



Étude de modernisation de la bibliothèque
municipale
Phase 2 - Etude de faisabilité architecturale et
financière

11 février 2016



Pierre NOE
Economie de la
construction

Dans le cadre de la mission de programmation architecturale confiée à ABCD, la ville de St-Egrève a validé le rapport de la phase 1 relatif au diagnostic et aux premières orientations et demande à abcd de poursuivre l'étude sur la base d'un établissement unique sur le site de la bibliothèque Barnave.

Cette étude se fonde sur la proposition présentée dans le rapport de la phase 1. La bibliothèque fait l'objet actuellement d'un démarrage de son projet culturel, élaboré par son équipe, dont la finalité est prévue pour le mois de juin 2016.

Le présent document décrit l'étude de faisabilité architecturale dont le rôle est de proposer les modalités architecturales possibles à mettre en place en fonction, du site existant, de la définition du projet et des faiblesses actuelles relevées dans le diagnostic réalisé sur la médiathèque.

1 - Projet proposé	p.4
2 – Caractéristiques du site	p.15
3 - Principes structurants la faisabilité architecturale	p.19
4 - Scénarios d'aménagement	p.21
5 - Coûts	p.39
6 – Conditions opérationnelles	p.42
Synthèse	p.43
Annexes	p.44

1 – Projet proposé

A titre de rappel, les propositions décrivaient les axes suivants :

- Une médiathèque qui place le public au centre du dispositif et concerne tous les publics sans exclusion, dont la fréquentation intergénérationnelle impose un aménagement adapté à tous
- Une présentation de l'offre sur un parcours sans coupure entre collections Jeunesse et collections adultes
- Une identification particulière pour les 0-10 ans bénéficiant d'un espace attribué
- Des espaces qui communiquent entre eux, très modulables, pour préserver l'avenir et les évolutions à venir (possibilité d'intégrer des sous-secteurs thématiques modifiables et constituer un parcours)
- Des documents tous supports et ressources en ligne : 2 à 3 docs/habitant
- Une offre numérique et services informatiques significatifs : SIGB adapté, portail web adapté, RFID, présence sur les réseaux sociaux, automates de prêts et de retours documents, tablettes, liseuses (en prêt également), presse numérique, jeux, ordinateurs portables prêtés, toutes les places de consultation connectées, outils de formation et de création
- Des secteurs pouvant faire l'objet d'une réflexion spécifique pour définir des horaires d'ouverture variables voire laisser l'ouverture libre sans agent

1 – Projet proposé

Base du calcul de dimensionnement de la médiathèque

Circulaire du 7 novembre 2012 - Ministère de la culture et de la communication

Seuil de subvention Etat : 0,07 m² SP /habitant jusqu'à 25 000 habitants hors fonds ancien

	Population	Dimensionnement en m ² SP	Coefficient de passage SP/SU	Dimensionnement en m ² Utiles	Conséquence en m ² SHO. Coef de passage SP/SHO :1,08
Echelle de projet					
Saint-Egrève 2015	16 521	1 156	1,22	948	1 249
Saint Egrève avec augmentation population	20 000	1 400	1,22	1 148	1 512

SP : La surface de plancher de la construction s'entend de la somme des surfaces de plancher closes et couvertes, sous une hauteur de plafond supérieure à 1,80 m, calculée à partir du nu intérieur des façades du bâtiment. Un décret en Conseil d'Etat précise notamment les conditions dans lesquelles peuvent être déduites les surfaces des vides et des trémies, des aires de stationnement, des caves ou celliers, des combles et des locaux techniques.

SU : Superficie utile correspondant à l'intérieur d'un local d'activité hors circulation et locaux techniques

SHO : Superficies Hors œuvre correspondant à la totalité des superficies de planchers construits intégrant l'épaisseur des façades

Base de la définition du projet

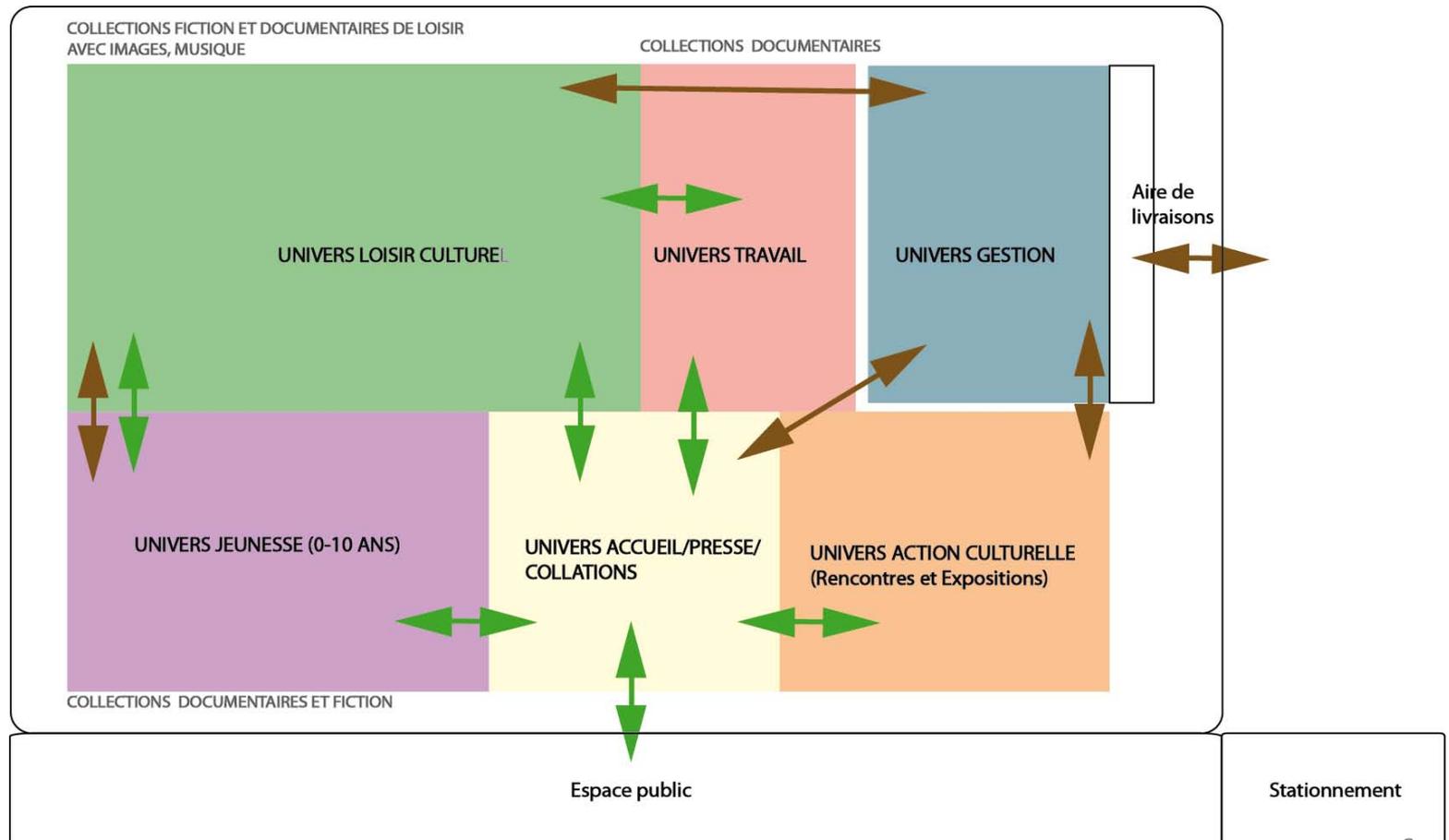
- Superficies Utiles existantes : 564 m² (capacité par étage de 200 m² environ)
- Superficies de Plancher existantes : 611 m²

- Superficies minimum éligibles à l'aide de l'Etat : 1 156 m²

1 – Projet proposé

Schéma général de niveau étude de faisabilité : une nouvelle organisation

- < > Circuit Publics
- < > Circuit agents



1 – Projet proposé

- **Univers 1** : Accueil/presse/actualités/consultation numérique/Collations. C'est la séquence d'entrée de la médiathèque occupée entièrement par une première offre, de journaux, d'écrans d'information, d'ordinateurs. Conçu comme un salon, les lecteurs apprécient d'y rester pour lire la presse notamment, accéder à un poste informatique, lire en prenant une collation.
- **Univers 2** : Univers Enfance jusqu'à 10 ans. Secteur particulier en fonction d'une population peu autonome, à encadrer, à accompagner, les plus jeunes disposent de toutes les ressources avec un espace d'animation de 30 places qui devient espace de consultation quand aucune animation ne s'y déroule.
- **Univers 3** : Univers Loisir Culturel. Cet espace intègre la fiction (roman, BD, Science fiction, Policiers, littérature étrangère, cinéma...) et la littérature s'organise avec une progression des plus jeunes vers les adultes en passant par un espace « Adolescents » (parcours à concevoir), des documentaires de loisirs, la musique et l'image, en ligne, en imprimés, en CD et DVD
- **Univers 4** : Univers Travail. Les collections davantage tournées sur les sciences (documentaires) sont regroupées dans un secteur plus studieux propice au travail.
- **Univers 5** : Univers Rencontres culturelles avec espace d'exposition et espace de rencontres pour 60 places assises permettant de diversifier les événements (conférences, petit concert,...). Pour les jauges supérieures, la salle de La Vence Scène pourra être utilisée
- **Univers 6** : Univers Gestion. Les services de gestion et de maintenance sont regroupés accessible uniquement aux agents.

