

PROGRAMME ARCHITECTURAL ET TECHNIQUE PROVISOIRE

Destiné à la maîtrise d'œuvre pour la construction du musée-forum et de la bibliothèque municipale à Aurignac (Haute-Garonne)

Cet appel à concurrence concerne la maîtrise d'œuvre pour la construction sous un même toit de la bibliothèque municipale et du musée à Aurignac. Situé dans une bourgade rurale du Sud-Ouest, le musée d'Aurignac, musée de France, est célèbre dans le monde entier comme site éponyme : Aurignac a donné son nom aux Aurignaciens, un peuple de la préhistoire. Au carrefour de la recherche européenne sur cette population, Aurignac entend jouer pleinement son rôle de synthèse et de diffusion de ce passé. D'un concept innovant, ce projet relie aussi la lecture avec son public d'habités au musée de manière à le populariser en apportant la force d'un riche programme culturel. Ce texte concrétise les orientations du programme scientifique et culturel (PSC).

Cette construction permettra une revalorisation et réhabilitation de l'entrée sud de la ville d'Aurignac et revêt donc une importance toute particulière dans ses orientations architecturales.

L'édifice accueillera entre 10 et 15 000 visiteurs par an, sa surface utile est de 625 m², le coût des travaux et de muséographie est strictement inférieur à 1 180 000 ht, prix avril 2006.

La philosophie de base est la permanence d'un propos mais exprimé avec des moyens souples. Il faut – dès la conception - tenir compte de l'évolution rapide des techniques de médiation et de diffusion des collections ou des connaissances.

Le défi est la qualité scientifique, architecturale et environnementale et la prévision d'une évolution des bâtiments dans le temps.

Ce document constitue la référence commune pour la maîtrise d'ouvrage (ville d'Aurignac), et l'équipe de maîtrise d'œuvre. Il contient les éléments qualitatifs et quantitatifs réglementaires et fonctionnels et décrit les objectifs à atteindre.

SOMMAIRE

I) PRESENTATION DE L'OPERATION

- a. Aurignac : localisation géographique. p.3.
- b. Le projet dans la ville. p.4.
- c. Les parcelles.
 - 1. Implantation du bâtiment (nord-ouest de la vallée).
 - 2. Optimisation de l'orientation des bâtiments et bon usage de l'ensoleillement.
 - 3. Espaces verts à l'entrée sud de la ville d'Aurignac
- d. Réglementation urbaine POS.
- e. Préconisations de l'architecte des Bâtiments de France. p.5
 - 1. Situation en lisière d'une zone urbanisée
 - 2. Insertion paysagère globale.
 - 3. Implantation du bâtiment au nord-ouest des parcelles. p.6
 - 4. Style de la construction.
- f. Nature du sol et sous-sol.
- g. Accès aux parcelles et stationnement.

II) OBJECTIF DE L'OPERATION : CONSTRUCTION DU MUSÉE-FORUM ET DE LA BIBLIOTHÈQUE p.7

- a. Maîtrise d'ouvrage.
- b. Rappel historique.
- c. Philosophie du projet.
- d. Postes de travail.
- e. Répartition des surfaces.
- f. Coût d'objectif. p.10

III) USAGES DES SURFACES ET ORGANISATION FONCTIONNELLE. p.11

- a. Usages des surfaces (625 m²).
 - 1. Accueil (105 m²). p.12
 - 2. Animation (65 m²).

3. Expositions (220 m ²).	p.13
4. Gestion (45 m ²).	p.14
5. Conservation (90 m ²).	
6. Bibliothèque (100m ²).	
7. Locaux techniques (30 m ²), circulations.	
b. Organigramme fonctionnel et espaces sécurisés.	p.15
c. Organigramme détaillé des circulations.	p.16
d. Planning de l'occupation des locaux	p.17
IV) ZONES COMMUNES À LA BIBLIOTHÈQUE ET AU MUSÉE (355 M²)	P.18
a. Musée.	
b. Bibliothèque.	
c. zones communes au musée et à la bibliothèque.	
V) PRESCRIPTIONS GENERALES ET TECHNIQUES	p.19
a. Évolutivité des espaces.	
b. Surcharges d'exploitation.	
c. Catégorie de l'établissement, sécurité incendie.	
d. Hauteurs libres.	
e. Gril technique.	
f. Sûreté et surveillance.	
g. Conservation des collections et des oeuvres graphiques.	p.20
h. Température, hygrométrie relative, confort hygrothermique.	
i. Renouvellement d'air, désenfumage.	
j. Éclairage, éclairage.	
k. Consommation d'énergie.	p.21
l. Électricité : courants forts et faibles.	
m. Réseau Internet.	
n. Acoustique.	
o. Alimentation en eau.	
p. Accès handicapés.	
q. Stationnement.	
r. Éclairage public.	
s. Procédés et produits de construction.	
t. Matériaux et mobilier.	p.22
u. Maintenance.	
v. Insertions paysagères.	
w. Tableaux récapitulatifs.	p.23
VI) DONNÉES CLIMATIQUES AU SUD DE TOULOUSE.	P.30
a. Généralités ensoleillement et précipitation.	
b. Exemples de données climatiques (2003, 2004, 2005).	
ANNEXE : dossiers d'urbanisme	p.34
a. Extraits du Pos	
b. topographie.	p.39
c. Sondages de sol parcelles nord.	p.40

I) PRESENTATION DE L'OPERATION.

a. Aurignac : localisation géographique.

Aurignac (1200 habitants), chef lieu de canton (5000 habitants) est situé en Haute-Garonne, à 70 km au sud-ouest de Toulouse, soit 50 mn par l'autoroute. L'autoroute A64 (sortie Boussens n° 21) est à dix minutes. La ville à proximité est Saint-Gaudens, sous-préfecture (10 000 habitants), située à 20 km. Le sud-ouest de la Haute-Garonne est l'ancien comté de Comminges aujourd'hui « Pays-de-Comminges » au sens de l'aménagement du territoire.

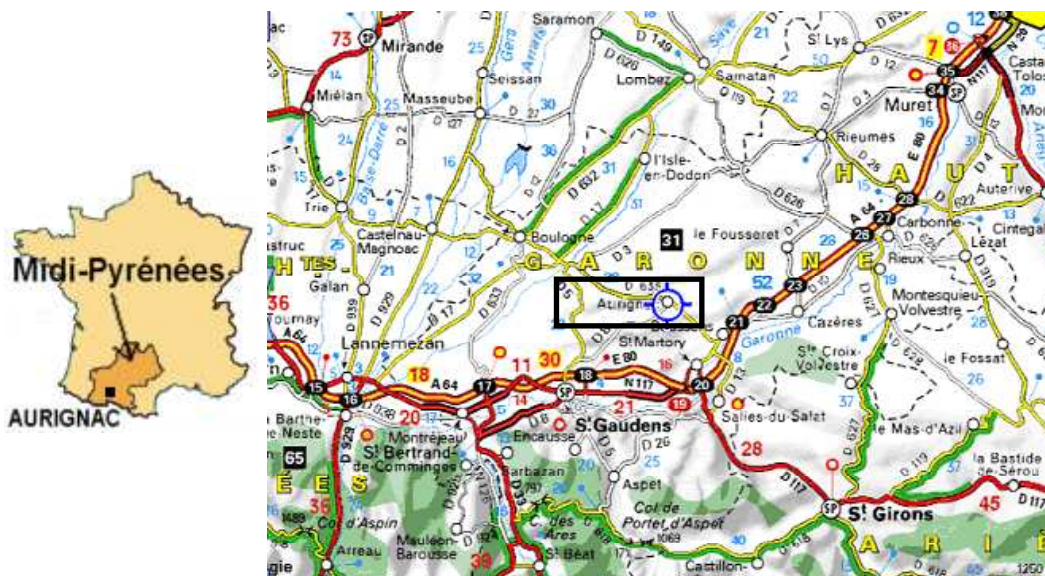


Fig.1 - Vue de la Région Midi-Pyrénées, d'Aurignac au sud de la Haute-Garonne et plan des accès routiers. Toulouse est situé à l'angle en haut à droite sur le plan.



Fig. 2 - Vue aérienne de la ville, la flèche au centre marque l'emplacement des parcelles destinées au projet de construction du musée et de la bibliothèque. (photo G. Testard)



Fig. 3. - Vue aérienne de l'extrémité Est des parcelles, en bas à droite (photo G. Testard)

b. Le projet dans la ville

L'implantation se fera au sud du bourg, dans une zone qui comporte déjà la salle polyvalente, elle-même située à côté du collège. Il s'agit de l'entrée de la ville en venant de Saint-Gaudens. Cette partie est en contrebas, la ville s'élevant sur une colline calcaire où culmine le château et son donjon (Fig. 2)

c. Les parcelles.

Les parcelles sont cadastrées AB 453 et 454 pour un total de $4584+194 \text{ m}^2 = 4778 \text{ m}^2$, non bâtie, propriété de la ville d'Aurignac, zone actuelle ND en cours de modification, servitude MH (dénommées ci-après « parcelles nord »). Cependant la parcelle trapézoïdale située juste au sud (Fig. 5), cadastre D 0543 (3381 m²) est destinée à être le futur parc (ci-après dénommée « parcelle sud »).

1. Implantation du bâtiment (parcelles nord de la vallée)

Le décapage du remblais et le remodelage récent du terrain permet de réduire au maximum les fondations sur remblais. L'implantation se fera sur la zone nord (fig. 4)

2. Optimisation de l'orientation des bâtiments et bon usage de l'ensoleillement.

L'orientation du bâtiment sera très étudiée pour être sans danger pour les collections et la plus favorable au confort du public et du personnel – l'été est très chaud à Aurignac au moment de la plus haute fréquentation des lieux.

3. Espaces verts à l'entrée sud de la ville d'Aurignac

Cette réhabilitation du paysage transformera des remblais artificiels de gravats en espaces publics culturels et espaces verts et harmonieux. En dehors des habitués de la bibliothèque et du musée, les habitants de la ville trouveront une jonction verte avec les sentiers pédestres, les bois, un espace de promenade et de détente pour tous.

d. Réglementation urbaine.

La zone concernée est actuellement ND mais la révision simplifiée du POS est en cours au motif que son but est de construire un édifice d'intérêt public et a pour objectif unique une construction publique.

La réglementation qui concernera la construction sera celle de la zone UB : elle correspond à un quartier récent, accueillant des équipements collectifs consommateurs d'espace et des habitations.

La construction devra être implantée à une distance des limites d'emprise de la voie au moins égale à 6 m, et être écartée des limites séparatives d'une distance au moins égale à la demi-hauteur du bâtiment avec un minimum de 3 m. Est admise l'implantation en limite pour une construction dont la hauteur mesurée au faîtage n'excède pas 4 m.

La hauteur de la construction sous-sablière à partir du sol existant avant travaux d'exhaussement ou d'affouillement du sol ne doit pas excéder 7 m, ou la hauteur du bâtiment voisin le plus élevé sans dépasser 9 m.

La construction ne devra pas nuire au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites et aux paysages urbains. Les couvertures sont en tuiles canal véritable ou à emboîtement présentant un aspect identique, les enduits de façade au mortier de chaux ou similaire ocré dans la masse, taloché ou lissé à la truelle. Les ouvertures sont plus hautes que larges, aux encadrements de pierre ou marqués d'un enduit lissé d'une largeur de 18 cm, plus clair que l'enduit de façade. Les portes et menuiseries sont en bois ou en métal et peintes.

Les constructions nouvelles d'architecture contemporaine doivent s'harmoniser avec le bâti existant par le volume, les proportions, les teintes et les matériaux.

Les clôtures doivent être constituées de haie vive, de grille, grillage ou tout autre dispositif à claire-voie et ne devra pas dépasser 1.80m.

La totalité de la réglementation du POS est annexée au présent document.

e. Préconisations de l'architecte des Bâtiments de France.

Les parcelles sont situées dans le périmètre des 500 mètres du château d'Aurignac. Compte tenu de la spécificité de cet emplacement dans la ville, l'architecte des Bâtiments de France préconise (SDEA), un traitement paysager soigné et une construction d'architecture contemporaine, par exemple une toiture végétalisée.

1. Situation en lisière de la zone UB.

D'une part le terrain est situé en lisière de la ville. Cette nouvelle construction ne doit pas être un prolongement de la zone d'habitation mais plutôt une mise en valeur de la coupure paysagère liée au ruisseau et au bois du vallon de Rhodes. Le sujet de la préhistoire invite d'autre part à s'insérer dans l'environnement et recréer un paysage.

2. Insertion paysagère globale.

A la suite des préconisations de l'ABF, le paysage sera remodelé en vallon (Fig. 4), mais un premier décapage du sol a permis la mise à nu du substratum sur la moitié nord de la parcelle.



Fig. 4 Représentation du vallon remodelé. Le volume en blanc représente le musée-bibliothèque, à gauche la plate-forme de stationnement, en bas de l'image la route départementale bordée de marronniers (infographie Musée-forum Aurignac). Les lignes sentiers correspondent aux niveaux -2m, -3m, -4m, -5m du plus clair au plus foncé.

3. Style de la construction

En raison de la rupture avec la partie située au nord des parcelles au contexte urbain dédiée à l'habitat, la construction de l'établissement pourra être envisagé en architecture contemporaine.

f. Nature du sol et du sous-sol

Les sondages de sol (voir détail en annexe) ont mis en évidence la présence de remblais hétérogènes d'une hauteur de variant, de 0.4 à 3 m. Ils sont composés de matériaux divers (bois, briques, plastique, béton, polystyrène etc.) emballés dans une matrice argilo-sableuse. La roche-mère au fond est un calcaire fracturé avec matrice argileuse. Des sondages complémentaires devront être pratiqués. Le décapage pratiqué depuis les sondage a réduit les hauteurs de remblais et les talus.

CEBTP recommande de respecter automatiquement la profondeur hors-gel ($D > 50$ cm) : d'effectuer des fouilles de fondations pendant des conditions climatiques favorables et de les bétonner immédiatement ou de le protéger par un béton de propreté ; d'armer les fondations et de les justifier par un BET ; de respecter la règle des 3H/2V indiquée dans le DTU 13-12 « fondations superficielles » à moins de disposition particulières .

Le calcaire fracturé étant très résistant (quasi refus au tracto-pelle) il pourrait être nécessaire d'avoir recours à des engins de plus forte puissance de type BRH par exemple pour assurer l'ancrage des puits.

