

Ville d'Abscon

Construction d'un pôle  
médiathèque et service enfance  
jeunesse

JIGSAW

.AMO

12 rue de la Fontaine des Arènes 60300 SENLIS

tél.03 44 54 29 94

e-mail : [contact@jigsaw-amo.fr](mailto:contact@jigsaw-amo.fr)

Programme technique détaillé V2

30 mai 2016

## TABLE DES MATIERES

Table des matières.....	2
Préambule.....	3
contexte.....	5
<b>Présentation de la ville</b> .....	5
programmation fonctionnelle.....	8
<b>Définition du projet</b> .....	8
<b>Les principes programmatiques</b> .....	8
<b>Le schéma fonctionnel</b> .....	13
<b>Le tableau des superficies</b> .....	14
<b>Les fiches fonctionnelles</b> .....	16
Site d'implantation.....	24
<b>Contraintes d'implantation des médiathèques</b> .....	24
<b>Contraintes d'implantation du projet</b> .....	25
<b>Présentation du site</b> .....	26
<b>Contraintes réglementaires</b> .....	28
PROGRAMME TECHNIQUE.....	29
<b>Performances techniques générales</b> .....	29
l'investissement.....	47

## PREAMBULE

Le territoire de la CA des Portes du Hainaut, marqué par de forts enjeux sociaux, économiques et culturels, a depuis longtemps investi le champ de la lecture publique. 10 médiathèques communautaires et 21 bibliothèques municipales ou associatives couvrent l'ensemble des 46 communes du territoire.

Néanmoins certains équipements sont largement sous-dimensionnés et ne correspondent plus à ce que l'on attend aujourd'hui d'un équipement de lecture publique. En effet, les bibliothèques ont beaucoup évolué non seulement avec l'arrivée des nouvelles technologies et des nouveaux contenus mais aussi avec la mutation des attentes du public. Les utilisateurs ne viennent plus uniquement emprunter des ouvrages mais restent sur place pour lire la presse, pour travailler, pour assister à une activité...

Dès lors les médiathèques deviennent des lieux de vie, où l'on séjourne plusieurs heures, où donc il est nécessaire d'être bien installé, voire de pouvoir consommer un café ou une boisson... Ces évolutions renforcent le rôle structurant des médiathèques qui parfois demeurent le seul lieu de loisirs, non marchand, dans la commune.

**Le projet d'Abscon se positionne clairement dans cette nouvelle approche des médiathèques.**

**Parallèlement, la ville a souhaité adjoindre au projet « lecture publique » des fonctions d'accueil de la petite enfance (PMI et halte-garderie/crèche) et de la jeunesse (espace jeunes).**

**Bien plus qu'une simple juxtaposition de services, le projet veut intégrer pleinement les 3 fonctions pour :**

- Augmenter les services offerts à la population en mutualisant les moyens. L'objectif, in fine, est de proposer un lieu de culture et de loisirs largement ouvert au public.
- Développer la transversalité entre actions sociales et actions de développement culturel au bénéfice d'un public sur lequel porte de forts enjeux éducatifs.
- Lever l'autocensure qui frappe des populations en difficulté sociale, économique... pour les amener à une pratique culturelle autonome.
- Rationnaliser et maîtriser les surfaces construites.

Pour répondre à cette ambition, et avec le soutien de la Médiathèque Départementale et de la Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut, la ville d'Abscon a mis en place un comité technique, chargé « d'inventer » son projet.

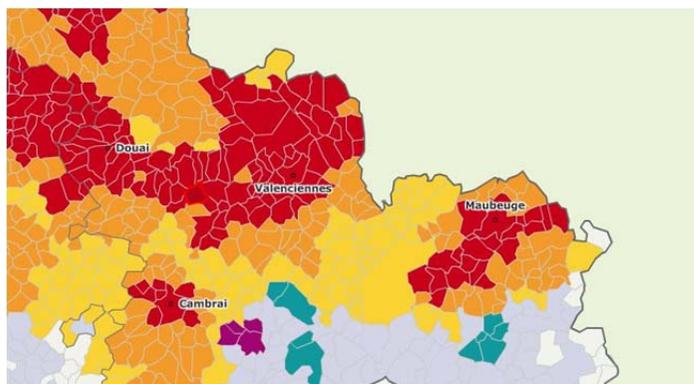
Le présent programme est la traduction de l'ambition de la ville traduite par le comité technique.

## CONTEXTE

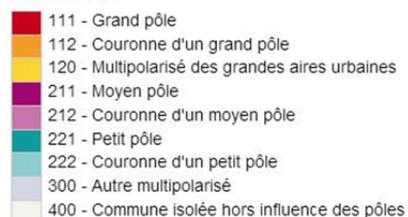
### Présentation de la ville

La ville d'Abscon, 4276 habitants (INSEE 2012), est intégrée à la CAPH, Communauté d'Agglomération de la Porte du Hainaut. A l'est de l'agglomération, elle est accolée à la communauté de communes Cœur d'Ostrevent. Territoire rural, essentiellement résidentiel, la commune appartient à l'aire urbaine de Grand Pôle, de Valenciennes et de Douai.

La population communale est relativement stable depuis 25 ans, à l'image du territoire de la CAPH, montrant que le déclin démographique a été enrayé mais sans pour autant que le territoire ne retrouve de réelle attractivité.



Catégorie de la commune dans le zonage en aires urbaines 2010



source : Insee - Zonage en aires urbaines 2010

#### a. Structure urbaine

Son bourg s'organise en croix selon deux axes, est/ouest (D645, rue Jean Jaurès et rue Blanqui), et nord/sud (D130, rue Jules Guesde et rue Emile Zola). Les liaisons vers Escaudain à l'est et Somain à l'ouest sont très rapides, et connectent le territoire à l'autoroute A21/A2.

L'essentiel des services est concentré au croisement des deux axes, au niveau de la place du Général de Gaulle (place de l'ancienne Mairie, de la poste et du marché).

A immédiate proximité, à une centaine de mètres en arrière de la place du Général de Gaulle, s'organise en cœur d'îlot, la place des Acacias. Sur celle-ci se trouvent le centre administratif, l'école maternelle Jules Ferry, l'école primaire Marius Assez, le restaurant scolaire, la halte-garderie Babibulle et la salle des sports. Notons qu'une troisième école, Beauvillain, est située à l'est de la commune, à environ 800 m.

La maison des jeunes, la bibliothèque et les salles associatives ainsi que la salle polyvalente se trouvent rue Jules Guesde, dans le même îlot.

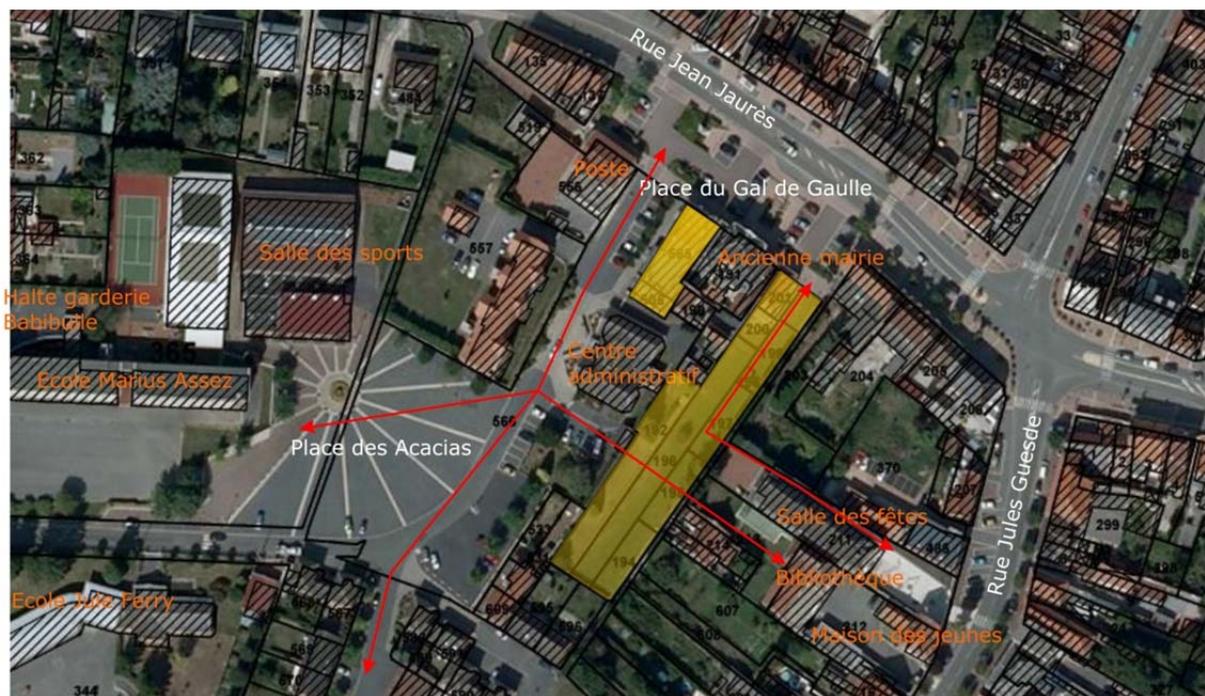
En conséquence le bourg est aujourd'hui très compact, facilement lisible et animé.

La place des acacias offre en outre des possibilités de circulation à pied pour les enfants (des écoles, vers les différents équipements) relativement aisée et protégée.

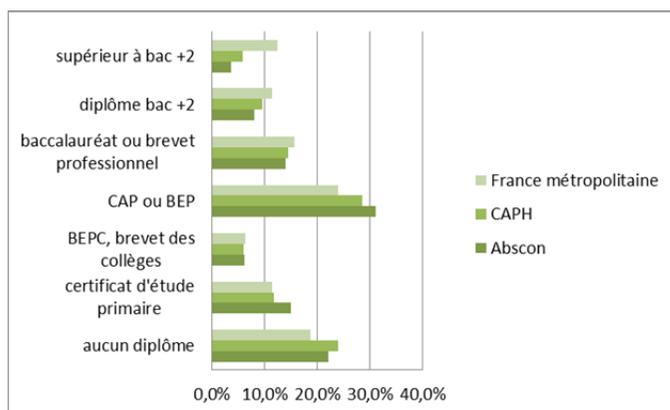


Deux bémols toutefois, les véhicules peuvent librement pénétrer dans le secteur mais son organisation est relativement lâche compte tenu de la surface disponible.

En outre les liaisons vers la maison des jeunes/maison des associations et salle de fêtes sont aujourd'hui exclues et oblige à contourner l'îlot par la rue Jules Guesde. Les distances sont peu importantes mais il est évident que des échanges par l'intérieur sont possibles qui permettraient de renforcer la perception d'un espace de vie protégé et immédiatement accessible au public, et en premier lieu aux enfants et aux familles.