1 – Projet Proposé

Définition quantitative

FONCTIONS	Superficie utiles en m2	Nombre de documents	Nombre de titres de périodiques	Places de consultation traditionnelles (chauffeuses, tables, sol)	Places de consultation multimédia + écoute + visionnement	Total Places de consultation	Places d'animation	Nombre de postes d'accueil et de travail (pour 10 ETP)
1- Accueil	131,33		50	14	3	17		2
2 - Enfance (0 - 10 ans)	181,60	5 500	15	10	4	14	30	1
3 - Loisir culturel	312,17	22 000	10	5	11	16		1
4 - Travail	116,50	7 000		10	2	12		1
5 - Rencontres culturelles	146,00						60	
6 - Gestion	126,00	4 000						10
TOTAL	1 013,60	38 500	75,00	39	20	59	90	15

NB : 38 500 documents, soit 2,33 documents/habitant

1 – Projet Proposé

1 - ACCUEIL		Qté	Superficie utile unitaire en m2	Superficie utile totale	Nb de postes travail	Nb de places	Description
TOTAL				131 m²	2	17	
1	Espace de circulation	1	25 m ²	25,00			
2	Banque d'accueil/ info/ inscription	1	12 m ²	12,00	2		Espace visible, mais ne s'imposant pas dans la circulation. Equipée d'un poste de secours pour le retour de documents
3	Sas Boîte retour médiathèque	1	4 m ²	4,00			Retour documents en heures de fermeture médiathèque
4	Sanitaires public	2	9 m ²	18,00			H/F dont accessibilité personnes à mobilité réduite
5	Automates de retour	2	4 m ²	8,00			A l'écart de la circulation
6	Documents en libre accès	1	8,33	8,33			Espace de présentation presse/ actualités. Ecrans d'information. Mobilier pour 50 titres
7	Espace de présentation nouveautés/ sélections	1	6 m ²	6,00			Tables et présentoirs pour sélections thématiques+écrans
8	Places de consultation	6	2,0 m ²	12,00		6	Canapés, fauteuils, tables, lecture debout/ assis. Places précâblées (branchement ordinateur personnel)
9	Postes informatiques tous usages	3	3,0 m ²	9,00		3	Pour consulter la presse et autres ressources en ligne, les messageries électroniques, le catalogue, premiers jeux
10	Dépose poussettes	1	9 m ²	9,00			A répartir dans les espaces
11	Collations	1	20 m ²	20,00		8	Distributeurs, tables chaises petit bar
12	Jardin			PM			Voir parc Barnave

nb doc

nb/m2

m2

50	6	8,3
----	---	-----

1 – Projet Proposé

2 - ENFANCE (0 - 10 ans)		Qté	Superficie utile unitaire en m2	Superficie utile totale	Nb de postes travail	Nb de places	Description
TOTAL				181,60	1	44	
1	Poste conseil et information	1	6 m ²	6,00	1		Equipé d'un poste de secours pour le prêt
2	Espace de présentation sélections/mises en valeur	1	3 m ²	3,00			Espace de présentation de nouveautés et sélections multi supports
3	Espaces documentaires thématiques jeunesse	1	81,10	81,10			5000 albums, BD et livres, 500 CD/DVD + ressources en ligne-Mobilier pour 15 titres périodiques
4	Places de consultation	10	2,0 m ²	20,00		10	Mobilier adapté pour enfants et accompagnants adultes. Places connectées diversifiées (chauffeuses, places au sol, sur table...)
5	Postes informatiques fixe (tous usages)	2	3,0 m ²	6,00		2	Mobilier adapté pour enfants et accompagnants adultes
6	Postes d'écoute	1	2,5 m ²	2,50		1	Mobilier adapté pour enfants et accompagnants adultes
7	Postes de visionnement	1	3,0 m ²	3,00		1	Mobilier adapté pour enfants et accompagnants adultes
8	Surfaces d'accroche murale			PM			Pour exposition
9	Salle animations ou espace de lecture/ jeux	1	45 m ²	45,00		30	Espace ouvert/ fermé pouvant être converti en espace de lecture ou de jeux en dehors des temps d'animation
10	Stockage	1	9 m ²	9,00			Stockage animation, jeux, jouets
11	Sanitaire et change bébé	1	6 m ²	6,00			Exclusivement réservé aux tout petits avec mobilier adapté

nb doc
nb/m2
m2

5 500	70	78,6
15	6	2,5

1 – Projet Proposé

3. LOISIR CULTUREL		Qté	Surface utile unitaire	Surface utile totale	Nb de postes	Nb de places	Description
TOTAL				312,17	1	16	
1	Poste conseil et information	1	6 m ²	6,00	1		Poste informatique
2	Automate de prêt	2	4 m ²	8,00			A répartir
3	Espace de présentation sélections/ mises en valeur	1	3 m ²	3,00			Espace de présentation de nouveautés et sélections multi supports
4	Espaces documentaires thématiques : fiction, documentaire de loisirs, musique, images	1	226,67	226,67			Bacs et rayonnages pour 20 000 documents (imprimé, 5000 CD, DVD) et 10 titres périodiques (organisation en parcours des jeunes vers les adultes en identifiant un secteur modulable pour les adolescents (partiellement refermable)
5	Espace adolescents	1	25,00	25,00			2 000 documents documentaires et fiction
6	Espace consoles jeux	1	9 m ²	9,00		3	Wee, PS (en position debout)
7	Places de consultation	5	2,0 m ²	10,00		5	Places connectées diversifiées (chauffeuses, places sur table) et précâblées (branchement ordinateur personnel). Réparties dans des espaces ouverts avec traitements différenciés d'ambiances.
8	Postes informatiques	6	3,0 m ²	18,00		6	Postes en accès libre et pour recherche, formation, écoute et visionnement avec places
9	Postes d'écoute	1	2,5 m ²	2,50		1	
10	Postes de visionnement	1	3,0 m ²	3,00		1	
11	Surfaces d'accroche murale			PM			Pour exposition
12	Imprimante réseau /copieur	1	1,0 m ²	1,00			

nb doc
nb/m²
m²

10 000	80	125
10 000	100	100,0
10	6	1,7
2 000	80	25

1 – Projet Proposé

4 - TRAVAIL		Qté	Surface utile unitaire	Surface utile totale	Nb de postes	Nb de places	Description
TOTAL				116,50	2	12	
1	Poste conseil et information	1	6 m ²	6,00	2		Poste informatique
2	Borne consultation catalogue	1	1 m ²	1,00			
3	Espace de présentation sélections/ mises en valeur	1	3 m ²	3,00			Espace de présentation de nouveautés et sélections multi supports
4	Espaces documentaires thématiques : documentaires, références	1	82,50	82,50			Bacs et rayonnages pour 7 000 documents imprimés et DVD
5	Places de consultation	4	2,0 m ²	8,00		4	Places connectées diversifiées (chauffeuses, places sur table) et précâblées (branchement ordinateur personnel). Réparties dans des espaces ouverts avec traitements différenciés d'ambiances.
6	Salle de travail en groupe	1	9,0 m ²	9,00		6	1 salle de travail fermée avec cloisons vitrées-atelier
7	Postes informatiques fixe (tous usages)	2	3,0 m ²	6,00		2	
8	Surfaces d'accroche murale			PM			Pour exposition
9	Imprimante réseau/ copieur	1	1,0 m ²	1,00			

nb doc

nb/m²

m²

2 000	100	20,0
5 000	80	62,5

100

20,0

80

62,5

1 - Projet Proposé

5 - RENCONTRES CULTURELLES		Qté	Surface utile unitaire	Surface utile totale	Nb de postes	Nb de places	Description
TOTAL				146,00		60	
1	Salle de rencontres	1	75 m ²	75,00		60	Salle avec modules de gradins équipée pour conférences, projections, petits spectacles. -Vidéoprojecteur poste fixe-Petite régie en salle.
2	Loge	2	6 m ²	12,00			Table/miroir
3	Espace d'exposition	1	50 m ²	50,00			
4	Stockage	1	9 m ²	9,00			Stockage matériel et mobilier