Enfin, compte tenu de la nature des remblais, un blindage ou un tubage des fouilles pourrait être nécessaire en phase chantier.

g. Accès aux parcelles et stationnements.

L'accès en véhicules automobiles de fait par la route départementale. Les véhicules du public pénètrent et se garent par la parcelle sud (point A fig. 6).

Un autre accès réservé au personnel, aux pompiers, livraisons et aux personnes à mobilité réduite, peut s'aménager par le chemin situé au nord-ouest de la parcelle nord (point B, fig. 6) en accédant depuis la départementale (Point C fig. 6)

Venant à pied ou en VTT, l'accès peut s'effectuer par la route bien sûr mais également par les sentiers.

Venant de la ville haute et du château, on peut rejoindre le musée par un sentier à pied ou en vélo (point E, fig. 6). Depuis l'abri préhistorique où la voiture a pu être garée, on peut rejoindre le musée à pied (20 minutes) ou en vélo par un sentier d'interprétation qui constitue un prolongement à l'extérieur du propos contenu dans le musée (point F, fig. 6).

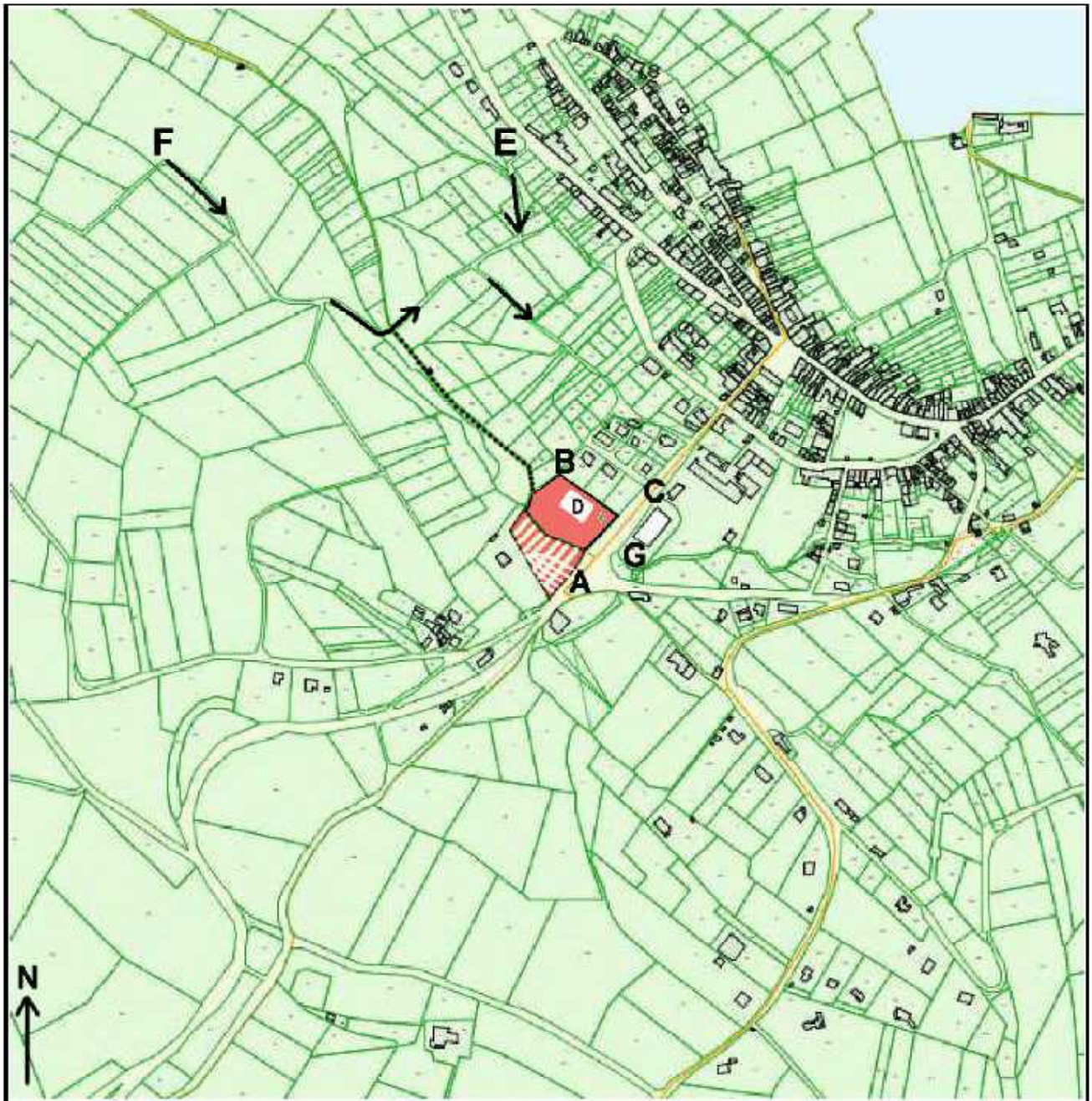
La partie de sentier en pointillé (fig. 6) est à l'étude et constituerait une autre possibilité de rejoindre le musée en longeant le ruisseau, au milieu des bois. Ces parcelles sont privées.

Il existe à proximité une réserve de stationnement importante (35 à 40 places) le long de la salle polyvalente (point G fig. 6) située juste de l'autre côté de la route départementale.

Une plate-forme de stationnement sera d'autre part prévue sur la parcelle sud (zone hachurée fig. 6).



Fig. 5 – cadastre d'Aurignac, en rouges AB 453 et 454 parcelles nord où sera implanté la construction. En rouge ensemble nord et sud du vallon.



- Parcelles nord
- parcelle sud
- stationnement parcelle sud
- D surface d'implantation du bâtiment

- A** Entrée depuis la départementale
- B** Entrée par le chemin
- C** Accès deuis la départementale
- E** Accès par le chemin depuis la ville haute
- F** Sentier venant de l'abri préhistorique
- G** Parking de la salle polyvalente
- sentier à l'étude, le long du ruisseau

Fig. 6 Cadastre d'Aurignac détails des accès et implantations

II) OBJECTIF DE L'OPERATION : CONSTRUCTION DU MUSÉE-FORUM ET DE LA BIBLIOTHÈQUE

a. Maîtrise d'ouvrage

Le projet vise à la construction d'un ensemble musée et bibliothèque. La maîtrise d'ouvrage du projet est assurée par la commune d'Aurignac, propriétaire des collections et du musée labellisé « Musée de France ».

b. Rappel historique

La commune disposait d'un musée de 80 m² aujourd'hui vétuste. La bibliothèque est également à l'étroit. Consciente de la notoriété immense et de la renommée internationale de l'Aurignacien, homme préhistorique à qui Aurignac a donné son nom, la collectivité souhaite se doter d'un établissement moderne adapté aux activités souhaitées dans un musée. De même la lecture publique étant une orientation prioritaire pour la commune, l'idée est de réaliser un ensemble musée et bibliothèque, avec un concept d'animation innovant. L'atout de site préhistorique éponyme doit être mis en valeur, pour renforcer l'image de marque de la commune et de son secteur géographique d'influence et ainsi participer au développement local.

c. Philosophie du projet.

Construire un ensemble musée-bibliothèque (conservation et administration, expositions où chaque équipement est renouvelable et modulable, espace d'animation et pédagogie, forum, salle de lecture), capable d'assurer l'accueil confortable de 12000 visiteurs par an et une cinquantaine simultanément (voir tableau les plannings d'utilisateurs). Un agrandissement futur des surfaces doit être possible aisément.

Le Musée est depuis quelques années en expérimentation d'approches des thèmes et de partenariats variés (partenariats universitaires, scolaires, MJC, enseignement spécialisé pour enfants en grande difficulté, classes découvertes...). L'objectif est de donner une enveloppe acceptable et agréable à ces activités de recherche, de pédagogie, d'animation, de présentations de collections, de consultation de livres, de tous ces moyens de connaissance et de sensibilisation à la préhistoire et l'Aurignacien, (l'histoire de la préhistoire et de la construction des sciences depuis deux siècles) et l'histoire de la cité médiévale d'Aurignac.

Les publics doivent évoluer dans un nouvel édifice spécialement conçu pour la découverte, l'apprentissage, la délectation, l'érudition, l'étude, le débat, la détente. Le personnel et les chercheurs invités doivent travailler rationnellement, dans des lieux fonctionnels et adaptés. **La bibliothèque sera impérativement implantée au rez-de-chaussée.**

Certains moyens de médiation sont peut-être aujourd'hui encore inconnus et le musée devra pouvoir être conçu pour s'adapter facilement aux changements.

Cependant, la contrainte de l'enveloppe budgétaire exigera pragmatisme et bon sens, polyvalence d'un certain nombre d'espaces et de matériel, souplesse et imagination. Les usages des locaux seront variables selon les heures de la journée et les saisons. Le bâtiment devra pouvoir être évolutif si le besoin d'agrandissement se faisait sentir. La volonté du musée autant que l'approche actuelle des différents publics (en demande de nouveauté et de renouvellement de l'offre) nécessite que les lieux ne soient jamais figés ; la notion d'expositions permanente ou temporaire est complétée par la notion de thèmes choisis et traités sous différentes formes, à l'intérieur et à l'extérieur du musée, comprenant l'exposition mais pas seulement : échanges, débats, objets décryptés et mis en scènes ou en film, déambulation d'artistes, projections commentées, découvertes et reproductions des gestes etc.. Les moyens de médiation doivent être toujours modulables, mobiles, polyvalents. Les articulations entre les différents lieux seront donc très étudiées. Les équipements devront permettre en tous points des lieux des raccordements lumières, son, réseau informatique etc. Les nouvelles technologies permettent maintenant facilement de réaliser des réseaux de transmission peu coûteux.

d. Postes de travail

Durant les périodes de plus grande fréquentation du musée, la billetterie et la boutique disposent chacune d'une personne (*deux postes*). Les vestiaires sont des casiers munis d'un verrouillage à pièce (monnaie que l'on récupère en reprenant ses affaires) et ne nécessitent pas un poste de travail. Le responsable du musée partage son bureau avec un vacataire d'été (*deux postes*). Un animateur dispose du bureau 2 de la zone gestion qu'il partage avec un employé saisonnier (*deux postes*). La gestion de la bibliothèque est occupée par le responsable de la bibliothèque (*un poste*). Enfin, le sas de la réserve est occupé par un chercheur invité travaillant sur les collections (*un poste*). Le total des postes de travail à prévoir est donc de 8 correspondant au personnel permanent, saisonnier complété des bénévoles.

e. Répartition des surfaces

Nom et détail des zones	Accès	Poste de travail	Surface zone	surface	Surface à l'extérieur
1 : ACCUEIL musée et bibliothèque			105		
billetterie	public	1		5	
boutique	public	1		15	
cafétéria, coin bar	public			15	
EXTERIEUR : extension cafétéria été	public				60
déambulation/forum	public			50	
vestiaires	public			5	
sanitaires public	public			10	
rangement boutique	personnel			5	
2 : ANIMATION musée et bibliothèque			65		
salle animation	public			50	
rangement des expositions et animations	personnel			15	
EXTERIEUR lieu partiellement abrité	public				60
3 : EXPOSITIONS musée			220		
présentation 1	public			80	
Forum musée et bibliothèque	public			60	
présentation 2 musée et bibliothèque	public			80	
4 : GESTION musée			45		
bureau 1, réunion (1 ou 2 personnes)	Personnel	2		15	
bureau 2 (1 à 3 personnes)	personnel	2		15	
Infirmierie musée et bibliothèque	personnel			10	
Sanitaires du personnel musée et bibliothèque	personnel			5	
5 : CONSERVATION des collections			90		
sas réserve	personnel	1		15	
réserve	personnel			75	
6 : BIBLIOTHEQUE			100		
Gestion biblio et médiation	personnel	1		10	
Banque de prêt	public			10	
Lecture enfant/adultes/multimédia	public			60	
Périodiques et préhistoire	public			10	
Rangement bibliothèque	personnel			10	
Total surfaces utiles			625		
7 : LOGISTIQUE musée et bibliothèque			30		
Déchets	personnel			5	
local ménage	personnel			5	
douche	personnel			5	
locaux techniques	personnel			15	
Total			655		
Total Extensions extérieures					120

f. coût d'objectif

Le coût de la construction avec la muséographie est fixé à 1 180 000 € ht, chiffre avril 2006.

Pour mémoire ci-dessous sont indiquées les dépenses ht financées à l'occasion de projets déjà engagés et qui ne font pas partie du coût des travaux et muséographie ci-dessus :

Remodelage de la parcelle	10 000
Équipement des réserves	28 000
Aménagement abri préhistorique	18 000
Exposition itinérante, muséographie de la salle d'expo 2	26 000
Enquête de localisation des collections Comminges	4 500
Communication avant/après réouverture	
Exposition de préfiguration	3 000
Communication avant/après réouverture, brochure trilingue	15 000
Édition ouvrage scientifique	38 000
Total	142 500

Ainsi que la participation, dont le chiffrage est en cours, au réseau de mise en valeur des grottes et sites pyrénéens de préhistoire « Pyrénées-Préhistoire » dont le budget est de 400 000 € pour deux années.

III) USAGES DES SURFACES ET ORGANISATION FONCTIONNELLE

a. Usages des surfaces (625 m²)

Les thèmes muséographiques sont fixés par le programme scientifique et culturel. Ils décrivent d'une part l'Aurignacien, cet homme préhistorique qui vivait il y a 35000 ans, et l'histoire de la préhistoire d'autre part autour du personnage d'Édouard Lartet. Ce dernier est l'inventeur du site d'Aurignac et de l'homme antédiluvien. Ces thèmes sont permanents mais déclinés de manière différente au fil du temps et le mobilier des expositions est donc conçu pour être mobile. Pour fidéliser le public, l'établissement étudie la déclinaison de ces grands thèmes. Les médias sont variés et certains peut-être ne sont pas encore connus : ils s'inventeront au fil de l'exploitation des lieux.

Une partie des expositions se renouvelle au fur et à mesure de cette déclinaison, l'espace est donc odulé selon le type d'activité qui en découle. Les contraintes budgétaires obligent à penser des solutions inventives et économiques ; En particulier il est à prendre en compte aujourd'hui les apports des technologies qui évitent des câblages : téléphonie sans fil, réseau local sans fil pour relier des terminaux informatiques (Wireless LAN et Wireless fidelity ou RDR -radio locaux radioélectriques-) et les périphériques (programmation éclairages), clés mp3 (audioguidage personnalisé). Des économies substantielles pourront être réalisées.