Diplôme le plus élevé de la population âgé de plus de 15 ans - source INSEE 2011



### b. Caractéristiques sociales et démographiques

Le territoire est marqué par une part importante de population pas ou peu qualifiée, 25,6% seulement des habitants dispose au moins du baccalauréat, contre 39,5 % en moyenne nationale, 43,3 % ne dispose d'aucun diplôme au-delà du BEPC.

Cette population est majoritairement active (33,5% de retraités et sans activités), dans les catégories professions intermédiaires, employés et ouvriers.

Particulièrement frappée par la crise, le taux de chômage y est très important 18% en 2011 (19,4% pour l'agglomération). De manière corolaire, 44,1 % des ménages seulement sont imposables, contre 57,8% pour la CAPH et 74,6% à l'échelle nationale.

## PROGRAMMATION FONCTIONNELLE

### Définition du projet

Par l'intégration des services dédiés à l'enfance et à la jeunesse, le projet de centre social et culturel d'Abscon cible un public spécifique qu'il souhaite fédérer et fidéliser. Le jeu et le soutien à la parentalité seront donc des axes incontournables de son Projet Scientifique Culturel Educatif et Social (PSCES).

Toutefois au-delà des familles, le lieu doit accueillir tous les autres publics : actifs, personnes en difficulté, personnes âgées,... pour lesquelles la « couleur » particulière de l'équipement ne doit pas être un frein.

Pour cela, plusieurs leviers doivent être retenus :

- la construction d'une offre attractive : presse, numérique,
- des horaires adaptés à tous,
- une politique d'animation et d'ouverture à la population ambitieuse : l'enjeu est de construire une dynamique qui place le futur équipement au cœur de la vie du bourg. Il doit donc être en capacité d'offrir à toute initiative, associative ou privée, une réponse d'accueil et, dans ce sens disposer des espaces nécessaires.

En outre, il apparaît intéressant sur Abscon, au regard des ressources disponibles, de développer un axe particulier autour de la musique. Outre qu'il intéresse un public difficile à conquérir, les ados et les jeunes, ce champ culturel permettrait de renforcer la place de l'harmonie et des groupes amateurs dans la ville, de construire un lien avec d'autres lieux, notamment salles de fêtes, et d'alimenter une programmation culturelle facile d'accès.

### Les principes programmatiques

- a. La médiathèque : point de rencontre qui distribue les différentes fonctions.

~~Si la lecture publique n'est pas le seul élément du projet, elle en est le centre, par lequel toutes les autres fonctions transitent. De la sorte,~~

tous les publics, quelque soit leur motivation pour fréquenter le lieu, passent par la médiathèque.

Sur le plan fonctionnel cela signifie que la médiathèque ne peut être « autonomisée » et qu'elle constitue également un lieu de passage, y compris lorsqu'aucun personnel dédié à la lecture publique n'est présent (à l'heure d'ouverture de la halte-garderie le matin par exemple)

Concrètement, cela signifie :

- Que l'offre de lecture publique est accessible très largement (cf. planning des activités proposées dans le centre : halte-garderie, maison des jeunes...)
- Que des dispositifs de sûreté complémentaires doivent éventuellement être imaginés pour éviter les malveillances (antivol ou contrôle d'accès par interphone lors de la non-présence d'un personnel chargé de l'accueil).

L'accueil est assuré par le personnel présent dans l'établissement :

- personnel médiathèque,
- personnel espace jeunes,
- animateur atelier numérique.

Depuis la médiathèque renommée pôle de lecture publique au sein de l'ensemble du pôle social et culturel, les autres fonctions constituent des espaces que l'on peut clore mais qui sont également partageables.

#### Accueil et espace presse

Ces fonctions constituent le point d'entrée dans l'équipement, ils sont donc en contact direct avec l'espace urbain et doivent bénéficier d'une très bonne visibilité depuis l'extérieur. Ils doivent donc immédiatement présenter l'ambiance conviviale et de détente qu'offre le pôle social et culturel. En outre disposant d'une offre de presse attractive et de conditions d'assise très confortables, ils sont utilisés pour l'attente des consultations de PMI, l'entrée à cette dernière se situant à toute proximité. Mais l'attente peut aussi être envisagée dans l'ensemble du pôle lecture publique, nécessitant de penser un système pour avertir les patients qu'ils sont demandés pour leur consultation. Cette organisation permet de mettre à profit le temps d'attente pour initier un travail avec les enfants autour du jeu, de mettre en place des actions autour de la parentalité, de la lecture...

### La Halte-garderie

Elle est constituée de plusieurs locaux qui sont tous connectés à la grande salle d'activités par laquelle s'organise l'accès à la halte-garderie depuis la médiathèque. Dortoir, tisanerie et rangement ne sont pas accessibles à d'autres usages que ceux de la halte-garderie. La salle de change et les toilettes tous petits fonctionnent en lien immédiat avec la salle d'activités qui, elle, peut être affectée à d'autres usages que la halte-garderie : relais RAM, atelier avec les petits (périscolaire ou TAP). De ce fait, elle peut également servir à la médiathèque pour l'organisation d'animation type heure du conte.

Le seul dénominateur commun de ces différents utilisateurs est le public : les 0/6 ans. L'équipement mobilier est donc adapté à ce public.

### Bureau de PMI

Hors des temps de consultation, le bureau du médecin, qui permet de stocker vaccins et matériel médical, n'est accessible pour aucune autre fonction. Les autres bureaux n'ont pas ces contraintes de sécurité et peuvent être utilisés pour d'autres permanences, sociales, médicales voire administratives ou associatives (inscription restos du cœur par exemple comme cela se fait à Iwuy).

### Espace participatif

Disposant d'un point d'eau que l'on peut dissimuler et de rangements pratiques, cet espace est le réel lieu polyvalent de l'équipement.

Il sert à l'ensemble des utilisateurs selon un planning à construire :

- Salle de motricité de la halte-garderie et du relais RAM,
- Espace complémentaire pour la maison des jeunes en complément de la salle d'activité dédiée,
- Espace d'animation de la médiathèque (conférence, atelier de formation, atelier lecture, espace de diffusion de petites formes,
- Espace de rencontre,
- Espace proposé aux associations pour leurs activités (mais aucune association ne doit y être accueillie de manière récurrente, il ne s'agit que d'un espace de rencontre et de diffusion auprès du public, d'animation du territoire).

Compte tenu de ses ambitions, il doit être possible d'y faire le noir. Le mobilier y sera léger et facile à déplacer (tables pliantes, chaises légères et empilables) il disposera également d'un mobilier adapté à l'usage « spectacle » : paravent ou pendrillons pour organiser un espace scène, rideaux, éclairage en plafond modulable). Sa capacité est de l'ordre de 25 personnes en format réunion, 50 en format spectacle.

#### L'atelier numérique

Il s'agit d'une salle de travail en groupe équipée d'ordinateurs permettant l'organisation d'ateliers autour du numérique, et qui pourrait évoluer en fab lab ou makerspace doté donc d'équipements complémentaires et offerts à tous. Idéalement la majorité des postes informatiques sont portables pour garder une réelle souplesse d'utilisation. Seuls quelques outils plus spécifiques sont fixes : postes CAO/DAO avec grand écran, périphériques (imprimantes, scan, imprimantes 3D, écran et vidéoprojecteur permettant vidéo conférence).

En configuration complète, l'atelier peut accueillir 8 postes de travail plus l'animateur.

#### Maison des jeunes

A l'occasion de son déplacement dans le nouvel équipement, le format des espaces de la maison des jeunes est revu pour exploiter les capacités de mutualisation qui lui sont offertes. Les jeunes y ont en effet accès à de nombreuses propositions nouvelles : atelier numérique, espace d'écoute et de visionnage, pôle lecture publique, studio, qui augmentent les possibilités d'activités.

En conséquence la salle d'activité est réduite, elle permet d'accueillir un coin salon et des jeux (billard et babyfoot).

#### Studio de musique

La spécificité de cet espace est de bénéficier d'un isolement phonique permettant à des musiciens de travailler sans nuisance pour les autres utilisateurs.

Son équipement et son fonctionnement doivent être réfléchis en fonction du projet d'établissement : répétition, prise de son, possibilité d'enregistrement et de travail de la MAO...

Le développement des ressources musicales numériques ouvrent d'importantes possibilités d'échange avec le public : déposer ses playlist par exemple.

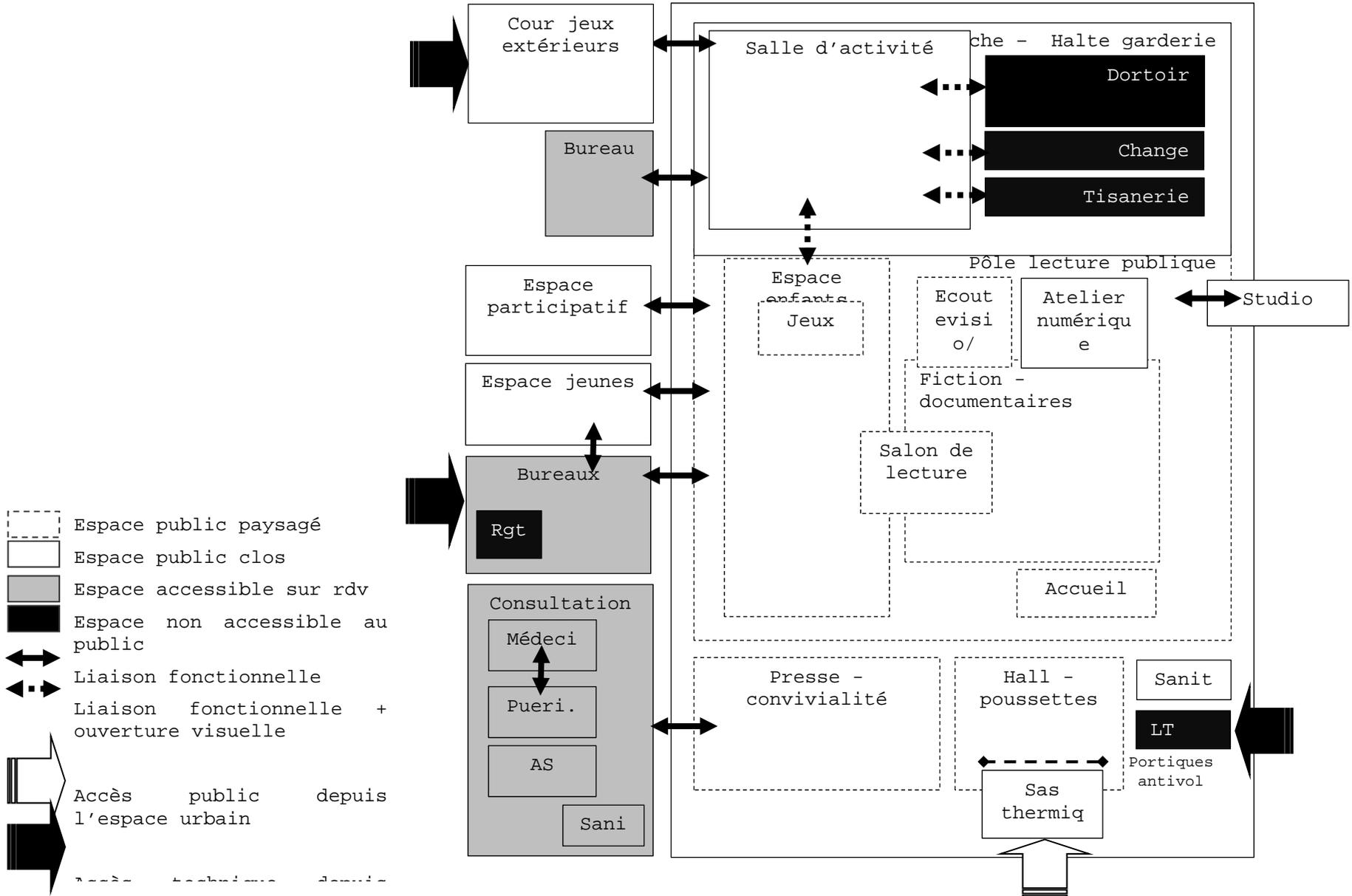
Au final, les espaces non mutualisables sont donc très réduits :

