



# Département des Landes



AMO Programmation

## CREATION D'UN « VILLAGE ALZHEIMER » DANS LES LANDES

---

### Programme Technique Détaillé

12 Avril 2016 – Document Final



# SOMMAIRE

## **PREMIERE PARTIE : Préprogramme.....5**

### **CHAPITRE 1 : Présentation de l'opération.....7**

- I. Contexte de l'opération ..... 9
- II. Présentation du projet ..... 10
- III. Les données de cadrage ..... 11
- IV. Les objectifs du projet d'établissement ..... 13
- V. Les objectifs du projet architectural et paysager ..... 16

### **CHAPITRE 2 : Présentation du site..... 19**

- I. Présentation du site : terrains d'arrigade a Dax..... 20
- II. Implantation du projet..... 26

### **CHAPITRE 3 : Analyse des besoins .....29**

- I. Les grandes composantes du projet..... 30
- II. Organisation fonctionnelle générale ..... 31
- III. Les besoins théoriques en surface ..... 37

## **DEUXIEME PARTIE : Programme fonctionnel .....46**

- I. La maison d'accueil..... 47
- II. Le centre de recherche et de ressources ..... 51
- III. Les équipements et services ..... 53
- IV. Le cabinet médical..... 60
- V. Hébergements aidants et stagiaires..... 63
- VI. Les 4 quartiers d'habitation ..... 64
- VII. Le local mortuaire ..... 70
- VIII. Les services techniques et logistiques ..... 71
- IX. Les espaces extérieurs ..... 77

## **TROISIEME PARTIE : Programme technique.....78**

Préambule .....	79
-----------------	----

### **CHAPITRE 1 : Exigences techniques générales .....81**

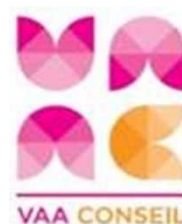
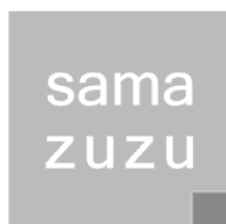
I. Le respect des réglementations .....	83
II. L'accessibilité et la sécurité .....	84
III. Exigences en termes de gestion .....	88
IV. Exigences particulières .....	91

### **CHAPITRE 2 : Confort des utilisateurs.....93**

I. Le confort acoustique .....	95
II. Le confort hygrothermique et thermique .....	100
III. Confort visuel .....	102

### **CHAPITRE 3 : Performance à atteindre par domaines techniques..... 105**

I. Clos et couvert .....	106
II. Equipement de second œuvre .....	109
III. Equipement technique.....	113
IV. VRD.....	122



## **PREMIERE PARTIE :**

### **Préprogramme**

---







## CHAPITRE 1 : Présentation de l'opération

---







# I. CONTEXTE DE L'OPERATION

---

Le département des Landes compte environ 8 000 personnes atteintes de troubles cognitifs, dont des pathologies Alzheimer. Selon le schéma landais en faveur des personnes vulnérables 2014/2020, 322 places en EHPAD ou en unités longs séjours des centres hospitaliers permettent l'accueil des malades (accueil permanent, temporaire ou de jour).

**« Schéma Landais en faveur des personnes vulnérables 2014 / 2020 »**

**Rappel des objectifs en faveur des personnes âgées**

**Axe 6 : réaffirmer les besoins non couverts de prise en charge des personnes âgées**

- Objectif 1 : réaffirmer les besoins : 480 places d'ici 2020
- Objectif 2 : poursuivre l'effort pour les résidents atteints de la maladie d'Alzheimer et de troubles cognitifs
- Objectif 3 : placer l'observatoire Alzheimer comme outil de veille
- Objectif 4 : poursuivre une politique volontariste d'investissement
- Objectif 5 : renforcer la maîtrise des prix de journée pour accueillir toutes les personnes âgées

Le schéma Landais prévoit la création de 480 places en faveur des personnes âgées d'ici 2020, dont 180 places à minima pour des personnes atteintes de troubles cognitifs.

Afin de renforcer la prise en charge des malades atteints de la maladie d'Alzheimer, le Département a voté en juin 2014 la conduite d'une étude de faisabilité en vue de la création d'un établissement expérimental sur le modèle du village Alzheimer de WEESP aux Pays Bas ou de celui de Georgian Bay au Canada.

Ces villages accueillent des personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer dans un cadre de vie innovant au regard des établissements existants. L'idée est de **concevoir un monde ressemblant autant que possible à la vie normale dans un environnement sécurisé pour les patients.**

Ces derniers sont accueillis dans des appartements de 6 à 8 personnes. Chaque appartement est différent, répondant à un style de vie particulier. Les malades participent à tous les

aspects de la vie quotidienne, dont la cuisine et le ménage. Ils peuvent aller faire leurs courses, manger au restaurant ou aller chez le coiffeur et sont libres de circuler au sein du village. Les appartements accueillent également du personnel soignant habillé en civil, ce qui contribue à inscrire les patients dans un cadre de vie normalisé. De nombreux bénévoles participent à la vie du village, en proposant des activités à destination des malades.

Ces projets permettent ainsi la liberté de déplacement des patients, réduit le stress et les troubles du comportement et limite aussi le recours aux médicaments.

A la suite de l'étude de faisabilité réalisée par le CREAI, **le Département des Landes, soutenu par l'ARS et le ministère de la Santé, a confirmé son souhait de s'engager dans la réalisation d'un hébergement innovant adapté aux personnes souffrant de la maladie d'Alzheimer.**

## II. PRESENTATION DU PROJET

---

### II.1. Synthèse du projet

Ce projet vise la prise en charge de **120 personnes** dépendantes pour les activités de la vie quotidienne et atteintes par la **maladie d'Alzheimer**, ou maladie apparentée, ayant plus et moins de 60 ans. Cette prise en charge pourra être permanente, temporaire ou journalière.

L'approche d'accompagnement sera centrée sur la singularité de la personne et le recours aux techniques non médicamenteuses. **120 personnes** (ETP) travailleront au sein de cet établissement et des **bénévoles** participeront à l'accompagnement des malades et à l'animation du village.

**Ce village s'étendra sur une parcelle d'environ 5 hectares et 7 150 m<sup>2</sup> de surfaces utiles bâties.** Le village présentera un caractère landais affirmé qui rappellera aux résidents leur mode de vie antérieur

Les 120 résidents **évolueront librement** au sein de ce village. Ils seront hébergés dans des maisons de 7 à 8 chambres. Les **16 maisons** seront entièrement autonomes les unes des autres (cuisine, buanderie, salon, etc...) et seront regroupés par 4 afin de créer **4 quartiers d'habitations**.

Depuis leur quartier d'habitation, les résidents pourront se rendre au **centre du village** pour manger au restaurant avec un proche, écouter de la musique à la médiathèque, participer à une animation proposée par une association, etc... Les résidents pourront également jardiner dans le potager partagé, se rendre à la ferme ou simplement se promener dans le village.

Les équipements seront ouverts aux associations extérieures (auditorium, salle d'activités, etc...) qui pourront les occuper pour des activités à destination des résidents et/ou de la population. Les habitants extérieurs pourront également venir emprunter des livres à la médiathèque ou acheter le pain à la superette. L'objectif est de favoriser **l'ouverture de ce village sur l'extérieur**.

En ce sens, **10 studios pour les familles** seront proposés afin qu'elles puissent partager le quotidien de leur proche. Cet établissement sera également un **centre de ressources et d'expérimentation** à destination des professionnels et des chercheurs.

### II.2. Objectifs du projet

Les objectifs de l'opération sont les suivants :

- **Accueillir 120 personnes souffrant de la maladie d'Alzheimer** (personnes âgées et jeunes, dépendantes et désorientées) dans une unité villageoise (maisonnées, commerces, services, etc...) ;
- Offrir aux résidents un lieu sécurisé où ils peuvent circuler en toute liberté, afin de les maintenir dans une situation active ;
- Créer un établissement axé sur le « prendre soin » plutôt que sur le soin, notamment par une approche non médicamenteuse de la thérapie ;
- **Créer un projet intégré et ouvert localement** qui accueille des bénévoles et qui offre des services aux habitants et associations locales (prêt de salle, commerce de proximité...) ;
- **Créer un lieu d'innovation et de recherche** en capacité de pouvoir accueillir des équipes de chercheurs pour des observations encadrées et d'être un centre de ressources pour les autres établissements et les services de maintien à domicile ;
- **Offrir un environnement convivial pour les familles et aidants des résidents** en proposant un hébergement sur place, des lieux de rencontres, des espaces conviviaux
- **Proposer un cadre de vie diversifié rappelant le style landais** par l'utilisation d'éléments architecturaux, et de formes urbaines traditionnelles, etc... ;
- ...

### III. LES DONNEES DE CADRAGE

#### III.1. Le public concerné et la capacité d'accueil

*\*Source :* Cahier des charges de l'ARS et du Conseil Départemental pour la création d'une structure expérimentale et innovante, en vue de l'accueil des personnes atteintes de la maladie Alzheimer ou maladies apparentées, d'une capacité totale de 120 places.

Le Village Alzheimer accueillera les personnes âgées de plus de 60 ans **atteintes par la Maladie d'Alzheimer ou une Maladie Apparentée (MAMA), quel que soit le stade évolutif de la maladie** et des malades de moins de 60 ans souffrant d'une MAMA.\*

Type d'accueil	Capacité d'accueil
Hebergement Alzheimer courant et temporaire	112 lits
Accueil de jour	8 places
Herbergement Aidants / Stagiaires	10 studios

La capacité totale de l'établissement sera de **120 lits et places dont 8 d'accueil de jour et de 10 studios** pour les aidants et les stagiaires.

Ainsi, l'organisation de l'établissement offrira des possibilités d'hébergement permanent, d'accueil temporaire, mais aussi d'accompagnement à domicile, le cas échéant dans le cadre d'un partenariat avec des services intervenants à domicile.\*

**La capacité d'accueil pourrait, à plus long terme, évoluer. Le Maître d'œuvre doit ainsi prévoir une augmentation d'environ +25 % de la capacité actuelle, soit environ 150 lits.**

#### III.2. Le personnel et les bénévoles

Ce projet se base sur une **polyvalence et une implication à la vie quotidienne du personnel recruté**. En effet, le personnel participera aux actes de la vie quotidienne des patients pris en charge au-delà de leurs strictes qualifications professionnelles. La personne en charge de la maisonnée pourra cuisiner, accompagner un résident pour une promenade ou aider à la toilette. Une prise en charge adaptée selon le patient ou le groupe pourra ainsi être mise en place. Le personnel participera également à la surveillance informelle des patients.

Le projet, à ce stade, envisage le recrutement de **120 ETP**, le tableau ci-après détaille le personnel lié à l'accompagnement et aux soins.

Le projet envisage également, comme en Hollande, une participation importante de bénévoles aux activités quotidiennes (animations des clubs, présence dans les maisonnées, etc...). Le nombre de ces bénévoles est estimé à ce stade à **120**.

##### Détails des effectifs\*

TYPE DE PERSONNEL	ETP	Observation
ASG jour et nuit	70	
IDE	11	1 IDE de jour de 8h à 16h et 1 IDE de garde de nuit
Ergo	2	
Kiné	2	
Médecins	2,5	
TOTAL soignants	87,5	
Autre personnel	32,5	
TOTAL personnel	120	

*\*Source : cahier des charges de l'ARS et du Conseil Départemental*

### III.3. La préparation des repas et le traitement du linge

#### 1. Les repas :

Les petits déjeuners seront pris et préparés dans les maisonnées.

Les repas (midi et soir) pourront être préparés, pour tout ou partie,

- **dans les maisonnées ;**
- **en cuisine collective** et livrés dans les maisonnées.

**Les cuisines des maisonnées** devront ainsi permettre la préparation de plats et le traitement de la vaisselle. Les repas pourront être préparés par la « Maîtresse de maison » avec la participation des pensionnaires, selon les habitudes et goûts alimentaires du groupe de résidents.

**La cuisine collective** est calibrée pour préparer, par jour : 330 repas, soit :

- **240 repas pour les résidents qui seront dans leurs maisonnées.** Les repas seront livrés depuis la cuisine collective, le repas du midi sera livré en liaison chaude et celui du soir en en liaison chaude ou en liaison froide si il n'est prévu qu'une livraison par jour.
- **90 repas pour le restaurant, ces repas seront servis au personnel et aux familles accompagnées de leurs proches.** Ils seront servis en liaison chaude depuis la cuisine au restaurant.

#### 2. Le linge :

Le traitement du linge s'effectue sur place (à l'exception du linge plat) au sein de la lingerie ou directement dans les maisonnées.

## IV. LES OBJECTIFS DU PROJET D'ETABLISSEMENT

---

*Source : Cahier des charges de l'ARS et du Conseil Départemental pour la création d'une structure expérimentale et innovante, en vue de l'accueil des personnes atteintes de la maladie Alzheimer ou maladies apparentées, d'une capacité totale de 120 places.*

*La structure visera à soutenir l'autonomie et à conforter la qualité de vie des personnes admises, par la préservation des acquis et la garantie de la liberté de vie. Elle développera une réponse globale aux besoins des usagers, en adaptant les modalités d'accueil dans le cadre d'une organisation souple et de maisons de petites tailles.*

### IV.1. Un accompagnement centré sur la personne

#### Une politique d'admission et de sortie spécifique

L'admission de la personne devra s'inscrire dans la recommandation de l'ANEMS relative à l'admission en établissement médico-social et reposer sur les notions d'adaptation, de préparation et de progressivité (plusieurs visites, un hébergement temporaire de quelques jours, puis de courte durée, etc...). Le résultat attendu est d'éviter un passage trop brutal entre « la vie d'avant » et celle à laquelle la personne âgée va se trouver confrontée dans l'établissement. [...].

La sortie de l'établissement peut être occasionnelle ou conduire à un retour à domicile préparé avec l'équipe. Elle peut également mener à une réorientation vers une structure plus adaptée

#### Des résidents accueillis selon leurs habitudes de vie

Les résidents seront accueillis au sein de cet établissement selon leurs habitudes de vie.

#### Un accompagnement individualisé associant les aidants

Dès l'arrivée du résident, l'équipe soignante élaborera, pour chaque entrant, un projet d'accompagnement et de soins individualisé [...]. Le mode d'accompagnement devra respecter les grands principes suivants :

- respecter le rythme de vie de la personne sans imposer d'horaire pour le lever ;
- tolérer les rythmes de vie décalés ;
- écouter la personne ;
- préserver sa dignité, son intimité et sa vie privée ;
- se soucier de sa présentation ;
- respecter sa spiritualité ;
- éviter le recours aux médicaments psychotropes.

Des liens étroits sont maintenus le plus longtemps possible avec les proches qui sont librement admis dans l'établissement pour :

- participer à la vie quotidienne (aider à la toilette, à l'habillage, aux repas...) ;
- partager les activités organisées pour les aidants ;
- prendre de temps à autre un repas au restaurant avec le résident ;
- venir passer quelques jours dans l'établissement en étant logé dans des studios ;
- participer avec le résident à une sortie ou un voyage commun organisé en interne.

#### La fin de vie dans l'établissement

L'établissement assure la prise en charge des résidents jusqu'à leur fin de vie. Dans la mesure du possible, ils demeurent dans leur « maison » jusqu'à leur dernier jour. La fin de vie est accompagnée par du personnel spécialisé (équipe mobile de soins palliatifs). Les directives anticipées sont recueillies dès l'admission du résident.

## IV.2. Une vie organisée comme à la maison

### **Des résidents hébergés dans des « maisons » de 7 ou 8 places, adaptées au « profil » du groupe et équipées pour assurer la sécurité**

[...] Les résidents seront hébergés dans 16 petites unités de 7 ou 8 chambres appelées les « maisons » pour bénéficier d'une vie communautaire proche de celle que les résidents ont connue en famille. L'environnement devra être convivial et non institutionnel de façon à protéger le bien-être des résidents en évitant les stimulations excessives. [...]

Dans ces maisons, les résidents trouveront un environnement et des conditions d'hébergement les plus proches possible de celles qu'ils connaissaient.

La sécurité des résidents devra être assurée, mais ils ne devront pas avoir un sentiment d'enfermement et leur liberté d'aller et venir devra être respectée au sein des maisons et, plus généralement, dans l'ensemble de l'établissement.

L'équipe soignante et la direction de l'établissement, en accord avec les familles et les aidants, devront respecter la liberté d'aller et venir des résidents à l'extérieur de l'établissement en mettant en place un accompagnement adapté à leur comportement et à leur niveau de conscience des dangers.

[...] les résidents seront incités à se rendre dans les clubs, à l'extérieur du quartier, pour participer aux activités. [...]

### **Des maisons fonctionnant le plus possible en autonomie**

L'objectif est de construire une « communauté de vie » entre les personnes accueillies, les professionnels et les familles, en favorisant la participation de chacun à la vie et aux tâches domestiques de l'unité et permettre le maintien des rôles sociaux.

Le dispositif devra offrir à ses résidents la possibilité de se sentir utile en fonction de ses capacités.

Il faudra permettre à la personne de garder le maximum d'autonomie, en préservant ses acquis, ses interactions sociales et son espace décisionnel. La personne devra rester actrice de sa vie et donc des modalités de sa prise en charge et ses proches devront être partie prenante du projet individualisé, dans une logique d'alliance entre la personne, sa famille et l'institution.

Dans ces « maisons », le personnel prendra donc en charge, entre 7h et 21h, non seulement les soins et la dépendance, mais aussi la « vie de tous les jours » (préparation des repas, entretien du linge et des locaux...), en utilisant au mieux les capacités de chaque résident et non pas en « faisant à sa place ». La responsable des plannings devra favoriser le plus possible la permanence des équipes dans chaque maison.

Les résidents de chaque maison participeront au choix des menus en fonction des habitudes et des goûts alimentaires du groupe.

Pour favoriser la sensation de vie en « communauté de vie » entre les personnes accueillies, les professionnels et les familles, le personnel ne portera pas de tenue de soignant.

## **Des maisons réparties en quartiers qui constituent un « village »**

L'expérience et les travaux scientifiques montrent qu'une plus grande liberté de mouvement améliore considérablement le comportement des résidents, en particulier ceux qui sont considérés comme « déambulant ». On parvient souvent ainsi à diminuer les prescriptions médicamenteuses. Bien entendu, cette liberté doit être surveillée et, de fait, des dispositifs modernes de surveillance pourront être utilisés plus largement, s'appuyant sur une réflexion éthique et l'association de la famille.

En partant de ce principe, les 16 maisons seront regroupées en 4 quartiers de 30 places (2 maisons de 7 et 2 maisons de 8) reliés entre eux par des cheminements, espaces publics, etc...

Cette architecture sera assez proche de celle d'un « village » traditionnel des Landes et autorisera une grande liberté de déplacement, de façon autonome ou avec un accompagnement.

Chaque quartier est équipé d'un relais-soins qui permet aux infirmières de venir dispenser les soins infirmiers quotidiens, de stocker puis préparer les médicaments des résidents, de disposer d'un ordinateur pour accéder aux dossiers médicaux.

### **IV.3. Un « village » animé et ouvert sur l'extérieur**

L'établissement comprendra les structures que les résidents avaient l'habitude de trouver dans leur vie antérieure : un mini-supermarché/épicerie, un restaurant, une salle de spectacle, une médiathèque, un magasin de réparation, un salon de coiffure, des salles dans lesquelles des « clubs » pourront être organisés.

Ces « clubs » pourront être gérés par des associations extérieures à l'établissement (associations sportives, associations culturelles...), avec une supervision par le personnel de l'établissement. Les résidents qui souhaiteront bénéficier des activités des clubs devront donc se déplacer en dehors de leur « maison », en autonomie ou avec l'aide du personnel. Les loisirs proposés dans les clubs seront adaptés à la pathologie des résidents.

Les habitants de l'agglomération du lieu d'implantation auront accès aux services du village : le restaurant sera ouvert à la population, la salle de spectacles pourra être utilisée par des organisateurs de spectacles ou d'événements culturels, les clubs pourront être animés par des associations sportives ou culturelles.