De même les technologies liées au développement durable proposent des solutions qui génèrent des économies de fonctionnement.

Toutes les fonctions de l'accueil doivent pouvoir être chauffées sans dépenses somptuaires en hiver, il conviendra d'étudier spécifiquement le compromis entre les volumes et l'ampleur nécessaire à une élégance architecturale, et une qualité environnementale optimale. En été à l'inverse la ventilation de l'ensemble et le rafraîchissement de l'air sera très important, avec le même souci du développement durable.

1. ACCUEIL 105 m².

Billetterie **5m².**

Fonction : la billetterie remplit la fonction d'accueil et renseignements, ventes de billets pour l'accès payant aux expositions, conférences forum, animations..., encaissement des ventes de la boutique. Elle reçoit les appels téléphoniques, Destinée à 1 personne éventuellement renforcée par une deuxième personne à un moment d'affluence. L'accueil dispose de la photocopieuse/ imprimante destinée au musée et à la bibliothèque.

Lien : de proximité avec l'entrée, disposée sur le passage depuis l'entrée et vers la sortie du public, passage obligé après la boutique ; doit avoir une vue générale sur tout l'espace accueil-déambulation, et toutes les entrées (caféteria, bibliothèque, exposition1, forum et exposition 2, animations).

Réseaux : téléphone, poste informatique, Internet

Éclairage : éclairage naturel.

Orientation : dans la direction de l'arrivée des visiteurs depuis l'extérieur.

Boutique **15m².**

Fonction : la boutique vend livres, objets divers liés au musée et à la préhistoire. Elle doit pouvoir être fermée ou ouverte indépendamment des autres espaces. La sortie des clients de la boutique se fait par la billetterie. Elle est un lieu de passage obligé du visiteur se dirigeant vers la sortie de l'établissement. Durant les périodes d'affluence, c'est la deuxième personne de l'accueil qui fait les encaissements, réassorts... La boutique peut disposer d'une vitrine sur l'extérieur de l'établissement. Son entrée se fait par la zone déambulation de l'accueil.

Lien direct avec la billetterie, lien de proximité avec un lieu de stockage.

Réseaux : téléphone, poste informatique, Internet

Éclairage naturel.

Orientation : dans la direction de l'arrivée des visiteurs depuis l'extérieur, en particulier la vitrine.

Cafétéria, coin bar **15m²**

Fonction : bar aménagé pouvant recevoir un petit évier, réfrigérateur et congélateur, et quelques matériels pour occasionnels collations ou apéritifs ; distributeurs de boissons chaudes ou froides pour le public, emplacements pour 5 guéridons et 25 chaises (25 personnes simultanément) ; emplacement où l'ambiance feutrée confortable et détendue est importante et invite à la flânerie ; de là on peut regarder une vidéo-projection sur écran plat, la retransmission d'une animation, d'une conférence, de l'installation d'une expo... ; de là on peut aussi voir la partie déambulation, et assister depuis cet emplacement à un événement ayant lieu sur la partie déambulation et forum.

Lien avec déambulation-accueil, lien possible en été avec l'extension extérieure caféteria par une ouverture qui retient le visiteur dans un espace jardin, (non relié au parking), relié éventuellement au départ du sentier d'interprétation menant à l'abri préhistorique.

Réseaux : eau, gaz, commande vidéo projecteur, sonorisation dirigée (ne doit pas asperger de son tout l'accueil) ni les salles à proximité. La cafétéria dispose d'un terminal regroupant les dessertes de réseaux de courants faibles et forts pour éventuellement étendre la réception son, images, wifi à l'intérieur de la bibliothèque et à l'extérieur pour tout événement ayant lieu dehors. L'ensemble descend depuis le gril technique.

Éclairage : éclairage naturel, atténuation possible pour une bonne visibilité de l'écran.

EXTERIEUR : extension cafétéria pour l'été 60 m².

Fonction : terrasse ombragée ou protégée du soleil brûlant d'été et de la pluie, espace dont l'entrée et la sortie passent par l'accueil et la cafétéria intérieure (distributeurs de boisson).

Lien : avec la cafétéria intérieure, donnant l'impression que l'intérieur est le prolongement de l'extérieur (de plain-pied).

Éclairage : alimentation pour éclairage artificiel et lampes pour les manifestations de nuit.

Déambulation 50m².

Fonction : espace polyvalent où un groupe d'enfants peut être assis pour écouter un guide, un groupe d'adultes peut être assis ou debout, espace avec écoute en cercle ou en lignes traditionnelles, tabourets empilables à étudier (élégants, sans bruits au déplacement, agencement multiples possibles...); espace qui sert d'extension à la partie forum de l'exposition 1, de lieu possible pour une conférence qui recevrait beaucoup de public ou une projection-débat; lieu de démarrage d'une visite guidée par un acteur, de présentation de saynètes, d'exposition d'objets monumentaux, de présentation de travaux réalisés pendant les animations; lieu d'expositions et de communication pour les activités culturelles de la ville etc. **Le traitement du sol comme tout l'accueil permet l'étouffement du bruit des pas.**

Lien : vue et surveillance depuis l'accueil, non cloisonné par rapport à l'accueil, lien direct avec plateau d'exposition 1, situé comme une extension du forum, lien de proximité avec stockage.

Réseaux : Gril technique plafond distribuant l'ensemble des réseaux son, lumière et images, haute et basse tensions et supportant les éclairages par spots et découpes, nacelle vidéo et automatismes (activation d'éclairages, de bornes...) . couverture **wifi**; Au sol prises électriques tous les 3 mètres en tous sens.

Éclairage : éclairage naturel occultable.

vestiaires 5m².

Fonction : vestiaires avec casiers à clé et portants, capacité 50

Liens : relié à la billetterie, à l'accueil, sous la surveillance de l'accueil.

sanitaires public 10m².

rangement boutique 5m².

Lien : à proximité de la boutique et relié à la boutique.

2. ANIMATION 65m².

Salle animation* 50 m².

Fonction : salle avec coin paillasse, point d'eau chaude et froide, armoires de rangements, espace central aménageable soit avec des tables et chaises soit en cercle de "gradins bas mobiles" pour s'asseoir et travailler autour d'objets, possibilité de vidéo projection, présentation de matériel d'études sous vitrines et armoires pour des collections de comparaison à l'abri de la poussière : faune, squelette monté, série lithique; bibliothèque pédagogique; poste informatique. Cette salle permet les animations pédagogiques scolaires, **mais constitue un lieu de visite à part entière pour le public familial hors saison scolaire.** La taille limitée du musée nécessite un usage étudié de ce lieu comme extension du parcours muséographique (expérimentation et mise en pratique de méthodes de compréhension de la préhistoire (visionnage à la loupe binoculaire de traces sur l'outillage sur l'os, toucher comparatif de matières premières – os, bois de cervidé, renne... - par exemple, jeu de comparaison avec les collections d'études – à quels animaux appartient ces os ? – etc).

Lien : direct entre le local intérieur et l'extension à l'extérieur; lien avec le stockage, lien direct avec l'accueil, lien avec forum

Réseaux : Internet, téléphone, eau, gril technique au plafond

Orientation : Est, éviter le sud pour chaleur trop forte en été

Éclairage : éclairage naturel et artificiel, éclairage atténué et occulté possible.

Rangement expositions et animations 15m²

Fonction : rangement de matériel divers et d'outillage (rouleaux de pièces de cuir, divers instruments, panneaux, accessoires, gradins empilables, tables et chaises...)

Lien : lien avec la salle animation et les plateaux d'exposition.

Terrasse extérieure partiellement abritée* 60 m².

Fonction : lieu équivalent à l'espace intérieur pour mettre en cercle un groupe de 30 à 40 ou deux groupes de 15 à 20, enfants ou adultes, partie protégée par un abri pour le soleil d'été ou la pluie, possibilité d'être utilisé comme lieu de pique-nique de scolaires ; cette terrasse deviendra en phase 2 (évolution future de l'établissement) l'emplacement animation, tandis que l'animation sera transformée en extension du forum actuel (doublement donc de la surface du forum).

Lien : lien avec la salle animation

Réseaux : eau (fontaine), paille, raccordements électriques et de son pour les manifestations en extérieur.

Éclairage : éclairage artificiel possible,

Orientation : abrité du soleil d'été et de la pluie ou du vent (venant de l'ouest) l'hiver

3. EXPOSITIONS 220m².

Cette zone offre la possibilité d'un parcours de part sa constitution en plusieurs espaces. En période de vacances scolaires, s'y ajoute la salle d'animation, la partie déambulation de l'accueil constituant l'entrée en matière, l'entrée dans le sujet.

Un soin tout particulier sera donc apporté à l'articulation entre ses différentes zones : déambulation, forum, exposition1, exposition2 et animation. La petite taille de cette construction doit être COMPENSEE PAR L'INTELLIGENCE DE LA CONCEPTION DES PASSAGES D'UNE ZONE à l'AUTRE qui permettront d'établir un parcours de visite.

Toutefois pour des périodes spécifiques, un plateau d'exposition et/ou la zone animation doivent pouvoir être isolés à l'occasion d'activités liées à la bibliothèque. (voir planning d'utilisation des locaux p. 17)

Sécurité : les locaux exposition 1 et 2 sont sécurisés contre le vol, accès sécurisés depuis l'extérieur ou l'intérieur du bâtiment

Exposition 1* 80m².

Fonction : zone dédiée à la présentation de collections sous vitrines ou diorama ou projection, ou parcours fléchés, bornes interactives, scénographie, spectacle vivant, musique... les équipements de cet espace doivent être modulables et mobiles, avec possibilité de cloisonnements mobiles pour parcours (feront partie de la muséographie). Les revêtements (murs et sol) acceptent une projection d'images directe (revêtement clair, permettant un rendu d'images homogènes).

Lien : juxtaposée avec la partie forum avec laquelle elle peut former un tout ; lien avec exposition 2 qui peut être soit laissé ouvert soit fermé, lien avec l'accueil, cette zone est en entrée payante avec ou séparément de exposition 2 ; lien de proximité avec stockage de l'animation qui contient aussi le matériel d'exposition.

Réseaux : elle doit offrir toutes les possibilités et programmation de raccordements en tous points (sons, lumières, images, informatiques...) Tous les éléments de réseau (sons, lumières, spots... bornes... écrans...) sont programmables à distance. Elle dispose d'un **gril technique sous plafond** (voir description dans zone déambulation) et d'une couverture par wifi.

Éclairage : naturel et occultation partielle ou totale possible

Forum* 60m².

Fonction : le forum est une surface qui fait partie du plateau d'exposition 1, peut en être isolé ou non. Travailler sur la notion de paroi circulaire (?) ; les revêtements murs et sol acceptent une projection d'images directe.

Réseaux : bénéficie des mêmes accès réseaux que exposition 1, et peut ne faire qu'un espace avec le hall d'accueil

juxtaposition avec exposition 1, proximité avec stockage 4, juxtaposition avec hall d'accueil

Eclairage : même que exposition 1

Exposition 2* 80 m².

Fonction : même que exposition 1 (le mobilier muséographique ne fait pas partie du projet, voir p. 10)

Liens doit pouvoir être isolée/reliée à exposition1 et forum, relié directement à l'accueil

Réseaux et éclairage: mêmes que exposition 1

4. GESTION musée 45m²

Bureau 1 15m²

Fonction : bureau du conservateur ou de l'attaché de conservation, permet aussi d'accueillir un collaborateur ou une réunion de quelques personnes.

Réseaux ; ensemble des réseaux téléphone, informatique, couverture wifi...

Lien : relié directement et avec vue possible sur l'accueil ; lien de proximité avec le sas conservation

Bureau 2 15m²

Fonction : bureau destiné à deux personnes, assistant et médiateur ; contient également la **régie des programmations** de tous les réseaux (sons, lumières, alarmes, vidéosurveillance, émetteur wifi etc.)

Réseaux : téléphone, wifi, poste informatique. **Ce bureau centralise toutes les surveillances, les alarmes, la programmation des terminaux et matériel muséographique.**

Lien : avec l'accueil, avec le bureau 1

Infirmierie 10m²

Fonction : reçoit les personnes victimes d'indisposition passagère

Lien : située au calme, à proximité des sanitaires du personnel et douche technicien.

Réseaux : eau chaude et froide sur évier et paillasse

Sanitaires 5m²

Fonction : destiné au personnel de la bibliothèque et du musée

5. CONSERVATION 90m²

Sas réserve 15m²

Fonction : pièce, recevant un bureau, une table de traitement ou observation d'objets, loupe binoculaire, poste informatique, table pour photographies, aspirateur, évier et paillasse, lavage et séchage à plat d'objets, rayonnages de documentation.

Sas entre gestion et réserve, il peut servir de bureau temporairement (stagiaires) ou de bureau de travail sur les collections (chercheur invité, conservation).

Réseau : eau, Internet, téléphone, éclairage naturel et artificiel.

Lien : lien avec la zone gestion et la réserve.

Éclairage : naturel, atténuation.

Sécurité : zone sécurisée avec la réserve

Réserve* 75m²

Fonction : lieu de conservation des collections en stockage par multiple de 80 bacs [bac de (600 x 400) soit 80 bacs pour 10 m³] organisés en allée de 800 mm de large pour passage d'homme ; les collections sont également dans des racks, armoires métalliques, armoire forte etc. **Ce mobilier ne fait pas partie du projet (voir p. 10).**

Lien : uniquement avec sas et ouverture indépendante sur l'extérieur sécurisée, munie d'alarme, accès individuel, le public n'est pas admis en groupe. Situé au RDC ou éventuellement en sous-sol.

Sécurité : locaux sécurisés contre le vol, accès de l'extérieur et de l'intérieur du bâtiment sécurisés

Orientation au nord, peu de lumière naturelle et éclairage artificiel, peu d'ouvertures pour la sécurité des locaux et pour la conservation des collections, atténuation de la lumière et occultation possible.

6. BIBLIOTHEQUE 100m²

La bibliothèque située en rez-de-chaussée a pour fonction la lecture et la documentation dans un espace calme et agréable, la consultation des périodiques généraux ou sur la préhistoire et l'accès aux multimédias. Elle recevra à terme 3000 volumes. Une zone plus spécifiquement équipée permet l'accueil des enfants.

Gestion et banque de prêt 10m²

Banque destinée au prêt et au retour des livres de la bibliothèque située à l'entrée de la bibliothèque et ayant la vue sur les espaces de la bibliothèque. Elle est combinée avec un bureau pour la gestion pouvant recevoir une autre personne assurant la gestion de la bibliothèque, des inventaires des entrées d'ouvrages etc.