1 – Projet Proposé

6 - GESTION (services internes)	Qté	Surface utile unitaire	Surface utile totale	Nb de postes agent	Nb de places	Description
---------------------------------	-----	------------------------	----------------------	--------------------	--------------	-------------

nb doc
nb/m²
m²

TOTAL **126,00** **10** **0**

	Stationnement personnel	1		PM		10 places prises sur stationnement alentour
	Stationnement Publics	1		PM		Places prises sur parc de stationnement alentour dont place PMR à proximité immédiate de l'entrée de la médiathèque (4,10mx5m)
	Aire de livraison / accès technique	1		PM		Véhicule utilitaire
	Place stationnement			PM		
	Aire 2 roues	1		PM		20 attaches sur site
1	Direction	1	12 m ²	12,00	1	Poste bureautique
2	postes de travail - Reprographie	1	48 m ²	48,00	8	Plateau ouvert avec coins mobiliers pour postes de travail
3	Salle équipement et Reprographie	1	9 m ²	9,00	1	Réception/tri-Equipement physique du document-Imprimante et baie informatique
4	Magasins	1	20,00	20,00		Rayonnages traditionnels pour 4 000 documents
5	Local fournitures/ archives	1	3 m ²	3,00		
6	Salle de réunion et pause	1	12 m ²	12,00		6 places - Kitchenette dans placard. Tables et chaises
7	Local machines/ produits entretien	1	6 m ²	6,00		Machines et produits d'entretien
8	Local déchets	1	6 m ²	6,00		Directement accessible depuis l'extérieur sans traverser les espaces de la médiathèque
9	Sanitaires	2	5 m ²	10,00		

4 000 200 20,00

TOTAL (SU)	1 013,60	
soit en Superficie de Plancher (SP)	1 236,59	Pour 1 156,47 m ² soit 80,25 m ² de plus/seuil de subvention Etat

2 - Présentation des caractéristiques du site

Cadre urbain

Le quartier Saint-Robert est constitué d'habitat individuel et collectif marqué par le parc Barnave avec la présence de la bibliothèque.

La situation est marquée par une proximité avec l'axe central de circulation structurant la ville, et par un accès aisé dans la ville dans le parc Barnave.

Cependant, la bibliothèque ne se voit pas et les indications « urbaines » seraient à renforcer.



2 - Présentation des caractéristiques du site

Cadastre

La bibliothèque est en secteur BA 3 qui représente 27 550 m² (Le Cotaire) et la parcelle représente 2 300 m².

PLU

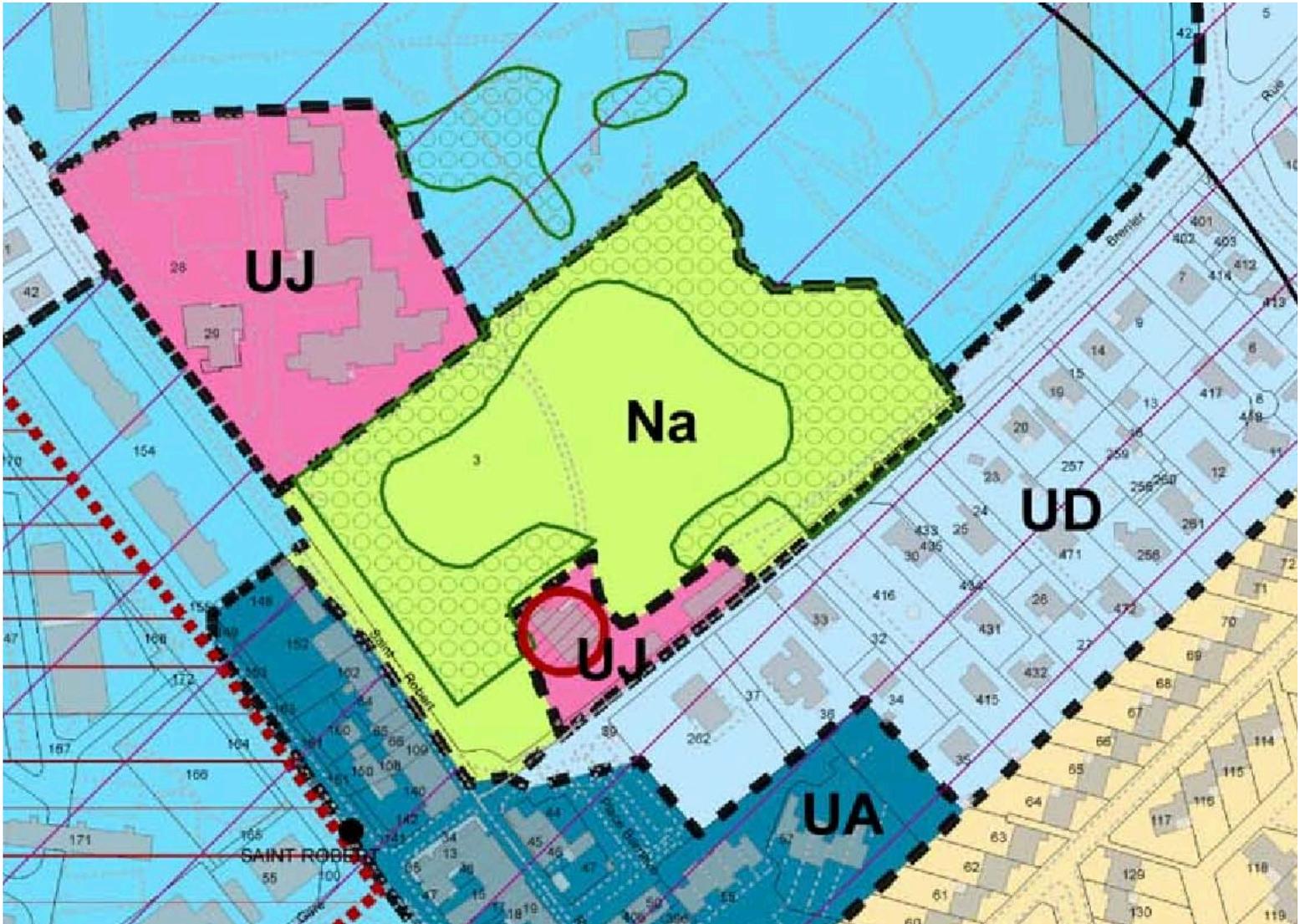
Le site de la bibliothèque Barnave se situe dans la zone UJ entourée d'une zone Na. La zone UJ autorise notamment les constructions et installations nécessaires au service public.

Cependant la zone UJ correspond à une superficie réduite entourée de la zone Na, secteur naturel et forestier à protéger (bois classé) ou les équipements publics sont autorisés à condition qu'ils ne causent aucun dommage sur l'environnement.

Les différents scénarios proposés mettront en évidence l'emprise du projet sur ces zones.

Les autres articles du PLU ne semblent pas poser de contraintes .

2 - Présentation des caractéristiques du site



2 - Présentation des caractéristiques du site

Le développement du projet Médiathèque est soumis aux caractéristiques du site actuel de Barnave :

- C'est une demeure bourgeoise originellement construite au XVIIIème
- La bâtisse a fait l'objet de modifications pour certaines peu heureuses (adjonctions)
- le bâtiment n'est ni inscrit ni classé au titre des monuments historiques

Intervenir sur ce site pose la question de la valeur donnée au respect de la dimension patrimoniale et du niveau où l'on place le « curseur » entre réalisation d'un projet médiathèque et respect patrimonial.

3 - Principes structurants de faisabilité architecturale

L'étude se base sur des critères relevant de domaines différents au bénéfice d'une future réalisation répondant à l'ambition municipale de réaliser une médiathèque contemporaine.

Urbanisme

La médiathèque doit se montrer, se positionnant dans une relation forte avec son contexte, la médiathèque premier lieu d'« urbanité » en accès libre dans la ville. L'entrée dans l'équipement doit être naturelle et évidente

Identification de l'établissement

La bibliothèque est un bâtiment unitaire qui doit faciliter la compréhension du regroupement de l'offre et des services et faire comprendre son contenu à partir de l'extérieur

Aménagement intérieur

L'offre et les futurs services qui seront définis par la médiathèque doivent faire l'objet d'une organisation intérieure fonctionnelle, modulable, confortable, appropriable, attractive capable de créer la sensation d'être accueilli

3 – Principes structurants de faisabilité architecturale

Architecture

- Répondre à un résultat architectural cohérent oblige à se distancer de la bibliothèque Barnave:
 - Pour respecter la lecture de chacun des bâtiments sans altération
 - Pour éviter la création d'une extension peu gracieuse



*...Ce qu'il faudrait éviter (projet dans la Drôme) :
Accolement faisant perdre toute la lecture du bâtiment
ancien et extension apportant une perturbation
architecturale*

Technique

Le bâtiment est en bon état général. Ce sont les besoins du projet qui créeront des modifications intérieures qui obligeront à reprendre, maçonnerie, peinture, sols, courants forts et courants faibles. Deux points seront à reprendre dans tous les cas : le chauffage/Traitement de l'air (dont isolation des combles) et la sécurité incendie (cages d'escaliers encloisonnées notamment). 2 des façades mériteraient un ravalement.