Des studios permettent d'accueillir des familles, des visiteurs et des professionnels en formation.

## V. LES OBJECTIFS DU PROJET ARCHITECTURAL ET PAYSAGER

---

### V.1. Un village landais

#### Un village

Le projet présentant tous les attributs d'un **village landais** (superette, médiathèque, cabinet médical, administration, quartiers d'habitation, etc...), le Maître d'œuvre s'attachera ainsi à penser le projet comme tel. **Tous les éléments faisant référence à un établissement de santé sont à proscrire.** Les espaces extérieurs seront traités comme des espaces publics (places, jardins, etc...) ou privatifs (terrasses, jardinets, etc...), une signalétique adaptée sera mise en œuvre au sein du village, des enseignes et vitrines commerciales pour les équipements et services, les maisonnées présenteront une architecture et décoration proche d'une maison individuelle, etc... Les résidents, le personnel et les visiteurs doivent ainsi se sentir comme chez eux.

#### ...présentant une architecture landaise

De manière générale, il est attendu sur ce projet une architecture présentant une **image traditionnelle landaise**, tout en évitant le côté « pastiche » de ce type de réalisation, ainsi qu'une **homogénéité de bâti** à l'échelle du village.

Le caractère landais de cette opération se matérialisera par l'emploi **de couleurs** et de **matériaux locaux** (exemples : bois, toiture en terre cuite, pentes de toits...) respectueux de l'usage tel qu'on le retrouve dans les constructions typiques des Landes. Il est demandé notamment l'utilisation de bois locaux (ex : pins maritimes) en structure.

En termes d'image, la **place centrale** sera le reflet des cœurs de villages Landais. Elle pourrait reprendre les principes d'une bastide, tandis que les **quartiers d'habitations** présenteront des traits de territoire landais (Chalosse, Haute Landes, côtes, etc...). Chaque quartier pourrait ainsi être représentatif d'un territoire et d'un mode de vie.

### V.2. Des espaces extérieurs conviviaux

La qualité des espaces extérieurs participe à la valorisation du site et à la structuration l'espace, les espaces extérieurs sont une donnée importante de ce programme.

Un **espace public central**, la place du village, ainsi que des **espaces inter-quartiers** reliant les quartiers ou les maisonnées d'un même quartier seront proposés. Pour tous ces espaces, le Maître d'œuvre se posera la **question de leur usage** et proposera des aménagements, du mobilier et/ou des équipements associés (pétanque, jardins partagés, etc...).

**Les cheminements** devront être adaptés à la déambulation des résidents : organisation simple, cheminements directifs, pas d'aménagement anxiogène, etc... Il n'est pas souhaité de protections le long des cheminements, toutefois ils seront orientés de manière à être à l'abri des vents dominants, seront éclairés et accessibles.

Des **espaces paysagers privatifs** seront prévus en continuité des espaces communs des maisonnées (terrasses, jardinets abrités...) pour manger ou pratiquer une activité. En fonction du règlement intérieur, certaines chambres pourront également donner sur un petit espace extérieur clos afin de pouvoir accueillir l'animal de compagnie du résident.

De manière générale, le paysage participera à apporter des **repères spatiaux - temporels aux résidents**. Le Maître d'œuvre pourra, en fonction des quartiers, créer des paysages particuliers et simuler les sens des résidents par le choix des végétaux (ouïe, odorat, vue, toucher).



## V.3. Une architecture « bienveillante »

L'architecture proposée sera adaptée aux personnes présentant des troubles cognitifs. Le bien-être d'un malade atteint de la maladie d'Alzheimer ne dépend pas seulement de ses soins, mais également du milieu dans lequel il évolue.

Aussi, une attention particulière doit être portée sur les points suivants :

- **le traitement des formes** : le village doit offrir aux résidents une grande liberté, ils pourront s'y promener seuls ou accompagnés, ainsi les déplacements des résidents devront être facilités sans pour autant créer de circulation en boucle. Les bâtiments, ainsi que le plan masse, favoriseront une architecture et des formes urbaines simples;
- **le traitement des couleurs** : le concepteur doit s'attacher à jouer avec les couleurs, afin de "guider" les résidents à travers le village. Suivant l'utilisation de la couleur, certains espaces et/ou accès peuvent avoir un effet attractif ou, au contraire, repousser;
- **le traitement de la lumière** : le concepteur proposera un traitement de la lumière adaptée à ce type de pathologie. La lumière peut ainsi être un élément de repère temporel et favoriser le sentiment de sécurité du résident.

## V.4. Un équipement attractif et ouvert sur l'extérieur

L'architecture doit refléter le **caractère attractif et novateur** de cet équipement, ainsi que la volonté d'une **ouverture sur le monde extérieur** (animation du village, accès des équipements et services à un public extérieur...) sans pour autant délaisser la **recherche de fonctionnalité**.

### Sécurisation et ouverture sur l'extérieur

La proposition architecturale du Maître d'œuvre devra allier deux principes qui peuvent être antinomiques : la nécessaire sécurisation du village et la volonté d'une ouverture sur l'extérieur.

- Pour ce faire, le Maître d'œuvre s'attachera à favoriser une continuité paysagère et de bâti afin de **gommer l'image négative d'un établissement ou d'une enclave dans la ville**. Les ruptures physiques seront au maximum évitées (traitement paysager des clôtures, du stationnement, etc...). Des vues depuis les voies adjacentes seront appréciées du Maître d'ouvrage, elles participeront à cette ouverture.
- Le Maître d'œuvre veillera également à proposer un principe d'accès aisément identifiable et simple d'utilisation favorisant la venue d'un public extérieur, d'habitants des quartiers voisins.

### Un équipement attractif

Le village créé sera une vitrine nationale, son image doit ainsi refléter le caractère exemplaire et expérimental de cette opération (sans pour autant être monumentale ou ostentatoire). Outre le traitement architectural du village, tous les éléments visibles depuis l'extérieur feront l'objet d'un traitement spécifique :

- les façades donnant sur les voies adjacentes seront particulièrement soignées et celles en limites parcellaires ne doivent pas être traitées comme des arrières cours ;
- un aménagement qualitatif et un traitement paysager seront prévus au niveau de l'accès principal ;
- les clôtures ou éléments de sécurisation seront masquées par un traitement paysager ;
- ...

Une signalétique en façade permettra d'identifier le village. De manière générale, les **espaces extérieurs attenants** (voie d'accès au stationnement et à l'entrée, espaces paysagers, clôtures, etc...) et **les façades faisant limite participeront à l'image renvoyée du village et à son attractivité**. Le visiteur doit avoir envie d'entrer dans ce village.

## Qualité fonctionnelle des espaces

Toutefois, l'image de l'équipement ne saurait se réduire à une « image de façade ». Elle s'exprime également par les **qualités des espaces internes** (qualité des prestations architecturales et paysagères, qualité d'adaptation des surfaces, qualité des ambiances et du confort intérieur et extérieur). La priorité reste une **recherche de fonctionnalité et de convivialité des espaces internes au village**. Le Maître d'œuvre portera une attention particulière à la lisibilité des espaces, intérieurs comme extérieurs, à l'organisation générale des fonctions au regard des contraintes fonctionnelles, techniques et de sécurité.

### V.5. Des circuits optimisés

Privilégier **dans le projet architectural et urbain** une distribution et une articulation des fonctions (distance à parcourir, fonctionnalité des espaces, surveillance) **qui facilitent la rapidité et la qualité d'intervention** de tous les personnels (qui doivent tous contribuer à la prise en charge quotidienne des résidents), surtout lors de tranches horaires à faible taux d'encadrement.

Le Maître d'œuvre portera ainsi une attention particulière aux circuits des repas, du personnel médical, notamment de nuit, des médicaments et du linge.

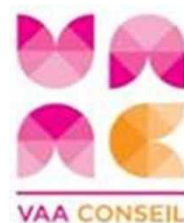
Chaque projet architectural sera justifié par une utilisation de l'espace la plus efficiente.

### V.6. Evolutivité et adaptabilité de l'équipement

Le concepteur devra placer sa réflexion dans une stratégie immobilière qui garantit à la fois la **flexibilité et l'adaptabilité des installations et des bâtiments**, même si, au départ, les pratiques actuelles doivent pouvoir être assurées dans des conditions parfaites, telles qu'elles sont définies dans ce document. Par flexibilité, on entend capacité des bâtiments à absorber les changements d'utilisation ou les progrès technologiques susceptibles d'intervenir. Par adaptabilité, on entend capacité des bâtiments et du plan masse à connaître les modifications plus ou moins lourdes, telles que le re-cloisonnement interne des locaux ou l'ajout de fonctions, notamment en réponse à l'évolution des effectifs à long terme.

#### Recommandations particulières :

- L'organisation spatiale du village permettra les évolutions ultérieures ; le Maître d'œuvre doit prévoir une augmentation d'environ **+25% de la capacité du village** Alzheimer, l'effectif peut ainsi être porté à **150 résidents**. Outre la création de maisonnées supplémentaires, les unités et locaux suivants doivent pouvoir être agrandis : l'administration et le centre de recherche, le cabinet médical et la salle de restauration.
- Réserver le passage de gaines éventuelles, faciliter le décroisonnement et le re-cloisonnement, la capacité de charges d'exploitation, l'amplitude des portées, l'aisance dans les gabarits (hauteurs, passage de portes, ...), etc...
- Au nom de l'évolutivité des locaux, limiter au maximum les murs porteurs entre les locaux et tout espace pouvant être amené à être re-cloisonné.
- Les installations et réseaux de chauffage, d'éclairage, d'alimentation électrique et réseau informatique devront permettre la flexibilité des locaux et du plan masse général.



## CHAPITRE 2 : Présentation du site

---



# I. PRESENTATION DU SITE : TERRAINS DARRIGADE A DAX

## I.1. Présentation du site d'implantation

Une analyse multicritère des 4 sites (2 sites sur la communauté d'agglomération de Mont de Marsan et 2 sites à Dax) proposés par le Conseil Général des Landes a été réalisée afin de définir le site le plus adapté au projet de « Village Alzheimer ». Cette évaluation a compris :

- Un diagnostic comparatif qui analyse les atouts et les contraintes des sites sur les plans physique, réglementaire, urbain, architectural et paysager et de l'accessibilité.
- La faisabilité du projet sur chacun des sites.



*Localisation des Terrains Darrigade à Dax / Source : Geoportail + samazuzu*

Après étude de l'ensemble des critères définis par le comité de pilotage, le terrain dit « Darrigade » à Dax semble le plus adapté au projet de village Alzheimer : ses contraintes sont faibles (notamment réglementaires) au regard de ses atouts : grand foncier, entièrement maîtrisé par le Syndicat Mixte Grand Dax Sud, localisation et accessibilité satisfaisantes. Le site dispose de surcroît d'une grande qualité paysagère (arbres, bois, zone humide). Enfin, les besoins en termes d'accueil de personnes âgées (et de malades d'Alzheimer) demeurent numériquement supérieurs à Dax.

## I.2. Périmètre de l'opération

Les Terrains Darrigade, se situent au sud de la commune de Dax, dans un quartier résidentiel, le long de la Rue Pascal Laffite, parallèle à la voie ferrée. Le site est actuellement composé des plusieurs parcelles, qui dépassent les 10 ha, ce qui laisse la possibilité pour une extension future éventuelle du programme. L'ensemble du foncier est maîtrisé par le Syndicat Mixte Grand Dax Sud.

La localisation et l'accessibilité de la parcelle sont adéquates pour l'implantation du projet. La parcelle compte actuellement deux accès : un accès depuis la Rue Pascal Lafitte (voie principale) et un accès depuis la Rue des Chênes (voie secondaire). En plus, d'autres accès à la parcelle sont prévus dans le PLU pour garantir la liaison au sein du quartier. Le terrain est situé à proximité des transports en commun (à 150m de l'arrêt Tunnel).



La parcelle est clairement divisée en deux paysages différents :

- A l'ouest, il s'agit d'un foncier bien intégré dans la ville
- A l'est, il s'agit d'un espace nature, des espaces boisés, arbres et des zones humides.

La parcelle a ainsi des qualités paysagères à mettre en valeur.



*Terrains Darrigade à Dax / Source : geoportail + samazuzu*

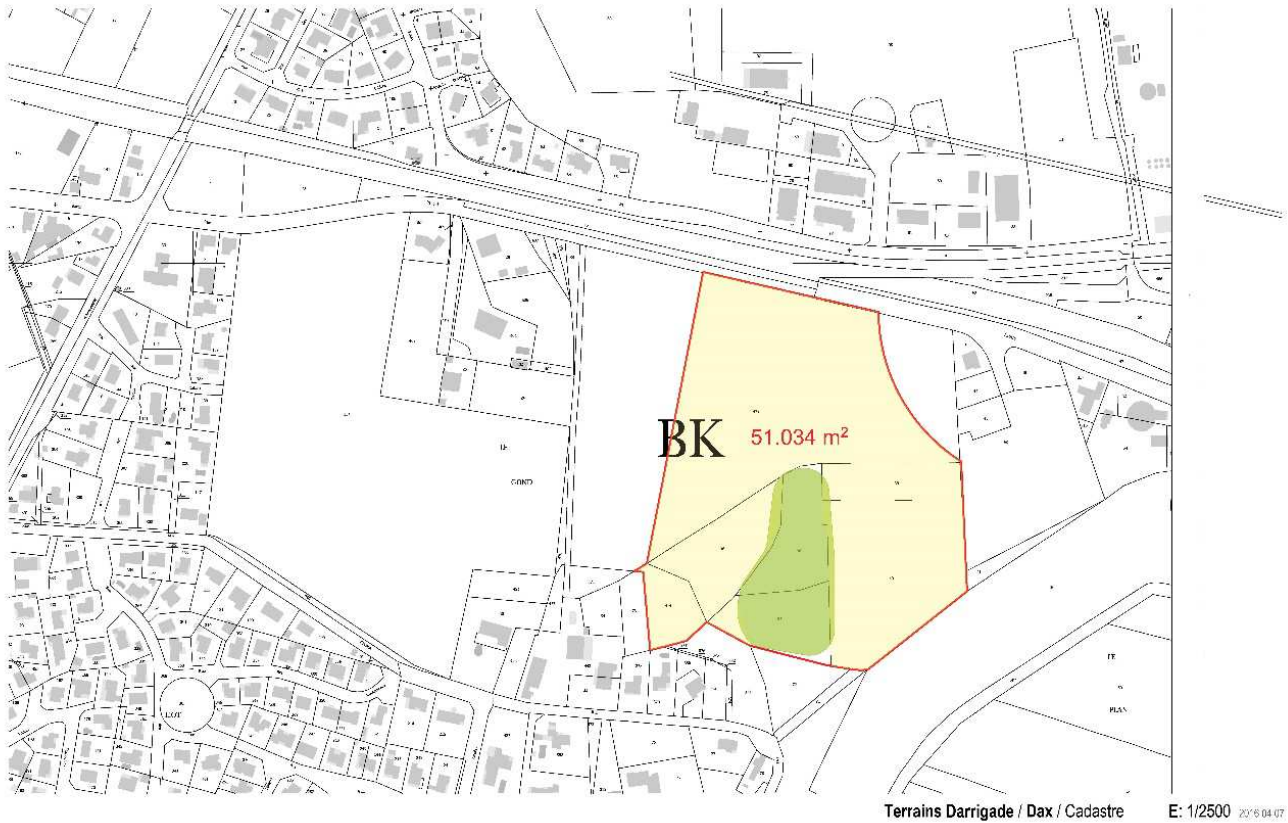
L'ensemble du site a fait l'objet d'un diagnostic archéologique et de fouilles. Le site d'implantation retenu pour l'implantation du Village Alzheimer n'est pas concerné par des vestiges antiques.

La seule contrainte que nous apercevons sur l'emplacement, est l'existence de la Courbe de l'aérodrome sur une partie du terrain.

Cependant, cette contrainte n'affecte pas la possibilité de réaliser le projet sur le site. En tenant compte la surface de l'ensemble des terrains (14,35 ha), le « Village Alzheimer » s'implantera en partie est du secteur.

L'emprise dédiée au projet est de 5,1 ha et concerne les parcelles suivantes :

- BK 472 : 20.083m<sup>2</sup> B (en partie)
- BK 474 : 2.336m<sup>2</sup>
- BK 36 : 5.180 m<sup>2</sup>
- BK 37 : 4.080 m<sup>2</sup>
- BK 38 : 4.130 m<sup>2</sup>
- BK 39 : 3.265 m<sup>2</sup>
- BK 40 : 11.960 m<sup>2</sup>



Plan Cadastrale de l'emprise du projet / Source : geoportail + samazuzu



Plan Orthophoto de l'emprise du projet / Source : geoportail + samazuzu



### I.3. Photos du site, description

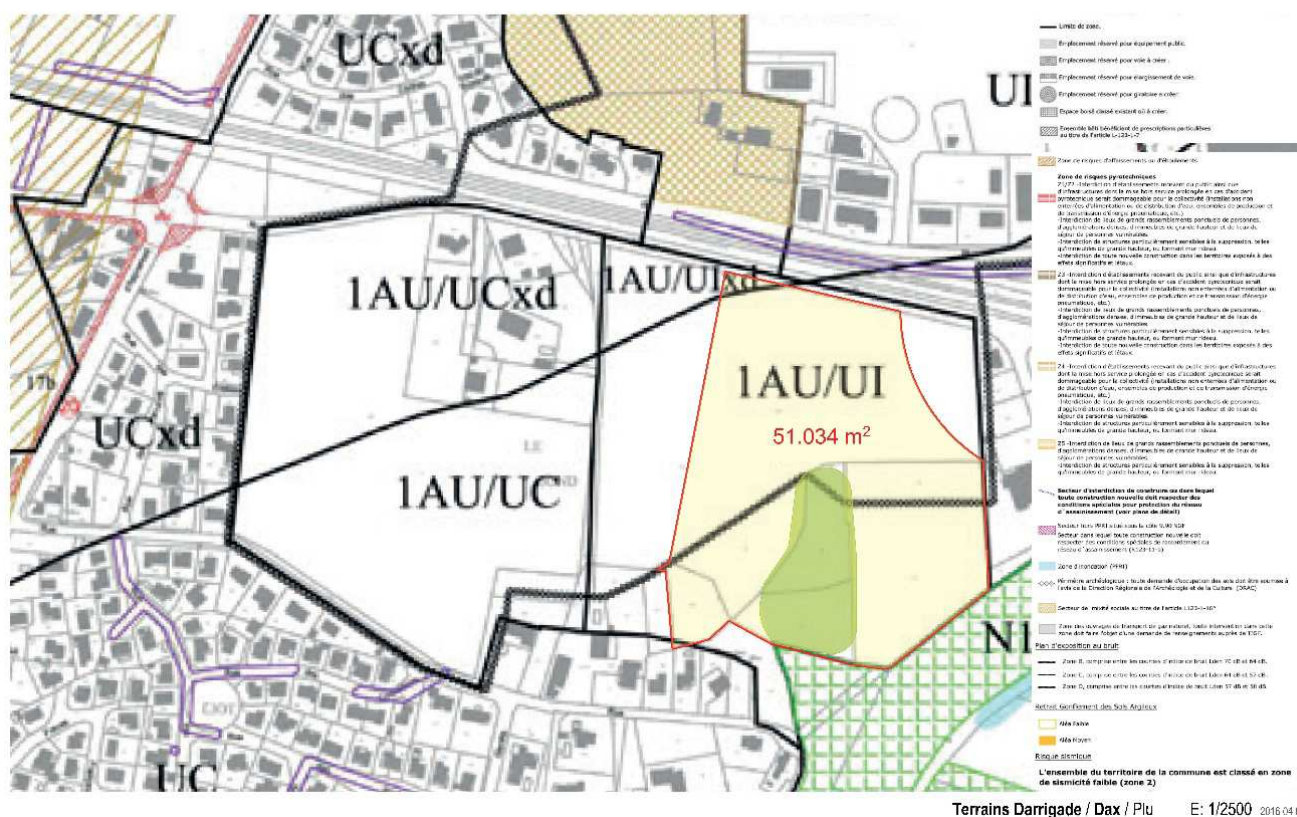
Ci-dessous quelques images de l'état actuel du terrain :



*Photos de l'emprise du projet / samazuzu*

## I.4. Réglementation urbaine (PLU)

Le projet s'implantera dans la partie est du site d'étude, concerné par la zone 1AU/UI 4ème modification du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Dax, zone destinée à l'urbanisation future pour des activités économiques diverses : industrielles, artisanales ou commerciales.