Réseaux : Internet, téléphone, poste informatique, couverture wifi

Liens : en lien direct avec l'accueil, incorporée aux zones de lecture, avec vue sur la zone multimédia

Éclairage : naturel et artificiel.

Liens : relié aux salles de lecture

Lecture/rayonnages enfant/adultes/périodiques 70m².

Fonction : ensemble des espaces de lectures comprenant les rayonnages de livres et les zones équipées de tables et chaises, ou de fauteuils de lecture. Des équipements spécifiques sont adaptés aux enfants, une quinzaine simultanément.

Réseaux : les postes de lecture sont équipés d'éclairage individuel et branchement électrique individuel (ordinateur portable du lecteur)

Liens : relié à la banque de prêt

Éclairage : naturel et artificiel, possibilité d'une atténuation.

Multimédias/audio 10m².

Fonction : les postes multimédias permettent l'accueil de 4 personnes simultanément. Ils permettent d'écouter la musique au casque, de visionner de DVD et CD d'approfondissement des connaissances générales (encyclopédies numériques et usuels) ou bien des connaissances spécifiques à l'histoire des sciences préhistoriques, et à la préhistoire. Les postes équipés d'accès Internet permettent la consultation de l'e-conservatoire de l'Aurignacien (www.aurignacien.com) entre autres accès.

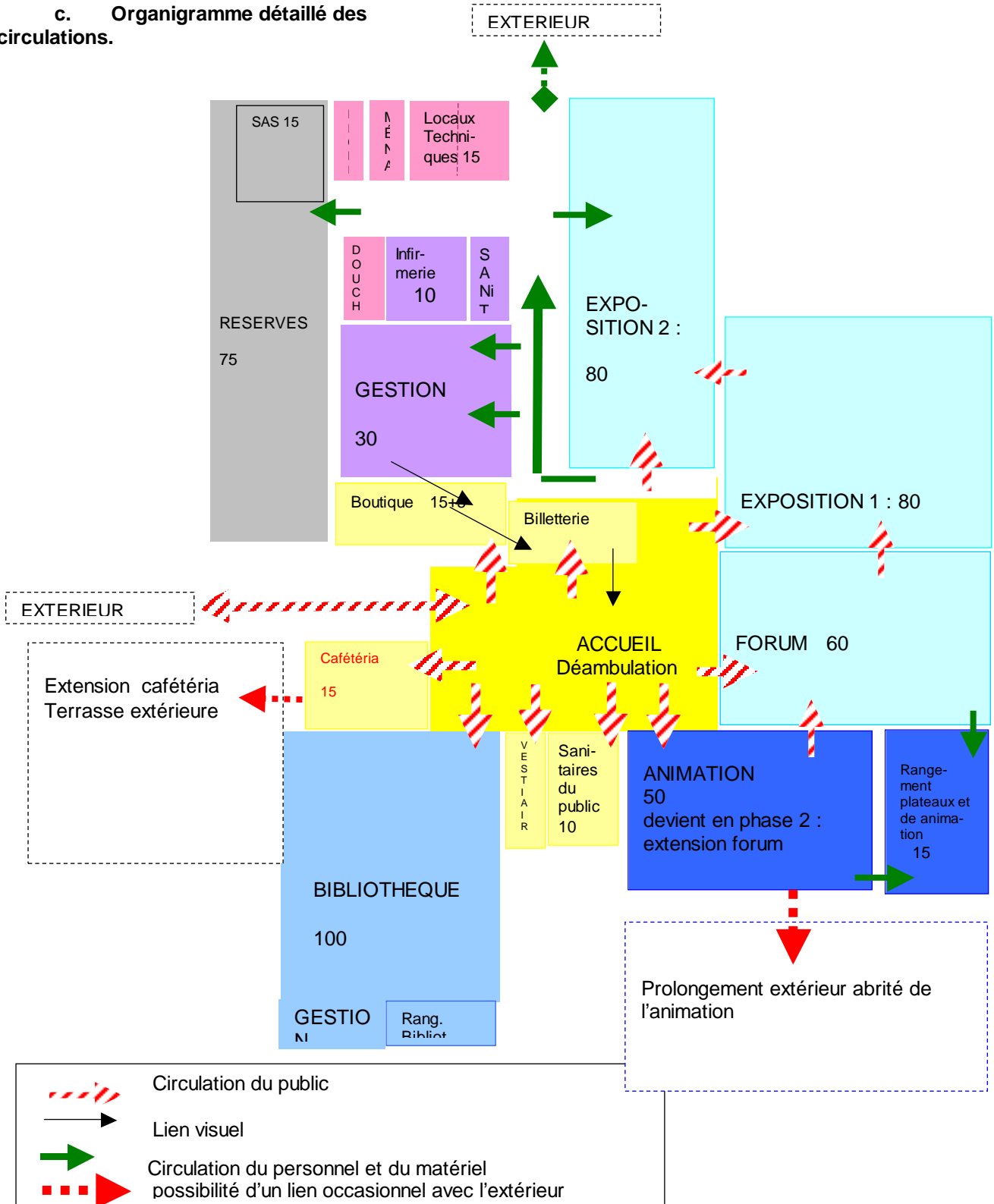
Réseaux : Internet, wifi, 4 postes informatiques

forum (qui dispose de cloisonnement mobile). Exemple : depuis la cafétéria, on voit la zone forum et donc depuis ce lieu de détente on suit un événement qui se passe dans le forum.

- **Un parcours de visite peut être constitué de déambulation + exposition 2 + exposition 1 + forum + animation** dans un sens qui sera à déterminer en fonction des choix muséographiques.

- les zones en accès payant sont donc : animation, forum, exposition 1, exposition 2, groupées ou séparément.
- Le stockage de l'animation et des plateaux d'exposition est commun.
- La cafétéria se prolonge à l'extérieur, le cas échéant pour la belle saison.
- L'animation dispose d'une surface dotée d'un auvent pour des activités d'extérieur.
- Les réserves sont isolées de la zone accessible par le public, et sont proches de la gestion.

c. Organigramme détaillé des circulations.



Evolutif, le bâtiment pourra être étendu par la suite en phase 2 sur le schéma. En particulier l'animation actuelle sera appelée à devenir une extension des plateaux d'exposition ou du forum. L'animation prendra place dans le prolongement extérieur.

d. Planning de l'utilisation des locaux

Les espaces inclus dans le parcours de visite et destinés à la présentation sont variables selon les saisons et selon les heures (jour ou soirée).

Haute Saison = H

Basse saison = B

Moyenne Saison = M

Janvier	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
	B	B	B	M	H	H	H	M	B	B	B

	Terrasse café. Et/ou amphithéâtre de verdure	Déambulation	Bibliothèque	Forum	Exposition1	Exposition2	animation	Animation en extérieur
Jour de basse saison		Accueil	Lecture/multimédia	Parcours	Parcours	Parcours	Atelier scolaire	
Soir de basse Saison		Conférence/débat/ café préhistoire/ lectures...		Conférence/débat/ café préhistoire/ lectures...	Parcours	Parcours	Atelier scolaire	
Jour de moyenne saison	Cafétéria	Accueil	Lecture/multimédia	Parcours	Parcours	Parcours	Atelier scolaire	Atelier scolaire ou groupe
Soir de moyenne saison	Conférence/ Débat/ Café préhistoire...	Conférence/débat/ café préhistoire/ lectures...		Conférence/débat/ café préhistoire	Parcours	Parcours	Atelier scolaire	
Jour de haute saison	Cafétéria	Accueil	Lecture/multimédia	Parcours	Parcours	Parcours	Parcours	Atelier groupe
Soir de haute saison	Conférence/ Débat/ Café préhistoire/ lectures ...	Conférence/ Débat/ Café préhistoire/ lectures...		Conférence/ Débat/ Café préhistoire/ lectures...	Parcours	Parcours	Parcours	

IV) ZONES COMMUNES À LA BIBLIOTHÈQUE ET AU MUSÉE : 355 M²

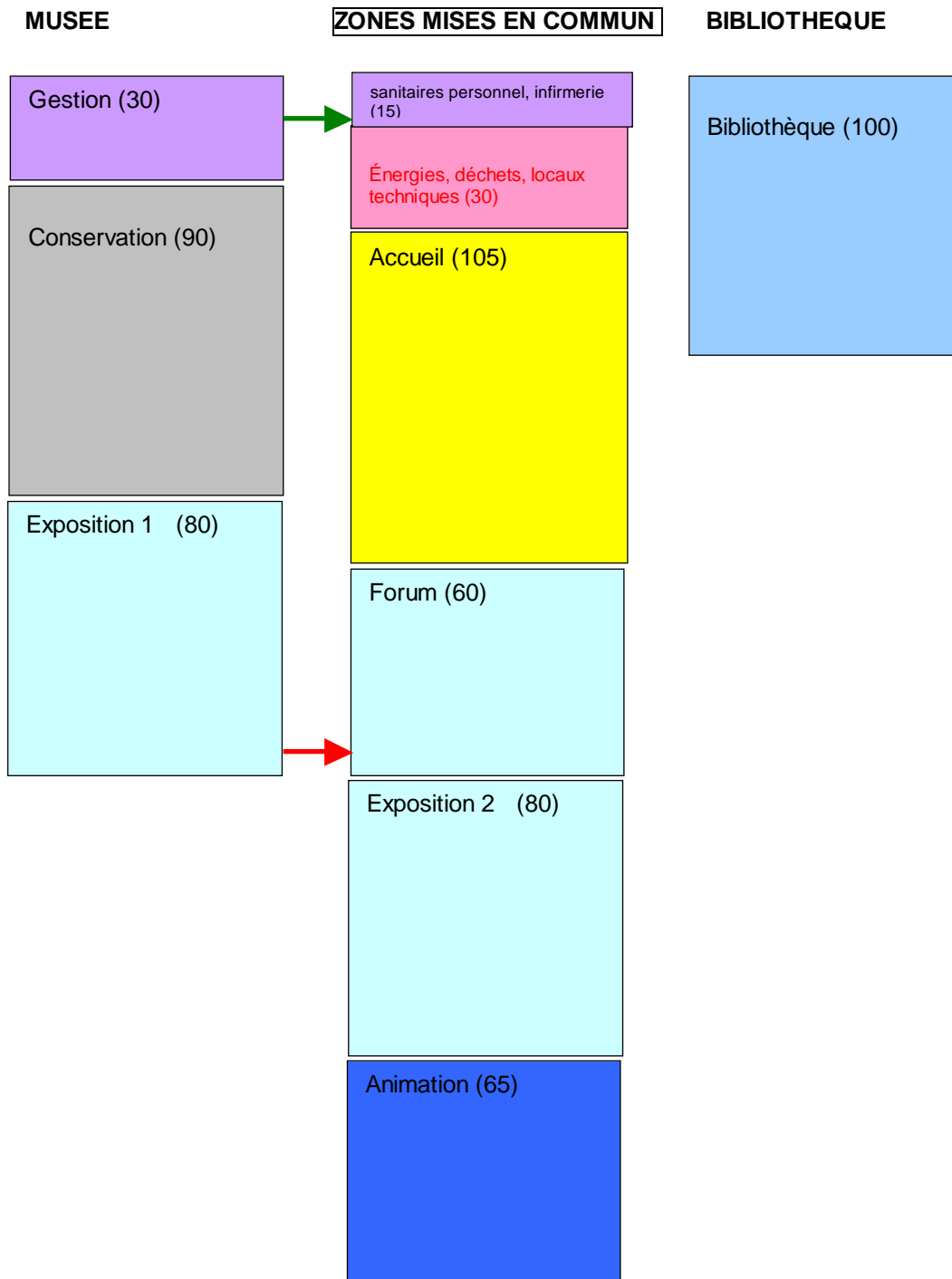


Fig. 8 Répartition des zones entre les établissements

a. Musée

Sont spécifiques au musée les zones de conservation où sont maintenues les collections non exposées ainsi que les deux bureaux de la gestion. Un des plateaux d'exposition détaille le fonds permanent (mais aux présentations mobiles) de description de notre ancêtre l'Aurignacien.

b. Bibliothèque

De même les secteurs de la banque de prêt, de lecture, périodique, multimédia sont spécifiquement dédiés à la bibliothèque avec son bureau de gestion et son local de stockage.

c. Zones communes au musée et à la bibliothèque

En revanche, comme le montre ce schéma certaines surfaces sont utilisables par les deux établissements. On s'aperçoit en effet que 355 m² sont des surfaces communes. L'accueil déambulation est

bien sûr au centre des circulations communes aux deux établissements. Le forum et un des plateaux d'exposition peuvent recevoir une activité de signature de livres, d'exposition sur le livre et le manuscrit, de débat avec un auteur ou encore une conférence ayant trait aux manuscrits concernant l'histoire de la préhistoire (600 lettres de correspondances à l'étude).

L'animation est consacrée à la découverte de la lecture, du dessin, de l'illustration, de la bande dessinée aussi qu'aux manipulations ayant trait à l'archéologie et la préhistoire....

Les postes multimédias sont utilisés pour la recherche de documents sur Internet ou l'écoute de DVD et CD. Ceci concerne autant la lecture publique et la musique que l'archéologie et la documentation sur l'Aurignacien et le Moyen-Âge.

V) PRESCRIPTIONS GENERALES ET TECHNIQUES.

Toute préconisation visant à améliorer la performance de la qualité architecturale et environnementale dans un compromis budgétaire acceptable pour l'investissement pourra être étudiée. En particulier Les options visant à une gestion durable, **économique et rationnelle du fonctionnement** pourront être étudiées.

a. Évolutivité des espaces.

Il est capital de prendre comme donnée essentielle du programme que les installations muséographiques doivent être mobiles : elles doivent donc être déplaçables aisément et rapidement. Par conséquent la conception des réseaux doit permettre une souplesse d'utilisation.

b. Surcharges d'exploitation.

Les surcharges d'exploitation seront conformes à la norme NFP 06.001 pour chaque zone avec les précisions suivantes :

Bibliothèque : 600 daN/m²

Réserves : 600 daN/m²

Expositions : 400 daN/m²

c. Catégorie d'établissement, sécurité incendie.

La construction sera un établissement ERP de type Y de 5^{ème} catégorie, recevant 100 personnes par niveau simultanément, 200 personnes au total.

Des détecteurs de fumée seront placés dans les zones recevant le public et la réserve.

d. Hauteurs libres.