- Bureau du médecin de PMI
- Tisanerie et dortoir de la halte-garderie.

**b. Une conséquence : un projet entièrement de plain-pied**

Les proximités fonctionnelles imposent que l'ensemble des fonctions du pôle soient organisées de plain-pied, sinon les partages d'espace ne seront plus efficaces et les contraintes d'organisation réduiront les principes initiaux.

# Le schéma fonctionnel



## Le tableau des superficies

Code	Unités fonctionnelles	nb de doc.	périodiques	nb OPAC	nb de postes publics de consultation multimédia	nb de postes informatiques pro (accueil)	nb d'automates	TV	nb de places assises (CONFORT)	nb de places assises (TRAVAIL)	SU superficie utile	SP superficie plancher
A	ACCUEIL	0	50	0	2	0	0	1	10	0	70	88
A1	Hall d'entrée avec coin poussette										20	25
A2	Sanitaires H/F										12	15
A3	Presse convivialité		50		2			1	10		38	48
B	POLE LECTURE PUBLIQUE	9 000	0	1	0	1	1	0	12	32	188	235
B1	espace fiction documentaire	5 500		1		1	1		8	16	100	125
B2	espace écoute et visionnage								4		10	13
B3	espace numérique									8	24	30
B4	espace enfants	3 500								8	54	68
C	PMI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	56
C1	sanitaires										4	5
C2	consultation médecin										15	20
C3	consultation puéricultrice										12	16
C4	consultation AS										12	16
D	HALTE GARDERIE	0	0	0	0	0	0	0	22	0	140	182
D1	Salle d'activité								22		66	86
D2	Espace change - sanitaires										12	16
D3	Tisanerie										8	10
D4	Dortoir 12 enfants ( 6 tt petits + 6 petits)										24	31
D5	Rangement										15	20
D6	Bureau										15	20
E	ESPACE PARTICIPATIF									25	50	63
E1	Salle de rencontre intégrant rangement									25	50	63
F	ESPACE JEUNES	0	0	0	0	0	0	1	0	0	53	69
F1	Salle d'activité							1			35	46
F2	Studio musique										18	23
G	POLE SERVICES INTERNES										50	63
G1	Bureau										25	31
G2	Bureau espace jeunes										15	19
G3	Rangement										10	13
H	LOCAUX TECHNIQUES										30	38
	<b>TOTAL</b>	<b>9 000</b>	<b>50</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>44</b>	<b>57</b>	<b>624</b>	<b>792</b>

La Superficie Utile, SU, correspond pour les constructions publiques, à la somme des surfaces intérieures de locaux définis au programme. Cette notion exprime la surface nécessaire à l'exercice des activités. Elle ne comprend pas les circulations horizontales et verticales, les paliers d'étage, les emprises au sol des murs, poteaux, cloisons, gaines..

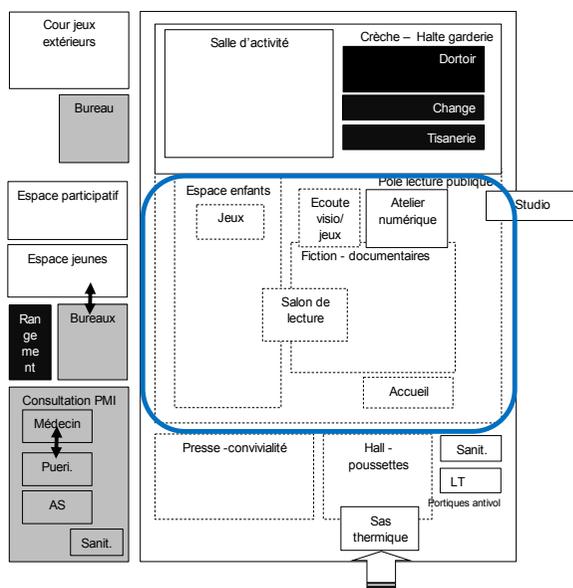
Les évolutions réglementaires, notamment liées aux nouvelles exigences environnementale ont institué une nouvelle référence de superficie : la surface de plancher SP. Celle-ci correspond à la superficie SHON retranchée de l'épaisseur des murs, soit environ 10% en moyenne.

Le rapport entre SU et SP s'établit entre 1,25 pour les espaces paysagés (accueil et pôle lecture publique) et 1,3 pour les bureaux et fonctions nécessitant des circulations fermés (PMI/Halte-garderie/espace jeunes).

## Les fiches fonctionnelles

A ACCUEIL							
				<p><b>Définition et principes de fonctionnement</b></p> <p>Ces espaces marquent l'entrée dans l'équipement, aucune limite physique ne les séparent du volume principal du pôle lecture publique (à l'exception du sas thermique). ils ont plusieurs fonctions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- permettre la découverte du lieu (ouverture visuelle et orientation vers les différentes fonctions)</li> <li>- faciliter sa pratique (sanitaires et espaces de stockage des poussettes ou des trottinettes, distributeurs de boissons pour les séjours sur place)</li> <li>- offrir des documents attractifs qui participeront à faire entrer un public a priori non acquis à la pratique d'un équipement culturel : la presse sera largement mise en avant, de même que des assises confortables. Celles-ci pourront notamment être utilisées par le public en attente de rendez-vous pour la PMI, au même titre que le reste de la médiathèque.</li> </ul> <p>l'accueil sera libre la plupart du temps mais pourra être contrôlé par un interphone (ou visiophone, notamment pour les horaires atypiques, tôt le matin ou tard le soir, de la garderie ou des espaces mis à disposition d'associations).</p>			
<b>Ambiances</b>							
Le traitement de l'accueil, puis dans sa continuité du pôle de lecture publique est essentielle pour attirer du public et doit donc être particulièrement soigné dans ce sens (acoustique, lumière, qualité olfactive également, mais également fluidité de mouvement).							
Locaux	SU en m <sup>2</sup>	capacité d'accueil	poste de travail	place de consultation	poste multi-média public	Fonction	Mobilier
A1	Hall d'entrée avec coin poussette	5	1			Assurer la transition (notamment thermique) avec l'extérieur. Portes automatiques.	Portique de détection antiviol au niveau des portes d'entrée dans l'équipement.
A2	Sanitaires H/F	pm				Sanitaires pour l'ensemble du bâtiment. Positionnés de sorte à être dissimulés au regard des simples passants.	Equipements sanitaires (lavabo eau mitigée + WC). distributeurs de savon, sèche main électrique, porte-manteau et patère dans chaque bloc.
A3	Presse convivialité	30	13	8	2	Espace de convivialité permettant de consulter la presse, boire un café ou une boisson fraîche.	Mobilier type tables/canapé et tabourets hauts pour 8 personnes. 2 postes multimédia pour un usage rapide des outils numériques (téléchargement, consultation mail, recherche d'informations, ....) Distributeur de boissons et fontaine à eau. Une table haute servira de comptoir pour organiser un petit bar.
<b>TOTAL</b>		<b>35</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	

## B POLE LECTURE PUBLIQUE



### Définition et principes de fonctionnement

Le pôle de lecture publique est au cœur du bâtiment et distribue l'ensemble des fonctions. Son organisation constitue l'innovation fondamentale du projet : toute l'offre est accessible en permanence, en présence de personnel dédié ou en son absence. Des installations (technologie RFID) permettront une certaine autonomie au public dans sa pratique de l'équipement. L'accès ne sera cependant pas nécessairement ouvert à tous hors de la présence de personnel dédié mais au public fréquentant les autres fonctions (parents amenant leurs enfants en halte garderie, public des associations, jeunes qui viennent à des activités...).

tous les espaces sont paysagés, seul l'atelier numérique doit pouvoir être isolé : alcôve refermable par exemple pour permettre la tenue d'activités de type ateliers, sessions de jeux... Il sera toutefois organisé de telle sorte que l'animateur devra pouvoir garder une visibilité sur les espaces du pôle lecture publique eux-mêmes.

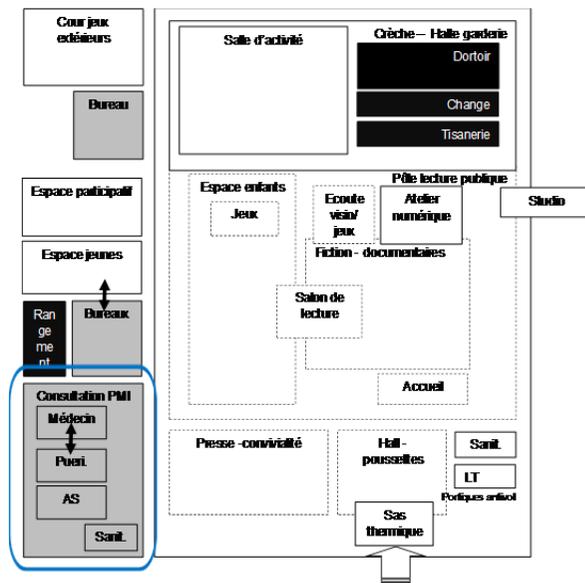
L'espace écoute et visionnage sera envisagé comme un espace plus intime permettant une consultation ou une écoute dans de bonnes conditions de confort.