Plan PLU de l'emprise du projet / Source : PLU de Dax + samazuzu

Le projet doit être conforme à la totalité de dispositions du PLU en vigueur. Ci-après un résumé des règles principales du PLU:

- Article 6 Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques : 6,00m minimum de l'alignement existant ou à créer des voies ouvertes à la circulation.
- Article 7 Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives :  $D \geq H/2$ , sans être inférieure à 5,00m.
- Article 8 Implantation des constructions les unes par rapport aux autres :  $D \geq H/2$  à l'égout de la toiture des deux constructions, avec un minimum de 4 mètres.
- Article 9 Emprise au sol :  $\leq 60\%$  de la surface du terrain.
- Article 10 Hauteurs des constructions :  $\leq 12,00m$
- Article 11 Aspect extérieur :
  - Toute construction doit s'insérer dans la structure existante et s'harmoniser avec l'environnement architectural et paysager.
  - Les façades bordant les voies doivent faire l'objet d'un traitement particulier, les murs et pignon aveugles y sont interdits.
  - Sauf impératif technique, les installations liées aux réseaux (armoire technique, transformateur...) doivent être intégrées aux constructions.



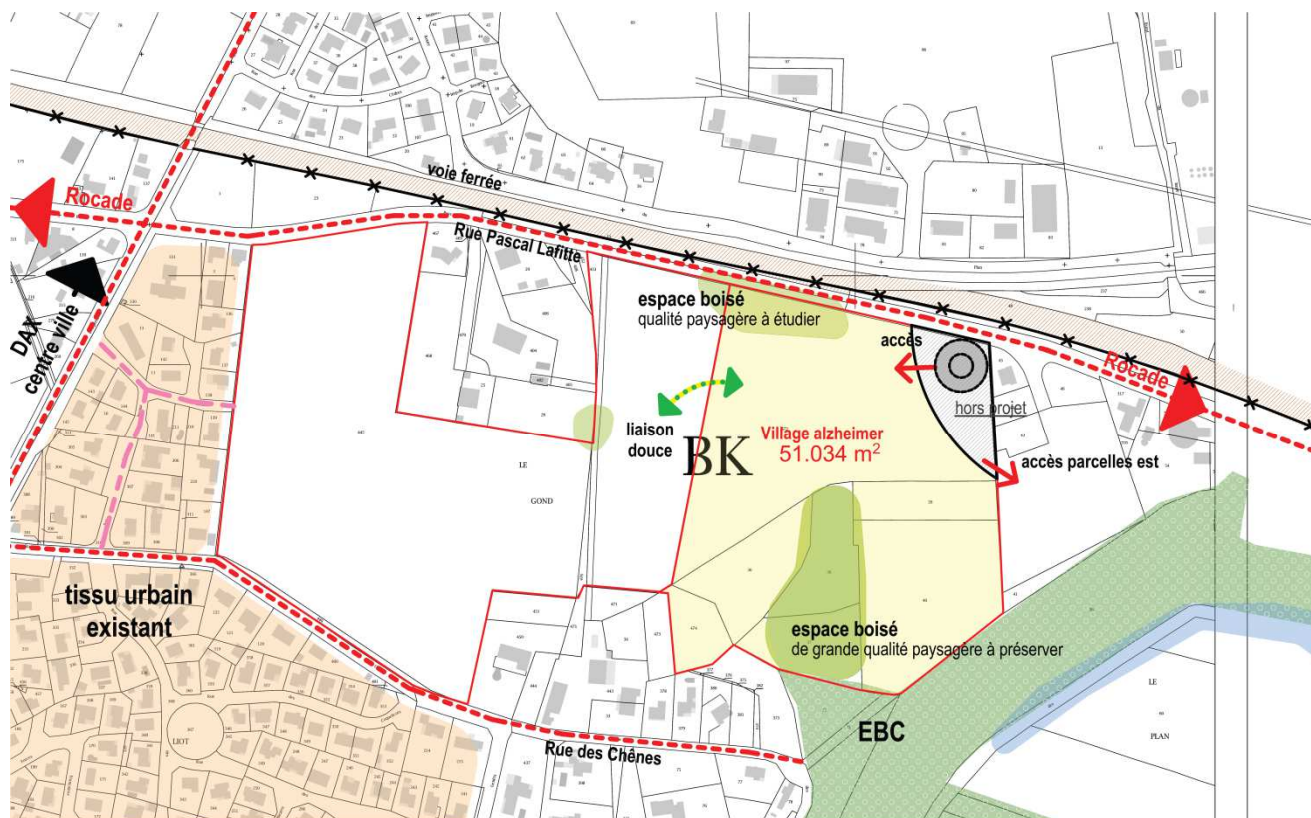
- Les locaux techniques ou de stockage des déchets, indépendants, doivent être traités de façon à réduire leur impact visuel par un dispositif de type muret, panneau à claire-voie, haie compacte.
  - La hauteur des clôtures ne doit pas excéder 1,80 mètre.
  - Le stockage des déchets doit s'opérer dans des locaux situés à l'intérieur des constructions ou dans des espaces spécifiques clos.
- Article 12 Stationnement : 2,50 mètres x 5 mètres = 25 m².  
Le nombre de places de stationnement à réaliser est fixé en tenant compte :
    - de leur nature,
    - du taux et du rythme de leur fréquentation,
    - de leur situation géographique au regard des parkings existants à proximité,
    - de leur regroupement et du taux de foisonnement envisageable,
    - de leur localisation par rapport aux lignes de transport en commun.
  - Article 13 Espaces libres et Plantations :
    - %15 du terrain en plein terre.
    - Un arbre de développement de plus de 2,50m pour 200 m² de surface de terrain libre.

## II. IMPLANTATION DU PROJET

Le Village Alzheimer s'implantera sur la **partie est des terrains de Darrigade**. L'emprise dédiée au projet s'étend de la rue Pacal Laffite, à l'espace boisé situé en zone N au chemin des Gravières.

Pour assurer **l'accessibilité au projet**, il est prévu de créer un rond-point attendant à la rue Pascal Laffite (hors périmètre de l'opération). Ce rond-point permettra un accès sécurisé à l'emprise du projet et aux parcelles à l'est du Village Alzheimer. Cet accès principal est placé à la limite nord-est de l'emprise du projet. Une liaison douce est à créer pour assurer la connectivité avec les parcelles à l'ouest du périmètre.

Au nord du périmètre du projet, un **espace boisé existant** créera un espace tampon par rapport aux nuisances de la rocade et de la voie ferrée. La qualité paysagère de cet espace boisé est à étudier et à prendre en compte dans le cadre de ce projet.



Terrains Darrigade / Dax / SCÉNARIO E: 1/2500 2016 04

Schéma d'accès du Village Alzheimer / Source : samazuzu

**Le projet** pourra s'implanter sur le secteur de manière à s'orienter vers l'espace boisé de grande qualité existant au sud du périmètre. Les services logistiques (accès livraisons) pourront être placés au nord du site d'étude de manière à ce que le village s'ouvre vers le sud, vers la nature.

**Le parking et les services logistiques** ayant besoin d'être desservis par l'extérieur se situeront plutôt au nord de l'emprise disposant ainsi d'un accès aisé depuis le rond-point. Cet espace **d'entrée au village**, sera connecté avec les parcelles à l'ouest du projet à travers d'une liaison douce qu'en assurera la connexion.

**Le Village Alzheimer** se développera autour d'une espace central public, la place du village. Autour de cet espace de rencontre s'organiseront les 4 quartiers adaptés aux besoins des habitants. Des espaces inter-quartiers reliant les quartiers ou les maisonnettes d'un même quartier seront proposés. Ces espaces publics de qualité créeront aussi un lieu convivial, un lieu d'échanges.

**L'espace boisé de grande qualité paysagère** situé au sud du périmètre de l'emprise du projet est à préserver et à mettre en valeur. Le prolongement de cette coulée verte à l'intérieur du projet permettra de créer un lieu qualitatif, non dénaturé et attractif. La végétation pourra être une composante essentielle du décor paysager : contribuer à la lisibilité de l'espace et valoriser les bâtiments, les vues particulières et créer des limites sécurisées sans utiliser des barrières physiques.

Nous imaginons un projet qui conserve le caractère landais et ses paysages qui comptent parmi ses points forts. Le projet doit viser une insertion maximale dans son environnement urbain (densité et accessibilité), paysager (patrimoine et vues) et environnemental (sauvegarde des espaces boisés classés, végétalisation des espaces publics et voiries). Le projet s'inscrit dans un site de qualité, il se doit donc, d'être un projet de qualité. Le projet cherchera à intégrer au mieux les aménagements dans le paysage pour créer un Village Alzheimer d'une qualité urbaine affirmée répondant aux attentes des usagers.

L'implantation du Village Alzheimer pourrait se dérouler de la manière suivante :

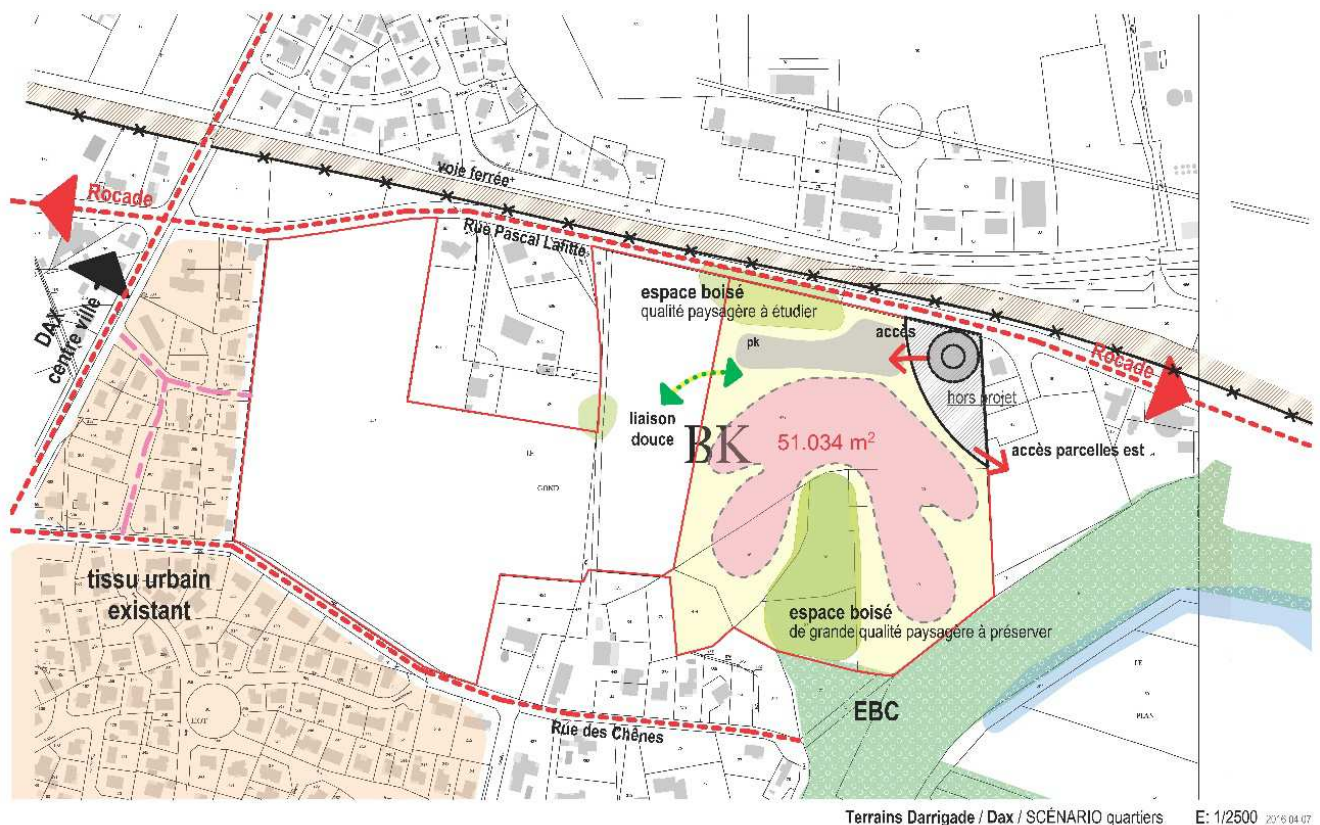


Schéma d'organisation indicatif du Village Alzheimer / Source : samazuzu

*Le maître d'œuvre est libre de proposer une implantation différente dans la mesure où les exigences fonctionnelles, techniques et financières du programme sont respectées.*





## CHAPITRE 3 : Analyse des besoins

---



# I. LES GRANDES COMPOSANTES DU PROJET

---

La présente opération vise la construction d'un **village Alzheimer d'environ 7.150 m<sup>2</sup> SU** au sein d'un **site d'environ 5 hectares**.

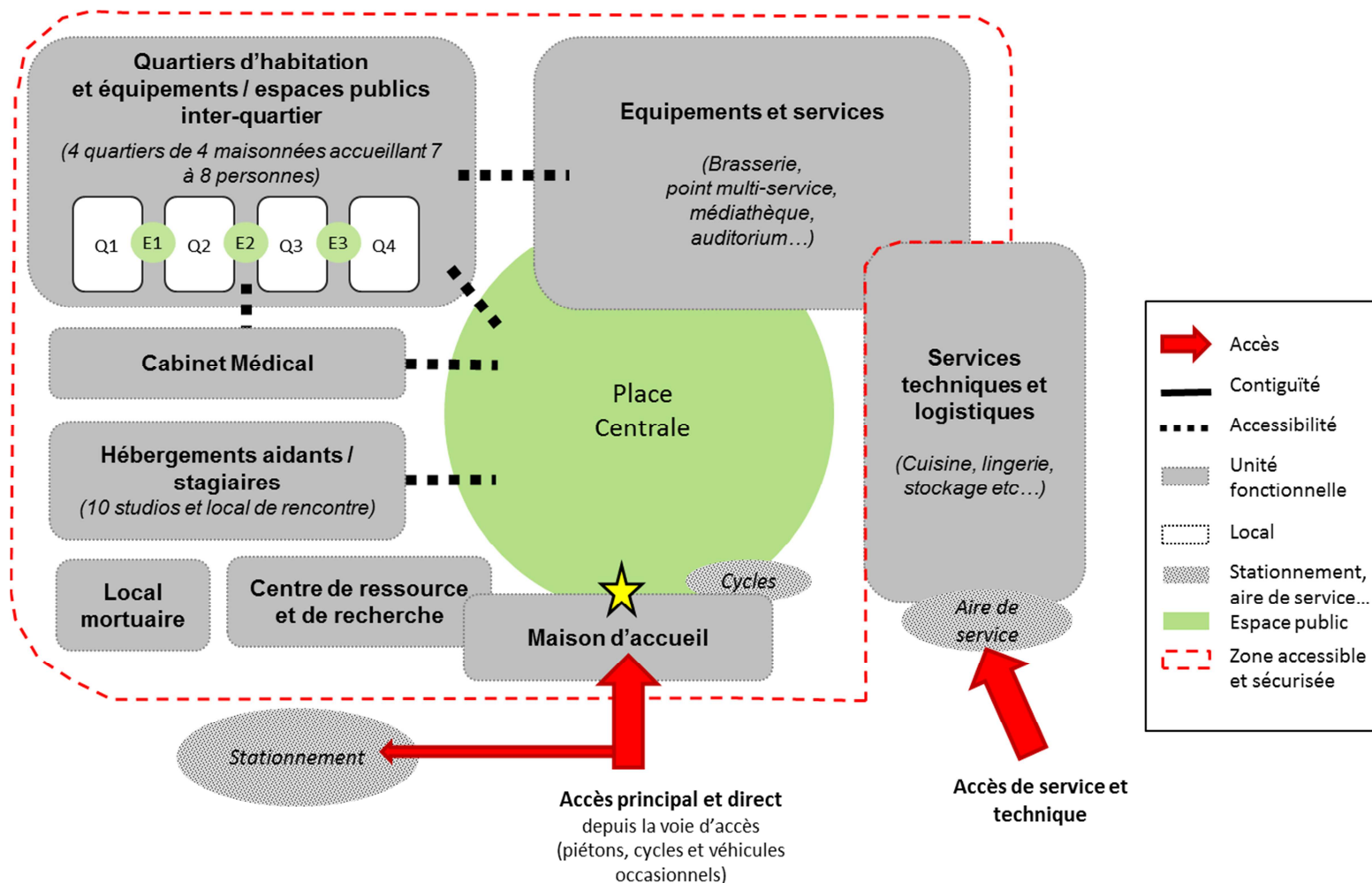
Ce village se compose :

- d'une **maison d'accueil** (env. 316 m<sup>2</sup> SU) : poste d'accueil, administration, locaux du personnel... ;
- **de 4 quartiers d'habitation** (env. 4 670 m<sup>2</sup> SU). Chaque quartier est composé de **4 maisonnées** accueillant 7 à 8 résidents (chambres, cuisine, salon, locaux de services et techniques) et des locaux pour les soignants (bureau, salle de détente) communs au quartier. Une maisonnée est dédiée à de l'accueil de jour.
- **d'équipements et de services** (env. 740 m<sup>2</sup> SU) organisés autour de la place centrale du village : brasserie, superette, salon de beauté, magasin de réparation, salle de spectacles et maison des associations.
- **d'un cabinet médical** (env. 280 m<sup>2</sup>) : bureaux médecins, kinésithérapie, infirmerie et pharmacie.
- **d'hébergements pour les aidants et stagiaires** (env. 300 m<sup>2</sup> SU) : 10 studios de 1 à 2 personnes ;
- **d'un centre de ressources et de recherches** (env. 100 m<sup>2</sup> SU) : bureaux et salle de réunion pour accueillir des équipes de chercheurs ;
- **des services techniques et logistiques** (env. 700 m<sup>2</sup> SU) : blanchisserie, lingerie et locaux de stockage ;
- **d'espaces publics qualitatifs** : une place centrale, des espaces publics et paysagers situés au sein des quartiers d'habitation (place, espaces intimistes, etc...) ;
- **de stationnements pour le public, le personnel et de services** : 150 places pour le public et le personnel et 6 places pour des véhicules de service.



## II. ORGANISATION FONCTIONNELLE GENERALE

### II.1. Le Schéma d'organisation fonctionnelle



Ce schéma représente le fonctionnement de l'équipement en termes de proximité et contiguïté fonctionnelle. En aucun cas, il ne préfigure le plan spatial du village Alzheimer. Aussi, les liens d'accessibilité exprimés entre la place centrale les maisonnettes / les hébergements aidants / le cabinet médical et l'accueil de jour n'empêchent pas une localisation de ces fonctions (pour tout ou partie) avec un accès direct sur la place.





## II.2. Les 4 grandes entités fonctionnelles du programme

4 grandes entités peuvent être regroupées suivant leur fonctionnement, soit :

1. Le « cœur du village » soit la maison d'accueil, l'administration, le centre de recherche, les hébergements aidants / stagiaires ainsi que les équipements et services ;
2. Le cabinet médical qui se situe à l'interface entre le cœur de vie et les quartiers d'habitation ;
3. Les 4 quartiers d'habitations ;
4. Les services techniques et logistiques, non accessibles aux résidents et visiteurs.

## II.3. Les flux et les accès

### 1. Le traitement des accès

**Les accès sont principalement de 2 types :**

- Les accès extérieurs au village
- Les accès internes au village

Les accès doivent être clairement identifiés et hiérarchisés, de façon à distinguer les différents flux qu'ils engendrent en fonction des usages et de leur vocation. La sécurisation des résidents est un objectif important et le traitement des accès sera d'abord guidé par cette préoccupation.