La hauteur sous gril technique (déambulation, animation, forum, exposition1 et exposition 2) est de 3.5 m.. La hauteur libre au-dessus de la zone de passage de la passerelle métallique est de 1.5m. La hauteur libre sera de 4 m dans le forum à l'emplacement choisi pour la projection d'images. L'objectif est que tout spectateur d'une projection puisse regarder sans être gêné par la taille des autres spectateur.

La hauteur des réserves sera de 2.50m.

La hauteur des bureaux, espaces techniques et circulations est de 2.5m.

La hauteur de l'accueil sera calculée pour un compromis entre volumétrie, bruit occasionné par un groupe pénétrant dans l'accueil, chauffage économique en hiver, fraîcheur en été et confort de la cafétéria

e. Gril technique.

Le gril technique est un réseau de tubes perpendiculaires fixes distants de deux mètres les uns des autres permettant l'accrochage de tout type de sonorisation, éclairage, nacelle de projection, suspension d'objets.... Irriguant tous les points de la pièce concernée. Une passerelle technique complète le dispositif. L'étude judicieuse de son emplacement dans chaque zone permettra de limiter le nombre de passerelles qui contiennent tous les câblages, boîtes et tableaux de raccordement.

f. Sûreté et surveillance.

L'ensemble de l'établissement est doté d'alarme à détection volumétrique programmable par zone (on peut désarmer l'alarme des expositions mais maintenir celle des réserves par exemple ou de la bibliothèque) et d'une vidéosurveillance.

Les ouvertures sur l'extérieur (portes, fenêtres, vitrages) sont équipées de protection mécanique. Les portes extérieures sont résistantes, verrouillées de l'intérieur avec plusieurs points d'accrochage. Une seule porte, autre que celle de l'accueil, sera choisie comme porte de dernière issue. Cette dernière sera blindée et dotée de serrure avec accrochage à trois points minimum.

Les ouvertures intérieures donnant sur les salles d'exposition, animation, bibliothèque et réserves auront une bonne résistance à l'effraction avec un verrouillage individuel possible.

La protection contre le vol et les effractions est particulièrement renforcée pour les zones des réserves et des expositions. Les collections présentées sont sous vitrines. Le public doit pouvoir circuler seul, une garde par salle n'est pas prévue. (voir les zones sécurisées fig. 13)

g. Conservation des collections.

Les collections sont peu sensibles et ne sont pas constituées de matières organiques fragiles. Elles ne nécessitent pas des précautions spécifiques en dehors de la protection contre les écarts brutaux de température et d'humidité.

Le sas de la réserve sert de salle d'analyse des collections entrantes. La nature des collections (lithiques, industrie osseuse, céramique, fossiles) ne nécessitent pas de chambre de décontamination ou d'anoxie.

La bibliothèque n'a pas vocation à recevoir des documents et manuscrits anciens très fragiles.

h. Température, hygrométrie relative, confort hygrothermique.

La température des parties publiques doit être proche de 20° en hiver, l'inertie thermique du bâtiment permettra de garder une certaine fraîcheur en été. Le type de collections (peu sensibles) ne nécessite pas de système de contrôle spécifique autres que des écarts de températures et d'hygrométrie modérés. Il n'est pas prévu de climatisation.

Le confort hygrothermique est assuré avec une ventilation par puits canadien et ventilation nocturne, VMC double flux.

On optimisera la température dans l'établissement en prenant un soin particulier à l'orientation des bâtiments et bon usage de l'ensoleillement. Il ne faut pas de dommages aux collections ni de dégradations rapides du mobilier de présentation et d'inconfort pour le public (l'été est très chaud à Aurignac au moment de la plus haute fréquentation des lieux-).

Par conséquent seront pris en compte pour les calculs de froid et chaud les températures d'été et d'hiver dans la région d'Aurignac (voir infra), le bilan des apports de calories des présentations muséographiques et du public.

De même le choix des matériaux et des procédés de construction conduira à optimiser l'inertie thermique du bâtiment (procédé d'isolation par l'extérieur ou monomur par exemple) pour minimiser les besoins de chauffage et de régulation.

i. Renouvellement d'air, désenfumage.

Des ouvrants seront placés dans toutes les zones, à l'exception des locaux techniques et des sanitaires qui disposeront d'extracteurs.

j. Éclairage, éclairage.

D'une manière générale l'usage de l'éclairage naturel doit être privilégié avec occultation aisée pour les besoins spécifiques de certaines zones.

Les zones orientées au sud et à l'ouest auront un dispositif d'atténuation de l'ensoleillement. On précise que les salles de présentation ne seront pas exposées au sud ou bien disposeront d'auvents permettant l'ensoleillement en hiver (soleil plus bas) et une protection l'été (soleil plus haut).

Une occultation totale doit être possible dans les zones expositions, forum, animation.

Le sas des réserves, la bibliothèque et les bureaux sont clairs pour y travailler dans la journée mais ne reçoivent pas de soleil direct et disposent d'atténuation de l'éclairage.

Les réserves ont de plus un éclairage atténué.

Lumière :

- Accueil-déambulation, gestion, bibliothèque, sas réserves, animation : de 350 lux (général) et 450 lux pour les plans de travail.

- Réserves : 200 lux et 450 lux sur plan de travail.

- Expositions, animation, forum : par lumière froide à l'intérieur des dispositifs muséographiques (vitrines), par découpes (expositions, forum, animation), lumière variable et modulable selon les équipements et les collections présentées, de 100 à 400 lux

- Sanitaires, locaux techniques, stockages divers : 150 lux

- Le cheminement éclairé de sorties de secours incendie sera également prévu.

k. Consommation d'énergie, chauffage

Les apports naturels d'énergie seront très finement étudiés et utilisés, le chauffage préconisé par le sol en basse température, avec récupération de la chaleur émise - selon procédé retenu. L'éclairage par ampoules à basse consommation chaque fois que possible.

l. Électricité : courants forts et faibles

Un compteur EDF tarif jaune sera installé. L'installation sera réalisée aux normes et dispositifs réglementaires en vigueur. Au local technique une alimentation en 380 v doit être prévue.

Exposition1 et 2, animation, forum, déambulation : La répartition sera effectuée par le gril technique avec tableaux et prises électriques sur chaque passerelle technique. En outre des prises de courant au sol (220 v) disposées en lignes parallèles tous les trois mètres, et distantes de trois mètres sur une même ligne assurent la souplesse d'utilisation des espaces en fonction de la muséographie.

Bibliothèque : un éclairage individuel est prévu pour desservir les plans de travail et la zone multimédias en complément de l'éclairage général. Des prises de courant murales sont régulièrement disposées.

Accueil et boutique, cafétéria : les banques d'accueil et de la boutique sont desservies par des prises de courant de même que la cafétéria.

La gestion et les réserves disposent de prises de courant murales (où au sol) régulièrement espacées. Les locaux techniques, infirmerie, circulations disposent de prises de courant permettant le branchement de matériel de nettoyage ou de tout autre matériel pour une intervention ponctuelle.

m. Réseau internet

Des câbles réseaux doivent desservir les bureaux de la gestion, dans la gestion bibliothèque, dans la zone multimédia de la bibliothèque, dans le sas réserve. Ils sont aussi distribués sur le gril technique.

n. Acoustique

L'attention sera portée sur l'étouffement des pas au sol (absence de crissements, de choc de semelles..) , l'absence de brouhaha lorsqu'un groupe est important dans l'accueil, et dans toutes les zones dotées du gril technique.

o. Alimentation en eau, gestion de l'eau pluviale

Seront alimentés en eau chaude et froide outre les sanitaires et douches, l'infirmerie, l'animation, le sas réserve et la cafétéria. Les terrasses extérieures (robinets d'arrêts et vidange pour l'hiver) disposeront de l'eau froide.

La récupération des eaux pluviales sera assurée pour les espaces verts et chasses d'eau, et également des arrosages spécifiques (toiture végétalisée par exemple).

p. Accès handicapés.

L'accès des personnes à mobilité réduite sera possible sur l'ensemble des parties publiques. La configuration du terrain et le budget, excluent la mise en place de circulations verticales mécanisées.

q. Stationnement.

Utilisation des opportunités offertes par le voisinage et le site (parkings de la salle polyvalente de l'autre côté de la rue et futur parking au sud de la vallée) limitent les places nécessaires pour le musée et la bibliothèque). Seuls 10 stationnements pour véhicules individuels seront nécessaires.

r. Éclairage public.

L'éclairage public sera dans la mesure du possible avec l'énergie solaire. Il sera disposé le long des accès piétonniers et sur le stationnement.

s. Procédés et produits de construction.

L'adaptabilité et durabilité des bâtiments sera assurée par le choix raisonné de matériaux en adéquation avec l'usage dans ce type d'édifice public : les matériaux privilégiés seront durables, robustes, faciles à nettoyer, à réparer, à entretenir.

Choix des procédés de construction : procédé de performance au moins égale à la norme voire supérieure, procédé d'isolation par l'extérieur ou monomur, structures de bois traitées par produits à faible impact sur la santé, limitation du câblage et utilisation des réseaux herziens (téléphonie sans fil, wifi, wireless lan...)

Choix des produits de construction : les matériaux seront renouvelables, utilisation de matériau de provenance européenne ou locale (bois, briques, carrelages...), approvisionnement local pour les produits pondéreux (sable, graviers, ciment...)

Matériaux à proscrire : les fenêtres PVC, le placoplâtre, la laine de roche, la laine de verre non confinée, les produits toxiques (solvants de peinture et vernis, assouplissant toxique de dalles de sol...).

t. Matériaux et mobilier

Les matériaux de second œuvre et le mobilier devront être résistants à l'usure du temps, aux chocs, de la lumière. Ils correspondront aux normes de sécurité attendues.

u. Maintenance

L'entretien courant ne nécessitera pas de contraintes particulières pour un état sanitaire satisfaisant. Les matériaux captant les poussières seront évités, ou se délitant par vieillissement.

v. Insertion paysagère

Pour l'insertion paysagère l'attention est attirée notamment sur les points suivants.

Les accès dotés de revêtement goudronné seront réduits au strict minimum, les parkings seront équipés de revêtements discrets, résistants mais économique de mise en œuvre. Les opportunités offertes par le voisinage et le site seront utilisées : parkings de la salle polyvalente et futur parking au sud de la vallée limitant les places nécessaires pour le musée-forum et la bibliothèque à proximité des bâtiments (partie nord de la vallée).

La construction de faible hauteur limitera les nuisances visuelles pour le voisinage.

w. TABLEAUX RECAPITULATIFS

ECLAIRAGE			ECLAIRAGE NATUREL	ECLAIRAGE ARTIFICIEL	ATTENUATION ECLAIREMENT	OCCULTATION TOTALE
1 : ACCUEIL musée et bibliothèque						
ACCUEIL	105	(ex- térieur)				
billetterie		5	X	X	X	
boutique		15	X	X	X	
cafet, coin bar		15	X	X	X	
EXTERIEUR : cafet été		60		X		
déambulation/forum		50	X	X	X	X
vestiaires		5	X	X		
sanitaires public		10		X		
rangement boutique		5		X		
2 : ANIMATION musée et bibliothèque						
ANIMATION	65					
salle animation		50	X	X	X	X
rangement animations		15		X	X	
lieu extérieur abrité		60		X		
3 : PRESENTATIONS musée						
	220					
présentation 1		80	X	X	X	X
forum		60	X	X	X	X
présentation 2		80	X	X	X	X
4 : GESTION musée						
	45					
bureau 1, réunion		15	X	X	X	
bureau 2		15	X	X	X	
infirmerie		10	X	X	X	X
sanitaires		5				
5 : CONSERVATION des objets archéologiques						
	90					
sas réserve		15	X	X	X	
réserve		75	X	X	X	X
6 : BIBLIOTHEQUE						
	100					
gestion banque de prêt		10	X	X	X	
lecture/enfants/adultes		60	X	X	X	
multimédia		10	X	X	X	
périodiques		10	X	X	X	
rangement bibliothèque		10	X	X	X	
total	625					
7 : LOGISTIQUE						
Logistique						
locaux techniques	30			X		
déchets		5		X		
local ménage		5		X		
douche		5		X		
locaux techniques		15		X		
surfaces circulations			X	X		

RESEAUX FAIBLES				Téléphone	réception wifi	internet câblé	
1 : ACCUEIL musée et bibliothèque							
ACCUEIL	105		(extérieur)				
billeterie		5		X	X	X	
boutique		15					
cafet, coin bar		15			X		
EXTERIEUR : cafet été			60		X		
déambulation/forum		50			X		
vestiaires		5					
sanitaires public		10					
rangement boutique		5					
2 : ANIMATION musée et bibliothèque							
ANIMATION	65						
salle animation		50		X	X		
rangement présents et animations		15					
lieu extérieur abrité			60		X		
3 : PRESENTATIONS musée							
	220						
présentation 1		80			X		
forum		60		X	X		
présentation 2		80			X		
4 : GESTION musée							
	45						
bureau 1, réunion		15		X	X	X	
bureau 2		15		X	X	X	
infirmerie		10					
sanitaires		5					
5 : CONSERVATION des objets archéologiques							
	90						
sas réserve		15		X	X		
réserve		75			X		
6 : BIBLIOTHEQUE							
	100						
gestion banque de prêt		10		X	X		
lecture/enfants/adultes		60			X		
postes informatiq./audio		10			X		
périodiques		10			X		
rangement bibliothèque		10					
total	625						
7 : LOGISTIQUE							
Logistique							
locaux techniques	30						
déchets		5					
local ménage		5					
douche		5					
locaux techniques		15					
circulations							

DESSERTER PAR GRIL TECHNIQUE				Gril technique oui/non	cablage son	cablage 220 v tableaux prises de courant	cablage images (caméras)
1 : ACCUEIL musée et bibliothèque							
ACCUEIL	105		Ext.				
billetterie		5					
boutique		15					
cafet, coin bar		15		X	X	X	X
EXTERIEUR : cafet été			60		Désserte occasionnelle possible	Désserte occasionnelle possible	Désserte occasionnelle possible
déambulation/forum		50		X	X	X	X
vestiaires		5					
sanitaires public		10					
rangement boutique		5					
2 : ANIMATION musée et bibliothèque							
ANIMATION	65						
salle animation		50		X	X	X	X
rangement		15					
lieu extérieur partiell. abrité			60		Désserte occasionnelle possible	Désserte occasionnelle possible	Désserte occasionnelle possible
3 : PRESENTATIONS musée							
	220						
présentation 1		80		X	X	X	X
forum		60		X	X	X	X
présentation 2		80		X	X	X	X
4 : GESTION musée							
	45						
bureau 1, réunion		15		X	X		
bureau 2		15		X	X		
infirmierie		10					
sanitaires		5					
5 : CONSERVATION							
	90						
sas réserve		15		X	X		
réserve		75			X		
6 : BIBLIOTHEQUE							
	100						
gestion banque de prêt		10		X	X		
lecture/enfants/adultes		60			X		
postes informat./audio		10			X		
périodiques		10			X		
rangement bibliothèque		10					
total	625						
7 : LOGISTIQUE							
Logistique							
locaux techniques	30						
déchets		5					
local ménage		5					
douche		5					
locaux techniques		15					
circulations							