### Ambiances

La qualité de l'ambiance, colorée, chaleureuse, est essentielle. Le mobilier participera de manière importante à l'identification de l'offre (enfants ou adultes par exemple) et construira les différentes zones qui devront pouvoir être reconfigurées très facilement (pas d'obstacle structurel ou de construction inamovible, mobilier industriel sur roulette facilement déplaçable).

Locaux		SU en m <sup>2</sup>	capacité d'accueil	poste de travail	place de consultation	poste multi-média public	Fonction	Mobilier
B1	espace fiction documentaire	100	37	1	24	2	Présentation des collections de fictions et documentaires pour tous les publics à partir de 8/10 ans environ.	Banque d'accueil avec poste de travail et automate de prêt/retour. Rangement pour 4000 docs écrits et 1500 CD/DVD. 8 places assises confortables formeront un petit salon. 16 places assises permettront de travailler sur place.
B2	espace écoute et visionnage	10	5		4		Valorisation de l'offre image et son, matérielle ou dématérialisée, voire jeux vidéo dans de bonnes conditions acoustique et de confort.	4 places assises confortables + grand écran type TV connectée + mobilier pour matériel type tablettes ou mobilier hifi.
B3	espace numérique	24	9	1	8		Alcôve dédié à un usage numérique de type atelier, formation, ...	8 postes multimédia, écran, vidéoprojecteur, possibilité d'ajouter des matériels divers (imprimantes 3D...), rangements.
B4	espace enfants	54	14		8	1	Présentation des collections de fictions et documentaires dédiées aux tout petits et aux enfants, y compris les jeux sur place.	mobilier de rangement pour 3500 documents. 8 places groupées pour permettre la consultation, le travail sur place ou les jeux sur plateaux.
<b>TOTAL</b>		<b>188</b>	<b>65</b>	<b>2</b>	<b>44</b>	<b>3</b>		

## C PMI



### Définition et principes de fonctionnement

Permettre la tenue de consultation du médecin de PMI, de l'apupéricultrice et de l'assistance sociale, lors des permanences.

Hors du temps des permanences, les bureaux, sauf celui du médecin seront utilisés pour d'autres usages, y compris pour le public de la médiathèque (groupe qui souhaiterait travailler de manière isolée). Ils seront donc banalisés et offriront du mobilier standard. Ils disposeront d'un rangement mural fermé à clés.

Le bureau du médecin bénéficiera d'un équipement spécifique : table de consultation, réfrigérateur pour conservation des médicaments, paravent...).

Les bureaux seront groupés, ouverts sur l'espace presse convivialité, situé donc à proximité de l'entrée du pôle.

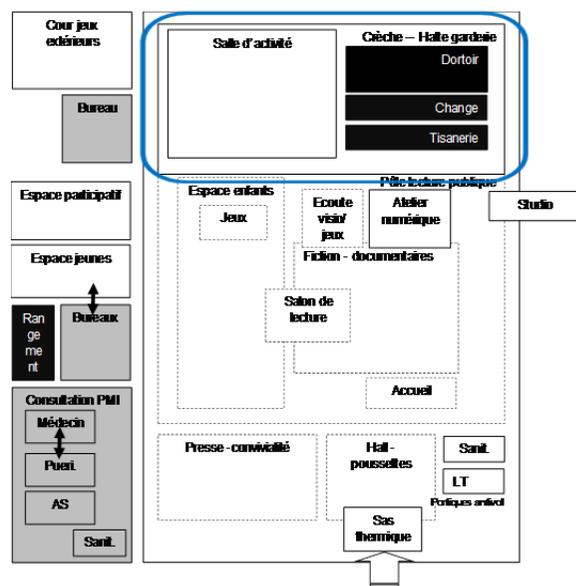
Le Bureau du médecin communiquera avec celui de la puéricultrice pour permettre des consultations conjointes. Le bureau de l'assistance sociale aura également une deuxième ouverture, notamment vers un des deux autres bureaux (notamment pour des raisons de sécurité du personnel).

### Ambiances

Tous les bureaux bénéficieront d'un confort visuel maximal mais permettront de maintenir la confidentialité des consultations médicales ou sociales.

Locaux		SU en m <sup>2</sup>	capacité d'accueil	poste de travail	place de consultation	poste multi-média public	Fonction	Mobilier
C1	sanitaires	4					Ces sanitaires disposeront d'une table de change.	
C2	consultation médecin	15	4	1			Consultation médicale	Bureau, 4 chaises, table de consultation, paravent, point d'eau, armoires de rangement, réfrigérateur.
C3	consultation puéricultrice	12	4	1			bureaux d'accueil de permanence médicale, sociale, bureau à partager ou à prêter au public qui souhaite travailler	Table, 4 chaises. Rangement mural.
C4	consultation AS	12	4	1			bureaux d'accueil de permanence médicale, sociale, bureau à partager ou à prêter au public qui souhaite travailler	Table, 4 chaises. Rangement mural.
<b>TOTAL</b>		<b>43</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		

## D HALTE GARDERIE



### Définition et principes de fonctionnement

La halte-garderie accueille les enfants de moins de 6 ans de façon occasionnelle (quelques heures ou quelques demi-journées par semaine). 12 places sont proposées, dont 6 pour les moins de 3 ans). La halte garderie répond aux exigences des établissements et services d'accueil des enfants de moins de 6 ans.

Les locaux sont organisés autour de la salle d'activités, tous ont une bonne ouverture visuelle sur cette salle pour permettre au personnel de maintenir une bonne surveillance des enfants.

Le dortoir sera protégé phoniquement, et sera organisé en deux sous espaces permettant un meilleur confort aux enfants.

Le bureau sera également ouvert visuellement sur la salle d'activités. Il sera positionné juste à l'entrée de la halte garderie (présence de l'interphone pour ouvrir l'équipement aux parents).

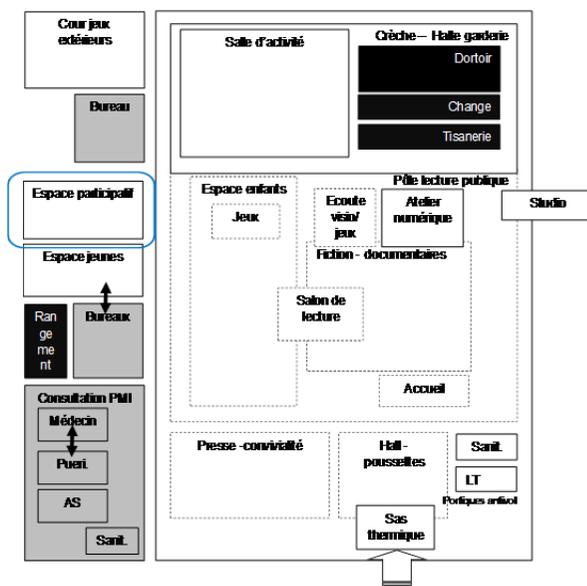
La salle d'activité ouvrira largement physiquement et visuellement sur la cour extérieure, elle même protégée de l'espace urbain (non visible).

### Ambiances

Sans être mièvres, ces locaux seront adaptés à l'accueil des plus petits, colorés et chaleureux.

Locaux	SU en m <sup>2</sup>	capacité d'accueil	poste de travail	place de consultation	poste multi-média public	Fonction	Mobilier
D1	Salle d'activité	66	3			Espace d'évolution intérieur des enfants, y compris pour la prise des repas. L'espace participatif pourra également être utilisé pour les activités de la halte garderie, notamment accueil du RAM...	<b>A approfondir avec les personnels (vestiaires, rangements des doudous...)</b> le mobilier sera essentiel pour délimiter les différents sous espace : jeux (pour le stouf petits / pour les plus grands), repas, activités.
D2	Espace change - sanitaires	12	12			Hygiène corporelle des enfants - sanitaire du personnel.	table de change avec point d'eau, rangement organisés pour garantir la sécurité des enfants.
D3	Tisanerie	8				Conservation et réchauffage des repas des enfants.	plan de travail avec point d'eau et micro-onde. Réfrigérateur.
D4	Dortoir 12 enfants (6 tt petits + 6 petits)	24				Espace de repos des enfants.	<b>A approfondir avec les personnels</b>
D5	Rangement	15				Rangement pratique permettant la flexibilité de la salle d'activité tous au long de la journée.	
D6	Bureau	15	1			Gestion de la halte garderie	Poste de travail, chaise visiteurs, armoires de rangement. Stores pour occulter vitre sur la salle d'activité.
<b>TOTAL</b>	<b>110</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		

## E ESPACE PARTICIPATIF



### Définition et principes de fonctionnement

Il s'agit d'une salle polyvalente, permettant l'accueil de tout type de manifestations, dont le planning sera géré par le personnel de la médiathèque. Pour assurer sa flexibilité, il disposera des équipements suivants :

- point d'eau et plan de travail
- rangement pour accueillir mobilier (table pliante, chaises pliantes, matériel pour les ateliers du RAM...)
- système d'occultation de la lumière
- écran et vidéoprojecteur
- rideau dissimulable pour constituer un petit cadre de scène avec éclairage et sonorisation.

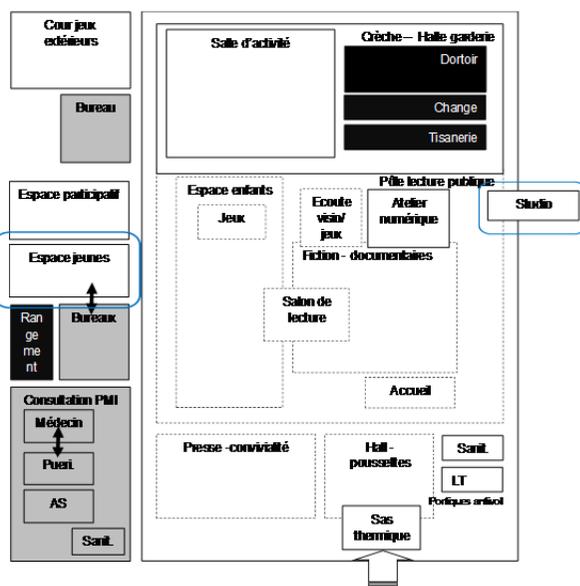
Cet espace est accessible depuis la médiathèque, ouvrant à proximité de la salle d'activités et avec l'espace jeune, qui utiliseront régulièrement le lieu dans le cadre de leur propres activités. La liaison entre le pôle lecture publique et l'espace participatif sera large et permettra, quand elle est ouverte, une bonne perception réciproque.

### Ambiances

Ambiance neutre mais confortable et chaleureuse.