#### Les accès extérieurs au village :

Au niveau de l'entrée au village, un **accès principal** donnera sur le stationnement visiteurs et public et sur l'accès interne à la zone accessible et sécurisée (cf. page suivante II.4 « 2<sup>ème</sup> zone)). Cet accès sera ouvert 24h/24h aux usagers.

Au niveau de la zone technique et logistique, un **accès technique** donnera sur l'aire de livraison de la zone technique. Cet accès sera contrôlé (badge, code ou carte).

#### Les accès internes au village :

**L'accès principal au village** s'effectue par un porche ou autre élément architectural. Il donne directement sur le poste d'accueil qui gèrera les entrées et sorties. Cet accès devra être pensé en fonction des différents flux, soit :

- flux piétons (visiteurs et personnels) ;
- flux cycles (visiteurs et personnels) ;
- flux véhicules occasionnels (ambulances) ;

Le Maître d'œuvre portera une attention particulière au traitement de cet accès afin qu'il soit attractif depuis l'extérieur et conçu pour ne pas être visible des résidents (couleurs sombres ou autre) depuis l'intérieur.

**L'accès technique** entre la zone logistique et le village, cet accès permet notamment les livraisons de repas et de linge.

## 2. Le traitement des flux

Les principaux flux sont :

- les **flux piétons** (résidents, personnel et public) ;
- les **flux véhicules** (logistiques et techniques).

**L'organisation générale du site doit permettre un flux aisé des circulations logistiques** (transports dans les maisonnées du linge sale et propre, de repas...) **tout en garantissant la sécurité des résidents.** Notons que la place du village sera entièrement piétonne. Les flux logistiques liés aux repas pourront participer à l'animation du village.

Les principaux circuits logistiques et techniques sont indiqués ci-après :

- **les repas** : lorsqu'ils sont préparés dans la cuisine collective, ils sont amenés dans les 16 maisonnées le midi et/ou le soir. A la fin des repas, le personnel vient également chercher la vaisselle sale (bac, chariot, etc...).
- **le linge** : le linge propre est amené depuis la blanchisserie jusqu'aux 16 maisonnées et inversement pour le linge sale.
- **les médicaments** : les médicaments sont livrés dans la pharmacie du cabinet médical, puis conditionnés et distribués dans les maisonnées
- **les déchets** : les déchets sont stockés temporairement au sein de chaque unité (déchets ménagers lieux communs des quartiers d'habitation, local spécifique DASRI dans le local infirmerie, etc...), ils sont ensuite regroupés en entrée de site au sein d'un local déchets commun.

**Ainsi, une ou plusieurs liaisons fonctionnelles logistiques et techniques** seront à prévoir entre le village et les services techniques et logistiques. Ces liaisons feront l'objet d'un traitement spécifique au regard des dangers qu'ils peuvent présenter pour une personne déambulant.

*Pour tous ces circuits, le Maître d'œuvre portera une attention particulière à la notion de circuit propre-sale. Le principe est la séparation du propre et du sale, du sain et du contaminé. Il s'applique à toutes les matières ainsi qu'à tous les réseaux. L'objectif est l'hygiène et la prévention des contaminations.*

## II.4. La sécurisation du village

### 1. Le zonage

Cet équipement se composera de 3 zones distinctes :

#### ➤ **1ère zone accessible sans accès contrôlé : entrée et stationnement**

Cette zone comprend le stationnement public et personnel :

- arrêt minute.
- 150 places de stationnement,
- Stationnement 2 roues motorisés

Cette zone est accessible depuis la voie publique et donne sur la maison d'accueil.

#### ➤ **2ème zone accessible et sécurisée (accès contrôlé) : ensemble des fonctions du village**

Cette zone comprend l'ensemble des fonctions du village, à l'exception des fonctions techniques et logistiques. On y retrouve :

- la maison d'accueil,
- les équipements et services,
- le cabinet médical,

- le centre de ressources et de recherche
- les quartiers d'habitation.

Cette zone est accessible au public et au personnel sous contrôle du poste d'accueil (accueil, délivrance d'une carte ou d'un badge...).

Pour les résidents, il s'agit de leur zone de vie, ils peuvent s'y déplacer librement. Cette dernière sera entièrement close et sécurisée.

### ➤ **3ème zone non accessible aux résidents et visiteurs (accès contrôlé) : fonctions techniques et logistiques**

Cette zone comprend :

- les services techniques et logistiques : cuisines, blanchisserie...
- le stationnement des véhicules de services : 6 places de stationnement protégées.

Cette zone sera directement accessible depuis la voie publique et à proximité immédiate des fonctions qu'elle dessert (salle de restauration, maisonnées, etc...).

## **2. Le principe de sécurisation**

La sécurité des patients : la déambulation est un trouble fréquent du comportement chez les personnes atteintes d'Alzheimer. Les malades perdent également peu à peu le sens de l'orientation, la notion du temps et de l'espace. La sécurité des patients est un point essentiel du projet. Il est prévu :

### ▪ **Une sécurisation « douce » de l'enceinte du village**

Le village, soit la 2ème zone, sera entièrement clos. La clôture se fera autant que possible par des éléments architecturaux (bâtiment, fronton, etc...) et paysagers (haies, prairies...).

### ▪ **Une sécurisation à « technologie passive »**

Au sein du village, chaque habitant sera en permanence équipé d'un équipement à technologie passive ou à très faible consommation (sans contraintes de rechargement électrique). Le personnel pourra ainsi identifier que le résident est passé d'une zone à l'autre.

Des portiques se situeront à l'entrée ou à la sortie des différents secteurs identifiés. Ces secteurs peuvent être : les 4 secteurs d'habitation et le secteur central, soit les équipements et services, la place centrale, l'administration, etc.... Les portes des maisonnées seront également équipées, notamment pour la surveillance de nuit.

### ▪ **Un contrôle d'accès généralisé**

Afin de permettre des aménagements futurs et une grande flexibilité des locaux, le principe retenu est de permettre la mise en œuvre à tout moment d'un contrôle d'accès de l'ensemble des locaux. Pour cela, des réservations de passage de gaines et adaptation de lecteurs à toutes les portes sont à prévoir.



### III. LES BESOINS THEORIQUES EN SURFACE

#### III.1. Les surfaces globales

Ces besoins en surfaces et en fonctionnalités ont été étudiés finement avec les utilisateurs et validés par le Maître d'Ouvrage. Ils préfigurent, le plus précisément possible, l'organisation projetée de l'établissement et constituent donc le socle du programme.

Les besoins en locaux peuvent se définir selon :

- les exigences fonctionnelles et qualitatives qui sont directement liées à l'organisation et au rôle de chaque service (ou unité fonctionnelle);
- les exigences de surfaces qui se déduisent de manière logique à partir des effectifs et des capacités d'accueil, fixant les principes généraux de programmation des surfaces des maisonnées et locaux de vie.

UNITES FONCTIONNELLES	SURFACES UTILES	OBSERVATIONS <i>environnement particulier</i>
MAISON D'ACCUEIL	316 m <sup>2</sup>	Poste d'accueil et administration
CENTRE DE RESSOURCES ET DE RECHERCHES	120 m <sup>2</sup>	
EQUIPEMENTS ET SERVICES	736 m <sup>2</sup>	Equipements "publics" et de services donnant sur la place publique
CABINET MEDICAL	278 m <sup>2</sup>	
HERGEMENTS AIDANTS / STAGIAIRES	306 m <sup>2</sup>	10 studios de 1 à 2 personnes
4 QUARTIERS D'HABITATION	4 667 m <sup>2</sup>	120 habitants - 4 maisonnées / quartier - 7 à 8 résidents / maisonnée
LOCAL MORTUAIRE	25 m <sup>2</sup>	
SERVICES TECHNIQUES ET LOGISTIQUES	704 m <sup>2</sup>	Cuisine, blanchisserie, locaux de stockage et de déchets
<b>TOTAL SU</b>	<b>7 152 m<sup>2</sup></b>	

## III.2. Détails des besoins théoriques en surface

UNITES FONCTIONNELLES		Nb.	SURFACE UTILE UNITAIRE	SURFACES UTILES	OBSERVATIONS environnement particulier
<b>A</b>	<b>MAISON D'ACCUEIL</b>			<b>316 m²</b>	
	<b>Entrée de village</b>			<b>45 m²</b>	
	Accès abrité		pm	pm	accès commun habitants, personnel, visiteurs... Traitement spécifique pour éviter les sorties des habitants
A1	Poste d'accueil	1	30 m²	30 m²	Distribution des badges, orientations des visiteurs, surveillance, renvoi des alarmes ...
A2	Local serveur	1	15 m²	15 m²	Poste de contrôle des installations techniques (Appel malade, SSI, système de surveillance, chauffage etc...)
	<b>Administration du village</b>			<b>109 m²</b>	Localisation en R+1 possible
A3	Espace d'attente	1	10 m²	10 m²	surface à moduler en fonction du projet du MOE
A4	Bureau secretariat / accueil	1	12 m²	12 m²	
A5	Bureau de direction	1	18 m²	18 m²	
A4	Bureau administratif - 1 poste	2	12 m²	24 m²	
A6	Bureau administratif - 2 postes	1	16 m²	16 m²	
B2	Salle de travail / formation 40 pers.		pm	pm	commune avec le centre de ressources et de recherches
A7	Reprographie / fournitures	1	6 m²	6 m²	
A8	Archives	1	15 m²	15 m²	
A9	Sanitaires personnels / visiteurs	2	4 m²	8 m²	
	<b>Local syndical</b>			<b>12 m²</b>	Localisation en R+1 possible
A10	Local syndical	1	12 m²	12 m²	
	<b>Locaux du personnel</b>			<b>150 m²</b>	120 personnes dont la moitié en simultannée / Localisation en R+1 possible
A11	Vestiaires	1	130 m²	130 m²	H et F - casiers doubles individuels - 6 douches (4 F et 2H)
A12	Salle de pause	1	20 m²	20 m²	
<b>B</b>	<b>CENTRE DE RESSOURCES ET DE RECHERCHES</b>			<b>120 m²</b>	Possible en R+1 - Contigue à l'administration
A4	Bureaux polyvalents - 1 poste	3	12 m²	36 m²	
B1	Bureaux polyvalents - 3 postes	1	24 m²	24 m²	
B2	Salle de travail / formation 40 pers.	1	60 m²	60 m²	divisible en 2
A7	Reprographie / fournitures		pm	pm	mutualisée avec l'administration
S	Sanitaires		pm	pm	mutualisés avec l'administration

UNITES FONCTIONNELLES		Nb.	SURFACE UTILE UNITAIRE	SURFACES UTILES	OBSERVATIONS <i>environnement particulier</i>
<b>C</b>	<b>EQUIPEMENTS ET SERVICES</b>			<b>736 m²</b>	Equipements "publics" et de services donnant sur la place publique (à l'exception de la ferme)
	<b>Brasserie</b>			<b>158 m²</b>	Contigue à la cuisine
C1	Salle de restaurant / bar	1	120 m²	120 m²	60 places assises - (40 personnel en simultannée + 20 résidents/visiteurs) / possibilité de diviser la salle pour activités ou repas du personnel
C2	Bar et espace de préparation	1	20 m²	20 m²	<i>pouvant servir d'espace traiteur pour les associations</i>
C3	Espace de dérochage	1	10 m²	10 m²	<i>Non visible / en lien avec la plonge de la cuisine - stockage temporaire de la vaisselle du personnel et autres</i>
S	Sanitaires	2	4 m²	8 m²	
	Espace extérieur associé		pm	pm	Terrasse
	<b>Equipements de services</b>			<b>110 m²</b>	
C4	Point multiservice / superette y compris stockage temporaire	1	40 m²	40 m²	<i>sous comptage à prévoir</i>
C5	Salon de beauté	1	30 m²	30 m²	<i>Esthétique et coiffure</i>
C6	Magasin de réparation	1	40 m²	40 m²	<i>Atelier et stockage fournitures, peinture, papier peint, petit outillage etc...</i>
	<b>Pôle culturel</b>			<b>368 m²</b>	
C7	Médiathèque			136 m²	<i>Possibilité d'ouverture sur l'extérieur</i>
C7	Borne accueil / poste de travail	1	10 m²	10 m²	
C7	Consultation périodiques	1	10 m²	10 m²	
C7	Espace de consultation des collections	1	50 m²	50 m²	
C7	Espace de consultation multimédia	1	30 m²	30 m²	
C8	Local entretien des documents	1	12 m²	12 m²	
A4	Bureau	1	12 m²	12 m²	<i>en fonction du mode de gestion ce local pourra être reconfiguré en petite salle de réunion ou d'activité.</i>
S	Sanitaires	2	4 m²	8 m²	
M	Local ménage	1	4 m²	4 m²	<i>commun à la salle d'activité et à l'auditorium</i>
C9	Salle d'activité	2	30 m²	60 m²	<i>1 salle musique, 1 salle activité manuelle</i>
C10	Auditorium 80 personnes			172 m²	<i>gradin retractable et sièges - fonctionnement autonome accès direct sur l'extérieur - lieu de pratique du culte</i>
C10	Salle de 80 personnes	1	80 m²	80 m²	
C10	Espace scène	1	25 m²	25 m²	<i>scène amovible</i>
C11	Stockage	1	25 m²	25 m²	<i>mutualisable avec la salle de restauration</i>
S	Sanitaires	2	6 m²	12 m²	<i>4 sanitaires</i>
C12	Vestiaires / loges	2	15 m²	30 m²	
<b>C13</b>	<b>Ferme</b>			<b>100 m²</b>	Potager, bergerie, clapiers, poulailler...

	UNITES FONCTIONNELLES	Nb.	SURFACE UTILE UNITAIRE	SURFACES UTILES	OBSERVATIONS <i>environnement particulier</i>
<b>D</b>	<b>CABINET MEDICAL</b>			<b>278 m²</b>	Possible R+1/ Proximité des quartiers d'habitation
D1	Hall / attente	1	15 m²	15 m²	
M	Local ménage	1	4 m²	4 m²	
S	Sanitaires public et personnel	4	4 m²	16 m²	4 sanitaires
	Bureaux médecins			78 m²	
D2	Bureau de consultation polyvalent sans table d'examen	2	12 m²	24 m²	
D3	Bureau de consultation polyvalent avec table d'examen	3	16 m²	48 m²	avec table d'examen
D4	Reprographie / fourniture	1	6 m²	6 m²	avec table d'examen
	Cabinet kinésithérapie / ostéopathie			50 m²	
D5	Salle de gymnastique/ kinésithérapie dt stockage	1	50 m²	50 m²	visible depuis l'extérieur
	Infirmierie centrale			73 m²	
D6	Infirmierie	1	40 m²	40 m²	espace soin courant, espace administratif, dossiers résidents
D7	Pharmacie	1	30 m²	30 m²	
D8	Local DASRI	1	3 m²	3 m²	locaux déchets médicaux
D9	Espaces sensoriel	2	18 m²	18 m²	
D10	Balnéothérapie	1	18 m²	18 m²	
D11	Espace pause / café	1	6 m²	6 m²	
<b>E</b>	<b>HERGEMENTS AIDANTS / STAGIAIRES</b>			<b>306 m²</b>	10 studios de 1 à 2 personnes / Localisation en R+1 possible
E1	Hall hébergements aidants / stagiaires	1	15 m²	15 m²	point café
E2	Studio 1 à 2 personnes	10	28 m²	280 m²	
M	Local ménage	1	4 m²	4 m²	
E3	Local linge propre	1	4 m²	4 m²	
E4	Local linge sale	1	3 m²	3 m²	



UNITES FONCTIONNELLES		Nb.	SURFACE UTILE UNITAIRE	SURFACES UTILES	OBSERVATIONS environnement particulier
<b>F</b>	<b>4 QUARTIERS D'HABITATION</b>			<b>4 667 m<sup>2</sup></b>	<b>120 habitants - 4 quartiers composés de 4 maisonnées et de 30 résidents - 7 à 8 résidents / maisonnée</b>
	<b>Maisonnée de 7 personnes</b>	<b>8</b>	<b>279 m<sup>2</sup></b>	<b>2 232 m<sup>2</sup></b>	
	<u>Locaux accessibles aux résidents</u>			250 m <sup>2</sup>	
	Entrée		pm	pm	accessible PMR
F1	Salon / salle à manger dont entrée	1	50 m <sup>2</sup>	50 m <sup>2</sup>	
F2	Cuisine	1	15 m <sup>2</sup>	15 m <sup>2</sup>	
F3	Petit salon	1	15 m <sup>2</sup>	15 m <sup>2</sup>	
F4	Chambres avec salle d'eau	7	23 m <sup>2</sup>	161 m <sup>2</sup>	dont 2 communicantes pour couple
F5	Buanderie	1	5 m <sup>2</sup>	5 m <sup>2</sup>	
S	Sanitaires	1	4 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	
	<i>Espace extérieur associé en lien avec salon et petit salon</i>		pm	pm	
	<u>Locaux non accessibles aux résidents</u>			29 m <sup>2</sup>	
E3	Local linge propre	1	4 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	accès intérieur / extérieur
E4	Local linge sale	1	3 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>	accès intérieur / extérieur
M	Local ménage	1	4 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	
F7	Local vidoir	1	3 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>	
F8	Local de stockage	1	15 m <sup>2</sup>	15 m <sup>2</sup>	Recharge batterie possible
	<b>Maisonnée de 8 personnes</b>	<b>7</b>	<b>302 m<sup>2</sup></b>	<b>2 114 m<sup>2</sup></b>	
	<u>Locaux accessibles aux résidents</u>			273 m <sup>2</sup>	
	Entrée		pm	pm	accessible PMR
F1	Salon / salle à manger	1	50 m <sup>2</sup>	50 m <sup>2</sup>	donne sur petite terrasses ou jardinet
F2	Cuisine	1	15 m <sup>2</sup>	15 m <sup>2</sup>	
F3	Petit salon	1	15 m <sup>2</sup>	15 m <sup>2</sup>	
F4	Chambres sans salle d'eau	8	23 m <sup>2</sup>	184 m <sup>2</sup>	dont 2 communicantes pour couple
F5	Buanderie	1	5 m <sup>2</sup>	5 m <sup>2</sup>	
S	Sanitaires	1	4 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	
	<i>Espace extérieur associé en lien avec salon et petit salon</i>		pm	pm	
	<u>Locaux non accessibles aux résidents</u>			29 m <sup>2</sup>	linge propre, linge sale, ménage, vidoir, stockage
E3	Local linge propre	1	4 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	accès intérieur / extérieur
E4	Local linge sale	1	3 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>	accès intérieur / extérieur
M	Local ménage	1	4 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	
F7	Local vidoir	1	3 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>	
F8	Local de stockage	1	15 m <sup>2</sup>	15 m <sup>2</sup>	recharge batterie possible