4 – Scénario d'aménagement

Scénario 1 : Renvoyer une image contemporaine de la médiathèque dès l'entrée

Contenu :

- Accéder à la médiathèque par un bâtiment neuf, ouvert sur son environnement (façades vitrées sur le parc), se développant uniquement en rez-de-parc, dissociée de l'actuelle médiathèque et permettre ainsi une lecture claire et du bâtiment ancien et de l'extension neuve sans conflit
- Organiser les univers Accueil, Loisir culturel, Enfance, Rencontres Culturelles avec la liaison reliant l'actuelle bibliothèque
- L'univers Loisir se prolonge dans le bâtiment ancien dans lequel l'espace est aéré (démolition de certaines partie de murs)
- Le 1^{er} étage est un niveau plus calme constituant l'univers Travail (aération de l'espace à prévoir par démolition partielle de certains murs et l'ajout en façade Nord-Ouest)
- Le second étage est destiné aux postes de travail de l'équipe

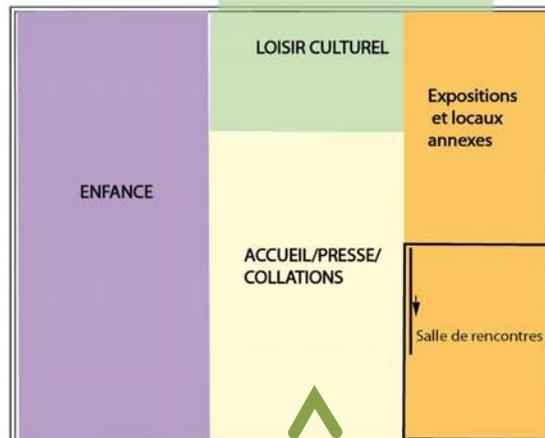
4 – Scénario d'aménagement



4 – Scénario d'aménagement

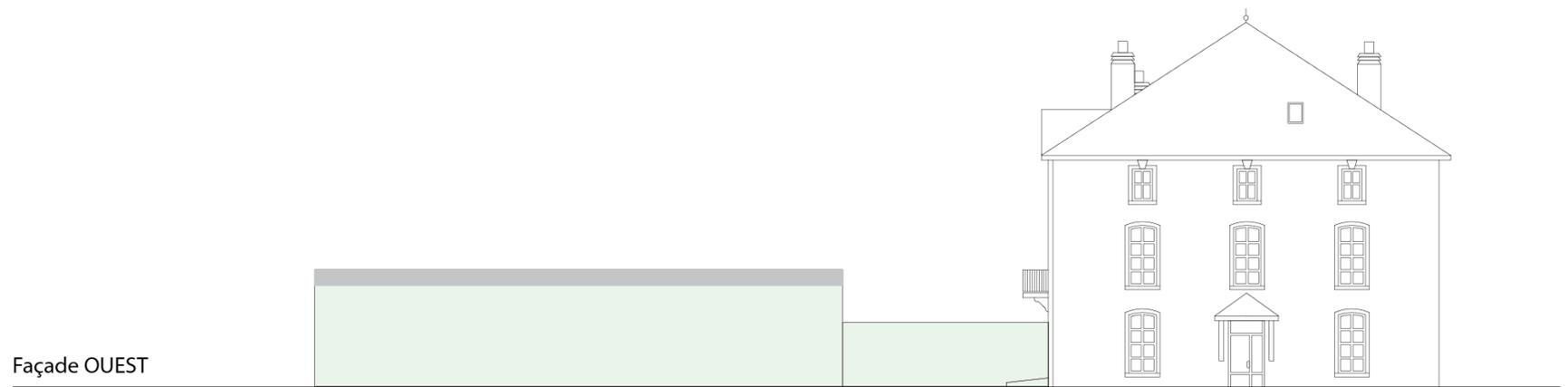


4 – Scénario d'aménagement

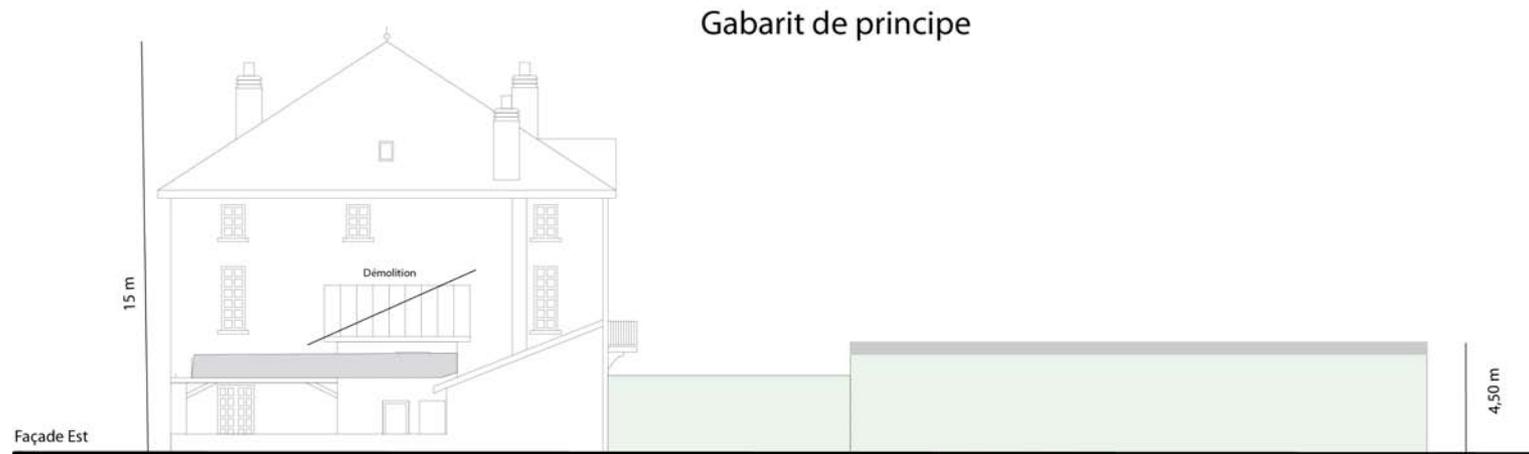


4 – Scénario d'aménagement

Gabarits de principe



4 – Scénario d'aménagement



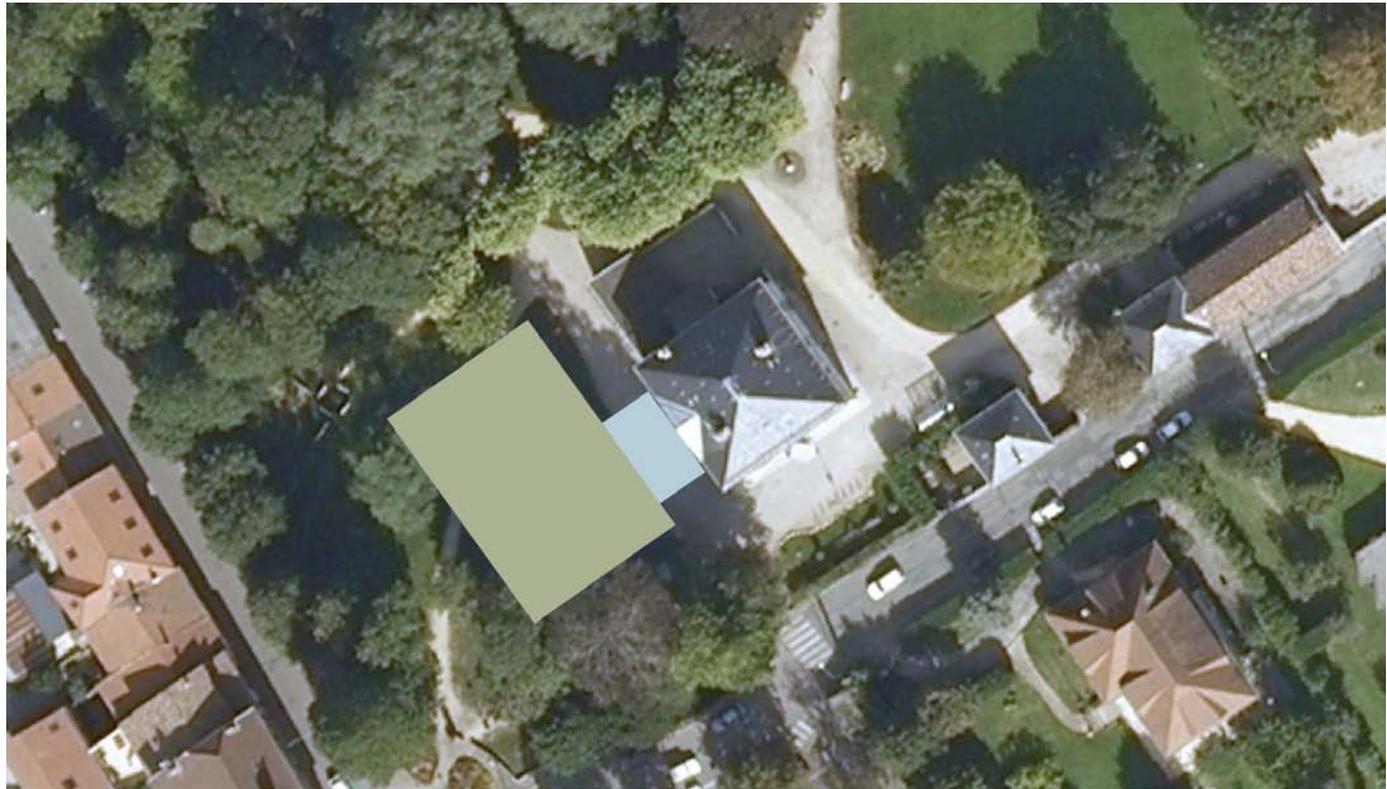
4 – Scénario d'aménagement

Vue de principe sur le gabarit



4 – Scénario d'aménagement

Collage en vue aérienne



4 – Scénario d'aménagement

Scénario 1 : Offrir une image contemporaine de la médiathèque

Bilan des superficies

FONCTIONS	Superficie utiles en m2	Superficie de Plancher en m2	SC1