Locaux		SU en m <sup>2</sup>	capacité d'accueil	poste de travail	place de consultation	poste multi-média public	Fonction	Mobilier
E1	Salle de rencontre intégrant rangement	50	50				Accueil de tout type de manifestations	Chaises pliantes pour 50 personnes, 6 tables pliantes. Petit matériel d'exposition.
<b>TOTAL</b>		<b>50</b>	<b>50</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		

## F ESPACE JEUNES



### Définition et principes de fonctionnement

Destiné aux jeunes absconnais de 11 à 19 ans, l'espace jeunes propose des jeux, activités sur place, sorties... Il est ouvert toute la journée, pendant les vacances scolaires, un peu moins pendant les périodes scolaires. Le personnel de l'espace jeunes est ainsi souvent présent dans l'équipement. Compte tenu de la mise à disposition de nombreux services de la médiathèque aux jeunes, les partages de moyens entre le pôle de lecture publique et l'espace jeunes seront renforcés.

Les bureaux seront d'ailleurs groupés, celui de l'espace jeunes ouvrant sur la salle d'activité elle-même.

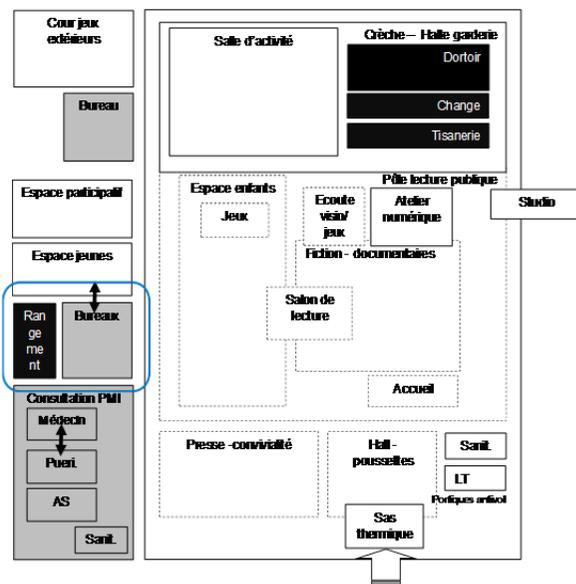
Le studio de musique constitue une offre supplémentaire, ouverte à tous mais principalement aux jeunes, suivant la dynamique encouragée par l'harmonie municipale (ouverture à un répertoire "musiques actuelles").

### Ambiances

Le traitement de ces espaces doit être relativement sobre, pour permettre leur personnalisation par les utilisateurs, marquant ainsi leur appropriation du lieu et leur engagement dans la structure. Cette logique pourra même être encouragée par l'architecture, voire conduite dans le cadre d'un partenariat avec les jeunes lors du chantier.

Locaux		SU en m <sup>2</sup>	capacité d'accueil	poste de travail	place de consultation	poste multi-média public	Fonction	Mobilier
F1	Salle d'activité	35	10				Accueil des jeunes, la salle est toutefois largement ouverte sur le pôle lecture publique (mais possibilité d'isolation notamment pour des questions acoustiques).	meubler confortable, billard... <b>A approfondir</b>
F2	Studio musique	18	5				Pratique musicale individuelle ou en petits groupes, encadrés ou non, mais accessible sur réservation en présence d'un personnel dans l'équipement (pas d'accès autonome).	<b>A définir</b>
<b>TOTAL</b>		<b>53</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		

## G POLE SERVICES INTERNES



### Définition et principes de fonctionnement

Gestion administrative de l'équipement, plus particulièrement pôle lecture publique et espace jeunes.

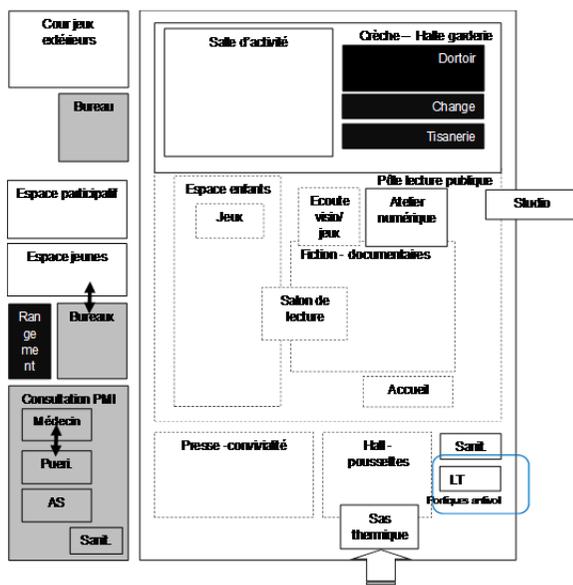
Le rangement est partagé entre les différents utilisateurs.

### Ambiances

Qualité des espaces sans spécifications particulières.

Locaux		SU en m <sup>2</sup>	capacité d'accueil	poste de travail	place de consultation	poste multi-média public	Fonction	Mobilier
G1	Bureau	25	2	1			Gestion du pôle de lecture publique	Poste de travail, rayonnages, armoires de rangement. Table d'équipement des ouvrages.
G2	Bureau espace jeunes	15	2	1			Gestion de l'espace jeunes	poste de travail, armoire de rangement.
G3	Rangement	10					Stockage de matériel.	rayonnages.
<b>TOTAL</b>		<b>50</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		

## H LOCAUX TECHNIQUES



### Définition et principes de fonctionnement

Gestion technique et alimentation de l'équipement.  
Ces espaces sont accessibles directement depuis l'extérieur pour permettre leur accès par la maintenance et l'entretien. Le local entretien lui sera judicieusement positionné, a priori à proximité des sanitaires.  
le local déchets sera également placé de sorte à permettre l'évacuation vers l'extérieur des containers.

### Ambiances

pas de spécifications particulières.

Locaux		SU en m <sup>2</sup>	capacité d'accueil	poste de travail	place de consultation	poste multi-média public	Fonction	Mobilier
H1	TGBT - GTC	6					Alimentation électrique et gestion centralisée des équipements techniques.	matériel ad hoc
H2	CVC	15					Chauffage ventilation, climatisation.	
H3	entretien	3					Local entretien	point d'eau avec vide seau en hauteur, eau chaude et eau froide
H4	déchets	6						
<b>TOTAL</b>		<b>24</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		

## SITE D'IMPLANTATION

### Contraintes d'implantation des médiathèques

Elles sont au nombre de 4 :

- image et lisibilité
- visibilité
- accessibilité
- environnement

#### **a. Image - lisibilité**

Loin des temples de la culture qu'elles ont longtemps été, les médiathèques doivent affirmer aujourd'hui une image conviviale, moderne et appropriable par tous.

Pour autant une médiathèque n'est pas une maison particulière ni un équipement de bureau, elle a donc une image qui doit être compréhensible.

Le projet d'Abscon qui associe intimement culture et loisirs doit être appréhendé dans son ensemble et affirmer dans l'espace urbain cette ambition.

Nous avons évoqué le risque d'une appropriation forte par le jeune public. L'image du lieu ne devra pas laisser d'ambiguïté sur son positionnement pour tous les publics : ambiance, signalétique, offre présentée...

#### **b. Visibilité**

De manière corollaire, l'équipement doit être visible, comme un commerce dont la vitrine doit être sur le passage du public.

La vitrine de l'équipement mettra ainsi en valeur sa dimension ludique et la richesse de ses propositions : la presse et le numérique constitue de ce point de vue des vecteurs d'attraction très forts. Ils seront donc judicieusement positionnés.

#### **c. Accessibilité**

Au-delà d'être visible, l'équipement doit être accessible : à pied, en vélo, en transport en commun, en voiture.

Aussi il convient de s'assurer que l'ensemble de ces modes de transports sont possibles : proximité avec les grands axes piétons pour réduire les temps de parcours, sécurisation et attractivité de ces parcours, réseau de TC suffisant, capacité de stationnements adéquate...

Et naturellement, la réglementation en matière d'accessibilité doit être parfaitement respectée, non seulement pour le public handicapé lui-même mais aussi pour tous les autres publics, pensons notamment aux parents avec des poussettes, aux personnes âgées ou blessées...

#### **d. Environnement**

Une médiathèque sera d'autant plus attractive qu'elle intégrera un pôle lui-même attractif : pôle de commerces, de services...

Une telle position permettra au public a priori non intéressé et qui n'aurait pas fait la démarche de s'arrêter devant la seule médiathèque, de la découvrir à l'occasion d'un autre usage : après le marché, en attendant les enfants qui pratiquent une activité périscolaire (culturelle ou sportives), après les courses ou avant le coiffeur...

#### **Contraintes d'implantation du projet**

L'emprise au sol du projet constitue une contrainte forte, puisque son développement de plain-pied conditionne le respect de l'ambition initiale. En conséquence 765 m<sup>2</sup> sont nécessaires, auxquels il convient d'ajouter les espaces extérieurs :

- cour de la halte-garderie : 72 m<sup>2</sup> (6 m<sup>2</sup> par enfant, sachant que la structure est prévue pour 12 places),
- accès aux locaux techniques,
- desserte publique et logistique le cas échéant, suivant l'option d'implantation envisagée et stationnement (notamment garage à vélo).

## Présentation du site

Répondant aux différentes exigences formulées ci-dessus, le projet d'Abscon va prendre place au cœur du centre-ville, à immédiate proximité de la plupart des services, commerces et écoles de la ville.

Il est constitué :

- d'un ensemble de parcelles, propriétés de la commune (en jaune sur la vue aérienne), très en longueur et ouvrant sur la rue Jaurès et dont l'intérêt est de permettre l'ouverture de voies piétonnes à l'intérieur de l'îlot pour relier, la place Charles de Gaulle, la salle des fêtes et les locaux associatifs actuellement occupés par la médiathèque et la maison des jeunes.
- d'un périmètre occupé actuellement par le parking privé de la mairie situé à l'arrière du centre administratif (en orange sur la vue aérienne) et sur lequel ouvre l'entrée réservée au personnel du centre.



La place Charles de Gaulle est le lieu du marché. Elle ouvre sur l'avenue Jean Jaurès, structurante du territoire communal et à vocation notamment commerciale.

La place des Acacias est, pour sa part très marquée par les écoles (école primaire Marius Assez, école maternelle Jules Ferry), et par la salle de sport. Elle constitue un cœur d'îlot aujourd'hui relativement peu structuré mais protégé des circulations automobiles ouvrant des perspectives d'aménagement lui conférant un caractère d'animation fédérateur. A fortiori si la création de liaison inter-îlot permet de desservir en toute sécurité les différents équipements voisins.

La ville d'Abscon a, au terme de l'étude de faisabilité, souhaité l'ouverture du futur équipement au niveau de la place des Acacias, dont la façade pourrait au maximum venir à l'alignement de celle du centre administratif actuel.

## **Contraintes réglementaires**

Le règlement d'urbanisme prescrit très peu de contraintes pour les équipements d'intérêt collectif (implantations par rapport aux voies et emprises publiques, implantation en limites séparatives, emprise au sol, hauteur des constructions).