	UNITES FONCTIONNELLES	Nb.	SURFACE UTILE UNITAIRE	SURFACES UTILES	OBSERVATIONS <i>environnement particulier</i>
<b>F</b>	<b>4 QUARTIERS D'HABITATION</b>			<b>4 667 m<sup>2</sup></b>	120 habitants - 4 quartiers composés de 4 maisonnées et de 30 résidents - 7 à 8 résidents / maisonnée
	<b>Maisonnée Accueil de Jour 8 personnes</b>	<b>1</b>	<b>205 m<sup>2</sup></b>	<b>205 m<sup>2</sup></b>	A proximité de l'entrée principale
	<u>Locaux accessibles aux résidents</u>			181 m <sup>2</sup>	
F0	Entrée / dépose des affaires personnelles des résidents	1	5 m <sup>2</sup>	5 m <sup>2</sup>	accessible PMR
A4	Bureau de réception	1	12 m <sup>2</sup>	12 m <sup>2</sup>	
F1	Salon \ Salle à manger	1	50 m <sup>2</sup>	50 m <sup>2</sup>	donne sur petite terrasses ou jardinet
F2	Cuisine	1	15 m <sup>2</sup>	15 m <sup>2</sup>	
F3	Petit salon d'activités	1	15 m <sup>2</sup>	15 m <sup>2</sup>	
F4	Chambres de repos	4	23 m <sup>2</sup>	92 m <sup>2</sup>	chambres pouvant être utilisée pour de l'accueil temporaire
F5	Buanderie	1	5 m <sup>2</sup>	5 m <sup>2</sup>	
S	Sanitaires	1	4 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	
	<i>Espace extérieur associé en lien avec salon et petit salon</i>		<i>pm</i>	<i>pm</i>	
	<u>Locaux non accessibles aux résidents</u>			24 m <sup>2</sup>	linge propre, linge sale, ménage, vidoir, stockage
E3	Local linge propre	1	4 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	accès intérieur / extérieur
E4	Local linge sale	1	3 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>	accès intérieur / extérieur
M	Local ménage	1	4 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	
F7	Local vidoir	1	3 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>	
F8	Local de stockage	1	10 m <sup>2</sup>	10 m <sup>2</sup>	recharge batterie possible
	<b>Locaux communs à 4 maisonnées</b>	<b>4</b>	<b>29 m<sup>2</sup></b>	<b>116 m<sup>2</sup></b>	Associés à une maisonnée
F9	Salle du personnel	1	20 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>	dont armoire à pharmacie et 1 poste de travail
S	Sanitaire personnel	1	4 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	
F10	Locaux déchets ménagers	1	5 m <sup>2</sup>	5 m <sup>2</sup>	
<b>G</b>	<b>LOCAL MORTUAIRE</b>			<b>25 m<sup>2</sup></b>	
G1	Accueil famille	1	15 m <sup>2</sup>	15 m <sup>2</sup>	
G2	Exposition du corps	1	10 m <sup>2</sup>	10 m <sup>2</sup>	

	UNITES FONCTIONNELLES	Nb.	SURFACE UTILE UNITAIRE	SURFACES UTILES	OBSERVATIONS environnement particulier
<b>H</b>	<b>SERVICES TECHNIQUES ET LOGISTIQUES</b>			<b>704 m²</b>	<b>A proximité de l'accès technique</b>
	Blanchisserie			105 m²	2 accès direct vers l'extérieur, 1 pour linge propre et 1 pour linge sale
	Accès des véhicules de livraison du linge		pm	pm	1 accès propre / 1 accès sale
H1	Stock linge sale	1	15 m²	15 m²	
H2	Lavage	1	15 m²	15 m²	
H3	Local de traitement du linge propre	1	35 m²	35 m²	Séchage / Repassage / Pliage (20 m²), stock. Linge propre (10 m²) et stockage produits (5 m²)
H4	Local chariot	1	10 m²	10 m²	point d'eau pour lavage
H5	Vestiaires	2	15 m²	30 m²	H/F sanitaires et douches
	Cuisine			250 m²	Environ 300 repas - Production sur place / Liaison chaude ou froide Contigue au restaurant
H6	Bureau	1	8 m²	8 m²	
H7	Réception marchandise	1	12 m²	12 m²	
H8	Cellule de refroidissement	1	5 m²	5 m²	
H9	Conservation des produits finis	1	6 m²	6 m²	
H10	Stockage zone froid positif	3	6 m²	18 m²	Stockage denrées superette
H11	Stockage zone froid négatif	1	10 m²	10 m²	
H12	Stockage zone neutre	1	35 m²	35 m²	Point d'eau nettoyage chariot - stockage denrées superette
H13	Légumerie	1	10 m²	10 m²	
H14	Préparation froide	1	20 m²	20 m²	
H15	Préparation chaude	1	30 m²	30 m²	
H16	Plonge batterie	1	8 m²	8 m²	
H17	Plonge	1	20 m²	20 m²	
H18	Stockage vaisselle batterie	1	6 m²	6 m²	
H19	Zone chariots	1	12 m²	12 m²	
H20	Zone lavage chariot	1	8 m²	8 m²	
H21	local déchets	1	8 m²	8 m²	tri et réfrigéré
M	Local ménage	1	4 m²	4 m²	
H22	Sanitaires et vestiaires personnel cuisine	2	15 m²	30 m²	H/F sanitaires et douches
	Locaux de stockage			320 m²	3 réserves + archives
H23	Réserve matériel	1	60 m²	60 m²	lits, meubles etc...
H24	Réserve linge / mobilier résident	1	120 m²	120 m²	Vêtements été / hiver
H25	Réserve générale	1	80 m²	80 m²	droguerie
H26	Réserve générale incontinence	1	30 m²	30 m²	
H27	Archives mortes	1	30 m²	30 m²	
	Locaux de déchets			29 m²	Locaux déchets ménagers et médicaux + 1 aire de nettoyage
H28	Local déchets ménagers	1	15 m²	15 m²	
H29	Local déchets médicaux	1	4 m²	4 m²	contigus au local déchet ménagers
H30	Aire de nettoyage	1	10 m²	10 m²	

### III.3. Les besoins en espaces extérieurs

Les espaces extérieurs participent à la vie du village. A ce titre, ils devront être étudiés avec soin. Pour l'ensemble des espaces extérieurs, devront être associées des exigences d'accessibilité, de pérennité, de maintenance et de sécurité, à des objectifs de qualité urbaine et paysagère, de convivialité et de prise en compte des ambiances (thermiques, olfactives, sonores...).

Le Maître d'œuvre devra notamment répondre aux besoins suivants :

#### 1. Les espaces publics

Les principaux espaces publics ou extérieurs identifiés à ce stade sont :

- la **place centrale** : à dominante minérale et végétale, elle est le cœur du village ;
- des **espaces publics inter-quartiers** : espaces extérieurs minéraux et paysagers, ils participent à la structuration de l'espace. Ces espaces pourront être associés à des équipements (ferme, pétanque, fronton, jardins partagés etc...) ou des aménagements de qualité pouvant ainsi donner lieu à différents usages.

Dans la conception de ces lieux, les concepteurs veilleront à proposer des espaces à « échelle humaine », conviviaux et agréables et des traitements paysagers adaptés aux différents espaces.

#### 2. Les jardinets et terrasses

Les espaces de vie des résidents, salon et petit salon, seront dotés d'espaces de transition ouverts, de type terrasse ou jardinet protégés du soleil, du vent et de la pluie dans la mesure du possible.

Certaines chambres donneront également sur des jardins privatifs permettant d'accueillir l'animal de compagnie des résidents.

#### 3. Les flux et accès

Les propositions du Maître d'œuvre devront penser les flux en fonction des différents usages et usagers.

#### 4. Le stationnement

##### **Stationnement automobile et 2 roues :**

En entrée de site, les places de stationnement à prévoir sont destinées au personnel et au public (environ 150 places), ainsi qu'un abri couvert pour les 2 roues motorisés et un arrêt minute abrité. Compte tenu de l'environnement du site, aux places de stationnement sera associée de la végétation.

Un abri couvert pour les 2 roues non motorisés sera prévu au sein de l'enceinte du village.

##### **Aires et stationnement de service :**

Ces espaces seront adaptés aux usages auxquels ils se rattachent en termes d'accès, d'emplacement, de calibrage. Le Maître d'œuvre devra toutefois être attentif à limiter les surfaces dévolues exclusivement à cette fonction. 6 stationnements pour véhicules de services seront prévus.

### III.4. Détails des besoins en espaces extérieurs

Fonctions	Surface estimée			Usages	Localisation	Traitement qualitatif / Equipement
	Nb.	Surface Unitaire	Surfaces			
LES ACCES						
Accès au site						
1 Accès principal	selon projet MOE			Accessible vélos, piétons, VL dont ambulances et livraisons pharmacie	Acces depuis voie publique A proximité de la maison d'accueil	
1 Accès technique	selon projet MOE			Accès VL livraisons blanchisserie et cuisine	Accès direct depuis la voie publique Non accessible aux habitants, visiteurs etc...	
Accès au village						
1 Accès principal	selon projet MOE			Accès piétons (visiteurs et personnels) Accès VL technique (ambulances voir livraisons pharmacie)	A proximité immédiate de la voie publique	Traitement spécifique au niveau de l'accès : utilisation d'un revêtement volontairement noir incitant les résidents à revenir sur les autres cheminements.
LE STATIONNEMENT						
A l'extérieur du village (zone non sécurisée)						
Stationnement VL (150 places)	150	25 m²	3 750 m²	Places personnels et visiteurs	Accès direct depuis les accès principaux (site et village)	Traitement paysager souhaité
Stationnement 2 roues	1	20 m²	20 m²	Places personnels et visiteurs	Selon projet de MOE	Stationnement protégé
Arrêt minute accès principal	2	25 m²	50 m²	Arrêt minute pour les taxis, les aidants déposant leurs proches etc...	A proximité immédiate de la maison d'accueil	
A l'intérieur du village (zone sécurisée)						
Stationnement véhicules de services (avec bornes de rechargement pour VL électrique)	6	25 m²	150 m²	Stationnement pour véhicule de services (maintenance, linge etc...)	Selon projet de MOE	Stationnement protégé
Aire(s) de livraison	selon projet MOE			Livraison de la blanchisserie, de la cuisine et de la superette	Situé à proximité immédiate de l'accès technique, de la cuisine et de la blanchisserie	
LES ESPACES PUBLICS						
Place centrale	selon projet MOE			Déambulation, promenade abritée, marché / événements, jeux pour enfants etc...	Cœur du village	Traitement à dominante minérale et végétale Eclairage, sonorisation et point de raccordements à l'électricité.
Espaces publics interquartiers				Potager en lien avec la ferme, pétanque, fronton possible... selon projet MOE		
Cheminements et déambulations extérieurs	selon projet MOE					
LES ESPACES PRIVATIFS						
Estimations -surfaces selon projet MOE						
Terrasses et jardinets	16	50 m² max.	800 m²	Activités ou repas pris à l'extérieur	Espaces associés à chaque maisonnée	Minéral et végétal en fonction des quartiers Espace protégé de la lumière, de la pluie et du vent
Espaces privatifs	selon projet MOE			Pour animal de compagnie	Espaces associés à 2 chambres par maisonnée	Espace clos



## **DEUXIEME PARTIE :**

# **Programme fonctionnel**

---



# I. LA MAISON D'ACCUEIL

---

## I.1. Les objectifs

La **maison d'accueil** est le point d'entrée et de sortie du village Alzheimer pour les visiteurs, le personnel et les résidents. Elle sera aisément identifiable depuis l'extérieur et l'intérieur du village.

Elle comprend les fonctions :

- d'accueil et d'orientation (poste d'accueil) pour l'ensemble des usagers ;
- administratives du village ;
- locaux du personnel et syndical.

## I.2. L'organisation fonctionnelle, spatiale et surfaces détaillées

### 1. Entrée du village

L'entrée du village est le premier contact des visiteurs et du personnel avec l'établissement. C'est le lieu d'entrée et de sortie pour les visiteurs, le personnel, les résidents autorisés à sortir, les ambulances et certaines livraisons (médicaments).

L'entrée du village doit être conviviale. Elle regroupera l'ensemble des possibilités de renseignements, d'orientation et de surveillance.

Cette entrée est emblématique, elle doit refléter dans sa conception cette importance.

Comme indiqué précédemment, le traitement de l'entrée favorisera l'attrait d'un public extérieur et, à l'inverse, sera « repoussoir » pour le résident situé à l'intérieur du village.

- **L'accès au village**, notamment pour les piétons, sera abrité des courants d'air et de la pluie. Il se situera en contiguïté des 2 places d'arrêts minutes et sera sécurisé avec une entrée par badge (ou autre système) permettant ainsi au personnel d'entrer et sortir 24h/24h. Cet accès sera visible depuis le poste d'accueil.
- **Le poste d'accueil (A1)** dispose d'une banque d'accueil avec deux postes, dont un pouvant recevoir des personnes à mobilité réduite. Le personnel d'accueil peut orienter, renseigner et délivrer les badges aux visiteurs, personnels et résidents. Les personnes de l'accueil assurent également le standard téléphonique.

Depuis la banque d'accueil, le personnel aura une vue sur les entrées et sorties des usagers. Il sera possible de bloquer ou débloquer l'accès depuis la banque d'accueil.

Un distributeur de boisson et 4 à 6 sièges permettent aux visiteurs d'attendre avant de disposer d'un badge, d'être conduits vers leurs interlocuteurs ou accueillis par eux.

Un panneau d'affichage visible depuis l'extérieur, doit être prévu.

Le poste d'accueil assure les fonctions de sécurité et de sureté du village. Le personnel de sureté et de sécurité sera présent en-dehors des heures de présence du personnel d'accueil. Le personnel aura ainsi à sa disposition des écrans ou des synoptiques de surveillance des différentes alarmes : incendie – sureté – systèmes techniques du bâtiment – appel malade.

A l'arrière de la banque d'accueil, un espace courrier attenant permet au personnel d'affranchir, de réceptionner le courrier et de le trier avant de le distribuer. Une machine à affranchir et son plan de travail sont disposés à l'intérieur. Une trentaine de cases à courrier non fermées y sont localisées pour la distribution interne.

En fonction du parti architectural du maître d'œuvre, la surface de ce local pourra être revue dans la mesure où l'enveloppe financière globale est respectée.

- **Le local serveur (A2)** regroupe l'ensemble des équipements techniques de gestion du réseau informatique et téléphonique du village (baie de brassage – serveurs – autocom...). Son accès est sécurisé et l'espace est climatisé. Son positionnement est laissé à la libre appréciation du concepteur.

## Surfaces détaillées

	UNITES FONCTIONNELLES	Nb.	SURFACE UTILE UNITAIRE	SURFACES UTILES	OBSERVATIONS <i>environnement particulier</i>
<b>A</b>	<b>MAISON D'ACCUEIL</b>			<b>316 m²</b>	
	Entrée de village			<b>45 m²</b>	
	Accès abrité		pm	pm	accès commun habitants, personnel, visiteurs... Traitement spécifique pour éviter les sorties des habitants
A1	Poste d'accueil	1	30 m²	30 m²	Distribution des badges, orientations des visiteurs, surveillance, renvoi des alarmes ...
A2	Local serveur	1	15 m²	15 m²	Poste de contrôle des installations techniques (Appel malade, SSI, système de surveillance, chauffage etc. )

## 2. Administration du village

Cet ensemble fonctionnel assure la gestion quotidienne du village. L'administration supervise les missions de gestion financière, de gestion du personnel et des bénévoles, de gestion des résidents (entrées/sorties), de promotion du village, de maintenance et d'exploitation des bâtiments.

La structure administrative proposée, soit **6 postes de travail**, est une première projection des besoins pour ce village. Il est possible que les effectifs évoluent ou que les fonctions soient précisées en cours d'étude. C'est pourquoi cette unité sera **contiguë au Centre de recherche et de ressources** du village ; cette proximité permettra d'ajuster à plus long terme les effectifs de ces deux unités. Le concepteur doit également envisager une extension à plus long terme de cette unité fonctionnelle (+ 2 bureaux).

**Les locaux de réunion et de reprographie sont mutualisés avec le centre de ressources et de recherches.**

L'ensemble des locaux est constitué d'espaces tertiaires « classiques ». La conception et l'aménagement de ces espaces doit refléter deux grandes préoccupations : **l'accueil des visiteurs dans de bonnes conditions et assurer au personnel des conditions de travail de qualité**. Pour la conception de ces espaces de travail, la norme NF X 35-102 doit être une référence. Le maître d'œuvre veillera à :

- l'agrément des vues extérieures
- la qualité de l'isolation phonique entre les bureaux ;
- la qualité des espaces (pas de poteaux, de recoins et des angles droits adaptés au mobilier),
- le confort thermique tout au long de la journée et de l'année (orientation des ouvertures, utilisation de dispositifs de protections solaires),
- l'implantation des postes permettant une circulation aisée des personnes (longueur inférieure à deux fois la largeur) ;
- l'évolutivité et l'adaptabilité des bureaux (possible re-cloisonnements internes, réseaux informatiques et électriques évolutifs...).

L'ensemble de ces services sera d'une **accessibilité et d'un repérage aisés depuis le poste d'accueil ainsi que depuis l'accès au village** et pourra se situer en étage.

- **l'espace d'attente (A3)** sera équipé de 4 à 5 sièges permettant aux visiteurs d'attendre avant d'être accueillis par son interlocuteur ;
- le **bureau secrétariat / accueil (A4)** doit avoir une vue sur les entrées et sorties de l'unité. Il est équipé d'1 poste de travail ;
- le **bureau de direction (A5)** est équipé d'1 poste de travail et d'une petite table de réunion de 4/5 personnes. Il se situe à proximité immédiate du bureau secrétariat / accueil ;
- les **bureaux administratifs (A4 et A6)** sont de 2 types, soit 2 bureaux individuels et le bureau 2 postes.



- un **local reprographie / fournitures (A7)** sera positionné judicieusement pour être mutualisé avec le centre de ressource et de recherche. Dans ce local, une photocopieuse sera installée, ainsi que le matériel et fournitures s'y rapportant.
- un **local de stockage archives (A8)** sera créé pour les archives vivantes. Il pourra se fermer à clés.

### Surfaces détaillées

	UNITES FONCTIONNELLES	Nb.	SURFACE UTILE UNITAIRE	SURFACES UTILES	OBSERVATIONS <i>environnement particulier</i>
<b>A</b>	<b>MAISON D'ACCUEIL</b>			<b>316 m<sup>2</sup></b>	
	<b>Administration du village</b>			<b>109 m<sup>2</sup></b>	Localisation en R+1 possible
A3	Espace d'attente	1	10 m <sup>2</sup>	10 m <sup>2</sup>	surface à moduler en fonction du projet du MOE
A4	Bureau secretariat / accueil	1	12 m <sup>2</sup>	12 m <sup>2</sup>	
A5	Bureau de direction	1	18 m <sup>2</sup>	18 m <sup>2</sup>	
A4	Bureau administratif - 1 poste	2	12 m <sup>2</sup>	24 m <sup>2</sup>	
A6	Bureau administratif - 2 postes	1	16 m <sup>2</sup>	16 m <sup>2</sup>	
B2	Salle de travail / formation 40 pers.		pm	pm	commune avec le centre de ressources et de recherches
A7	Reprographie / fournitures	1	6 m <sup>2</sup>	6 m <sup>2</sup>	
A8	Archives	1	15 m <sup>2</sup>	15 m <sup>2</sup>	
A9	Sanitaires personnels / visiteurs	2	4 m <sup>2</sup>	8 m <sup>2</sup>	

## 3. Le local syndical

Le **local syndical (A10)** se situera dans une zone confidentielle. Il sera équipé pour accueillir 2 postes de travail.

### Surfaces détaillées

	UNITES FONCTIONNELLES	Nb.	SURFACE UTILE UNITAIRE	SURFACES UTILES	OBSERVATIONS <i>environnement particulier</i>
<b>A</b>	<b>MAISON D'ACCUEIL</b>			<b>316 m<sup>2</sup></b>	
	<b>Local syndical</b>			<b>12 m<sup>2</sup></b>	Localisation en R+1 possible
A10	Local syndical	1	12 m <sup>2</sup>	12 m <sup>2</sup>	

## 4. Les locaux du personnel

L'emplacement de ce pôle doit être commode d'accès de tous les services mais aussi judicieusement positionné par rapport aux différents circuits d'entrée du personnel dans le village.

Les locaux du personnel se composent de vestiaires et d'une salle de pause. Le personnel prendra ses repas dans la salle du restaurant du village.

