



CONCEPT
Consulting



Construction d'un pôle consultations en solution modulaire clinique animaux de compagnie

Programme Général Fonctionnel

28 Janvier 2025

Indice B

Suivi des mises à jour du document

B	28 jan. 2025	SB	FB	Maj DPL + AG
A	13 nov. 2024	SB	FB	Édition initiale.
Indice	Date	Auteur	Relecteur	Observations

S O M M A I R E

A/ Présentation de l'opération	4
1. Nature de l'opération	5
1.1. L'ENVT	5
1.2. Les objectifs de l'opération	5
1.3. Les limites de prestations	5
B/ Contexte urbain	6
2. Présentation du site	7
2.1. Localisation	7
2.2. Composition du campus et du CHUVAC	8
3. Contraintes réglementaires	11
3.1. PLU	11
C/ Étude des besoins	13
4. Organisation fonctionnelle générale	14
4.1. Organisation fonctionnelle générale	14
4.2. Constitution du bâtiment modulaire	14
4.3. Implantation du modulaire sur la parcelle	14
5. Organisation fonctionnelle détaillée	16
5.1. Les locaux du pôle d'imagerie	16
6. Surfaces programmées	17
7. Éléments de faisabilité	18

A/ Présentation de l'opération

1. NATURE DE L'OPERATION

1.1. L'ENVT

Par ses activités cliniques, l'ENVT est ouverte sur son environnement urbain et sur l'espace rural du grand sud-ouest. Par ses activités de recherche conduites en partenariat avec des instituts de recherche (INRA, INSERM) ou des équipes de l'Université de Toulouse, elle a acquis de longue date une renommée internationale. Elle est attachée aux terroirs, en tant qu'espaces économiques et lieux de vie dont le praticien vétérinaire est un acteur économique essentiel. Impliquée dans près de 50 programmes d'échanges, elle est largement ouverte à l'international et offre de nombreuses possibilités de mobilité à ses étudiants, enseignants et chercheurs.

L'ENVT s'est engagée depuis plusieurs années dans une dynamique de pôles et réseaux participant activement à son rayonnement local, national et international.

A l'échelle nationale, elle est membre de l'Institut Agronomique, Vétérinaire et Forestier de France aux côtés d'établissements d'enseignement supérieur agronomiques et vétérinaires et de grands organismes de recherche. Elle y occupe une place prépondérante en participant, en particulier, aux travaux d'élaboration d'un référentiel de diplôme national unique et à la coordination des programmes de recherche clinique.

1.2. Les objectifs de l'opération

L'objectif de l'opération consiste en la construction et l'installation modulaire « clé en mains », implantée dans le quartier Centre Hospitalo Universitaire Vétérinaire Animaux de Compagnie (CHUVAC). Ce modulaire devra permettre d'accueillir les activités de consultations vétérinaires et sera connecté au bâtiment existant (17).

Il sera réalisé sur la base d'une technologie préfabriquée de manière à limiter les impacts sur le site et rendre cet investissement démontable à l'issue des différentes phases de modernisation du CHUVAC (fin des phases de modernisation estimée à 15 ans).

Le mode de dévolution sera fait sur le principe d'une conception réalisation.

1.3. Les limites de prestations

Le groupement concevra et réalisera :

- L'ensemble des espaces prévu dans le cadre du programme ;
- Les aménagements nécessaires à la réalisation et à l'installation du bâtiment modulaire et ceci selon la conception retenue par le groupement (par exemple dalle ou plot pour l'installation du modulaire) ;
- Les aménagements nécessaires en termes de voirie et de réseaux pour l'inscription et la desserte du bâtiment modulaire : connexion aux réseaux et accessibilité pour maintenance véhiculée ;
- La courserie de liaison entre le bâtiment 17 (Consultations) et le bâtiment modulaire ;
- Les raccordements nécessaires à l'existant en termes de d'eau, courants forts et faibles, EU/EP
 - le bâtiment modulaire sera en revanche indépendant en termes de chaud/froid et gaz spéciaux,
- Les équipements suivants :
 - Des paillasse sèches et humides ;
 - Des meubles de rangement ;
- Les études de conception, la réalisation des documents administratifs (y compris le dépôt du permis de construire).