Seules les spécifications suivantes sont à retenir :

- implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété : entre deux bâtiments non contigus doit toujours être ménagée une distance suffisante pour permettre l'entretien facile des marges d'isolement et des bâtiments eux-mêmes, ainsi que le passage et le fonctionnement du matériel de lutte contre l'incendie. Cette distance doit être au minimum de 4 m, elle peut être ramenée à 2m minimum lorsque l'un des deux bâtiments présente une surface de moins de 20 m<sup>2</sup> et dont la hauteur est inférieure à 2,5m.
- stationnement garage à vélo : 1 place (1,5 m<sup>2</sup>) pour 10 utilisateurs simultanés.

Le PLU indique que la commune est concernée par l'existence de carrières souterraines et un risque naturel de mouvement de terrain en temps de sécheresse lié au retrait -gonflement des sols argileux.

# PROGRAMME TECHNIQUE

## **Performances techniques générales**

Ce chapitre présente les recommandations, les contraintes liées à l'exploitation ainsi que les niveaux de performance exigés par le maître d'ouvrage. Il constitue un document d'orientation générale. Il ne soustrait en rien le concepteur, les maîtres d'œuvre, les bureaux d'études et les entrepreneurs qui interviendront aux différents stades du projet ou de la réalisation, dans leur obligation de respect des normes, et réglementations en vigueur, ainsi que de ceux des Règles de l'Art et des D.T.U.

Les travaux de toute nature, visés par le programme architectural et technique seront exécutés d'une façon générale conformément aux spécifications et prescriptions des textes réglementaires applicables aux Marchés Publics de Travaux et d'une manière générale toutes les Normes et Réglementations françaises et européennes ainsi que les arrêtés et règlements communaux et départementaux, en vigueur au jour de la signature du marché.

Au niveau du concours, en cas de contradiction entre certaines prescriptions dans les différents textes, c'est la prescription la plus contraignante qui sera à prendre en compte.

Ces éventuelles contradictions relevées, ainsi que les solutions adoptées, devront être systématiquement signalées par le concepteur au maître d'ouvrage.

### 1. Qualité environnementale

Le présent projet ne fait pas l'objet d'une démarche HQE formalisée par une certification. Toutefois, le maître d'œuvre proposera une architecture privilégiant la qualité et en particulier la qualité environnementale. Le maître d'ouvrage sera en particulier sensible à l'intelligence organisationnelle, par rapport au contexte d'implantation et à la compacité de la construction.

### 2. Classement de l'ouvrage

Le bâtiment est un établissement recevant du public ERP de type S (bibliothèque, centre de documentation et de consultation d'archives) et R (établissement d'éveil, d'enseignement, de formation, centre de vacances,

centre de loisirs sans hébergement) d'une capacité totale envisagée de 175 personnes, dont 8 agents ou intervenants publics (médecin...).

Les concepteurs devront tenir compte de cette classification et appliquer en conséquence les prescriptions inhérentes à ce classement pour la sécurité des personnes et des biens (degrés coupe-feu, stabilité au feu des éléments de structure, classement au feu des matériaux, nombre et dimensionnement des issues de secours, dimensionnement des circulations, moyens de secours contre l'incendie, etc...)

### 3. Caractéristiques dimensionnelles et volumétriques des locaux - Accessibilité

#### Généralités

Les locaux sont calibrés pour respecter les exigences tant fonctionnelles que psychologiques des usagers.

Il convient de préciser ici certaines définitions et certains principes à respecter par les concepteurs.

#### Surfaces utiles - surfaces libres

Les surfaces programmées sont des surfaces utiles. Ces surfaces utiles ne comprennent pas les circulations horizontales et verticales, l'encombrement de la construction (surface des murs, voiles, gaines techniques, poteaux, etc.), les cloisons, les locaux techniques de bâtiment, gabarit des accès et des circulations.

Leurs dimensionnements seront à minima conformes aux règlements en vigueur et devront dans certains cas être supérieurs pour répondre à des exigences fonctionnelles.

#### Circulations

Leurs dimensionnements seront à minima conformes aux règlements en vigueur et pourront être supérieurs pour répondre à des exigences fonctionnelles.

#### Accessibilité des personnes en situation d'handicap

Les dispositifs architecturaux et les aménagements doivent satisfaire à la réglementation en vigueur en matière d'accessibilité aux PMR.

Le projet devra prévoir l'accès des personnes en situation d'handicap à tous les niveaux, conformément à la réglementation en vigueur.

Le champ d'application s'étend à des dispositions relatives à l'accessibilité à tous les handicaps « physique, sensoriel, mental, cognitif ou psychique ».

Il est à noter que ces aménagements ne concernent pas que les handicapés moteurs et sensoriels, mais plus généralement toute personne gênée, même momentanément, dans ses déplacements.

Les cheminements sur le site devront être praticables pour toutes les natures d'handicap.

Le bâtiment sera implanté de plain-pied pour éviter l'installation d'un ascenseur.

Le cas échéant, en cas d'emmarchement, il sera mis en place une signalisation visuelle et podotactile au sol de la première et de la dernière marche de chaque volée, par la mise en place de bandes d'éveil et de vigilance.

Seront également prévus, des avertisseurs lumineux dans les locaux isolés (circulation, WC).

#### 4. Exigences relatives à la pérennité, à la maintenance et à l'entretien des bâtiments et des installations

La pérennité d'un bâtiment est liée à la double faculté qu'il a de conserver ses caractéristiques dans le temps et d'éviter les perturbations à l'organisme qu'il abrite.

Les paramètres intervenant pour l'obtention de cet objectif sont :

- la difficulté de dégradation volontaire ou involontaire,
- la durabilité des matériaux et des équipements,
- la facilité d'entretien ou de nettoyage,
- la facilité de remplacement,
- la facilité d'intervention.

L'objectif du maître d'ouvrage est de disposer d'un ensemble immobilier présentant le meilleur rapport entre le coût d'investissement, les charges de maintenance courante et d'entretien et les coûts différés pour les gros travaux et le renouvellement.

#### 5. Difficulté de dégradation - Durabilité

Les revêtements extérieurs devront résister au vieillissement, à toutes dégradations volontaires ou involontaires et permettre de conserver aux façades un aspect satisfaisant dont le ravalement ne s'imposera pas dans un délai inférieur à 10 ans.

- Les choix des matériaux et leurs couleurs devront être compatibles avec cette exigence.
- Dans le choix des techniques constructives et des principaux éléments de construction (vitrages, menuiseries extérieures, revêtements de façade, menuiseries intérieures, appareillages ...), il sera préféré des techniques par composants démontables et remplaçables et des assemblages mécaniques par vis et clou plutôt que collés.

De manière générale, les éléments devront être le moins salissants possible. Des précautions devront être prises pour éviter les salissures ou les dégradations (goutte d'eau, choix des matériaux, ...).

Les circulations disposeront de revêtements résistants à l'usure, au poinçonnement, facilement nettoyables et recevront des aménagements de protection efficaces. Des renforts d'angles seront prévus.

- Toutes les parties des bâtiments devront pouvoir être maintenues sans difficulté dans un état de propreté satisfaisant et permettre une désinfection facile des surfaces intérieures
- Dans le choix des revêtements (sols, murs, plafonds), des appareils sanitaires, prendre en compte le critère de la facilité du nettoyage, et notamment l'accès à toutes les parties de l'ouvrage

- Les éléments susceptibles de subir des dégradations seront conçus pour être remplacés rapidement, sans que l'intervention ne nuise à l'esthétique ou à la performance d'origine et en limitant l'intervention aux zones dégradées.

## 6. Facilité de remplacement et d'intervention

De manière générale : le concepteur devra prévoir une conception et une mise en œuvre de matériaux et de composants d'entretien et de remplacement faciles.

- les éléments de la construction qui seront d'accès difficile ne devront nécessiter aucun entretien
- Une parfaite accessibilité devra être assurée pour le personnel d'entretien aux locaux et gaines techniques, réseaux divers (courants forts et faibles, chauffage, ventilation, sanitaires,...).
- La conception des locaux techniques et des réseaux permettront une intervention facile, sans gêne pour les occupants (avec dans la mesure du possible, un regroupement des locaux techniques) et de manière générale, sans gêner un usage normal des locaux.
- L'accessibilité à tous les éléments de l'installation devra être assurée pour permettre le remplacement des consommables ou une intervention de réparation
- Le dimensionnement des accès devra permettre le remplacement, même de gros éléments
- Dans le positionnement des surfaces vitrées et des luminaires, le concepteur aura à l'esprit l'accessibilité pour le nettoyage et le remplacement des consommable
- Les vitrages seront dimensionnés et conçus de manière à pouvoir être remplacés facilement (à moindre coût) en cas de bris.
- Une conception sectorisée des réseaux permettra de n'intervenir que sur le tronçon qui nécessitera une intervention sans couper toute l'installation
- Pour les luminaires, le changement des ampoules devra pouvoir être effectué par le personnel avec des équipements usuellement utilisés par les agents.
- Les matériels ou accessoires permettront l'entretien aisé des bâtiments, intérieurement et extérieurement, en conformité avec la réglementation du travail
- Le nettoyage des vitrages verticaux (ou en parties hautes de bâtiment) doit pouvoir se faire sans utilisation de moyens lourds (équipe

spécialisée, nacelles, ...) et en offrant toutes les conditions de sécurité pour le personnel.

La conception des espaces et des installations techniques devra ainsi être traitée pour permettre les évolutions en minimisant les impacts de ces modifications.

Cette exigence peut être obtenue à partir des principes suivants :

- Accessibilité des réseaux afin d'effectuer aisément les branchements et innervations nécessaires
- Choix des partitions et des aménagements intérieurs de sorte que les travaux de modification se réalisent facilement, à moindre nuisance et en minimisant les déchets ultimes.
- Choix des équipements techniques intérieurs (chauffage, éclairage, ventilation, réseaux divers) de sorte qu'ils soient, modulables ou déplaçables.

#### 7. Protection du bâtiment

Les systèmes de protection devront être simples dans leur mise en œuvre et leur entretien : ouvrants résistants aux chocs et aux tentatives d'effraction, détecteurs sur ouvrants - détecteurs bris de glace et contact de feuillure,...

La conception des façades ne devra pas permettre l'escalade.

Sur l'ensemble des rez-de-chaussée, et en général pour tous les niveaux accessibles de l'extérieur (<3,50 m) : les blocs-portes devront résister aux chocs et aux tentatives d'effraction, les châssis et vitrages seront anti-effraction.

L'équipement disposera d'une centrale d'alarme et d'un système de contrôle d'accès

#### 8. Protection des personnes

Les angles vifs et les parties saillantes du gros œuvre situés dans les circulations (couloir, cage d'escalier) seront éliminés sur une hauteur minimale de 2 mètres à compter du niveau du sol courant. D'une manière générale, les arêtes vives et saillies dangereuses des équipements et aménagements intérieurs seront proscrites.