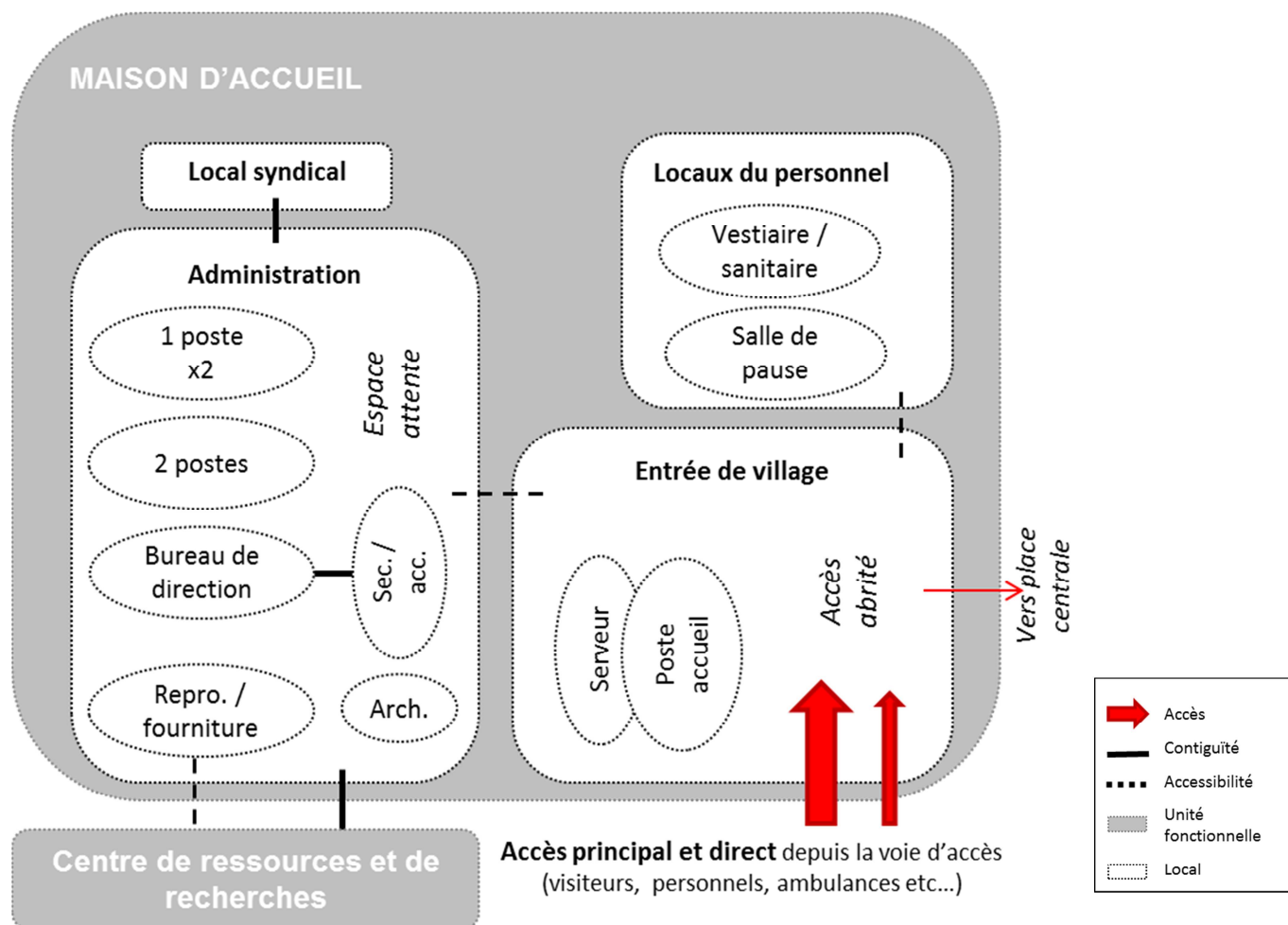
**Les vestiaires** sont équipés de casiers individuels (1/agent) fermant à clés, d'un dégagement équipé de bancs, et d'un espace sanitaire comprenant WC, lavabos et cabines de douches. Ils sont calibrés pour 100 femmes et 20 hommes dont la moitié en simultané maximum.

La **salle de pause** permet aux agents qui travaillent dans chaque service d'avoir un lieu de détente afin de faire une pause. Cet espace doit être agréable, éventuellement doté d'une terrasse extérieure un peu à l'écart de la vue des résidents et équipé d'un évier, d'une machine à café, d'une fontaine d'eau, de placard de rangement, de tables et de chaises.

## Surfaces détaillées

	UNITES FONCTIONNELLES	Nb.	SURFACE UTILE UNITAIRE	SURFACES UTILES	OBSERVATIONS <i>environnement particulier</i>
<b>A</b>	<b>MAISON D'ACCUEIL</b>			<b>316 m²</b>	
	<b>Locaux du personnel</b>			<b>150 m²</b>	120 personnes dont la moitié en simultannée / Localisation en R+1 possible
A11	Vestiaires	1	130 m²	130 m²	H et F - casiers doubles individuels - 6 douches (4 F et 2H)
A12	Salle de pause	1	20 m²	20 m²	

## Schéma d'organisation fonctionnelle de la Maison d'accueil



## II. LE CENTRE DE RECHERCHE ET DE RESSOURCES

### II.1. Les objectifs

Cette unité sera un lieu de recherche, de ressource et de formation sur la maladie d'Alzheimer ou les maladies apparentées. Des chercheurs extérieurs à l'établissement pourront être accueillis pour des observations et analyses de données in situ. Des formations pourront également avoir lieu.

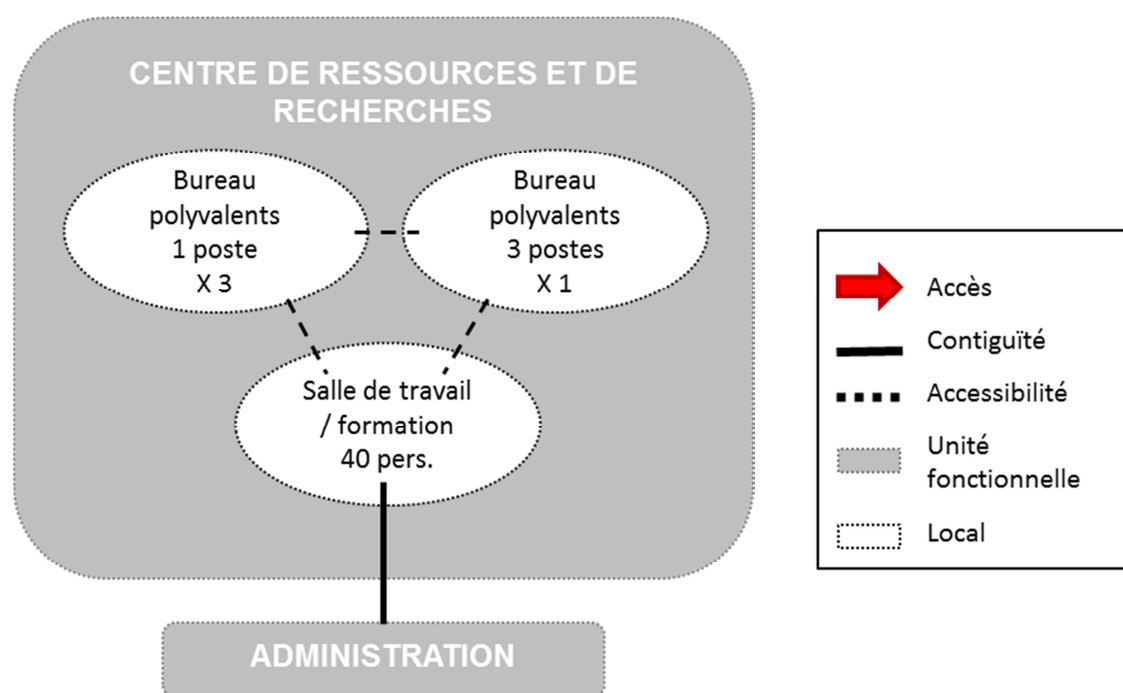
Cette unité est contiguë à l'administration du village.

### II.2. L'organisation fonctionnelle, spatiale et surfaces détaillées

Le centre de recherche est composé de locaux tertiaires « classiques », répondant aux mêmes exigences de confort et d'équipements que les locaux administratifs.

- **Les bureaux polyvalents (A4 – B1)** sont de 2 types : les 3 bureaux individuels 1 poste et 1 bureau 3 postes ;
- La **salle de travail / formation (B2)** permet l'accueil de 40 personnes en réunion. Une cloison amovible et acoustique permet de disposer de 2 salles d'environ 15 personnes. Elle est équipée pour la visioconférence (infrastructure uniquement), ainsi que pour la vidéo-projection et d'un tableau blanc sur l'un des murs. L'isolation phonique de ces salles sera particulièrement soignée, ainsi que l'occultation pour permettre les projections. Cette salle pourra également être utilisée par l'administration et, plus largement, par l'ensemble du personnel de l'établissement.

#### Schéma d'organisation fonctionnelle



## Surfaces détaillées

	UNITES FONCTIONNELLES	Nb.	SURFACE UTILE UNITAIRE	SURFACES UTILES	OBSERVATIONS <i>environnement particulier</i>
<b>B</b>	<b>CENTRE DE RESSOURCES ET DE RECHERCHES</b>			<b>120 m²</b>	Possible en R+1 - Contigue à l'administration
A4	Bureaux polyvalents - 1 poste	3	12 m²	36 m²	
B1	Bureaux polyvalents - 3 postes	1	24 m²	24 m²	
B2	Salle de travail / formation 40 pers.	1	60 m²	60 m²	<i>divisible en 2</i>
A7	Reprographie / fournitures		pm	pm	<i>mutualisée avec l'administration</i>
S	Sanitaires		pm	pm	<i>mutualisés avec l'administration</i>

## III. LES EQUIPEMENTS ET SERVICES

---

### III.1. Les objectifs

Les équipements et services sont des éléments de centralité et d'animation du village. Ils constituent le cœur du village. Ces équipements sont destinés aux résidents et, plus largement, aux habitants ou associations de la commune. Ils participent ainsi à l'attractivité du village et à son ouverture sur l'extérieur.

Cette unité comprend les fonctions suivantes :

- Brasserie ;
- Point multi-services ;
- Salon de beauté ;
- Magasin de réparation ;
- Médiathèque ;
- Salles d'activité ;
- Auditorium 80 places ;
- Ferme.

### III.2. L'organisation fonctionnelle, spatiale et surfaces détaillées

#### 1. La brasserie

La brasserie bénéficie d'une situation centrale dans le village, elle donne directement sur la place principale et participe à son animation (terrasse, vues depuis la place, etc.).

*Le fonctionnement de la brasserie et de la cuisine sera à affiner par le cuisiniste de l'équipe de maîtrise d'œuvre en concertation avec le Maître d'ouvrage et le futur gestionnaire de l'équipement.*

- **La salle de restaurant / bar (C1)** est le lieu où le personnel, les bénévoles et les résidents accompagnés de leur proche viennent prendre leur repas.

Il est prévu à ce stade 60 places assises, soit environ 40 places pour le personnel et 20 places pour les résidents et leur famille et, en moyenne, un service de 90 repas / jour dans cette salle.

Les repas des résidents accompagnés de leur proche seront servis à l'assiette par un serveur, alors que le personnel sera autonome dans le service et la prise de leur repas.

Il est souhaité que le personnel, pendant sa pause de repas, ne soit pas en contact avec les résidents et leurs familles. Le maître d'œuvre proposera ainsi un système séparatif, et/ou une organisation spatiale, et/ou un aménagement permettant de diviser la salle aux 2/3 (40 places personnel) et 1/3 (20 places résidents).

La salle de restaurant / bar sera ouverte en continu dans la journée, diverses activités associatives pourront y avoir lieu : conférences, réunions des aidants, répétition de la chorale, projections d'un film ou d'un match, petit concert, expositions, etc.

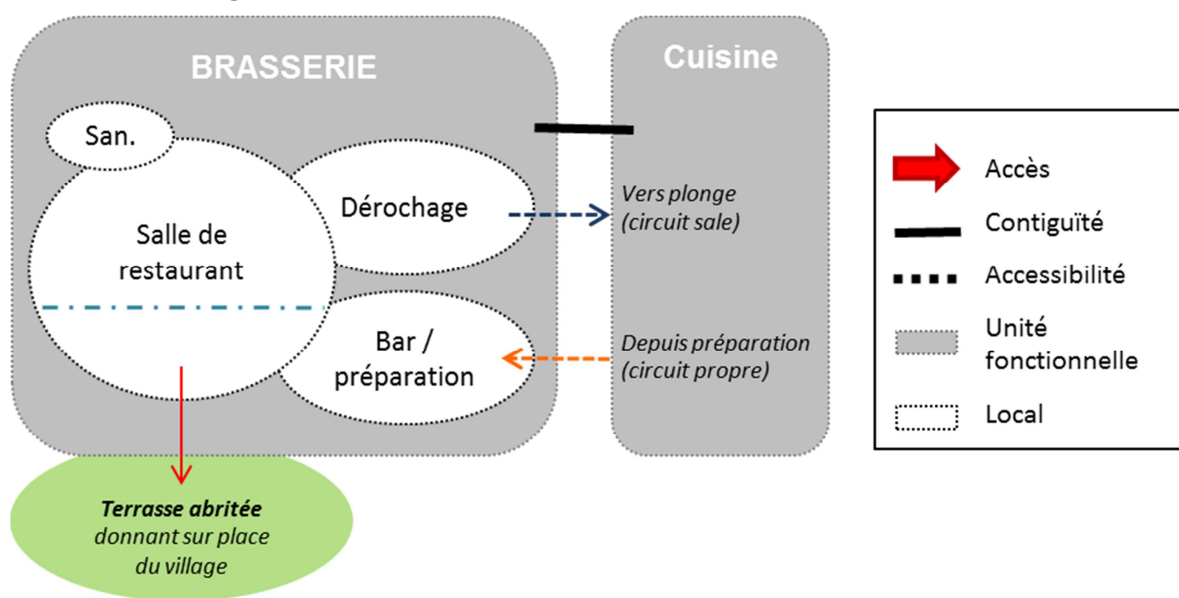
Cette salle sera ainsi équipée d'un vidéoprojecteur, d'un mur blanc pour d'éventuelles projections, de rideaux ou autres dispositifs pour une occultation totale de la lumière, d'un équipement de sonorisation, d'un écran de télévision...

Une extension de cette salle doit être possible à plus long terme.

- **Le bar (C2)** permet de servir les boissons chaudes et froides, voire, suivant le fonctionnement proposé, de servir les desserts et entrées. Le maître d'œuvre étudiera la possibilité qu'il soit un espace traiteur pour les associations (CF, four de réchauffage, évier).
- **Espace de dérochage(C3)** permet le stockage temporaire de la vaisselle du personnel, voire de celle des résidents et de leur famille. Cet espace est en lien avec la plonge de la cuisine et accessible à l'ensemble du personnel de l'établissement. Il n'est pas visible depuis la salle de restauration.

**Une terrasse** permettant l'accueil d'une trentaine de places sera prévue. Cette terrasse sera abritée et protégée du vent et de la pluie.

### Schéma d'organisation fonctionnelle



### Surfaces détaillées

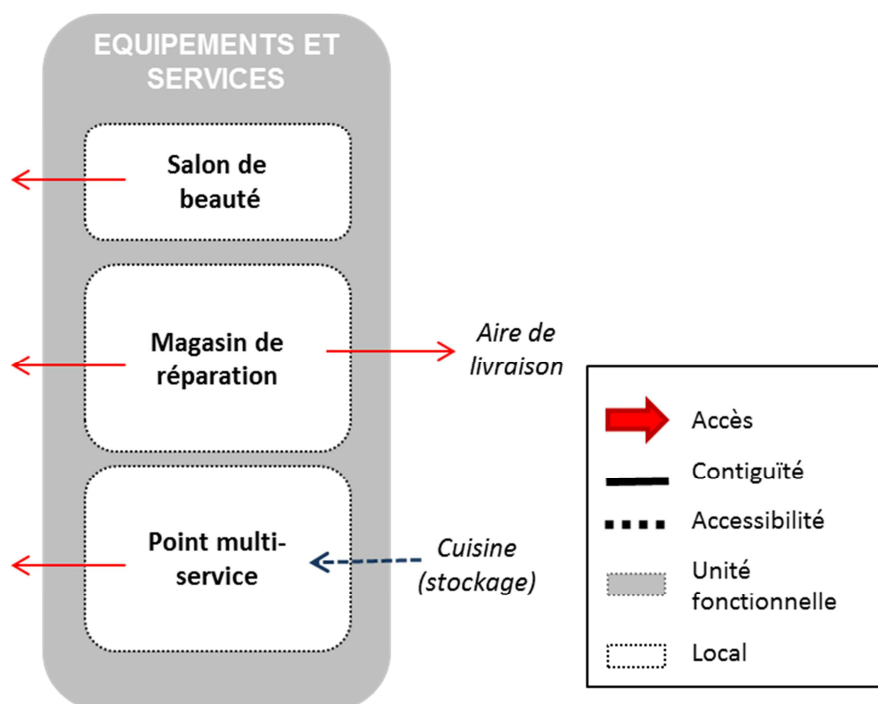
	UNITES FONCTIONNELLES	Nb.	SURFACE UTILE UNITAIRE	SURFACES UTILES	OBSERVATIONS environnement particulier
<b>C</b>	<b>EQUIPEMENTS ET SERVICES</b>			<b>736 m²</b>	Equipements "publics" et de services donnant sur la place publique (à l'exception de la ferme)
	<b>Brasserie</b>			<b>158 m²</b>	Contigue à la cuisine
C1	Salle de restaurant / bar	1	120 m²	120 m²	60 places assises - (40 personnel en simultannée + 20 résidents/visiteurs) / possibilité de diviser la salle pour activités ou repas du personnel
C2	Bar et espace de préparation	1	20 m²	20 m²	pouvant servir d'espace traiteur pour les associations
C3	Espace de dérochage	1	10 m²	10 m²	Non visible / en lien avec la plonge de la cuisine - stockage temporaire de la vaisselle du personnel et autres
S	Sanitaires	2	4 m²	8 m²	
	Espace extérieur associé		pm	pm	Terrasse

## 2. Les équipements de services

Tout comme la brasserie, ces équipements bénéficieront d'une vitrine commerciale et seront en lien direct avec la place du village.

- **Point multiservices et superette (C4)** permet la vente de produits frais et sec aux résidents, voire aux habitants de la commune. Il pourra être géré directement par l'établissement ou par un concessionnaire privé. L'ensemble de l'équipement (vitrines réfrigérées, étagères de présentation...) est compris dans le cadre de cette opération. Un sous-compteur (électricité et eau) sera également prévu.
- **Salon de beauté (C5)** permet les soins d'esthétique et de coiffure au sein de 2 espaces dissociés. Pour le salon esthétique, il est nécessaire de disposer d'une table (type table de massage), d'une table avec chaise pour manucure et d'un lave-main. Le salon de coiffure comprendra 2 bacs de lavage des cheveux avec fauteuil, 2 miroirs, 2 sèche-cheveux, 2 casques de mise en plis et 1 lave-main.
- **Le magasin de réparation (C6)** est l'atelier où s'effectuent les réparations courantes et l'entretien du mobilier de l'établissement. Ce local compte, entre autre, une aire pour la peinture avec une ouverture sur l'extérieur, différents poste de travail tels que menuiserie, électricité, plomberie et tapisserie, des zones de stockage du matériel nécessaire à l'entretien et à la réparation du mobilier, une zone public pour l'accueil du public équipée d'un comptoir qui sera accessible aux résidents. Les résidents pourront ainsi amener les appareils en panne. La façade commerciale du magasin donnera sur l'espace public et « l'atelier » sur une aire de livraison ou voie d'accès de service, afin d'effectuer des réparations en extérieur et le chargement / déchargement de matériels.

### Schéma d'organisation fonctionnelle



## Surfaces détaillées

C	EQUIPEMENTS ET SERVICES			736 m <sup>2</sup>	Equipements "publics" et de services donnant sur la place publique (à l'exception de la ferme)
	Equipements de services			110 m <sup>2</sup>	
C4	Point multiservice / superette y compris stockage temporaire	1	40 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>	sous comptage à prévoir
C5	Salon de beauté	1	30 m <sup>2</sup>	30 m <sup>2</sup>	Esthétique et coiffure
C6	Magasin de réparation	1	40 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>	Atelier et stockage fournitures, peinture, papier peint, petit outillage etc...

## 3. Le pôle culturel

Le pôle culturel comprend une médiathèque, des salles d'activités et un auditorium. Ce pôle à vocation à accueillir un public extérieur (habitants, scolaire, association...). A ce stade, il est envisagé une gestion par le service culture du Département. Ainsi, une animation et programmation culturelle pourront être proposées.