Il n'y a pas d'interventions à prévoir dans le bâtiment actuel. Seule une galerie de connexion est à créer afin de relier le modulaire à l'existant pour permettre de simplifier les flux, un accès aisé du personnel / étudiants et propriétaires, des consommables, des animaux et des équipements depuis le bâtiment existant. Les adaptations pour la connexion de la façade du bâtiment 17 fait partie intégrante de l'opération.

Le budget travaux alloué à cette opération est de 405 000 €HT (ingénierie et équipements inclus).

B/ Contexte urbain

2. PRESENTATION DU SITE

2.1. Localisation

Le campus vétérinaire, situé à Toulouse, dispense des formations vétérinaires et de santé publique. Il abrite également des activités de recherche au sein d'unités mixtes de recherche et de valorisation et au sein de plateaux techniques.



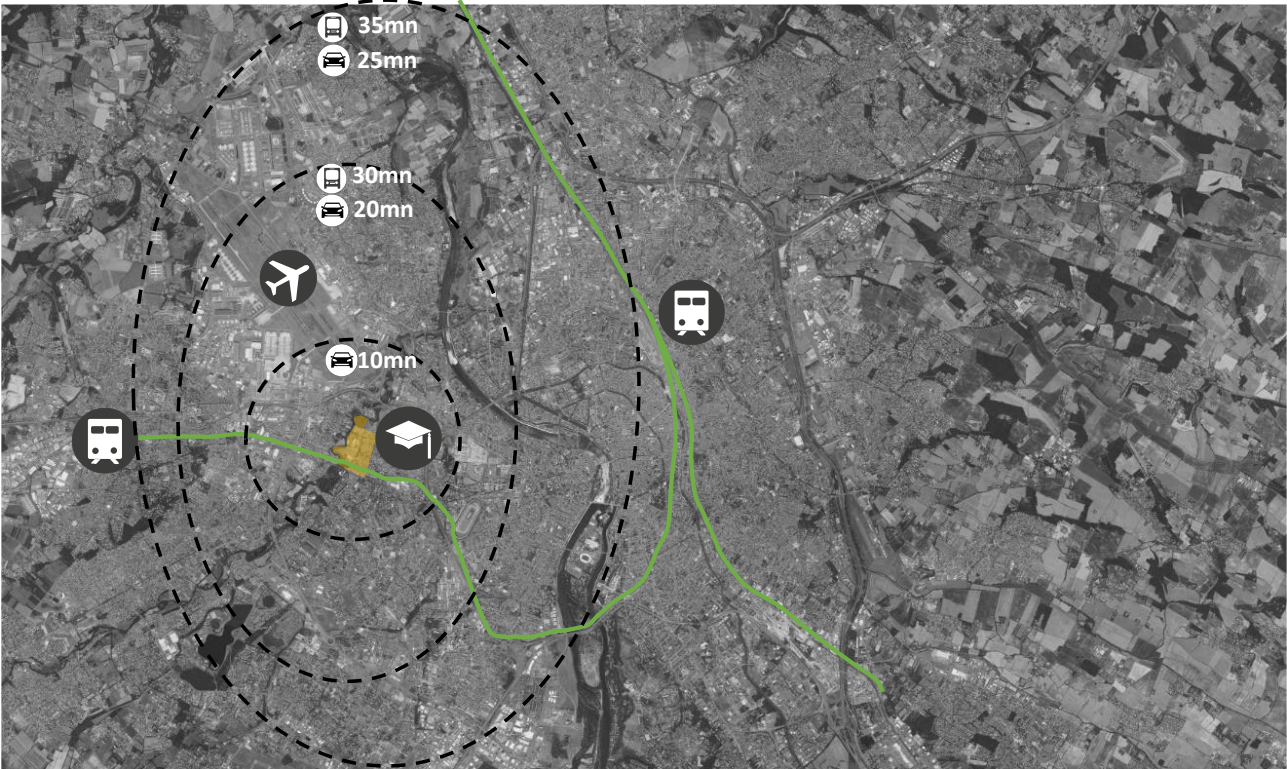
Figure 1 Localisation de l'ENVT

L'ENVT est implanté sur la région Occitanie – Pyrénées Méditerranée et place au premier rang de ses objectifs la formation de vétérinaire et d'ingénieurs, la production de connaissances et l'appui aux acteurs économiques dans les domaines de la santé animale.

Au vu de sa géolocalisation, le campus de l'ENVT est accessible en voiture ou transport en communs.