1- Accueil	131,33	160,23	160,00
2 - Enfance (0 - 10 ans)	181,60	221,55	222,00
3 - Loisir culturel	312,17	380,84	375,00
4 - Travail	116,50	142,13	187,00
5 - Rencontres culturelles	146,00	178,12	169,00
6 - Gestion	126,00	153,72	197,00
TOTAL	1 013,60	1 236,59	1 310,00

Rappel : Base minimum subventionnable par l'ETAT : 1 156,47 m2 SP

Les atouts

- Une volonté marquée d'afficher une image contemporaine
- Une visibilité plus évidente de structure de lecture publique dans la ville
- Un projet qui permet des ouvertures différenciées selon les secteurs

Les faiblesses

- Une configuration du bâti existant qui impose un excédent de superficies sur les postes de travail en Gestion et dans l'univers Travail
- Un arbre est à couper (en zone Na du PLU)

4 – Scénario d'aménagement

Scénario 2 : Garder une image renvoyée « patrimoniale » forte

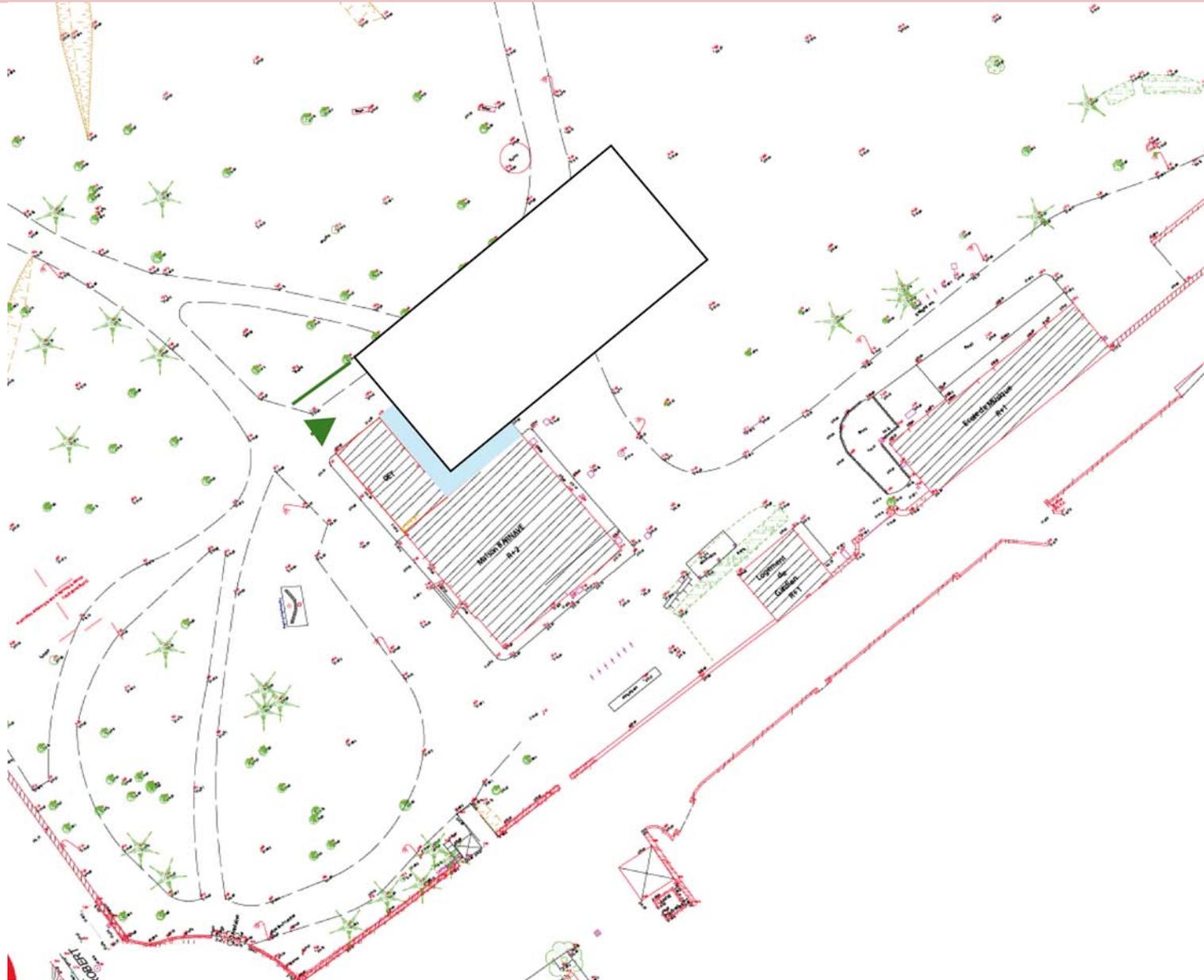
Contenu :

- Accéder à la médiathèque par la façade principale actuelle (redonner la logique d'une entrée par la façade principale avec signalétique à placer)
- Organiser les univers Accueil, Loisir culturel, Enfance, Rencontres Culturelles sur tout le niveau du rez-de-chaussée. L'extension se développe en arrière du bâtiment actuel détaché par une galerie permettant de bien distinguer l'extension neuve créée et le bâti ancien. L'extension neuve s'ouvre sur le parc (baies vitrées).
- Le 1^{er} étage est un niveau plus calme constituant l'univers Travail (espace aéré par démolition partielle de certains murs)
- Le second étage est destiné aux postes de travail de l'équipe.