En position d'ouverture, les fenêtres auront un encombrement minimum à l'intérieur des locaux de façon à ne pas présenter de risques pour les utilisateurs. Pour autant, le dispositif choisi devra permettre un entretien aisé des vitrages (rappel).

Une conception ou des protections « antichute » seront à prévoir au niveau de la façade si des volumes de verres horizontaux sont mis en œuvre.

Un nez de marche antidérapant sera fixé sur chaque marche d'escalier. La fixation sera suffisamment soignée pour garantir de très bonnes performances de durabilité (on privilégiera les systèmes intégrés aux systèmes rapportés).

Tous les organes de sécurité relatifs aux réseaux d'électricité et de chauffage seront rendus inaccessibles au public.

Les portes vitrées seront marquées pour éviter les chocs de personne.

La réglementation relative aux établissements et services d'accueil des enfants de moins de six ans sera scrupuleusement respectée pour les espaces concernés.

#### 9. ~~Eclairage artificiel~~

L'éclairage sera à basse consommation : la source sera de type tube fluorescent à haut rendement, de type fluo-compact à faible consommation d'énergie ou led.

L'éclairage respectera la NF EN 12464-1.

En outre, les dispositifs retenus devront présenter au minimum les qualités suivantes :

- efficacité lumineuse recommandation 65 lm/W pour éclairage général ( $\geq 40$  lm/W pour éclairage d'appoint ou d'accentuation - individuel sur plan de travail)
- IRC Indice de rendu des Couleurs :  $\geq 80$
- Rendement  $\geq 55\%$

Les sources de lumière ne devront pas engendrer de gêne par réflexion sur les surfaces du local. Ces derniers devront diffuser la lumière en limitant les risques d'éblouissement par reflets.

#### ~~Eclairage de sécurité~~

L'éclairage de sécurité sera conforme à la réglementation et au classement du Bâtiment en termes de Sécurité Incendie.

#### ~~Gestion de l'éclairage artificiel~~

L'éclairage des circulations sera commandé en 1/3 par le responsable qui ouvre l'établissement. 2/3 par des détecteurs de présence et de luminosité et boutons poussoirs. L'éclairage des locaux logistiques et locaux de stockage sera prévu sur détection.

L'éclairage des sanitaires sera commandé par dispositif de détecteur de présence.

Une programmation sur horloge et commande centralisée sera prévue pour éteindre en fonction des besoins : l'ensemble des locaux, l'une ou l'autre des entités, l'éclairage sur Détection des circulations restera en service. Il sera attention de conserver le circuit d'éclairage de sécurité sous tension

Les commandes d'éclairage respecteront l'article EC6 avec notamment au moins une commande inaccessible au public pour les salles de + de 50 personnes et les circulations (Horizontales et Verticales).

Les niveaux d'éclairement attendus sont les suivants :

- accueil, pôle lecture publique : 400 lux,
- circulations : 150 lux,
- bureaux, PMI : 350 à 400 lux,
- halte-garderie, espace participatif, espace jeunes : 300 lux
- éclairage individuel ou ponctuel : 450 à 500 lux,
- réserves, stockage : 200 lux.
- sanitaires : 200 lux.

#### 10. ~~Acoustique - confort acoustique~~

La maîtrise de l'acoustique dans ce type de bâtiment consiste à étudier les différents aspects suivants :

- Acoustique interne,
- Isolements aux bruits aériens entre locaux,
- Isolements aux bruits de chocs entre locaux,
- Isolements vis-à-vis des bruits extérieurs,
- Traitement des bruits d'équipements techniques.

Après un rappel des enjeux réglementaires liés à ce type de bâtiment et d'activités, des objectifs acoustiques seront proposés sur les 5 aspects acoustiques décrits ci-dessus.

La Maîtrise d'œuvre proposera des systèmes constructifs permettant de respecter les objectifs définis ci-après.

## Réglementation

Les réglementations acoustiques applicables à cet équipement sont :

Décret n° 2006-1099 du 31 août 2006 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage et modifiant le code de la santé publique

Code de l'environnement articles R571-25 à R571-30 : relatif aux établissements ou locaux recevant du public,

Arrêté du 15 décembre 1998 relatif aux prescriptions applicables aux établissements ou locaux recevant du public,

Arrêté du 25 avril 2003 relatif à la limitation du bruit dans les établissements d'enseignement (les dispositions relatives aux classes maternelles peuvent être transposées)

Arrêté du 5 décembre 2006 relatif aux modalités de mesurage des bruits de voisinage,

Arrêté du 1er août 2006 fixant les dispositions prises pour l'application des articles R.111-19-3 et R.111-19-6 du code de la construction et de l'habitation relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public.

Arrêté du 30 mai 1996 , modifié par l'arrêté du 23 juillet 2013, relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit (applicable aux bâtiments tertiaires réglementés dans les établissements d'enseignement).

Il appartiendra à la maîtrise d'œuvre du projet de vérifier que son projet est en adéquation avec les réglementations citées précédemment.

## Bruits de chantier

Pendant les travaux, la présence de riverains impose que les nuisances sonores et vibratoires engendrées par le chantier soient limitées au maximum compte tenu de l'état actuel des techniques.

L'équipe de conception veillera à ce que les entreprises soient conformes à la réglementation en vigueur en terme de réduction des émissions sonores sur chantier et de protection du voisinage notamment sur l'homologation des équipements qui devront répondre aux exigences des textes suivants :

Décret 95-79 du 23 janvier 1995 relatif aux objets bruyants et aux dispositifs d'insonorisation,

Arrêtés du 12 mai 1997 relatif aux émissions sonores des engins de chantier,

Arrêté du 18 mars 2002 relatif aux émissions sonores dans l'environnement des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments,

Directive 2000/14/CE du Parlement Européen et du Conseil concernant le rapprochement des législations des états membres relatives aux émissions

sonores dans l'environnement des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments.

#### 11. ~~Chauffage - Ventilation - Traitement de l'air~~

Quatre paramètres principaux conditionnent le climat à l'intérieur d'un bâtiment : - la température de l'air - l'humidité de l'air - le débit de renouvellement d'air - la pollution de l'air (poussières, microbes, odeurs et autres gaz). Par ailleurs, les conditions climatiques sont liées à l'influence passive du bâtiment lui-même à travers deux caractéristiques : la qualité de son isolation thermique et son inertie thermique qui devront, surtout la première, être élevée. Le Chauffage, la ventilation et le conditionnement d'air, seront adaptés aux différents types de locaux.

##### ~~Les exigences climatiques~~

Le taux de renouvellement d'air en m<sup>3</sup>/h par occupant sera retenu suivant la réglementation.

Les débits d'air neuf hygiénique et volumes de renouvellement seront suffisamment importants pour assurer un confort maximum, sans que les vitesses de l'air en circulation soient un facteur d'inconfort. La ventilation des locaux est dans le présent projet un élément essentiel de la qualité de l'équipement.

##### ~~Confort d'été~~

Il sera demandé aux concepteurs de faire un calcul STD pour valider le confort d'été, l'objectif à atteindre : Température résultante à ne pas dépasser égale à 26°C, pendant plus de 2% du temps d'occupation. Le recours à la ventilation naturelle sera prioritaire.

#### 12. ~~Electricité courants forts et courants faibles~~

L'ensemble des prestations s'entend pour la réalisation des installations complètes, livrées en parfait état de fonctionnement et d'exploitation et étudiées en recherchant des solutions simples, souples et fiables.

Il est demandé des prestations de distribution courants forts (normal et stabilisé), Courants faibles (téléphonie, informatique et vidéo, détection incendie, anti-intrusion et gestion technique du bâtiment). Les concepteurs prendront toutes les dispositions nécessaires pour lutter contre les perturbations électromagnétiques en respectant les distances entre Courants

Forts et Courants Faibles et en tenant compte des chemins de câbles à forte intensité et des protections contre la foudre.

#### Courants forts

Le Tableau Général comportera les dispositifs de sécurité réglementaires, les armoires électriques (TG, armoires divisionnaires) et chemins de câbles comporteront une réserve de place suffisante pour permettre les modifications ultérieures. Gaines verticales et horizontales des alimentations primaires et secondaires offriront une réserve d'extension de 30%.

Dans les armoires, l'équipement contenu ne devra pas occuper plus de 70 % de la capacité utile de l'armoire.

Les manœuvres d'ouverture et de fermeture des circuits se feront depuis la façade de ces armoires. Si ces organes sont implantés dans les zones accessibles au public, ils seront enfermés dans des gaines techniques ouvrables seulement par les services techniques (ou le personnel habilité). Les armoires et tableaux ne devront en aucun cas faire saillie dans les circulations (respect des unités de passage).

La distribution sera accessible pour l'entretien, la maintenance et la modification ultérieure (en faux-plafond, en goulottes et plinthes électriques).

Les prises électriques seront uniformément réparties et l'équipement sera systématiquement pré-câblé de façon à permettre la connexion autant que de besoin de nouvelles prises. Le réseau permettra l'installation de prises à usage général (entretien) et à usage spécifique (postes de travail).

Les exigences suivantes sont prescrites par type d'équipement :

- PC professionnel (dans les espaces publics et les espaces internes) : 4 PC (1 pour unité centrale, 1 pour écran, 1 pour périphérique, 1 pour téléphone ou autre)
- PC fixe public (poste OPAC, postes multimédia) : 2 PC (1 pour unité centrale, 1 pour écran)
- PC semi debout (pour la consultation d'internet) : 2 PC (1 pour unité centrale, 1 pour écran)
- Automates de prêt/retour : 2 PC (1 pour unité centrale, 1 pour écran)
- Imprimante ou copieur + PC fixe : 1PC
- Imprimante 3D dans les ateliers : 1PC
- TV ou écran : 1 PC par matériel
- Ecran pour signalétique dynamique à l'intérieur : 1PC

- Portique antivol : 1PC/portique (1 unité de passage = 2 portiques = entre 0,9 et 1,4 m),

D'autres équipements nécessiteront une alimentation (sonic chair ou autre mobilier connecté, totem de rechargement, console de jeux vidéos...) mais du fait de leur caractère mobile ou flexible, ils seront connectés via les prises proposées dans une trame au sol suffisamment dense pour s'adapter à tous les besoins.

Des prises CFO de rechargement des équipements personnels des usagers seront disponibles :

- sur chaque place de travail sur table,
- sur les places assises confort pour les mobiliers fixes.

Des totems de rechargement placés à proximité des mobiliers déplaçables sont demandés.

Il n'est pas prévu de réseau général secouru sauf pour l'informatique qui sera secouru par un onduleur.