Depuis Toulouse :

- en voiture, il faudra mettre à minima 20 à 25 minutes, sans les embouteillages pour arriver sur le site,
- en train ou en bus, il faudra approximativement 35 à 40 minutes, en partant de la gare de Matabiau



2.2. Composition du campus et du CHUVAC

2.2.1. Le foncier

Le patrimoine foncier exploité par l’ENVT (54 ha) en grande partie en propriété de l’Etat (76%) se répartit sur 6 parcelles cadastrales dont les ❶ et ❷ accueillent des surfaces bâties et des pâturages, les parcelles ❸ accueillent la cité universitaire et la parcelle ❹ (propriété de l’ENVT) est intégralement à usage de pâturage principalement en lien avec l’activité du Centre Equestre.

Ref. OAD	Repère planche graphique	Référence cadastrale	m²	Code propriétaire	Libellé Propriétaire	Zones PLUI-H
	❶	843 AC1	185 419	12	ETAT - Domaine Privé	UIC1
	❷	843 AB6	209 659	12	ETAT - Domaine Privé	UIC1
	❸ 3	843 AB3	7 836	12	ETAT - Domaine Privé	UIC1
	❸ 4	843 AB4	3 833	12	ETAT - Domaine Privé	UIC1
	❸ 5	843 AB5	5 184	12	ETAT - Domaine Privé	UIC1
	❹	843 AA1	128 973	11	ENVT - Domaine Privé	UIC1 UA1-1 NS
TOTAUX			540 904			

Les surfaces bâties sont très faibles rapportées à la surface foncière totale développée. On observe 2 familles de parcelle :

- Celle en lien avec les activités régaliennes de l'Etablissement. On note les activités d'enseignement, de clinique, de recherche et d'administration générale de l'Ecole ainsi que les pâturages strictement dédiés à ces derniers.
- Celle non régalienne sujette à accueillir les espaces de vie étudiante (hors cadre d'enseignement) tels que le foyer des étudiants, les espaces sportifs, ainsi que les espaces de restauration et d'hébergement (Cité universitaire).

La densification des surfaces bâties sur le foncier « régalien » représente seulement 12,8% (Surface de plancher / Surface parcellaire).



Le CHUVAC et le projet (cercle rouge) sont implantés sur la parcelle ②

2.2.2. Le CHUVAC

Le CHUV-AC est composé de plusieurs bâtiments historiquement organisés en pavillons individuels faiblement / voir pas connectés entre eux. La mutation de la clinique dans le temps a conduit au fil des différentes opérations immobilières en la création d'une interconnexion entre les bâtiments avec en dernier lieu la création des nouveaux blocs opératoires 15.2 reliant le 15.1, 17 et 16.1 par l'intermédiaire des galeries de circulation.

L'ensemble des bâtiments s'élève sur 1 niveau facilitant les activités cliniques. Les animaux soignés sont majoritairement des chiens et des chats ainsi que des NAC.



Photo aérienne – avant construction des blocs opératoires – CHUVAC (Cercle rouge) - Zone d'implantation des modulaires (trait rouge pointillé)



Plan masse géomètre – après construction des blocs opératoires 15.2. - Zone d'implantation des modulaires

3. CONTRAINTES REGLEMENTAIRES

3.1. PLU

Le terrain de l'ENVT est régi par la réglementation urbaine de la zone UIC (Zone urbaine d'Intérêt Collectif), secteurs UIC1 défini par le Plan Local d'Urbanisme de la Ville de Toulouse (révision générale du 23/06/2022). Le terrain est délimité à l'ouest par la rivière du Touch, où sont implantés des espaces boisés classés, soumis à la réglementation des zones N (Zones naturelles), secteur NS.

Les contraintes principales qui s'appliquent au projet sont les suivantes :

ARTICLE 6 (UIC) - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES ET VOIES PRIVEES

6.1. - Toute construction doit être implantée :

- soit à la limite :
 - des voies ou emprises existantes ou projetées, ouvertes à la circulation publique,
 - de l'emplacement réservé aux voies et ouvrages publics
- soit à une distance de 4 m minimale par rapport à la limite :
 - des voies ou emprises existantes ou projetées, ouvertes à la circulation publique,
 - de l'emplacement réservé aux voies et ouvrages publics.

ARTICLE 7 (UIC) - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES

7.1. - Toute construction doit être implantée à une distance des limites séparatives au moins égale à la moitié de la hauteur de la construction mesurée conformément aux définitions situées dans l'annexe « Lexique – Définitions » du présent règlement avec un minimum de 3 m ($D \geq H/2$, min. 3 m).