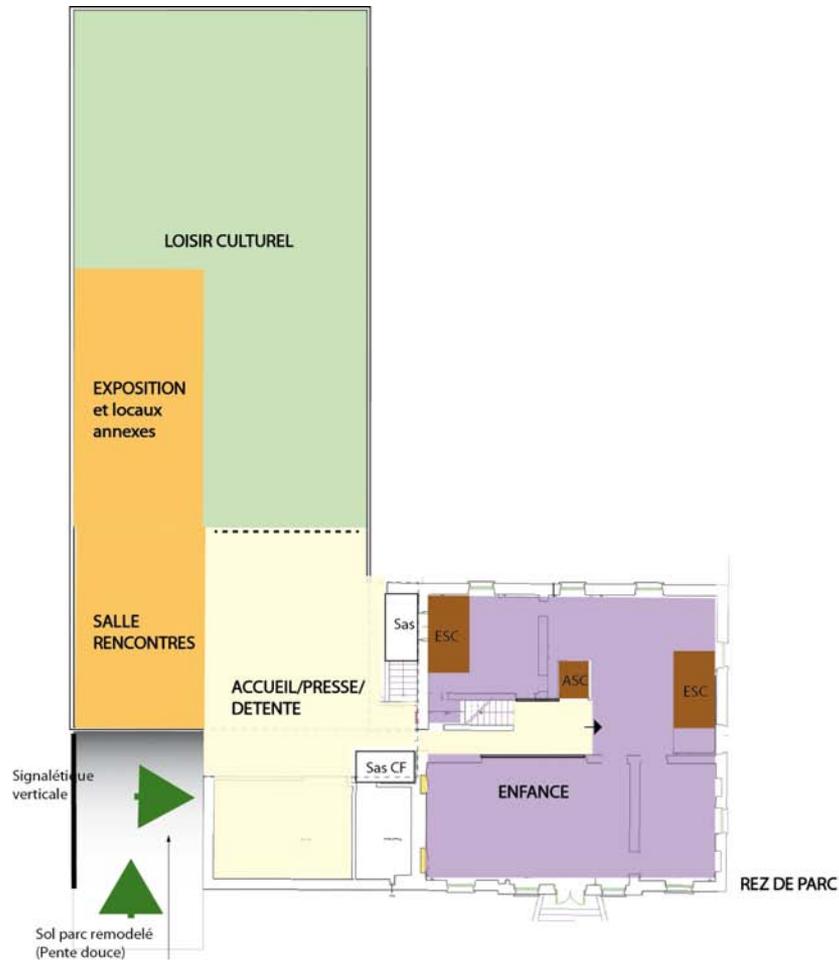
4 – Scénario d'aménagement



4 – Scénario d'aménagement



4 – Scénario d'aménagement



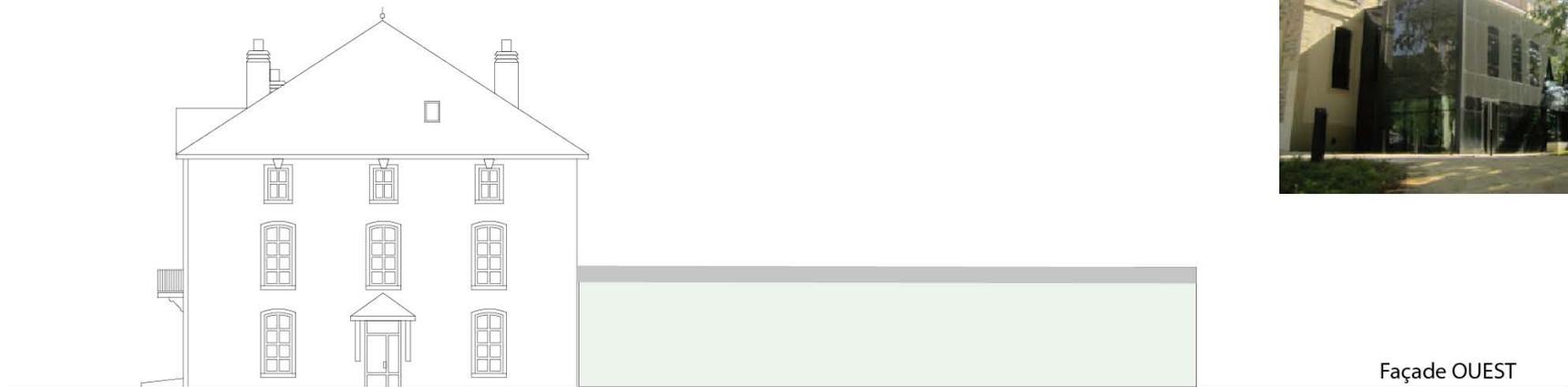
4 – Scénario d'aménagement



Existant

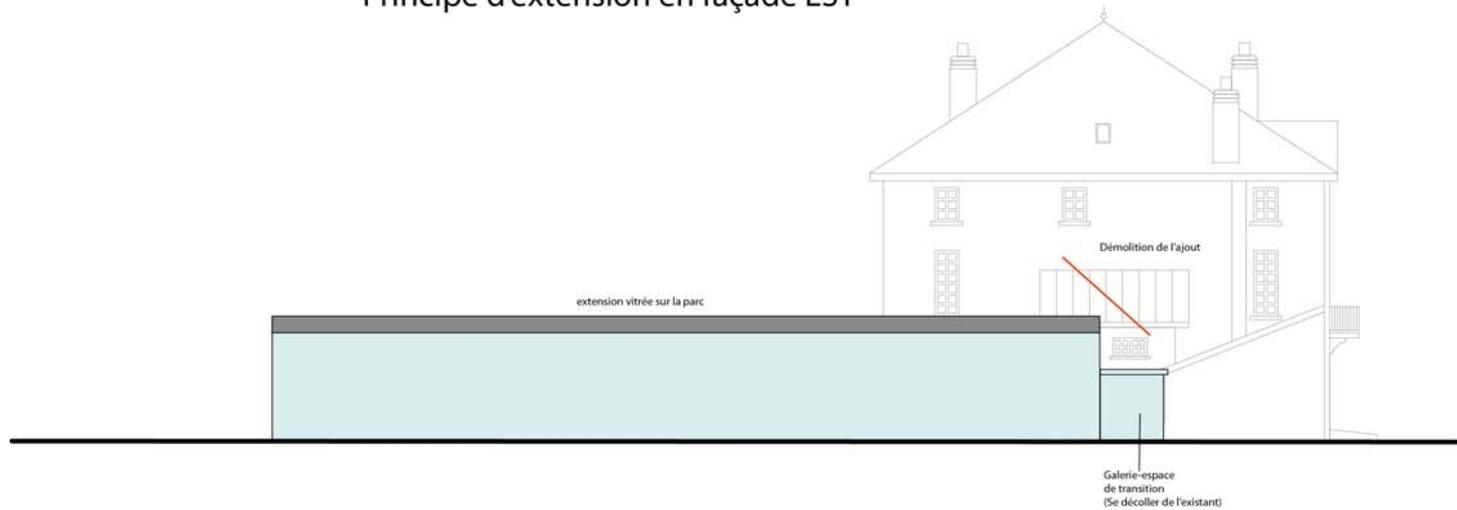


Ce qu'il faudrait éviter



4 - Scénario d'aménagement

Principe d'extension en façade EST



4 - Scénario d'aménagement



4 – Scénario d'aménagement

Collage en vue aérienne



4 – Scénario d'aménagement

Scénario 2 : Garder une image renvoyée « patrimoniale » forte

Bilan des superficies

FONCTIONS	Superficie utiles en m2	Superficie de Plancher en m2	SC2
1- Accueil	131,33	160,23	188,00
2 - Enfance (0 - 10 ans)	181,60	221,55	182,00
3 - Loisir culturel	312,17	380,84	376,00
4 - Travail	116,50	142,13	147,00
5 - Rencontres culturelles	146,00	178,12	178,00
6 - Gestion	126,00	153,72	197,00
TOTAL	1 013,60	1 236,59	1 268,00

Rappel : Base minimum subventionnable par l'ETAT : 1 156,47 m2 SP

Les atouts

- Un projet qui permet des ouvertures différenciées selon les secteurs
- Une extension arrière contemporaine dans les arbres apportant une qualité de confort
- Un démolition de l'ajout Nord-Ouest plus valorisante pour le site

Les faiblesses

- Une configuration du bâti existant qui impose un excédent de superficies sur les postes de travail en Gestion
- Un déficit pour l'univers Jeunesse
- Un maintien de l'image renvoyée « Patrimoine » rendant l'entrée principale discrète

Investissement

VILLE DESAINT-EGREVE Médiathèque BARNAVE Estimation des coûts de travaux, d'équipements et d'opération (valeur janvier 2016) TDC/HT			
POSTES		Scénario1	Scénario 2
	Nature des interventions	Estimation en €	Estimation en €
1/ Travaux			
	Construction (voir détail en annexe) sans option	1 970 000	1 860 000
TOTAL 1		1 970 000	1 860 000
2/ Equipements			
	Mobilier sur base de 1014 m2 x 200€/m2	202 800	202 800
	Informatique et audiovisuel (dont RFID) sur estimation détaillée	155 000	155 000
	Equipement salle rencontres (places gigognes, barres plafonnieres, mini régie, projecteurs	80 000	80 000
TOTAL 2		437 800	437 800
3/ Etudes	(calculés sur travaux)		
	. Honoraires architectes, BET et acousticien (12%)	236 400	223 200
	. Mission OPC (1,8%)	35 460	33 480
	. Mission SPS (0,6%)	11 820	11 160
	. Mission SSI (0,6%)	11 820	11 160
	. Bureau de contrôle (1,2%)	23 640	22 320
	. Assurance Dommages Ouvrage (0,6%)	11 820	11 160
	. Etude informatique de bibliothèque	20 000	20 000
	. Diagnostics techniques complémentaires	30 000	30 000
TOTAL 3		350 960	332 480
SOUS-TOTAL HT		2 758 760	2 630 280
Aléas et divers 5%		137 938	131 514
TOTAL HT		2 896 698	2 761 794
4/ Consultation de maître d'œuvres : Concours (en TTC)			
	Frais de parution et divers	3 000	3 000
	Consultation 4 équipes sur concours : Indemnités de 80% de l'esquisse (5%) des 12% d'honoraires , arrondi à 10 000 € x 3 (l'indemnité du lauréat est intégrée à son marché)	30 000	30 000
TOTAL GENERAL TDC/HT		2 929 698	2 794 794
TOTAL GENERAL TDC/TTC		3 515 638	3 353 753

5 – Coûts

Fonctionnement

La simulation est basée sur les besoins et non sur le nombre d'agents actuels.

