLE PLURIVALENTE		60	80	100	
SALLE PLURIVALENTE BIBLIOTHÈQUE	60				
RESTAURATION	Élément optionnel				Cuisines collectives sur la base de 0,50 à 0,65 m² par rationnaire (y compris réserves). Salle à manger sur la base de 0,80 m² par place assise (soit 0,40 m² par rationnaire pour deux services). S'il s'agit d'un office de réchauffage, se reporter au paragraphe " La restauration (élément optionnel de la construction) ".
ÉDUCATION PHYSIQUE ET SPORTIVE	Élément optionnel <i>à déterminer en relation avec les ressources locales</i>			1 000 à 1 600 m²	
ESPACE DE RÉCRÉATION ABRI COUVERT PRÉAU	400	700	1 000	1 300	200 m² pour la première classe et 100 m² par classe à partir de la seconde. On pourra évaluer la surface du préau sur la base de 0,80 à 1 m² par élève.
	Élément optionnel				
LOCAUX DES ADULTES :					
Bureaux de direction	12	12	12	12	
Salle de réunion		10	15	25	
G.A.P.P.	Élément optionnel				Le groupe d'aide psychopédagogique comprend un bureau de 12 m² et une salle de rééducation - bureau de 36 m².
LOCAUX COMPLÉMENTAIRES					Les surfaces de sanitaires des élèves sont fractionnables. On prévoit : Filles : 1 W-C/20 élèves, Garçons : 1 W-C/40 élèves, 1 urinoir/20 élèves, Lavabos : 1 jet pour 20 élèves.
Cabinet médical	10	10	10	10	
Vestiaires	Pour mémoire				
Sanitaires des élèves	30	50	80	100	
Sanitaires des adultes	5	5	10	10	
Stockage débarras	10	15	25	35	
GARDIENNAGE	Élément optionnel				Pour le gardien, on peut prévoir une loge de 10 à 12 m² et un logement de 70 à 80 m². La surface de logement est une surface utile.
LOGEMENT DE FONCTION	80	80	80	80	
CHAUFFERIE	Pour mémoire				À adapter selon l'énergie.
TERRAIN D'ASSIETTE	Pour une école de 3 classes : 1 800 à 2 300 m² et 450 à 500 m² par classe supplémentaire non compris les installations sportives.				

ANNEXE 2

DEPARTEMENT DES
ARDENNES
VILLE DE VOUZIER

Projet du pôle scolaire de la Ville de Vouziers
Réalisé par M.JEANTY Judicaël

Représentation d'emprise

Légende :



Bâtiment



Espaces extérieurs



Parking

*Fond de carte Géoportail,
Source : www.geoportail.gouv.fr



ANNEXE 3

Réalisé par M.JEANTY Judicaël

Double porte



ANNEXE 4

DEPARTEMENT DES ARDENNES

VILLE DE VOUZIERS

Projet du pôle scolaire de la Ville de Vouziers

Plan avec côtes

Réalisé par M.JEANTY Judicaël

Légende :



Porte

Double porte