7.2. - Si une construction sur une unité foncière immédiatement voisine est implantée sur une limite séparative commune, une construction nouvelle peut être implantée sur cette même limite séparative, à condition que la partie de la construction ainsi édifiée s'inscrive dans la surface verticale définie sur cette limite séparative par la construction déjà existante.

ARTICLE 10 (UIC) - HAUTEUR DES CONSTRUCTIONS

10.1. – Hauteur absolue :

- 10.1.1. - Secteur UIC1 : La hauteur absolue de toute construction ne peut excéder : 24 m.

ARTICLE 11 (UIC) - ASPECT EXTERIEUR DES CONSTRUCTIONS ET AMENAGEMENT DES ABORDS

11.1 – Toitures :

- Les toitures doivent répondre à un objectif d'intégration des constructions dans leur environnement.
- Les toitures peuvent être à pente ou à terrasses, elles peuvent comporter des dispositifs de production d'énergie renouvelable sous réserve que ces derniers participent à part entière à la conception architecturale des projets.

11.2 - Les ouvrages en toitures :

- 11.2.1.- Sont interdites les lucarnes rampantes ou retroussées (chiens assis).

11.3 – Clôtures :

- 11.3.1 - Les clôtures donnant sur les voies doivent de préférence être constituées de grilles ou de claires voies dont la hauteur ne doit pas excéder 2,20 m, mur bahut d'une hauteur de l'ordre de 0,70 m compris (0,10 m minimum).
- 11.3.2 - D'autres clôtures sont admises pour tenir compte de la topographie du sol, de la configuration des unités foncières, des caractéristiques des clôtures ou des constructions voisines, des contraintes liées aux activités pour des raisons impératives de sécurité, de nuisances ou pour marquer les entrées ou dissimuler des éléments techniques indispensables tels que transformateurs, aires de conteneurs... Dans le cas des transformateurs et des aires de conteneurs, les murs seront réalisés ou parementés en matériaux résistants (terre cuite/béton architectural/.../à l'exception de l'enduit) en harmonie avec la construction et leur dessin sera soigné.

ARTICLE 12 (UIC) – OBLIGATIONS DES CONSTRUCTEURS EN MATIERE DE REALISATION D'AIRES DE STATIONNEMENT

12.2 - Hors zone d'influence des stations de TCSP (cf. plan 4B3) :

- 12.2.6. - Pour les constructions à destination industrie : au minimum 1 place pour 97 m² de surface de plancher, étant précisé qu'il ne pourra être créé plus d'une place pour 10 m² de surface de plancher.

ARTICLE 13 (UIC) - OBLIGATIONS DES CONSTRUCTEURS EN MATIERE DE REALISATION D'ESPACES LIBRES, D'AIRES DE JEUX ET DE LOISIRS, ET DE PLANTATIONS

13.1. Secteurs UIC1, UIC2, UIC3 :

- Excepté pour les constructions à destination de service public ou d'intérêt collectif, une superficie en pleine terre d'au moins 10 % de la surface de l'unité foncière, doit être aménagée en espace paysager avec de la terre meuble et comporter au moins un arbre de haute tige par tranche de 75 m² de surface exigée en pleine terre.

ARTICLE 14 (UIC) - POSSIBILITES MAXIMALES D'OCCUPATION DU SOL

- Sans objet

C/ Étude des besoins

4. ORGANISATION FONCTIONNELLE GENERALE

4.1. Organisation fonctionnelle générale

Le programme de cette opération prévoit la création d'un pôle consultation dans un système constructif de type **modulaire**. Le choix du modulaire s'inscrit dans une vision plus large de niveau schéma directeur, dans laquelle le pôle consultations sera intégré au futur bâtiment des consultations envisagé en 2040. Le bâtiment 17 ainsi que le modulaire seront déconstruits pour laisser place à des espaces verts aménagés.

Ce modulaire comportera un ensemble de pièces de consultations banalisées.

Ce modulaire sera connecté au bâtiment 17 par l'intermédiaire d'une galerie de liaison sur l'une des entrées actuelles du bâtiment.

La topographie des lieux montre une planéité moyenne du sol (à +152,30 NGF) permettant aisément d'envisager l'installation du modulaire.