BUDGET ACTUEL	SIMULATION BUDGET DE FONCTIONNEMENT			Euros
	1/ PERSONNEL en ETP (salaires, charges et taxes)			
		nb	traitement annuel brut chargé moyen	
	Direction catégorie A	1		
	Agents catégories B	4	42 000	
	Agents CATÉGORIES C	5		
515 155	TOTAL 1	10		420 000 74,30%
	2A/ MAINTENANCE ET CONSOMMATIONS			
			S	€/m ²
	abonnements réseaux			
	frais de consommation			
	frais de maintenance lourde sur 10 ans (contrats)			
	frais et achats divers		1 332	25 33 300 5,89%
	2B/ MAINTENANCE informatique		S	€/m ²
	installation et matériel		1 332	8 10 656 1,89%
33 388	TOTAL 2 estimé à			43 956 7,78%
	3/ ANIMATIONS/ACTION CULTURELLE			
	provision expo, rencontres, conférence,...			20 000
7 465	TOTAL 3			20 000 3,54%
	4/ ACQUISITIONS ANNUELLES			
		Nombre		€/document
	imprimés, CD, DVD,			41 303
	(Recommandations : 10% du fonds)			2,5€/habitant
	périodiques			PM
	provision presse titres en ligne			10 000
54 591	TOTAL 4			51 303 9,08%
	5/ DEPENSES DIVERSES			
	fournitures et reliure			
	assurances			
	publications			
	communications auprès des publics			Provisionnel
16 914	TOTAL 5			20 000 3,54%
	6/ FORMATIONS			
	Formations agents : Provisionnel/an			10 000
	TOTAL 6			10 000 1,77%
627 513	TOTAL BUDGET (somme de 1 à 6)			565 259

NB : 42 000 € = MOYENNE DES SALAIRES ACTUELS

6 – Conditions opérationnelles

Organisation

- Déménagement de la bibliothèque (2 mois) : trouver un ou plusieurs sites d'accueil et engager la réflexion sur le fonctionnement de la bibliothèque pendant travaux qui peut faire l'objet de choix différents :
 - Fermeture complète pendant un an :
 - Travail sur les collections
 - Animations et actions culturelle dans la ville et dans établissements partenaires
 - Participation augmentée dans les projets des autres équipements
 - Communication sur le portail
 - Prêt de documents en mode indirect (sur catalogue et réservation, ou sur place si les documents sont accessibles)

Si les sites ne sont pas récupérés, les bibliothèques de quartier peuvent être maintenues pendant les travaux

- Emménagement (2 mois)

Budget

- Prévisionnel de 25 000 € HT (entreprise extérieure)

L'étude montre que le projet de modernisation de la bibliothèque municipale induit une extension de près du double des superficies existantes à la bibliothèque Barnave simplement pour répondre à un minimum de dimensionnement (+80 m² par rapport au seuil subventionnable de l'Etat, qui n'est pas un ratio de projet)

Chacun des deux scénarios affiche une démarche très différente entre affichage fort d'une médiathèque contemporaine dès la façade principale ou nouvelle médiathèque avec maintien d'une lecture forte d'un bien patrimonial.

Le bâti existant nécessitent quelques interventions techniques et des modifications intérieures nécessaires pour répondre à un projet global unitaire et cohérent.

Lorsque le projet sera en phase opérationnelle, un complément de diagnostics sera à engager (Diagnostic structure, amiante, plomb, étude de sol, relevé géomètre).

Une orientation de la ville est nécessaire pour la rédaction du programme architectural qui ne comprendra pas les mêmes éléments selon si l'extension se situe à l'avant ou à l'arrière de la bibliothèque actuelle.

Détail des coûts travaux

>	Médiathèque de Saint Egrève	S	€ HT / m2	scénario 1 € HT	S	€ HT / m2	scénario 2 € HT
	RDC :	211			197		
	1er étage :	189			189		
	2ème étage :	193			193		
	TOTAL SP Existant >	593			579		
	RDC "extension neuve"	617			689		
	RDC "articulation"	100			0		
	TOTAL SP Neuf >	717			689		
	TOTAL SP Scénario >	1 310			1 268		
1.	Travaux préparatoires :						
	. Installations de chantier (environ + 5% / Coût Travaux)			inclus ci-dessous			inclus ci-dessous
	Total 1 :			0			0
2.	Bâtiment existant > Restructuration						
2.1	Travaux divers "clos & couvert" :						
	. Fondations existantes : renforcements, reprises en sous-œuvre > non prévu			pm			pm
	. Ouverture "voiles structurels" (yc démolitions & reprises structurelles)			30 000			30 000
	. Liaisons verticales (yc reprises structurelles) > cages d'escalier créées			70 000			70 000
	. Isolation thermique : doublage (façades, sous-face couverture)			50 000			50 000
	. Menuiseries extérieures : remplacement 2 fenêtres RDC			10 000			10 000
	. Travaux divers "adaptation / existant" : reprise dallage, travaux ponctuels	593	17	10 000	579	17	10 000
	. Appenti "arrière" : démolition (étage), clos & couvert			15 000			5 000
	Total 2 :	593	312	185 000	579	302	175 000
options	Travaux divers "clos & couvert" :						
	. Ravalement : façade avant et façade (côté garage)			80 000			80 000
	. Menuiseries extérieures : survitrage intérieur, occultation			20 000			20 000
	Total options :			100 000			100 000
3.	Aménagements intérieurs :						
3.1	Réaménagements intérieurs :						
	. Déposes intérieures	593	51	30 000	579	52	30 000
	. RDC	211	332	70 000	197	330	65 000
	. 1er étage	189	344	65 000	189	344	65 000
	. 2ème étage	193	363	70 000	193	363	70 000
	Total :	593	396	235 000	579	397	230 000
3.2	Installations techniques :						
	. Chauffage / VMC (sanitaires) > yc amélioration production énergétique existante	593	219	130 000	579	225	130 000
	. Plomberie sanitaire	593	42	25 000	579	43	25 000
	. Electricité	593	177	105 000	579	173	100 000
	. Ascenseur existant > aucune intervention			pm			pm
	Total :	593	438	260 000	579	440	255 000
	Total 3 :	593	835	495 000	579	838	485 000
option	Rafraîchissement 2ème étage (plus-value / lot CVC)			20 000			20 000
	TOTAL Réaménagement :	593	1 147	680 000	579	1 140	660 000
	TOTAL Réaménagement (avec options) :	593	1 349	800 000	579	1 347	780 000

>	Médiathèque de Saint Egrève	S	€ HT / m2	scénario 1 € HT	S	€ HT / m2	scénario 2 € HT
4.	Construction neuve :						
4.1	Clos & couvert :						
	. Fondations (superficieles) / Dallage RDC			175 000			170 000
	. Couverture / Charpente / Etanchéité			285 000			260 000
	. Verrière			20 000			20 000
	. Menuiseries extérieures / Façades vitrées			130 000			120 000
	. Façades / Structures mitoyennes (liaisons / existant)			170 000			140 000
	. Travaux divers	717	42	30 000	689	44	30 000
	<i>Total :</i>	717	1 130	810 000	689	1 074	740 000
4.2	Aménagements :						
	. Aménagement intérieur :	717	377	270 000	689	377	260 000
	. CVC (chauffage & ventilation) / Plomberie sanitaire	717	265	190 000	689	269	185 000
	. Electricité	717	181	130 000	689	181	125 000
	<i>Total :</i>	717	823	590 000	689	827	570 000
	TOTAL Extension neuve :	717	1 953	1 400 000	689	1 901	1 310 000
	TOTAL Bâtiments :	1 310	1 588	2 080 000	1 268	1 554	1 970 000
	<i>TOTAL Bâtiments (avec options) :</i>	<i>1 310</i>	<i>1 679</i>	<i>2 200 000</i>	<i>1 268</i>	<i>1 648</i>	<i>2 090 000</i>
5.	Extérieurs :			10 000			10 000
	TOTAL Scénario :			2 090 000			1 980 000
	Coût Travaux HT >						

> Médiathèque de St Egrève / Contenu des travaux de restructuration du bâtiment existant.