- **La Médiathèque (C7)** se compose de plusieurs espaces :

**La borne d'accueil (C7)** devra satisfaire aux fonctions d'accueil du public, de retour des ouvrages en prêt et de surveillance. L'accueil sera particulièrement soigné. Sa localisation permettra, d'une part, de voir toute personne qui pénètre dans la médiathèque et, d'autre part, la surveillance des espaces de consultation. La banque d'accueil est équipée de 2 postes de travail, dont 1 accessible aux PMR et aux enfants. Un espace de dégagement situé à l'arrière de la banque permettra le stockage temporaire des ouvrages en retour sur des chariots.

**Un espace de consultation des périodiques (C7)** se développera à proximité, offrant 3 / 4 places assises aux personnes venues consulter les périodiques et autres ouvrages d'actualité (vie quotidienne, emploi...) : cet espace devra être très facile d'accès, attractif et convivial ; il sera de préférence éloigné des tables de consultation et de travail, en raison des discussions qui pourront se nouer.

**L'espace de consultation des collections y compris multimédias(C7)** regroupe divers support en prêt ou en consultation sur place. Plusieurs lieux en fonction de l'usage et des pratiques peuvent être identifiés :

- un espace des documents en prêts, essentiellement constitué de rayonnage et/ou de bacs ;
- un espace de travail ou de consultation, essentiellement constitué de fauteuils confortables, de tables de consultation, de bornes informatiques permettant la consultation de film, documentaire etc..., de bornes d'écoutes permettant la consultation de documents musicaux;
- un espace de recherche et de consultation informatique équipé de 2 postes informatiques ;
- un espace de présentation et d'exposition des documents : nouvelles acquisitions, ouvrages d'un auteur ou sur un thème particulier, etc.
- des moyens d'accrochage et de vitrines pour des expositions réparties dans l'espace libre-accès sont à prévoir.

*La localisation et/ou le traitement phonique des espaces multimédias notamment les bornes de consultation feront l'objet d'une attention particulière par le maître d'œuvre (acoustique, visibilité des écrans etc...)*

**Le local entretien des documents et reliure (C8)** sera contigu à la banque d'accueil. Il aura de multiples applications : équipements des documents neufs (tous supports), reliure-renforcement des ouvrages, plastification, entretien, nettoyage, réparation d'ouvrages endommagés, préparation des expositions, contrôle des documents.

L'atelier comptera un vaste plan de travail et des rayonnages métalliques très résistants pour le stockage des fournitures, des ouvrages à équiper ou à réparer.



Sa configuration devra permettre au personnel travaillant dans l'atelier de voir l'espace de consultation, ainsi que les flux de public entrant et sortant. De manière réciproque, le public devra pouvoir voir le personnel dans l'atelier.

**Un bureau** pour 1 personne sera envisagé, il sera contiguë au local entretien des documents et reliure.

**Des sanitaires (S) adultes** ainsi que pour les **enfants**, au mobilier de taille appropriée (cuvettes, lavabos, accessoires) et un dispositif pour changer les petits sont à prévoir. Leur position devra les rendre accessibles depuis la médiathèque et depuis les salles d'activités.

Un **local ménage (M)** est également prévu. Il est utilisé pour le stockage du chariot ménage et du matériel d'entretien courant. Il est équipé d'un siphon de sol, d'un point d'eau, d'un vidoir, d'un espace de stockage des produits d'entretien.

#### ▪ **Les salles d'activités (C9)**

Les salles d'activités sont au nombre de 2, soit :

- Une salle d'activité manuelle destinée aux activités salissantes (peinture, modelage, couture etc. Elle est équipée de tables et de chaises, d'un évier avec égouttoir et de rangements compartimentés.
- Une salle d'activité de musique destiné aux répétitions et cours de musiques. Elle est équipée de rangements compartimentés et traitée acoustiquement.

Le fonctionnement de ces salles doit pouvoir être indépendant de celui de la médiathèque et de l'auditorium.

#### ▪ **L'auditorium de 80 personnes (C10)**

Le fonctionnement de l'auditorium sera, tout comme les salles d'activités, totalement autonome. L'auditorium est directement accessible depuis la place centrale, il pourra être prêté à des associations.

L'auditorium permet d'accueillir plusieurs types d'évènements culturels :

- Petites formations musicales ou petits spectacles de théâtre ;
- Expositions ;
- Vidéo-projections ;
- Conférences,
- Etc.

**Cette salle** ne doit pas être conçue comme un amphithéâtre mais comme une salle plate, qui doit permettre plusieurs configurations de manifestations. Ces fonctions impliquent une modularité de l'espace permettant l'occultation lors de projections, l'installation de panneaux d'expositions sur les cloisons, l'installation d'une scène, etc.

La capacité de la salle sera portée à 80 places assises.

Elle doit proposer en fixe un minimum d'éclairage et de sonorisation pour un accueil simple. Pour toute demande spécifique, du matériel sera loué via un prestataire extérieur pour assurer l'éclairage et la sonorisation de spectacle.

Les équipements à prévoir sont :

- Une scène amovible (hors marché de MOE)
- Un rideau de fond de scène et un rideau mobile de scène ;
- Des porteuses mobiles sur poulies sur lesquelles seront accrochés les systèmes d'éclairage et les éléments de décors à prévoir ou un grill motorisé ;
- Un écran mobile et support vidéoprojecteur ;
- Des commandes permettant le contrôle de l'éclairage, du traitement de l'air, du son, des mouvements d'écrans et autres dispositifs ;
- Des gradins rétractables pour environ 40 places assises et sièges confortables pour le reste.

Les différents dispositifs de commande des équipements, de l'éclairage, de l'écran, etc. doivent être simples et rapides à utiliser par les usagers (il n'y aura pas de personnel dédié au fonctionnement de l'équipement).

Les ambiances sonores, visuelles et thermiques doivent être maîtrisées et assurer un confort optimal en tout point de la salle et tout au long de l'année. La salle doit notamment être préservée des nuisances extérieures au bâtiment (conditions climatiques, bruits) et intérieures.

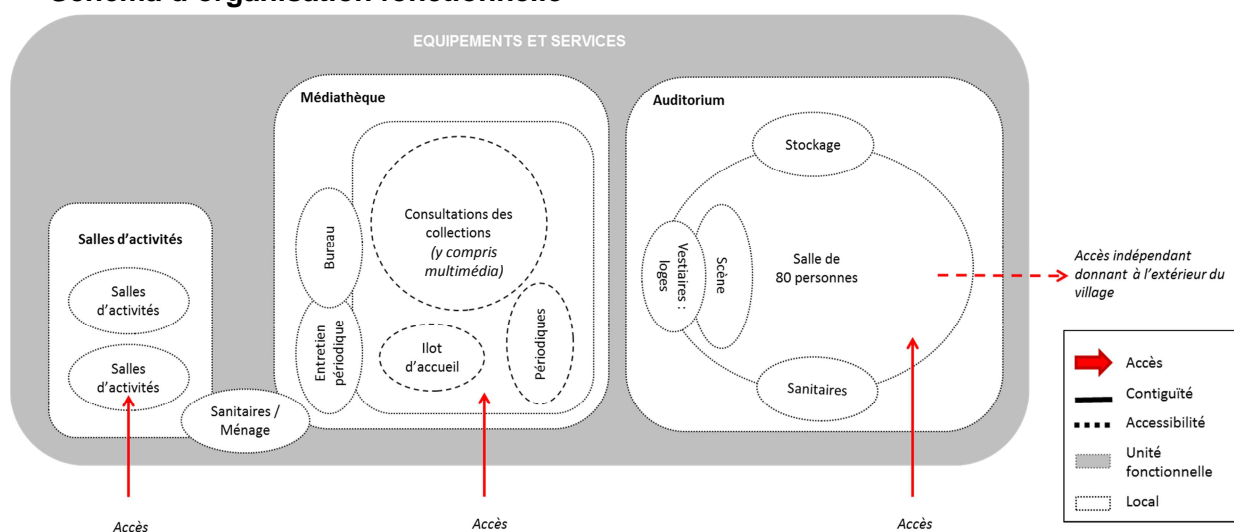
Cet espace pourra être utilisé par des associations extérieures, aussi la durabilité des matériaux et la facilité d'entretien et de maintenance sont des objectifs forts du Maître d'ouvrage. Les revêtements des murs et du sol doivent donc offrir peu de prise à l'usure et résister aux agressions telles que les chocs et les rayures, etc. De plus, le sol devra être facilement et aisément nettoyable.

**Un stockage (C11)**, directement accessible depuis la grande salle, est destiné à accueillir les éléments de la scène, les chaises, le matériel son et lumière. Ce local est sécurisé.

**Les sanitaires (S)** devront être aisément accessibles depuis l'office. Ils comprendront deux blocs WC, séparation homme / femme et WC accessible PMR.

**Les vestiaires / loges (C12)** permet aux artistes de se changer avant une représentation. Il est accessible depuis la scène.

## Schéma d'organisation fonctionnelle



## Surfaces détaillées

	UNITES FONCTIONNELLES	Nb.	SURFACE UTILE UNITAIRE	SURFACES UTILES	OBSERVATIONS environnement particulier
<b>C</b>	<b>EQUIPEMENTS ET SERVICES</b>			<b>736 m²</b>	Equipements "publics" et de services donnant sur la place publique (à l'exception de la ferme)
	<b>Pôle culturel</b>			<b>368 m²</b>	
C7	Médiathèque			136 m²	Possibilité d'ouverture sur l'extérieur
C7	Borne accueil / poste de travail	1	10 m²	10 m²	
C7	Consultation périodiques	1	10 m²	10 m²	
C7	Espace de consultation des collections	1	50 m²	50 m²	
C7	Espace de consultation multimédia	1	30 m²	30 m²	
C8	Local entretien des documents	1	12 m²	12 m²	
A4	Bureau	1	12 m²	12 m²	en fonction du mode de gestion ce local pourra être reconfiguré en petite salle de réunion ou d'activité.
S	Sanitaires	2	4 m²	8 m²	
M	Local ménage	1	4 m²	4 m²	commun à la salle d'activité et à l'auditorium
C9	Salle d'activité	2	30 m²	60 m²	1 salle musique, 1 salle activité manuelle
C10	Auditorium 80 personnes			172 m²	gradin retractable et sièges - fonctionnement autonome accès direct sur l'extérieur - lieu de pratique du culte
C10	Salle de 80 personnes	1	80 m²	80 m²	
C10	Espace scène	1	25 m²	25 m²	scène amovible
C11	Stockage	1	25 m²	25 m²	mutualisable avec la salle de restauration
S	Sanitaires	2	6 m²	12 m²	4 sanitaires
S	Vestiaires / loges	2	15 m²	30 m²	

## 4. La ferme

La ferme est prévue pour accueillir des animaux de type poules, lapins, moutons... A ce stade, le projet n'est pas encore défini.

Un petit champ pour les animaux et des potagers de type jardins familiaux se situeront à proximité immédiate de la ferme.

Ce bâtiment permettra également le stockage du matériel d'entretien des espaces verts.

### Surfaces détaillées

	UNITES FONCTIONNELLES	Nb.	SURFACE UTILE UNITAIRE	SURFACES UTILES	OBSERVATIONS <i>environnement particulier</i>
C13	Ferme			100 m <sup>2</sup>	Potager, bergerie, clapiers, poulailler...

## IV. LE CABINET MEDICAL

---

### IV.1. Les objectifs

Il s'agit des locaux permettant d'assurer le suivi médical des résidents et d'organiser le service des personnels soignants et la préparation des soins. Cette unité comprend : les bureaux médecins, le cabinet de kinésithérapie / ostéopathie, l'infirmierie et des espaces sensoriels.

Le cabinet médical doit être au cœur du village : il doit être aisément accessible pour l'ensemble des résidents et l'ensemble des fonctions du village, notamment les maisonnettes, doivent être aisément accessibles pour le personnel médical.

### IV.2. L'organisation fonctionnelle, spatiale et surfaces détaillées

Le cabinet médical se compose des locaux suivants :

- un **hall (D1)** permettra à 4 / 5 personnes d'attendre assises.
- Des **sanitaires (S)** seront accessibles depuis ce hall.
- Des **bureaux (D2 – D3)** dédiés au personnel médical seront prévus pour que les médecins assurent le suivi médical des résidents, traitent leurs dossiers médicaux et accueillent les familles.

Les bureaux seront occupés par les médecins suivants : psychiatre, psychologue, psychogériatrie, orthophoniste, ergothérapeute, psychomotricien, kinésithérapeute, gériatre et médecin généraliste.

Ces bureaux sont de 2 types :

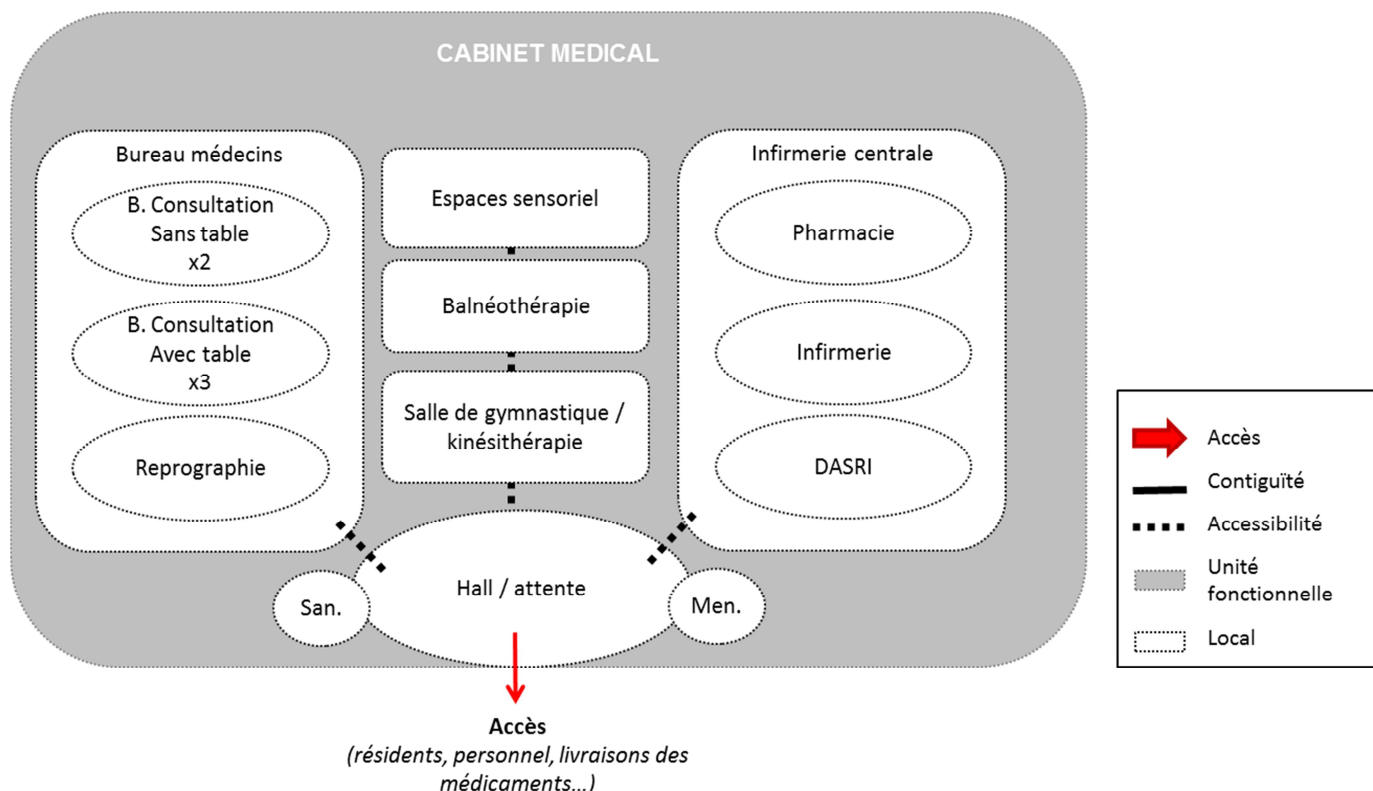
- 2 bureaux sans tables de consultation et poste de travail ;
- 3 bureaux avec tables de consultation, lavabo et poste de travail.
- Un **local reprographie / fournitures (D4)** sera judicieusement positionné. Dans ce local, seront installés une photocopieuse et le matériel et les fournitures s'y rapportant.
- Une **salle de gymnastique / kinésithérapie (D5)** sert à la rééducation, au maintien et au développement des capacités par la promotion de l'activité physique. Cette salle pourra être utilisée par des kinésithérapeutes et par des associations extérieures. Elle est équipée d'un espace de stockage des équipements de kiné, de matériel spécifique à la rééducation (ex : matelas de rééducation, rampe d'éducation à la marche, vélos...) et de rayonnages ouverts pour le petits matériels.  
La conception de cette salle doit faire l'objet d'une attention particulière, elle sera lumineuse, conviviale, se situera à proximité du hall et bénéficiera d'un accès direct sur l'extérieur. Un parcours de marche en extérieur pourra être envisagé.
- **L'infirmierie (D6)** est réservée au personnel soignant, elle est composée de plusieurs zones :
  - **Une zone « soins courants »** : elle peut être requise pour certains examens, soins et autres interventions légères qui ne peuvent être réalisés dans les chambres. Cette zone est équipée d'une table d'examen et d'un rideau séparatif (ou tout autre dispositif simple d'utilisation).
  - **Une zone « administrative »** : il s'agit du lieu où l'infirmière assure le suivi et la gestion administrative des dossiers. Il est équipé d'un poste de travail et d'un placard de rangement sécurisé pour les dossiers médicaux ;
  - **Une zone « infirmierie »** : il s'agit du lieu de préparation et de distribution des soins. Il est organisé en 2 espaces : un pour la préparation des soins et le stockage propre, l'autre pour la désinfection du matériel et le lavage. La zone « propre » est équipée de placards fermant à clé pour le matériel médical courant, d'une paillassse avec évier un bac, d'un lavabo et de stockage des rangements spécifiques des produits pharmaceutiques. La zone « sale » est

une zone de désinfection, de stérilisation et de lavage, munie d'un bac évier, d'une machine et de rangements ainsi que de poubelles médicales et paillasse.

L'infirmierie est contiguë à la pharmacie et au local DASRI.

- **La pharmacie (D7)** est le lieu de stockage et de préparation des médicaments. Les médicaments sont livrés à la pharmacie après un passage par le poste d'accueil. Ils sont conditionnés dans la pharmacie puis acheminés dans les chambres des maisonnées. L'accès à ce local doit ainsi être aisé depuis le poste d'accueil et depuis les maisonnées. La pharmacie est équipée d'étagères, de paillasse et d'un réfrigérateur. Le stockage général des médicaments doit être sécurisé.
- **Le local DASRI (D8)** permet d'entreposer temporairement les déchets médicaux. Ce local est contigu au secteur sale de l'infirmierie.
- **Les espaces multi-sensoriels ou espaces « snoezelen » (D9)** sont au nombre de 2. Il s'agit de salles interactives pour aider à développer les capacités communicatives des personnes dépendantes, la motricité, les capacités olfactives, visuelles et auditives... Ces salles se situeront dans un endroit au calme et seront entièrement occultables.
- **La balnéothérapie (D10)** : permet des bains de confort et traitement spécifiques des résidents. Cette salle est équipée d'une baignoire balnéothérapie, d'une douche, d'un lavabos, d'un placard de rangement, d'un sèche serviette, d'un sèche-cheveux etc...
- **Un espace pause / café (D11)**, permettant au personnel de se préparer un café et de prendre une pause, est ouvert sur les circulations et est équipé d'une machine à café, d'un évier et d'une table de type mange debout.
- **Un espace de stockage** pour des bouteilles d'oxygène est à prévoir (environ 2 bouteilles).