Les altimétries des planchers du RdC sont à +152,70 soit 40cm au-dessus du terrain naturel ce qui amène également à penser qu'il sera possible d'implanter et de mettre à niveau le modulaire sans la création de marche via la réalisation d'une rampe d'accès. La largeur de cette rampe sera de 1,10m.

4.2. Constitution du bâtiment modulaire

Le bâtiment modulaire comportera un ensemble de modules assemblés de type container permettant d'accueillir les activités cliniques ainsi que les sas d'accès et locaux techniques nécessaires à leur fonctionnement.

Les locaux et équipements sont disposés en tenant compte de l'organisation fonctionnelle des activités, de la proximité de certains spécialistes du sens logique des opérations, de la circulation des personnes et des étudiants, des matériels, animaux et déchets.

L'organisation du modulaire prend également en compte les aménagements prévus dans le bâtiment 17 (hors projet) et complèment la nouvelle réorganisation du CHUV-AC.

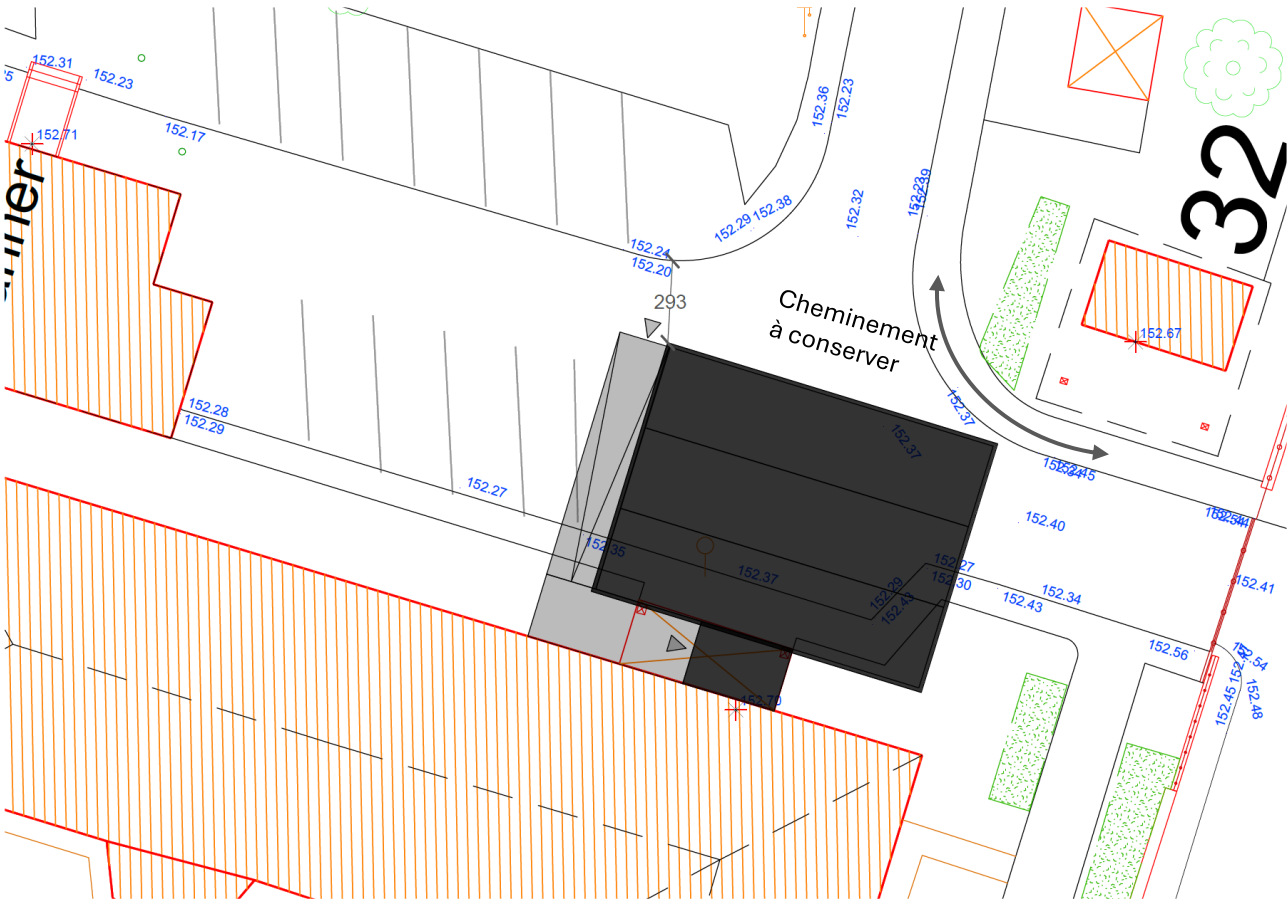
Les modulaires seront implantés sur une structure de type massifs isolés / longrines.