SURETE SECURITE				CAMERA VIDEOSUR- VEILLANCE	Centrale vidéosurveil- lance et alarme	détecteurs de fumée	détecteur volumétrique
1 : ACCUEIL musée et bibliothèque							
ACCUEIL	105		(extérieur)				
billetterie		5				X	
boutique		15		X		X	X
cafet, coin bar		15		X		X	
EXTERIEUR : cafet été			60				
déambulation/forum		50		X		X	X
vestiaires		5		X		X	
sanitaires public		10				X	
rangement boutique		5				X	
2 : ANIMATION musée et bibliothèque							
ANIMATION	65						
salle animation		50		X		X	
rangement animations		15				X	
lieu extérieur pt abrité			60				
3 : PRESENTATIONS musée							
	220						
présentation 1		80		X		X	X
forum		60		X		X	X
présentation 2		80		X		X	X
4 : GESTION musée							
	45						
bureau 1, réunion		15		X		X	
bureau 2		15		X	X	X	
infirmierie		10		X		X	
sanitaires		5					
5 : CONSERVATION des objets archéologiques							
	90						
sas réserve		15		X		X	X
réserve		75		X		X	X
6 : BIBLIOTHEQUE							
	100						
gestion banque de prêt		10		X		X	
lecture/enfants/adultes		60		X		X	X
postes informats/audio		10		X		X	X
périodiques		10		X		X	X
rangement bibliothèque		10		X		X	
total	625						
7 : LOGISTIQUE							
Logistique							
locaux techniques	30						
déchets		5					
local ménage		5					
douche		5					
locaux techniques		15					
surfaces circulations							X

RACCORDEMENT 220 V				gril technique	prises murales ou au sol	prises au sol	prises étanches
1 : ACCUEIL musée et bibliothèque							
ACCUEIL	105		(extérieur)				
billetterie		5			X		
boutique		15			X		
cafet, coin bar		15		X	X		
EXTERIEUR : cafet été			60				X
déambulation/forum		50		X		X	
vestiaires		5			X		
sanitaires public		10			X		
rangement boutique		5			X		
2 : ANIMATION musée et bibliothèque							
ANIMATION	65						
salle animation		50		X		X	
rangement présents et animations		15					
lieu extérieur abrité			60				X
3 : PRESENTATIONS musée							
	220						
présentation 1		80		X		X	
forum		60		X		X	
présentation 2		80		X		X	
4 : GESTION musée							
	45						
bureau 1, réunion		15			X		
bureau 2		15			X		
infirmierie		10			X		
sanitaires		5			X		
5 : CONSERVATION							
	90						
sas réserve		15			X		
réserve		75			X		
6 : BIBLIOTHEQUE							
	100						
gestion banque de prêt		10			X		
lecture/enfants/adultes		60				X	
postes informatiq./audio		10				X	
périodiques		10				X	
rangement bibliothèque		10			X		
total	625						
7 : LOGISTIQUE							
Logistique							
locaux techniques	30				X		
déchets		5			X		
local ménage		5			X		
douche		5			X		
locaux techniques		15			X		
surfaces circulations					X		

EAU			eau froide réseau	eau chaude réseau	eau pluviale stockée	Gaz
1 : ACCUEIL musée et bibliothèque						
ACCUEIL	105	(extérieur)				
billetterie		5				
boutique		15				
cafet, coin bar		15	X	X		?
III) EXTERIEUR : cafet été		60	X			
déambulation/forum		50				
vestiaires		5	X	X		
sanitaires public		10	X	X	X	
rangement boutique		5				
2 : ANIMATION musée et bibliothèque						
ANIMATION	65					
salle animation		50	X	X		
rangement présents et animations		15				
lieu extérieur abrité		60	X			
3 : PRESENTATIONS musée						
	220					
présentation 1		80				
forum		60				
présentation 2		80				
4 : GESTION musée						
	45					
bureau 1, réunion		15				
bureau 2		15				
infirmierie		10	X	X		
sanitaires		5	X	X	X	
5 : CONSERVATION						
	90					
sas réserve		15	X	X		
réserve		75				
6 : BIBLIOTHEQUE						
	100					
gestion banque de prêt		10				
lecture/enfants/adultes		60				
postes informatiq./audio		10				
périodiques		10				
rangement bibliothèque		10				
total	625					
7 : LOGISTIQUE						
Logistique						
locaux techniques	30					
déchets		5	X			
local ménage		5				
douche		5	X	X		
locaux techniques		15				
surfaces circulations						

Informatique de bureau, programmation et gestion des réseaux			ordinateur	écrans de projection	vidéoprojec teur	découpes
1 : ACCUEIL musée et bibliothèque						
ACCUEIL	105	(extérieur)				
billetterie		5	X			
boutique		15				
cafet, coin bar		15		écran plat		
EXTERIEUR : cafet été						
déambulation/forum		50			X	10
vestiaires		5				
sanitaires public		10				
rangement boutique		5				
2 : ANIMATION musée et bibliothèque						
ANIMATION	65					
salle animation		50	X		X	10
rangement		15				
lieu extérieur						
3 : PRESENTATIONS musée						
	220					
présentation 1		80				10
forum		60		écran 4x3	X	10
présentation 2		80				10
4 : GESTION musée						
	45					
bureau 1		15	XX			
bureau 2		15	XX			
infirmerie		10				
sanitaires		5				
5 : CONSERVATION						
	90					
sas réserve		15	X			
réserve		75				
6 : BIBLIOTHEQUE						
	100					
gestion banque de prêt		10	X			
lecture/enfants/adultes		60				
postes informats/audio		10	XXXX			
périodiques		10	X			
rangement bibliothèque		10				
total	625					
7 : LOGISTIQUE						
Logistique						
locaux techniques	30					
déchets		5				
local ménage		5				
douche		5				
locaux techniques		15				
surfaces circulations						

VI) DONNEES CLIMATIQUES AU SUD DE TOULOUSE

a. Généralités sur l'ensoleillement et les précipitations.

L'ensoleillement à Toulouse est de 2027 heures par an en moyenne (2799 à Toulon, 1600 à Lille), la pluviométrie 650 mm/an en moyenne (700 Toulon, 700 à Lille)

Hiver : on y remarque que les températures basses dans la zone d'Aurignac sont couramment de -4 à -6° durant les mois d'hiver, de rares chutes de température descendent au-dessous de -10° . La température maximale est en moyenne de 14 à 16° .

Été : les températures les plus hautes obtenues entre le 15 juillet et le 15 août sont couramment au-dessus de $32-34^{\circ}$ avec des journées à 40° voire davantage. Ces pics de chaleur correspondent au moment des grandes fréquentations du musée.

L'orientations des bâtiments, leur éclairage d'hiver et d'été, sont des données à prendre en compte de manière très étudiée, afin que l'atmosphère et le fort ensoleillement ne nuisent pas au confort des visites et du travail, ainsi qu'à la conservation des collections. L'écart thermique été-hiver et jour-nuit est de 25°

b. exemples de données climatiques

Caractère dominant du mois :

Mois doux malgré quelques gelées, et pluvieux.

DECEMBRE 2003

Précipitations

La première décade est marquée par une profonde dépression méditerranéenne qui va amener de fortes précipitations dans l'est du département. On enregistre 110 mm au poste de Revel. Le Tam est en crue et cause des inondations. Le total mensuel varie de 71 mm au poste de Rieumes à 164 mm à Fos dans les Pyrénées.

La fin du mois les 29 et 30 est marquée par des pluies non négligeables.

Températures

Grâce à la première et à la seconde décade, les températures sont légèrement au dessus des normales.

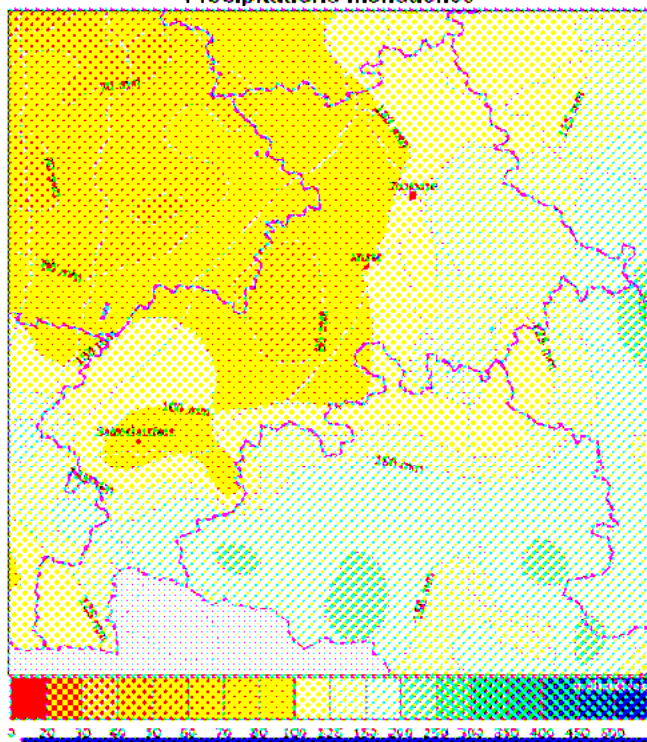
Les températures maxi s'étagent entre $14,2^{\circ}$ et $16,8^{\circ}$ (Luchon).

Les minimales descendent jusqu'à -3° en montagne et -4° en plaine. Le 16 les gelées sont générales.

Insolations

L'insolation très importante de la première décade va permettre de rester au dessus de la normale. Avec 96h elle atteint 115% de la moyenne.

Précipitations mensuelles



Faits marquants

Le 3, fortes précipitations qui mettent le Tam en crue et occasionnent des inondations dans quelques villes

au nord est du département.
Nous totalisons huit jours de vent fort.

FEVRIER 2004

Caractère dominant du mois :

Mois sec, frais mais avec un bon ensoleillement.

Précipitations

Au début du mois un vaste anticyclone va repousser les perturbations océaniques au nord de l'Europe. La 1^{ère} quinzaine, à part deux épisodes non significatifs les 7 et 15 est sèche sur tout le département. A partir du 16, le flux passe au Nord Ouest. Les épisodes pluvieux faibles en quantité deviennent plus fréquents. Les 27 et 28 la neige fera son apparition jusqu'en plaine. Les totaux mensuels sont faibles allant de 7 mm à 42 mm, bien loin des normales.

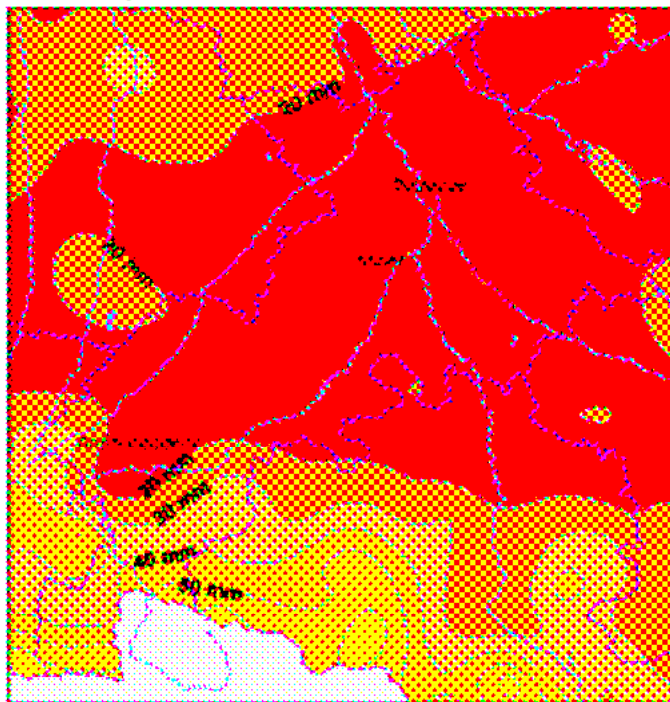
Températures

Globalement le mois de février ne dépasse pas les normales. La 1^{ère} décade est douce (+3° sur la moyenne des maxima à Toulouse). Du 10 au 15 les nuages sont plus nombreux. A partir du 15 le flux de nord amène une offensive hivernale qui sera surtout sensible à partir du 23. Le 24 les gelées sont généralisées et le thermomètre atteindra -7° même en plaine.

Insolation

La durée d'ensoleillement, mesurée à Toulouse, est excédentaire (186 %) pour un total de 132 h. Cet excédent est mesuré pendant la 1^{ère} décade.

Précipitations de février 2004



Faits marquants

Les 27 et 28 février un épisode neigeux est observé sur tout le département. En plaine la hauteur de neige

atteint 10 cm à Ségreville.



Juillet 2004

Caractère dominant du mois :

Mois sec avec la première moitié fraîche et la seconde plus conforme à la saison.