#### Lignes spécialisées

Il sera prévu toutes les alimentations spécialisées (VMC, CTA, équipements techniques, etc...)

#### Eclairage de sécurité

Un éclairage de sécurité sera prévu conformément à la réglementation pour ce type de bâtiment, éclairage répondant aux dispositifs des articles EC7 à EC15.

Il sera prévu l'éclairage de sécurité pour les espaces d'attentes sécurisées.

#### Courants faibles

Il sera prévu un pré-câblage en courants faibles, qui couvrira la communication, les systèmes d'alarmes et la détection, devra permettre aux utilisateurs la connexion de tous types de matériels disponibles en tous points du futur bâtiment. Il sera prévu la distribution de prises RJ 45 et de chemins de câbles. Le projet du Titulaire devra être conforme à la réglementation européenne et de performances supérieures ou égales aux normes ISO/IEC, sans être inférieures à la catégorie 6.

Le réseau conçu par le Titulaire devra présenter un caractère systématique (déplacement ou création de prises sans contraintes), banalisé (architecture informatique identique quelles que soient les zones du bâtiment) et polyvalent (accueil de tous matériel V.D.I.). Le Titulaire sera particulièrement attentif à livrer une installation adaptable aux évolutions futures prévisibles en matière de Courants faibles. Il sera installé un réseau VDI de catégorie 6.

Plus précisément, tous les postes suivants seront équipés d'une prise RJ 45 :

- Automates de prêt et de retour
- Platines d'enregistrement des prêts / retour ou d'équipement des collections
- PC fixe public (poste OPAC, postes multimédia)
- PC semi debout (pour la consultation d'internet)
- Tablettes intégrées dans du mobilier pour consulter la presse,
- Imprimante ou copieur
- Imprimante 3D dans les ateliers
- TV et écran (ex. signalétique dynamique à l'intérieur)
- Portique antivol (1 par antenne)

Les postes professionnels (dans les espaces publics et les espaces internes) seront équipés de 2 RJ45 pour ordinateur et téléphone.

Le câblage devra également desservir les bornes wifi qui seront installées en hauteur et couvriront les espaces pointés dans les fiches fonctionnelles (les services internes seront également desservis par solution filaire). Les bornes seront installées dans les espaces en nombre suffisant pour à la fois desservir largement les espaces et minimiser la puissance d'émission en ondes électromagnétiques.

Le maître d'œuvre sera chargé non seulement de mettre en œuvre les bornes Wifi et leur raccordement au réseau général, mais aussi le dispositif « portail captif » pour piloter les connexions aux usagers (authentification en mode visiteur ou en mode inscrit à l'Espace ou professionnel, signature de CGU, gestion des durées de session, traçabilité des accès à Internet).

## Sécurité incendie

Conformément au règlement de sécurité et d'incendie pour ce type d'établissement ainsi que les moyens de secours contre l'incendie réglementaires.

Service de sécurité incendie (SSI) : La catégorie du système de sécurité SSI devra correspondre avec le type d'ERP.

Il sera prévu des alarmes visuelles dans les locaux où le public ainsi que le personnel pourront être seuls. Les diffuseurs lumineux seront conformes à la nouvelle Norme NFC 48 150.

Il sera prévu également une interphonie pour les espaces d'attentes sécurisées EAS.

## Contrôle d'accès - Alarme anti-intrusion

Il devra être mis en place un système performant de surveillance contre les effractions.

Un système de contrôle d'accès sera prévu afin d'éviter à toute personne étrangère de pénétrer sans autorisation sur le site et dans le bâtiment.

## 13. Plomberie

### Réseau intérieur eau froide / eau chaude

Toutes les dispositions seront prises pour éviter une stagnation trop importante de l'eau dans des canalisations.

Des robinets d'arrêt seront installés au moins sur chaque dérivation à partir des colonnes montantes et rampantes.

Des dispositifs anti béliers seront réalisés.

L'installation E.C.S. sera, notamment, conforme aux spécifications de l'Arrêté du 30 novembre 2005 relatif à l'alimentation des locaux classés E.R.P. et de l'Arrêté du 1er février 2010 relatif à la surveillance continue des légionnelles dans les installations de production, de stockage et de distribution de l'eau chaude sanitaire.

Le réseau d'alimentation en eau potable sera, notamment, conforme aux recommandations du Ministère de la Santé, regroupées dans le fascicule spécial :

Hygiène publique, guide technique n° 1, protection sanitaire des réseaux de distribution d'eau destinés à la consommation humaine (Bulletin Officiel n° 87-14 bis). Les réseaux transitant dans des zones gélives, l'incorporation d'un cordon chauffant asservi par thermostat, sous calorifuge.

La distribution sera mitigée dans les sanitaires

La robinetterie sera du type commande à poussoir pour les sanitaires.

#### Evacuation et vidange

Les canalisations et les appareils qui leur sont liés seront protégés des chocs et des manipulations des usagers.

#### Appareils sanitaires

Fonctionnalité, fiabilité de fonctionnement et facilité d'entretien (y compris du local lui-même) seront des critères importants qui devront guider le concepteur dans ses choix.

Les WC eux-mêmes devront être suspendus pour en faciliter l'entretien. Les réservoirs de chasse d'eau doivent facilement être accessibles. (Trappe ou galerie technique)

Les WC seront équipés de tous les accessoires.

#### 14. Revêtements de sol

Tous les locaux comporteront des matériaux anti-poussière et anti-abrasion, pour leur assurer une certaine pérennité. Dans cet esprit, tous les abords extérieurs immédiats aux locaux comporteront des matériaux stables, évitant d'entraîner des poussières et salissures sous les chaussures.

L'accès au bâtiment comportera des grilles gratte-pieds sur toute la largeur du passage libre et seront équipés de siphon de sol ou dispositif d'évacuation des eaux de pluies.

De manière générale, seront exclus tous les matériaux dont la surface ne pourra être traitée mécaniquement (ponçage, décapage) sans dégradation de ses qualités d'aspect.

Tous les changements de matériaux entre locaux seront traités avec des barres de seuils posées mécaniquement ou scellés au sol (les barres collées sont proscrites).

Le classement des revêtements sera conforme aux normes en vigueur pour ce type d'établissement.

Les carrelages feront l'objet d'une pose scellée.

#### 15. Revêtements muraux

Le choix des matériaux sera fait en fonction de leur robustesse. Néanmoins, certaines précautions supplémentaires doivent être prises en compte :

- pas d'enduit à base de plâtre dans les endroits à risque, angles de murs, etc, ...
- éviter les projections de matériaux filmeux.

- des éléments de protection seront rapportés aux points les plus exposés (plinthes, lisses de protection à 1,20 m du sol environ, protections d'angles toute hauteur, protections métalliques au bas des portes sur 30 cm, ...).

Un revêtement faïence toute hauteur sera prévu dans les sanitaires.

Les revêtements muraux seront choisis en fonction des caractéristiques acoustiques. Une attention particulière sera portée sur la durabilité de ces matériaux et sur leur facilité d'entretien.

#### Faux-plafonds

Des faux-plafonds et des baffles seront prévus pour assurer la correction acoustique des locaux. Les soffites d'habillage de gaines de ventilation seront à réaliser suivant l'étude architecturale détaillée.

Les sanitaires disposeront des faux plafonds de type humide.

Il sera laissé systématiquement des possibilités d'accès (trappes), pour la visite des organes techniques disposés dans les faux plafonds.

Les faux plafonds des bureaux et des parties techniques seront aisément démontables.

#### Peintures

Les peintures utilisées devront permettre une lavabilité des ouvrages et être certifiées NF environnement.

#### Cloisons

Cloisons coupe-feu selon nécessité et localisation.

Affaiblissement phonique : selon les normes en vigueur et précisions chapitre acoustique.

Parement extérieur haute dureté, avec traitement hydrofuge pour les cloisons des sanitaires.

### 16. Menuiseries intérieures

Les portes présentent des dimensions standard et sont systématiquement à âme pleine.

Elles sont munies de plaques de propreté de grande dimension.

Ferme-portes à bras hydraulique réglable ; bandeaux, barres anti-panique, crémones, pour les portes le nécessitant.

Les huisseries (métalliques ou bois) devront comporter des joints iso-phoniques périphériques pour éviter les transmissions des bruits d'une

pièce à une autre. Les huisseries en métal sont traitées contre la corrosion.

Les portes des cellules sanitaires seront légèrement détalonnées pour permettre le fonctionnement de l'extraction mécanique.

Blocs-portes pare-feu ou coupe-feu pour les portes de recoupement et les portes de locaux à risque.

L'isolation acoustique sera appropriée selon destination des salles et des locaux.

Certains locaux disposeront des portes vitrées.

Les portes de la halte-garderie seront dotées de protection anti-pince doigts.

## 17. Signalétique

Tout public doit pouvoir s'orienter, se repérer et s'informer sans avoir à chercher sa destination au sein de l'équipement.

Il ne s'agit pas uniquement d'un fléchage mais d'une conception à part entière, par l'architecture elle-même, la volumétrie, la couleur et les matières, voire le son.

Elle devra être parfaitement lisible et intelligible pour l'ensemble des publics.

Les besoins en termes de signalétique doivent être approfondis pour :

- La signalétique extérieure,
- La signalétique réglementaire liée au statut d'ERP de l'établissement,
- La signalétique directionnelle au sein de l'établissement (plan général et fléchage des espaces) indiquant les grandes fonctions de l'équipement.

La signalétique extérieure devra exploiter la visibilité du bâtiment :

- Proposition d'une signalétique en façade extérieure permettant d'identifier l'équipement,
- Proposition de dispositifs permettant, depuis l'intérieur, de communiquer avec le public sur l'actualité du pôle lecture publique.

La réflexion globale du point de vue de la signalétique devra également inclure des dispositifs permettant aux personnes handicapées de s'orienter au sein du bâtiment.

Tout au long de la mise au point de la signalétique, le dialogue devra être constant avec les utilisateurs afin de s'assurer de la facilité d'usage des dispositifs.



## L' INVESTISSEMENT

Les coûts d'investissement sont calculés sur la base de ratios de coûts constatés pour des opérations similaires en lots séparés.

Ils n'intègrent pas :

- Les aléas et imprévus liés aux conséquences financières liées à l'absence de reconnaissance du terrain ou des réseaux, de sondages géotechniques et d'études techniques à ce jour non réalisées ;
- Les éventuels dérochages, nettoyages ou dépollution du terrain ;
- Les éventuelles démolitions d'ouvrages découverts lors de la réalisation des fouilles, réseaux enterrés, etc..

Les coûts sont établis à valeur février 2016 (Indice BT01 : 103,02).

Le budget alloué à l'opération s'établit ainsi à 1 465 000 € HTVA, compris 52 500 €HTVA pour le traitement des espaces extérieurs hors stationnement.