La galerie de liaison avec le bâtiment 17 pourra se faire par l'intermédiaire d'une construction légère nécessitant des adaptations avec le porche existant.

4.3. Implantation du modulaire sur la parcelle

Le projet s'inscrivant dans une réorganisation plus large, en grand nombre de scénarios ont été développés. Le modulaire sera implanté parallèlement à la façade Nord du bâtiment 17. Ce principe d'organisation permet la création d'une extension tout en préservant l'accès au bâtiment 17.

Le cheminement piétons et vélos sur le trottoir contournant le bâtiment 32 sera conservé.



5. ORGANISATION FONCTIONNELLE DETAILLÉE

5.1. Les locaux du pôle d'imagerie

L'accès au modulaire sera réalisé depuis le bâtiment 17 via la galerie de jonction sous porche.

Les espaces seront répartis le long d'une circulation générale. La largeur de celle-ci sera de 2m.

Les circulations seront protégées des chocs, angles saillants inclus.

5.1.1. Galerie de liaison (Fiche 01)

La galerie de liaison doit permettre de faire le lien entre les modulaires et le bâtiment 17.

La trame de façade du bâtiment 17 et la structure des modulaires ne devrait pas forcément être en phase. La galerie devra permettre de s'adapter aux différences d'alignement.

Cette galerie ne sera que modérément vitrée afin de ne pas provoquer de surchauffe lors de rayonnement solaires importants.

La couverture wifi y sera assurée ainsi que les protections mécaniques des parois contre les chocs des chariots et trafics divers.

Elle comportera 1 porte extérieure donnant sur les parkings du CHUVAC.

La gestion de la différence d'altimétrie roulable entre la voirie existante, le niveau de la galerie ainsi que le patio fait partie de la prestation. La rampe d'accès permettant la gestion des altimétries fait partie intégrante de l'opération. Celle-ci sera privilégiée en structure métallique et revêtements antidérapant toutes saisons. La rampe ne sera pas couverte et comportera un garde-corps. Cette rampe sera éclairée par une lumière extérieure sur détecteur de mouvement et crépusculaire.

5.1.2. Salles de consultation (Fiche 02)

Ce local a plusieurs fonctions.

- Recevoir les animaux avec leur propriétaire afin de déterminer le diagnostic vétérinaire.
- Recevoir les animaux post-traitement / thérapie en consultation de contrôle
- Espace de formation pour les étudiants en matière de cas clinique. A ce titre, en complément de l'étudiant en charge de la consultation, des propriétaires (2) et de l'animal (Chien, Chat, NAC), 4 étudiants en observation seront dans la salle avec ponctuellement un enseignant clinicien.

L'accès à la lumière naturelle est nécessaire. Des volets roulants permettront de gérer les apports solaires.

Une paillasse humide sera également installée pour du nettoyage de proximité et la pose de petits instruments.

6. SURFACES PROGRAMMEES

Tableau détaillé des surfaces programmées (SU et SDO)										
Fiches techniques		Fonctions et locaux		Effectifs			Surfaces Utiles programmées			
Code	N° FT			Nb	ST	Total	Nb	S. Unit	Surf.	ST
		TOTAL (hors esp. ext.)						105	105	105
		Pole imagerie								105
		Accès							21	
	1a	Galerie					1	9,0	9	
	1b	Circulation					1	12,0	12	
		Espaces consultations							84	
	2	Salle de consultation					6	14,0	84	

7. ÉLÉMENTS DE FAISABILITE

Le scénario le plus pertinent au regard de l'organisation général des espaces, l'organisation des flux, et de la connexion sur le bâtiment existant est présenté dans ce document.

Il s'agit d'un plan de principe, des améliorations peuvent être proposées par les concepteurs, notamment au regard des contraintes techniques liées aux dimensions des containers.

Des annexes fonctionnelles sont jointes au présent tome 1, à savoir :

- Faisabilité plan masse
- Faisabilité plan modulaire