- Une première partie des travaux de revalorisation du bâtiment contenant les différents locaux de la bibliothèque de St Egrève – construction en grande partie réalisée au XVIIIème siècle ; concerne le clos et le couvert, et notamment l'amélioration du niveau d'isolation thermique qui semble actuellement déficient et implique – entre autres ; un inconfort thermique assez général et des consommations énergétiques importantes. Le budget prévu pour ce type d'intervention a été estimé pour **0,060 M€ HT** :
 - . doublage intérieur des façades entièrement reconstitué et remplacé par un produit plus performant (le coût proposé incluant toutes les interventions spécifiques – au moment de la pose ; pour éviter au maximum les ponts thermiques) ;
 - . doublage intérieur en sous-face de la couverture. Actuellement, le volume des combles n'est isolé que par un matelas de laine de roche, simplement posé sur le plancher des combles ;
 - . on note également que deux grandes fenêtres – correspondant à la salle JEAN-PIERRE ; seront remplacées à l'identique des autres fenêtres du bâtiment : ces deux éléments étant d'origine ;
 - . pour finir sur les travaux de reprise – partielle ; de l'enveloppe ; il a été proposé quelques options qui permettront d'augmenter le niveau d'isolation du bâtiment – qui, malgré les travaux prévus ci-dessus ; ne pourra disposer de performances optimales : mise en œuvre d'un survitrage intérieur sur l'ensemble des fenêtres existantes qui seront conservées et de systèmes de protections solaires sur les faces les plus exposées : + 0,020 M€ HT ;
 - . concernant l'enveloppe, une deuxième option – qui, consiste à ravalser la façade principale donnant sur parc du fait d'un état par endroits dégradé, et la façade latérale accueillant les extensions du fait d'un aspect assez médiocre : + 0,080 M€ HT. Les deux autres façades présentant un aspect correct ne nécessitant pas d'intervention.

- Un deuxième type d'intervention consiste à reprendre la structure du bâtiment afin d'ouvrir les espaces et d'insérer de nouvelles circulations verticales (pour répondre notamment à la réglementation incendie). Le budget prévu pour ce type d'intervention a été estimé pour **0,110 M€ HT** :
 - . ouvertures au niveau des différents voiles porteurs transversaux et – dans une moindre mesure ; longitudinaux. Ces interventions intègrent l'ensemble des travaux de démolition, de confortement et de reprises structurelles nécessaires : 0,030 M€ HT ;
 - . création de 2 cages d'escalier à l'intérieur du bâtiment nécessitant différents travaux de démolition, de reprise des planchers (renforcements, chevêtres) : 0,070 M€ HT ;
 - . pour finir, et toujours dans le cadre des travaux de gros œuvre ; il est proposé une proposition budgétaire de 0,010 M€ pour anticiper diverses interventions ponctuelles qui devront sans doute être prises en considération : reprises ponctuelles du dallage (gestion des quelques différences de niveaux), travaux de maçonnerie divers, etc. Le budget proposé étant néanmoins assez réduit, le type et le nombre d'interventions visant à compléter la restructuration du bâtiment seront limitées ;

La troisième composante de l'estimation concernent les travaux de réaménagement des espaces et le renouvellement partiel des installations techniques. Le budget prévu pour ce type d'intervention a été estimé pour **0,495 M€ HT** :

- . l'estimation des travaux de réaménagement intérieur – généralisés à tous les niveaux ; tient compte au maximum des éléments existants susceptibles d'être conservés : certaines parties de sol au RDC et 1^{er} étage, les menuiseries intérieures de grandes dimensions du RDC et du 1^{er} étage, etc. Ceci justifie un prix au m² inférieur d'environ 15 % ;
 - . les installations techniques sont renouvelées de manière importante du fait de leur manque de performance : reprise assez complète du traitement terminal et de la distribution secondaire en chauffage et électricité (avec mise en place d'une nouvelle installation courants faibles), création de nouveaux blocs sanitaires ;
 - . dans le cadre de l'optimisation du budget, la production énergétique existante (chaufferie gaz) est conservée mais optimisée. De même, l'ascenseur existant est conservé.
 - . considérant les problèmes de surchauffe constatés au niveau du dernier niveau en période de chaleur ; il est proposé en option la mise en place d'un système de rafraîchissement – installé au niveau des combles ; et permettant de traiter directement le 2^{ème} étage. Le coût optionnel de cette intervention a été estimé pour 0,020 M€ HT.
- Le prix au m² SP (surface de plancher, inférieure à la SHON) des travaux de restructuration du bâtiment – hors options ; s'établit à environ **1.140 €/m² SP**.
En comparaison avec un principe de restructuration plus qualitatif et étendu, mais qui se pratique habituellement si l'on veut bénéficier d'une amélioration significative et pérenne des performances du bâtiment – notamment en termes d'isolation thermo-acoustique, de confort, de conformité aux différentes réglementation ; ce ratio est inférieur d'environ 25 à 30 % ;
- En intégrant les options, le prix au m² passerait à environ **1.350 €/m² SP**, soit – 10 à – 15 % par rapport à une opération plus globale.

Détail des coûts informatiques

Budget investissement en K€HT	Mini	Maxi	
Matériels informatique, multimédia et RFID	133	154	
Fourniture, livraison et mise en service des matériels informatiques à usages professionnel et public	70	80	
Fourniture, installation et mise en service matériels audiovisuels et multimédia	3	4	
Fourniture, installation et mise en service d'équipements RFID	60	70	
Logiciels	22	27	
Modernisation SIGB Portail	17	17	Devis Archimed
Outils de gestion des espaces publics multimédias	5	10	
TOTAL	155	181	

Nota bene : Les mini et maxi sont mentionnées en fonction de l'évolution des prix, de la réponse aux appels d'offres futurs, et donnent des échelles budgétaires. Par ailleurs, certains choix dans le cahier des charges définitif au moment de la maîtrise d'œuvre peuvent faire varier l'estimation.

Détail des coûts informatiques

	Quantité	1-Accueil	2-Enfance (0-10 ans)	3-Loisir culturel	4-Travail	5-Rencontres	6-Gestion	€ HT
MATERIELS INFORMATIQUES								75 200
Parc Postes Informatiques Fixes	34	4	5	10	5	0	10	32 500
PRO... Bureaux							10	récupérés
PRO... Accueil/Prêts/retours	5	1	1	1	2			
PUBLIC Internet/Multimédia - Tout en un	17	3	4	8	2			
PUBLIC OPAC (debout)	1				1			
PUBLIC Déblocage impressions publiques (debout)	1			1	0			
Ordinateur portables	12				0	10	2	12 000
PRO... Portable (récolement / services)	2						2	
PUBLIC Internet/Multimédia portable pour formations	10					10		
Tablettes et accessoires								7 300
PUBLIC tablettes pour CSP, animation, formation	7					7		
Chariot tablettes	1							
PUB... Liseuses	15					15		
Serveurs								0
Serveur documents bureautiques professionnel ?	0							
Imprimantes / copieurs	2				1		1	17 000
PRO... N&B : Couleur	1						1	
PUBLIC. N&B Imprimante réseau / copieur	2			1	1			
WIFI et composants actifs réseau								6 400
PUBLIC ... Ensemble de bornes WIFI (forfait fourniture, installation)	1							
Switchs								récupérés
Onduleur								récupérés
Firewall								récupérés
Autres composants, installation (hors baie de brassage, câblage réseau)	1							

Détail des coûts informatiques

	Quantité	1-Accueil	2-Enfance (0-10 ans)	3-Loisir culturel	4-Travail	5-Rencontres	6-Gestion	€HT
EQUIPEMENTS SPECIFIQUES, AUDIOVISUEL & MULTIMEDIA								3 900
PUB... Consoles de jeux + écran + manettes	2		2					
PUB... Ecrans TV pour consoles de jeux (42" 107 cm)	1		1					
PRO... Appareil photographique (+ accessoires)	1							
PRO... Vidéo projecteurs							1	récupéré
PRO... Caméra pour captation vidéo	1							
EQUIPEMENTS RFID								67 350
Etiquettes RFID - lots de 1000 pour 38 500 documents	39							
Platines postes pro bureaux	10						10	
Platines postes accueil / prêt / retour	5	1	1	1	2	0	0	
Automates configurables en prêt ou prêts/retours	4	2		2				
Portiques antivol - 2 ou 3 antennes selon largeur (y compris installation)	1							
Cartes lecteurs RFID (+ code-barres) : partir sur un lot de 3 500	1							
Boîte de retour des documents	1	1						

Détail des coûts informatiques

Accroissement du fonctionnement annuel à ajouter au coût actuel en K€HT	Mini	Maxi	
Maintenance logiciels SIGB + Portail	0,7	1	+760 par rapport aux coûts actuels
Outils de gestion EPM	1	2	
Hébergement serveur SIGB Portail			Inchangé
Maintenance matériels RFID	3	4	
Abonnement bouquet presse Le KIOSK	1,5	2	voir grille tarifaire
	6,2	9	