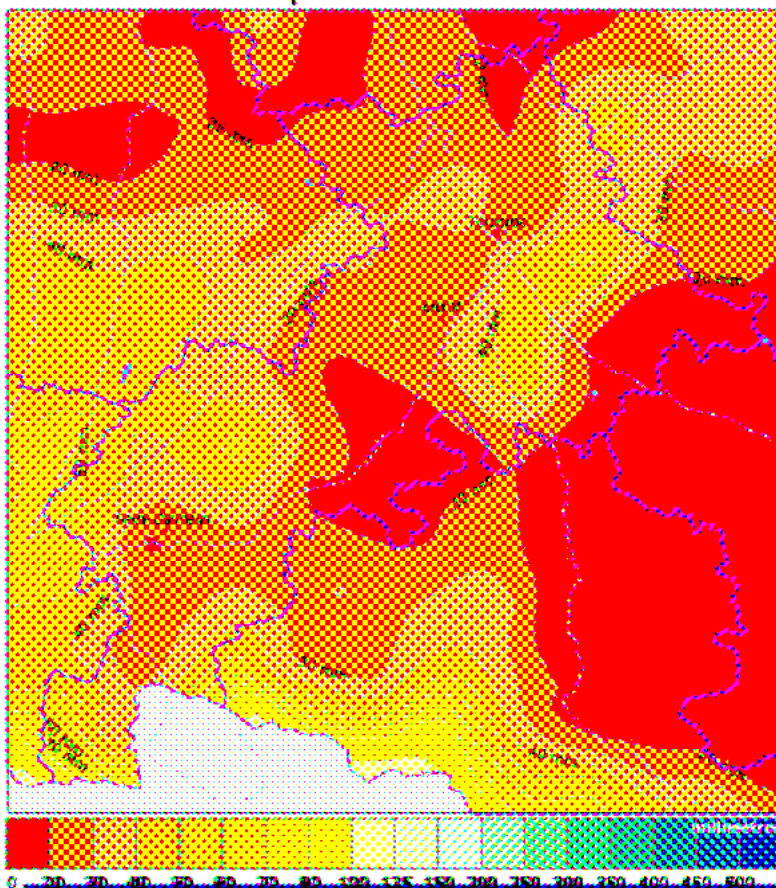
Précipitations

Les précipitations sont inégalement réparties. La 1ère décade est normale avec des quantités plus marquées sous les orages du 6. La 2ème décade n'enregistre que de petites pluies. Quand à la dernière période, elle est pratiquement sèche.

Les totaux mensuels s'échelonnent de 11 mm (Lapeyrère) à 57 mm (Oo)

Les quantités d'eau relevées sous les orages ne sont pas exceptionnelles

Précipitations mensuelles



Températures

Ce mois de juillet est normal. La fraîcheur de 1ère décade (déficit 1 à 2 °) est compensée par la chaleur de la 3ème décade (+2 à +3°). Il n'est relevé qu'un seul jour de fortes chaleurs à Toulouse Blagnac la 1ère moitié et 6 la 2ème moitié du mois. Les maximales s'étagent de 33 à 37° et les minimales de 4 à 12,7°.

Insolation

L'insolation de Blagnac soit 273 heures est excédentaire (111%). Cet excédent provient essentiellement de la 3ème décade (137%).

Faits marquants

La sécheresse n'est pas aussi importante que l'année 2003. Les restrictions d'usage de l'eau sont très ci-

biées. Les orages faiblement grêlignés sont marqués par une activité électrique

forte.



Janvier 2005

Caractère dominant du mois :

Mois sec et froid aux faibles altitudes, alors qu'il est pluvieux et froid en moyenne montagne.

Précipitations

En plaine la pluviométrie est déficitaire atteignant à peine 50% à Toulouse Blagnac. Il est recueilli 13 mm à Francazal et 50 mm dans le St Gaudinois. Par contre en montagne on mesure 150 mm à Fos avec une valeur quotidienne de 50 mm. La neige apparaît à partir du 18 en montagne. En plaine il y a 3 à 4 jours de neige.

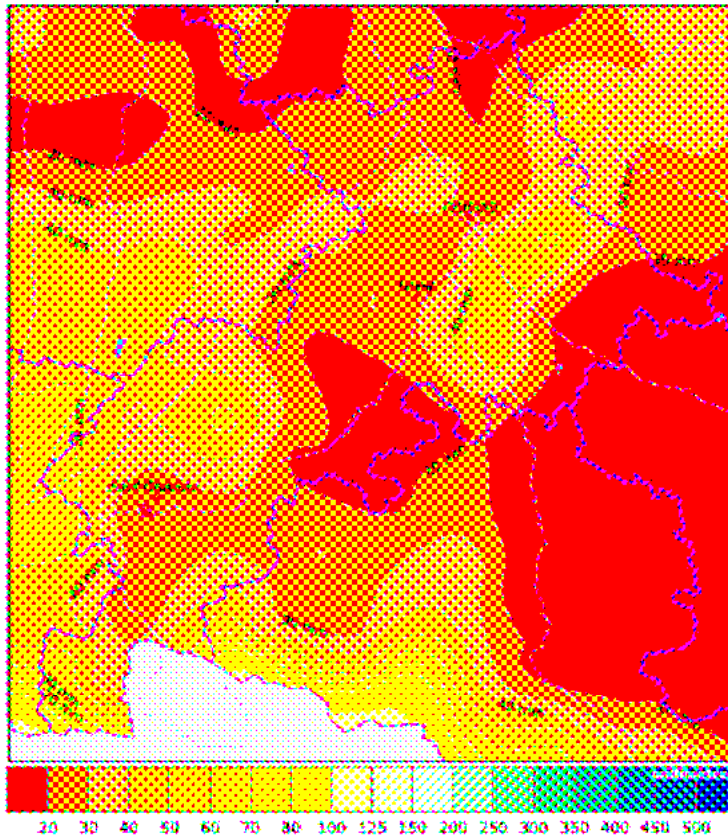
Températures

Malgré la douceur printanière du début de mois, les températures sont inférieures aux normales. En plaine les températures minimales atteignent -5° alors que les maximales ne dépassent pas les 14° . En altitude les minimales descendent jusqu'à -16° alors que les maximales montent à $16,5^{\circ}$.

Insolation

L'insolation reste déficitaire à Toulouse Blagnac avec 84h au lieu de 102 soit 81% de la normale.

Précipitations mensuelles



Faits marquants

Nous totalisons 11 jours de brouillard à Toulouse Blagnac, les vents sont orientés principalement d'ouest.

Il est totalisé 11 jours de gelées en plaine et 25 en montagne.



ANNEXE dossiers d'urbanisme

a. Règlement du POS

Le Pos a fait l'objet d'une demande de modification (zone ND) à objectif unique et destination édifice public pour obtenir l'autorisation de construire, la construction sera confrontant de la Zone UB actuelle. L'architecture contemporaine est préconisée par l'architecte des Bâtiments de France.

DISPOSITIONS GENERALES

DISPOSITIONS GENERALES	34
ARTICLE 1 - CHAMP D'APPLICATION	34
ARTICLE 2 - PORTEE RESPECTIVE DU REGLEMENT A L'EGARD D'AUTRES LEGISLATIONS RELATIVES A L'OCCUPATION DES SOLS.	34
ARTICLE 3 - DIVISION DU TERRITOIRE EN ZONES	34
ARTICLE 4 - ADAPTATIONS MINEURES.	35
ARTICLE 5 - DISPOSITIONS COMMUNES AUX ZONES URBAINES ET NATURELLES	35

I) ARTICLE 1 - CHAMP D'APPLICATION

Le présent règlement s'applique à la totalité du territoire de la commune d'AURIGNAC.

II) ARTICLE 2 - PORTEE RESPECTIVE DU REGLEMENT A L'EGARD D'AUTRES LEGISLATIONS RELATIVES A L'OCCUPATION DES SOLS.

Sont et demeurent applicables sur le territoire communal :

- 1 - les articles d'ordre public du règlement national d'urbanisme;
- R 111.2 : salubrité et sécurité publique;
- R 111.3.2 : conservation et mise en valeur d'un site ou vestige archéologique;
- R 111.4 : desserte (sécurité des usagers) - accès - stationnement;
- R 111.14.2 : respect des préoccupations d'environnement;
- R 111.15 : respect de l'action d'aménagement du territoire;
- R 111.21 : respect du patrimoine urbain, naturel et historique.

2 - les articles L 111.7 à L 111.10; L 123.5, L 123.7 du Code de l'Urbanisme.

3 - l'article L 421.4 relatif aux opérations déclarées d'utilité publique.

4 - les servitudes d'utilité publique. Elles sont répertoriées dans une annexe spécifique du présent dossier.

III) ARTICLE 3 - DIVISION DU TERRITOIRE EN ZONES

Le P.O.S. divise le territoire en zones urbaines et en zones naturelles.

- Les zones urbaines sont repérées sur le document graphique par un sigle commençant par la lettre "U". Elles sont regroupées au titre 2 du présent règlement et comprennent :

- Zone UA avec un secteur UAa.
- Zone UB avec le secteur UBa.
- Zone UF, avec le secteur UFa

- Les zones naturelles sont repérées sur les documents graphiques par un sigle commençant par la lettre "N". Elles sont regroupées au titre 3 du présent règlement et comprennent :

- Zone NA avec le secteur NAb.
- Zone IINA
- Zone NB avec les secteurs NBa, NBb, NBc et NBs
- Zone NC avec le secteur NCa.
- Zone ND avec les secteurs NDa, NDi et NDar.

- Les emplacements réservés, les espaces boisés classés.

Les emplacements réservés sont repérés aux documents graphiques et répertoriés dans une liste figurant dans une annexe au présent dossier.

Les espaces boisés classés au titre de l'article L 130.1 sont repérés aux documents graphiques et sont mentionnés à l'article 13 du règlement de chaque zone concernée.

IV) ARTICLE 4 - ADAPTATIONS MINEURES.

Les dispositions des articles 3 à 13 des règlements de chacune des zones ne peuvent faire l'objet que d'adaptations mineures.

Par "adaptation mineure", il faut entendre des assouplissements qui peuvent être apportés à certaines règles d'urbanisme sans aboutir à un changement du type d'urbanisation et sans porter atteinte aux droits des tiers.

Ces autorisations excluent tout écart important entre la règle et l'autorisation accordée.

Lorsqu'un immeuble bâti existant n'est pas conforme aux règles édictées par le règlement applicable à la zone, le permis de construire ne peut être accordé que pour des travaux qui ont pour objet d'améliorer la conformité de ces immeubles avec lesdites règles ou qui sont sans effet à leur égard.

V) ARTICLE 5 – DISPOSITIONS COMMUNES AUX ZONES URBAINES ET NATURELLES

1 - Reconstruction après sinistre :

Sauf interdiction de reconstruction prévue par le règlement et afférent à la zone d'implantation du bâtiment sinistré ou à la prise en compte de la préservation des champs d'expansion des crues, une reconstruction à l'identique de la construction détruite par sinistre pourra être autorisée à condition qu'elle intervienne dans un délai de deux ans à compter de la date de la survenance du sinistre.

La SHON du bâtiment reconstruit ne pourra excéder celle du bâtiment avant sinistre si elle était supérieure à la SHON maximale autorisée par le règlement de la zone concernée.

2 - Ouvrages publics.

L'édification d'ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement

+ des réseaux divers (eau potable, assainissement, gaz, électricité, télécommunications, irrigation, etc...)

+ des voies de circulation terrestre, ferroviaire, aérienne,

pourra être autorisée dans toutes les zones sans tenir compte des dispositions édictées par les articles 3 à 14 du règlement de la zone concernée.

ZONE UB

SECTION 1 - NATURE DE L'OCCUPATION ET DE L'UTILISATION DES SOLS 36

ARTICLE UB 1 - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES ----- 36

ARTICLE UB 2 - OCCUPATION ET UTILISATION DU SOL INTERDITES. -- 36

SECTION 2 - CONDITIONS DE L'OCCUPATION DES SOLS ----- 36

ARTICLE UB 3 - ACCES ET VOIRIE----- 36

ARTICLE UB 4 - DESSERTE PAR LES RESEAUX ----- 37

ARTICLE UB 5- CARACTERISTIQUES DES TERRAINS ----- 37

ARTICLE UB 6 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES
ET EMPRISES PUBLIQUES. ----- 37

ARTICLE UB 7 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX
LIMITES SEPARATIVES. ----- 37

ARTICLE UB 8 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT
AUX AUTRES SUR UNE MEME PROPRIETE. ----- 37

ARTICLE UB 9 - EMPRISE AU SOL. ----- 37

ARTICLE UB 10 - HAUTEUR DES CONSTRUCTIONS ----- 37

ARTICLE UB 11 - ASPECT EXTERIEUR----- 38

ARTICLE UB 12 - STATIONNEMENT. ----- 38

ARTICLE UB 13 - ESPACES LIBRES, PLANTATIONS, ESPACES BOISES CLASSES.
----- 38

SECTION 3 - POSSIBILITES MAXIMALES D'OCCUPATION DES SOLS ----- 39

ARTICLE UB 14 - COEFFICIENT D'OCCUPATION DU SOL ----- 39

ARTICLE UB 15 - DEPASSEMENT DU C.O.S. ----- 39

CARACTERE DE LA ZONE.

Cette zone correspond à des quartiers récents accueillant des équipements collectifs consommateurs d'espace et des habitations. Elle conserve cette vocation principale d'habitation, de services et de commerces. .

Le secteur UBa correspond à un secteur d'implantation d'habitat social en maisons unifamiliales.

[.....]

VI) SECTION 1 - NATURE DE L'OCCUPATION ET DE L'UTILISATION DES SOLS
A. ARTICLE UB 1 - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES

1 - RAPPEL

1.1 - L'édification des clôtures est soumise à déclaration conformément aux articles L441.1 à L441.5, R 441.1 et suivants du code de l'urbanisme.

1.2 - Les installations et travaux divers sont soumis à l'autorisation prévue aux articles R.442.1 et suivants du Code de l'Urbanisme.

1.3 - Dans les espaces boisés classés mentionnés aux plans, les coupes et abattages d'arbres sont soumis à autorisation; les défrichements sont interdits.

2 - SONT NOTAMMENT ADMISES LES occupations et utilisations du sol SUIVANTES

2.1 - Dans la zone UB et le secteur UBa :

2.1.1 - Les constructions à usage

d'habitation

hôtelier et de restauration

d'équipement collectif

de commerce

d'artisanat sous réserve des conditions énoncées au paragraphe 3 ci-après.

de bureau ou de service

de stationnement

2.1.2 - Les lotissements.

2.1.3 - Les installations et travaux divers sous réserve des interdictions mentionnées à l'article UB 2.

2.1.4. - Les installations classées sous réserve des conditions énoncées au paragraphe 3 ci-après.

2.1.5.- Les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des réseaux divers et voies énoncés à l'article 5 du Titre 1.

2.1.6 - L'aménagement et l'agrandissement des constructions existantes.

2.1.7 - L'aménagement et l'agrandissement des bâtiments agricoles existants, sous réserve des conditions énoncées au paragraphe 3 ci-après

3 - Toutefois les occupations et utilisations du sol suivantes ne sont admises que si elles respectent les conditions ci-après

3.1 - Les installations classées pour la protection de l'environnement nécessaires à la vie des habitants ainsi qu'au fonctionnement des constructions autorisées, à condition qu'elles n'entraînent pas de nuisances incompatibles avec le voisinage et la destination de la zone.

3.2 - L'aménagement et l'agrandissement des installations classées existantes à condition qu'ils restent compatibles avec les milieux environnants.

3.3 - Les constructions à usage artisanal à condition qu'elles soient compatibles avec la destination résidentielle dominante de la zone.

3.4 - L'aménagement et l'agrandissement des bâtiments agricoles existants à condition qu'ils restent compatibles avec la destination résidentielle dominante de la zone.

B. ARTICLE UB 2 – OCCUPATION ET UTILISATION DU SOL INTERDITES.

Sont interdites les occupations et utilisations du sol suivantes :

1 - Les constructions nouvelles à usage industriel, d'entrepôt commercial, agricole;

2 - Les lotissements à usage d'activités ;

3 - Les installations classées autres que celles prévues à l'article UB 1;

4 - Les installations et travaux divers à l'exception des aires de jeux, de sports et de stationnement de véhicules ouverts au publics.

5 - Les terrains de camping ou de caravaning.

6 - Le stationnement des caravanes isolées.

VII) SECTION 2 - CONDITIONS DE L'OCCUPATION DES SOLS
C. ARTICLE UB 3 - ACCES ET VOIRIE

1 - ACCES

Pour être constructible, tout terrain doit avoir accès à une voie publique ou privée ouverte à la circulation soit directement, soit par l'intermédiaire d'un passage aménagé sur fonds voisin, éventuellement obtenu par l'application de l'article 682 du code civil.

Les caractéristiques des voies et accès doivent être adaptées aux usages qu'ils supportent ou aux opérations qu'ils doivent desservir.

Est interdit tout accès nouveau sur la RD 635 et la RD 8 lorsque le terrain est desservi par une autre voie.

2 - VOIES NOUVELLES

Les dimensions, formes et caractéristiques techniques des voies nouvelles doivent être adaptées aux usages qu'elles supportent et aux opérations qu'elles doivent desservir .

D. ARTICLE UB 4 - DESSERTE PAR LES RESEAUX

1 - EAU

Toute construction à usage d'habitation ou d'activité doit être raccordée au réseau collectif de distribution d'eau potable.

2 - ASSAINISSEMENT

• Zone UB : Toute construction ou installation doit évacuer ses eaux usées par des canalisations souterraines raccordées au réseau collectif d'assainissement.

En l'absence de réseau collectif et dans l'attente de sa réalisation, un dispositif d'assainissement autonome est admis. Il devra être conforme à la carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome annexé au présent P.O.S.

Le système d'assainissement non collectif devra être conçu de manière à permettre un raccordement au réseau d'assainissement collectif lorsqu'il sera réalisé.

• Secteur UBa : toute construction ou installation doit évacuer ses eaux usées par des canalisations souterraines raccordées à un réseau d'assainissement autonome regroupé.

• Les eaux usées non domestiques doivent faire l'objet d'un prétraitement avant tout rejet au réseau collectif d'assainissement.

3 - EAUX PLUVIALES

Les dispositifs d'évacuation des eaux pluviales doivent en garantir l'écoulement dans le réseau collectant ces eaux.

En l'absence de réseau, les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales sont à la charge exclusive du propriétaire qui doit réaliser les dispositifs adaptés à l'opération et au terrain.

4 - ELECTRICITE - TELEPHONE .

Dans les lotissements et groupes d'habitation, la réalisation en souterrain est obligatoire.

E. ARTICLE UB 5- CARACTERISTIQUES DES TERRAINS

1 - Lorsque le terrain est desservi par un réseau d'assainissement collectif, l'unité foncière, pour être constructible, devra avoir une superficie au moins égale à 800m²,

2 - Il n'est pas fixé de taille minimale de parcelle dans le secteur UBa.

3 - Lorsque le terrain n'est pas desservi par un réseau d'assainissement collectif ou autonome regroupé, l'unité foncière, pour être constructible, devra avoir une superficie au moins égale à 2500 m².

Dans le cas de constructions pavillonnaires en propriété unique du sol, il est exigé un terrain d'assiette d'une superficie au moins égale à 2 500 m² par pavillon.

4 - Il n'est pas exigé de surface minimale de parcelle dans le cas d'extension mesurée ou d'aménagement de bâtiments existants.

F. ARTICLE UB 6 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES.

1 - Toute construction devra être implantée à une distance des limites d'emprise de la voie au moins égale à 6 mètres.

2- Des implantations différentes pourront être autorisées:

2.1 - pour les aménagements et agrandissements de constructions existantes, à condition qu'ils ne diminuent pas le retrait existant, ni ne nuisent à la sécurité ou à l'exécution de travaux publics.

2.2 - En bordure des voies internes de lotissements ou de groupes d'habitation à condition qu'elles autorisent une valorisation de la conception urbaine de l'opération, qu'elles soient localisées par parcelle sur le plan de composition et que soient respectées les règles de sécurité

G. ARTICLE UB 7 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES.

1 - Les constructions doivent être écartées des limites séparatives d'une distance au moins égale à la demi-hauteur du bâtiment avec un minimum de 3 m. L'implantation en limite est admise pour les constructions dont la hauteur mesurée au faîtage n'excède pas 4 m.

2 - Les aménagements et agrandissements de constructions existantes peuvent être autorisés sans tenir compte du paragraphe 1 ci-dessus à condition que cela ne diminue pas le retrait existant.

H. ARTICLE UB 8 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MEME PROPRIETE.

La distance entre deux constructions implantées sur un même terrain doit être au moins égale à 4 mètres.

I. ARTICLE UB 9 - EMPRISE AU SOL.

Non réglementé.

J. ARTICLE UB 10 – HAUTEUR DES CONSTRUCTIONS

1 - La hauteur des constructions est mesurée sous la sablière, à partir du sol existant avant les travaux d'exhaussement ou d'affouillement du sol nécessaires pour la réalisation du projet.

2 - La hauteur des constructions ne devra pas excéder :
soit 7 mètres.

soit la hauteur du bâtiment à remplacer,

soit la hauteur du bâtiment voisin le plus élevé sans pouvoir dépasser 9 mètres.

3 - Pour les équipements collectifs, une hauteur supérieure pourra être admise lorsque les caractéristiques techniques de l'équipement ou les recommandations techniques conduisent à un dépassement.

K. ARTICLE UB 11 – ASPECT EXTERIEUR

Par leur aspect, les constructions et autres modes d'occupation du sol ne doivent pas porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites et aux paysages urbains.

1 - Restaurations ou modifications partielles des constructions existantes.

Toute restauration ou modification d'une construction doit être réalisée en harmonie avec l'existant. Notamment doivent être employés les mêmes matériaux et les mêmes teintes.

2 - Restaurations, modifications importantes et constructions nouvelles imitant l'architecture traditionnelle.

2.1 - Couvertures.

Elles seront en tuile canal véritable ou à emboîtement présentant un aspect identique. La tuile romane est interdite.

2.2 - Façades.

Les façades seront enduites au mortier de chaux ou similaire, ocré dans la masse. L'enduit sera taloché ou lissé à la truelle. En aucun cas, il ne sera projeté, gratté, écrasé ou appliqué au rouleau. Les éléments en pierre seront conservés, nettoyés et restaurés. Toute la modénature existante (chaîne d'angle, bandeaux, encadrements, corniches, appareillages divers) et les éléments décoratifs seront conservés et restaurés.

2.3 - Ouvertures.

Elles seront plus hautes que larges, sauf les portes de garage et les devantures de magasin qui peuvent être carrées. Les baguettes d'angle sont interdites. Les encadrements des ouvertures seront en pierre ou marqués d'un enduit lissé d'une largeur de 18 centimètres, plus clair que l'enduit de façade.

Les portes et menuiseries seront en bois ou en métal et seront peintes. Les portes de garage seront en bois plein, sans oculus, les éléments seront verticaux et jointifs. Les éléments de décor accessoires (lambrequins, ferronneries,...) seront conservés et restaurés -

Sont interdits : les volets roulants; l'emploi de lasures

3 - constructions nouvelles d'architecture contemporaine.

Les constructions nouvelles présentant un style contemporain devront s'harmoniser avec le bâti existant par le volume, les proportions, les teintes et les matériaux.

4 - Clôtures.

Les clôtures doivent être constituées, soit par des haies vives, soit par des grilles, grillages ou tout autre dispositif à claire-voie surmontant ou non un mur . Dans tous les cas, la hauteur totale de la clôture ne devra pas dépasser 1,80 m.

Les murs pleins ne servant pas au soutènement des terres ne pourront excéder une hauteur maximale de 0,80 m.

L. ARTICLE UB 12 - STATIONNEMENT.

1 - Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations doit être assuré en dehors des voies publiques. La superficie à prendre en compte pour le stationnement d'un véhicule est de 25 m², y compris les accès.

2 - Il est exigé :

pour les constructions à usage d'habitation: une place de stationnement par logement.

pour les constructions à usage de bureaux : une place de stationnement pour 40 m² de surface de plancher hors-oeuvre nette.

pour les établissements commerciaux : une surface affectée au stationnement au moins égale à 60% de la surface de vente. Cette disposition ne concerne pas les commerces de moins de 100 m² de surface de vente.

pour les hôtels et restaurants :une place de stationnement par chambre et une place pour 10 m² de salle de restaurant.

Pour les constructions et établissements non prévus ci-dessus, la règle applicable est celle concernant ceux auxquels ils sont le plus directement assimilables.

M. ARTICLE UB 13 - ESPACES LIBRES, PLANTATIONS, ESPACES BOISES CLASSES.

- Les plantations existantes seront maintenues ou remplacées par des plantations au moins équivalentes.
- A l'exclusion du secteur UBa, dans les lotissements et les groupes d'habitation, 5 % au moins de l'unité foncière seront aménagés en espace collectif autre que la voirie et non linéaires.
- Les espaces boisés classés mentionnés au plan de zonage sont soumis aux dispositions de l'article L 130.1 du Code de l'Urbanisme.

VIII) SECTION 3 - POSSIBILITES MAXIMALES D'OCCUPATION DES SOLS
N. ARTICLE UB 14 – COEFFICIENT D'OCCUPATION DU SOL

1 - Le Coefficient d'Occupation du Sol est fixé à 0,25.

Il est fixé à 0,1 si le terrain n'est pas desservi par un réseau d'assainissement collectif.

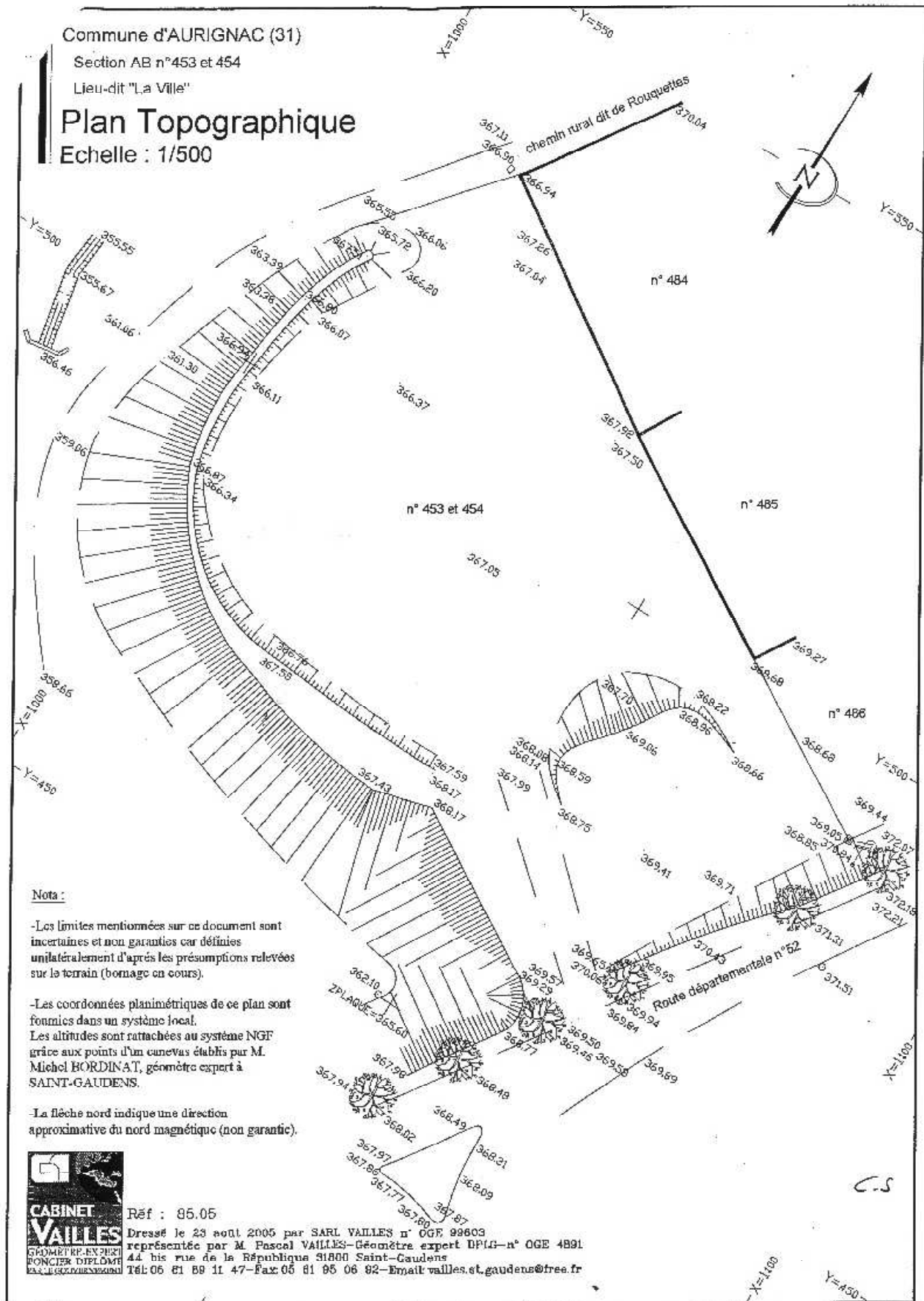
2 - Il n'est pas fixé de C.O.S. pour :

- l'aménagement et l'extension mesurée de constructions existantes ;
- les équipements scolaires, hospitaliers et sanitaires.

O. ARTICLE UB 15 – DEPASSEMENT DU C.O.S.

Le dépassement du C.O.S. fixé à l'article UB 14 n'est pas autorisé.

b. Topographie des parcelles nord de la vallée



c. sondage de sol dans les parcelles nord de la vallée