## Schéma d'organisation spatiale



## Surfaces détaillées

	UNITES FONCTIONNELLES	Nb.	SURFACE UTILE UNITAIRE	SURFACES UTILES	OBSERVATIONS <i>environnement particulier</i>
D	CABINET MEDICAL			278 m <sup>2</sup>	Possible R+1/ Proximité des quartiers d'habitation
D1	Hall / attente	1	15 m <sup>2</sup>	15 m <sup>2</sup>	
M	Local ménage	1	4 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	
S	Sanitaires public et personnel	4	4 m <sup>2</sup>	16 m <sup>2</sup>	4 sanitaires
	Bureaux médecins			78 m <sup>2</sup>	
D2	Bureau de consultation polyvalent sans table d'examen	2	12 m <sup>2</sup>	24 m <sup>2</sup>	
D3	Bureau de consultation polyvalent avec table d'examen	3	16 m <sup>2</sup>	48 m <sup>2</sup>	avec table d'examen
D4	Reprographie / fourniture	1	6 m <sup>2</sup>	6 m <sup>2</sup>	avec table d'examen
	Cabinet kinésithérapie / ostéopathie			50 m <sup>2</sup>	
D5	Salle de gymnastique/ kinésithérapie dt stockage	1	50 m <sup>2</sup>	50 m <sup>2</sup>	visible depuis l'extérieur
	Infirmierie centrale			73 m <sup>2</sup>	
D6	Infirmierie	1	40 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>	espace soin courant, espace administratif, dossiers résidents
D7	Pharmacie	1	30 m <sup>2</sup>	30 m <sup>2</sup>	
D8	Local DASRI	1	3 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>	locaux déchets médicaux
	Stockage obus (oxygène)		pm	pm	
D9	Espaces sensoriel	2	18 m <sup>2</sup>	18 m <sup>2</sup>	
D10	Balnéothérapie	1	18 m <sup>2</sup>	18 m <sup>2</sup>	
D11	Espace pause / café	1	6 m <sup>2</sup>	6 m <sup>2</sup>	

## V. HEBERGEMENTS AIDANTS ET STAGIAIRES

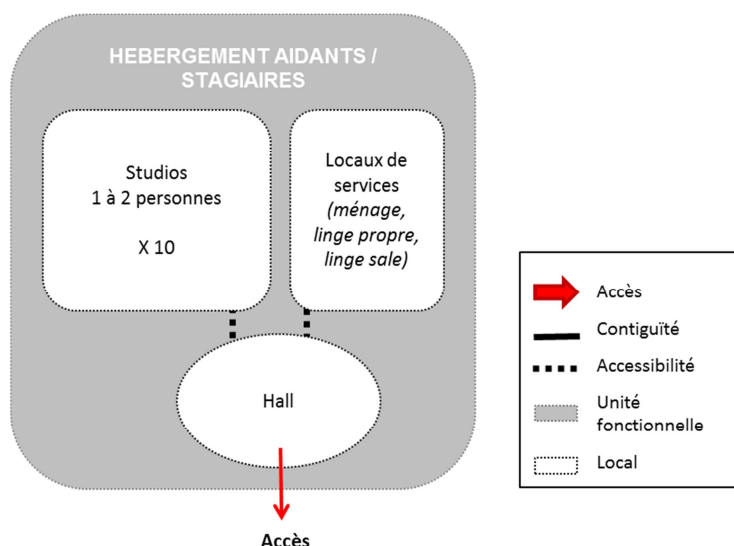
### V.1. Les objectifs

Il s'agit de 10 studios, dont 1 accessible aux PMR, pouvant accueillir 1 à 2 personnes, aidants ou stagiaires pour une période temporaire.

### V.2. L'organisation fonctionnelle, spatiale et surfaces détaillées

- **Le hall de desserte (E1)** sera équipé d'un sas thermique, de quelques fauteuils confortables permettant l'attente, de machines à boisson chaudes et froides et d'une zone d'affichage.
- **Les studios de 1 à 2 personnes (E2)** sont aux nombres de 10. Ils présentent un espace à vivre, un coin cuisine séparé et une salle de bains avec toilettes. Le concepteur veillera à ce que les ouvertures des portes d'accès au studio, à l'espace de douche/toilette et des placards puissent être compatibles entre eux (pas de gêne dans des ouvertures simultanées). Il est possible de prévoir des portes coulissantes. Les studios devront disposer de rangements intégrés (penderie, étagères pour les vêtements, rangement pour les chaussures et les sacs). La salle d'eau doit pouvoir être aisément nettoyée (matériels suspendus à privilégier).
- **Le local ménage (M)** est utilisé pour le stockage du chariot ménage et du matériel d'équipement courant. Il est équipé d'un siphon de sol, d'un lave main, d'un vidoir, d'une pommeste de douche, d'un espace de stockage ponctuel des produits d'entretien et de rangements latéraux.
- **Le local linge propre (E3)** est un espace conçu pour stocker le linge plat (draps, couvertures...).
- **Le local linge sale (E4)** est destiné à stocker temporairement le linge sale en attendant d'être amené à la lingerie. Il est équipé d'un siphon de sol et d'un point d'eau.

#### Schéma d'organisation spatiale



#### Surfaces détaillées

	UNITES FONCTIONNELLES	Nb.	SURFACE UTILE UNITAIRE	SURFACES UTILES	OBSERVATIONS <i>environnement particulier</i>
<b>E</b>	<b>HEBERGEMENTS AIDANTS / STAGIAIRES</b>			<b>306 m<sup>2</sup></b>	10 studios de 1 à 2 personnes / Localisation en R+1 possible
E1	Hall hébergements aidants / stagiaires	1	15 m <sup>2</sup>	15 m <sup>2</sup>	point café
E2	Studio 1 à 2 personnes	10	28 m <sup>2</sup>	280 m <sup>2</sup>	
M	Local ménage	1	4 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	
E3	Local linge propre	1	4 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	
E4	Local linge sale	1	3 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>	

## VI. LES 4 QUARTIERS D'HABITATION

---

### VI.1. Les objectifs

Le village Alzheimer est destiné à recevoir 120 résidents répartis dans 16 maisonnées. Ces maisonnées sont regroupées par 4 afin de créer 4 quartiers d'habitations.

Chaque quartier comprend :

- 2 maisonnées accueillant 8 personnes ;
- 2 maisonnées accueillant 7 personnes,
- des locaux communs aux 4 maisonnées (bureaux infirmiers, salle du personnel, déchets).

Les maisonnées seront conçues comme de véritables maisons individuelles.

Une maisonnée de 8 résidents est destinée à l'accueil de jour.

### VI.2. L'organisation fonctionnelle, spatiale et surfaces détaillées

#### 1. Maisonnée de 7 ou 8 personnes

Les maisonnées sont composées des chambres, de locaux communs aux résidents et de locaux de services non accessibles aux résidents.

##### Les locaux accessibles aux résidents :

- **L'entrée** de la maisonnée est la transition entre l'extérieur et l'intérieur, comme dans une maison individuelle. Elle permet aux résidents et au personnel de se déchausser, d'ôter leur manteaux. Elle est équipée de patères ou d'un placard pour les manteaux et d'un paillason. Elle est accessible aux PMR (pas de ressaut et passage aisé d'un fauteuil).
- **Le salon / salle à manger (F1)** est le lieu de vie des résidents, c'est l'endroit où ils prennent leurs repas, où ils pratiquent des activités communes, ou ils peuvent se détendre et échanger etc. Il se compose :
  - d'un espace repas d'une capacité de 8 à 9 personnes (résidents + « maîtresse de maison ») : table commune à proximité de la cuisine ;
  - d'un espace salon équipé de quelques fauteuils confortables ou canapé et d'un bureau équipé d'un poste informatique et d'une TV.

*Le salon / salle à manger donne directement sur un espace extérieur abrité permettant aux résidents de prendre leurs repas dehors.*

- **La cuisine (F2)** est ouverte sur le salon / salle à manger. Elle est accessible aux résidents mais peut être fermée (portillon ou autre) pendant la préparation du repas. Elle doit permettre la confection des repas, le traitement de la vaisselle, le réchauffage des repas (en liaison froide) ou le maintien en température (liaison chaude). Cette cuisine doit ressembler à une cuisine domestique, les équipements seront ainsi choisis en conséquence. Elle respectera le circuit propre et sale (2 accès).
- **Le petit salon (F3)** permet aux résidents de s'isoler, de pratiquer des activités (lecture, jeux de cartes, etc.), individuellement ou en petit groupe.

*Cet espace donne également, dans la mesure du possible, sur l'espace extérieur de la maisonnée.*

- **Les chambres (F4)** sont les espaces privés des résidents. Dans leur conception, l'accent doit être mis sur le caractère privé et intime favorisant, par là même, leur appropriation par leurs



occupants. Le maître d'œuvre portera une grande attention au traitement des chambres, l'objectif est de gommer le caractère hospitalier des chambres, tout en répondant à l'ensemble des réglementations, notamment liées au handicap.

Les chambres seront équipées à minima d'un lit 1 place, d'une table de nuit, d'un petit bureau, de chaises, d'un placard de rangement, de cimaises, d'un téléphone fixe et d'une télévision. Le placard offrant étagères et penderie pourra se fermer à clés et sera aménagé pour les effets personnels des résidents. Son ouverture sera facilitée et ne créera pas de gênes (obstruction d'une circulation, difficultés à ouvrir deux portes etc...).

Sur les 7 ou 8 chambres :

- 2 chambres seront communicantes ;
- 2 chambres donneront sur un espace extérieur privatif. Le résident pourra ainsi accueillir un animal de compagnie selon le règlement intérieur du village.

La salle d'eau sera composée d'un WC rehaussé et suspendu, d'un lavabo sans colonne et d'une douche conforme aux normes prescrites pour les PMR. A l'intérieur, un espace libre et accessible, devra être réservé devant ou à côté des équipements, afin de permettre un accès confortable au personnel. La salle d'eau doit également permettre le passage d'un chariot douche.

Une attention particulière sera apportée :

- au traitement acoustique entre les chambres afin de garantir le caractère intime de cet espace ;
  - aux vues et à l'ambiance lumineuse : les vues vers l'extérieur seront favorisées, les ouvertures seront étudiées de manière à ne pas obstruer la vision d'un résident alité tout en garantissant son intimité. Pour les chambres très exposées, situées au sud ou à l'ouest notamment, le maître d'œuvre prévoira un système d'ombrage adapté.
  - au repérage et à l'accès de chaque chambre, qui devront être facilement identifiables et appropriables. .
- **Une buanderie (F5)** est envisagée afin que les résidents puissent s'ils le souhaitent laver et/ou plier leur linge. Cet espace sera équipé d'une machine à laver, de rangements en hauteur et d'un plan de travail pour plier le linge.
  - **Un sanitaire PMR mixte (S)** est prévu à proximité du salon / à manger.

### **Les locaux non-accessibles aux résidents**

- **Le local linge propre (E3)** est un espace conçu pour stocker le linge plat (draps, couvertures...) et éventuellement les couches des résidents.
- **Le local linge sale (E4)** est destiné à stocker temporairement le linge sale en attendant d'être amené à la blanchisserie. Ce local est équipé d'un siphon de sol et d'un point d'eau. Ce local doit être frais et correctement ventilé.
- **Le local ménage (M)** permet le stockage du chariot ménage, il est équipé d'un vidoir, d'un siphon de sol, d'un point d'eau (eau chaude et eau froide) et de rangements en hauteur.
- **Le local vidoir (F7)** est le lieu où sont nettoyés les bassins. Il est équipé d'un lave bassin,
- **Le local de stockage (F8)** est prévu pour le matériel médical, les équipements non utilisés, le petit matériel, etc.

## **2. Maisonnée de 8 personnes destinée à l'Accueil de Jour**

La maisonnée dédiée à l'accueil de jour se compose des locaux suivants :

### **Les locaux accessibles aux résidents :**

- **Une entrée (F0)** permet aux résidents et au personnel de déposer leurs affaires personnelles (manteaux, sacs...). Elle est équipée de patères ou d'un placard pour les manteaux, de 8 casiers individuels et d'un paillason. Elle est accessible aux PMR (pas de ressaut et passage aisé d'un fauteuil).
- **Un bureau de réception (A4)** permet de recevoir les aidants et les familles.
- **Un salon / salle à manger (F1)**
- **Une cuisine (F2)**
- **Un petit salon d'activités (F3)**
- **4 chambres de repos (F4)** : les chambres seront identiques aux chambres des autres maisonnées.
- **Buanderie (F5)**
- **Sanitaire (S)**

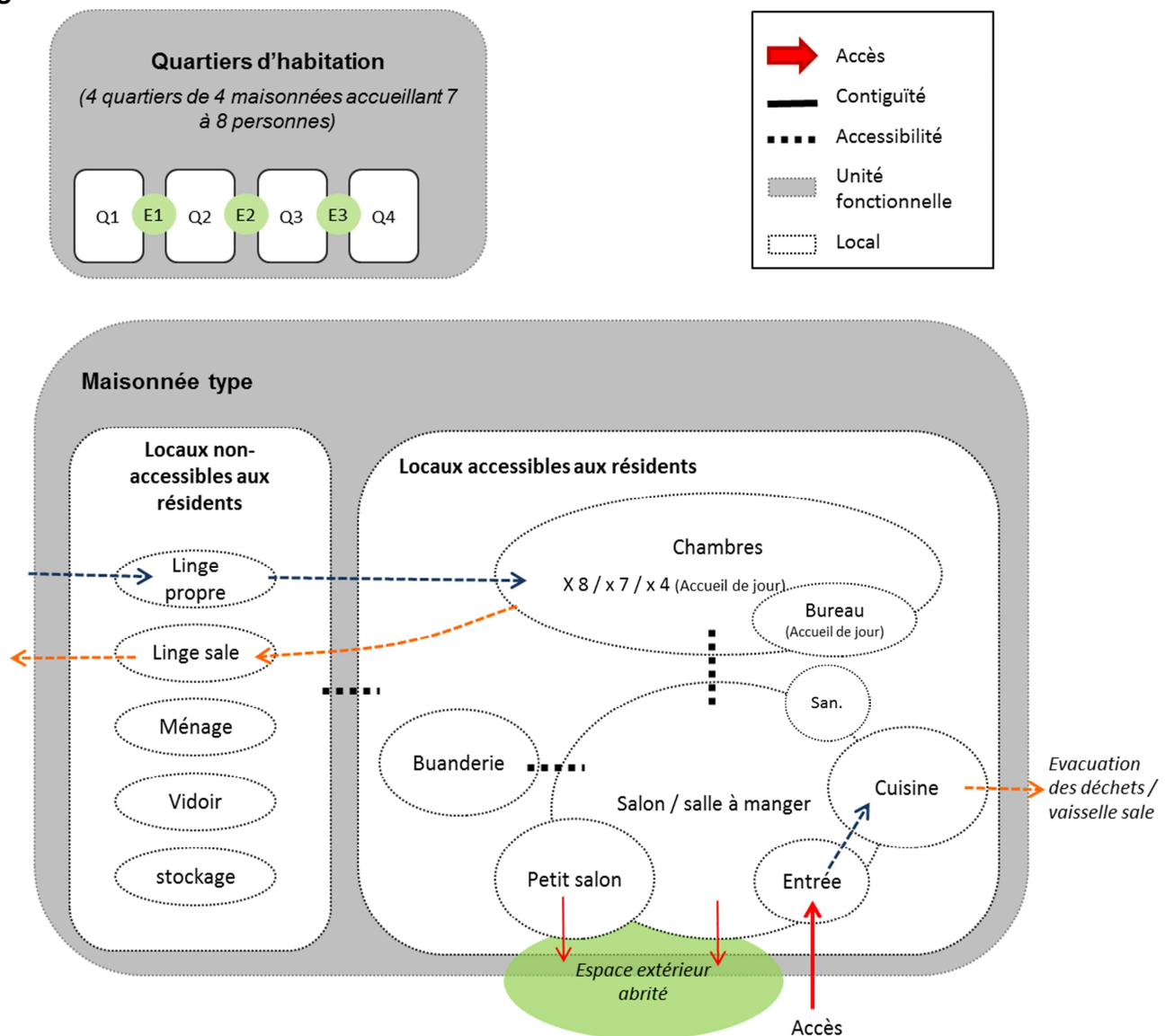
### **Les locaux non-accessibles aux résidents**

- **Le local linge propre (E3)**
- **Le local linge sale (E4)**
- **Le local ménage (M)**
- **Le local vidoir (F7)**
- **Le local de stockage (F8)**

A l'exception de l'entrée, du bureau de réception et du nombre de chambres à prévoir, tous les locaux de la maisonnée Accueil de Jour sont identiques à ceux des autres maisonnées.

## Schéma d'organisation spatiale

S



## Surfaces détaillées

	UNITES FONCTIONNELLES	Nb.	SURFACE UTILE UNITAIRE	SURFACES UTILES	OBSERVATIONS <i>environnement particulier</i>
<b>F</b>	<b>4 QUARTIERS D'HABITATION</b>			<b>4 667 m²</b>	<b>120 habitants - 4 quartiers composés de 4 maisonnées et de 30 résidents - 7 à 8 résidents / maisonnée</b>
	<b>Maisonnée de 7 personnes</b>	<b>8</b>	<b>279 m²</b>	<b>2 232 m²</b>	
	<u>Locaux accessibles aux résidents</u>			250 m²	
	Entrée		pm	pm	accessible PMR
F1	Salon / salle à manger dont entrée	1	50 m²	50 m²	
F2	Cuisine	1	15 m²	15 m²	
F3	Petit salon	1	15 m²	15 m²	
F4	Chambres avec salle d'eau	7	23 m²	161 m²	dont 2 communicantes pour couple
F5	Buanderie	1	5 m²	5 m²	
S	Sanitaires	1	4 m²	4 m²	
	<i>Espace extérieur associé en lien avec salon et petit salon</i>		pm	pm	
	<u>Locaux non accessibles aux résidents</u>			29 m²	
E3	Local linge propre	1	4 m²	4 m²	accès intérieur / extérieur
E4	Local linge sale	1	3 m²	3 m²	accès intérieur / extérieur
M	Local ménage	1	4 m²	4 m²	
F7	Local vidoir	1	3 m²	3 m²	
F8	Local de stockage	1	15 m²	15 m²	Recharge batterie possible
	<b>Maisonnée de 8 personnes</b>	<b>7</b>	<b>302 m²</b>	<b>2 114 m²</b>	
	<u>Locaux accessibles aux résidents</u>			273 m²	
	Entrée		pm	pm	accessible PMR
F1	Salon / salle à manger	1	50 m²	50 m²	donne sur petite terrasses ou jardinet
F2	Cuisine	1	15 m²	15 m²	
F3	Petit salon	1	15 m²	15 m²	
F4	Chambres sans salle d'eau	8	23 m²	184 m²	dont 2 communicantes pour couple
F5	Buanderie	1	5 m²	5 m²	
S	Sanitaires	1	4 m²	4 m²	
	<i>Espace extérieur associé en lien avec salon et petit salon</i>		pm	pm	
	<u>Locaux non accessibles aux résidents</u>			29 m²	linge propre, linge sale, ménage, vidoir, stockage
E3	Local linge propre	1	4 m²	4 m²	accès intérieur / extérieur
E4	Local linge sale	1	3 m²	3 m²	accès intérieur / extérieur
M	Local ménage	1	4 m²	4 m²	
F7	Local vidoir	1	3 m²	3 m²	
F8	Local de stockage	1	15 m²	15 m²	recharge batterie possible
	<b>Maisonnée Accueil de Jour 8 personnes</b>	<b>1</b>	<b>205 m²</b>	<b>205 m²</b>	A proximité de l'entrée principale
	<u>Locaux accessibles aux résidents</u>			181 m²	
F0	Entrée / dépose des affaires personnelles des résidents	1	5 m²	5 m²	accessible PMR
A4	Bureau de réception	1	12 m²	12 m²	
F1	Salon \ Salle à manger	1	50 m²	50 m²	donne sur petite terrasses ou jardinet
F2	Cuisine	1	15 m²	15 m²	
F3	Petit salon d'activités	1	15 m²	15 m²	
F4	Chambres de repos	4	23 m²	92 m²	chambres pouvant être utilisée pour de l'accueil temporaire
F5	Buanderie	1	5 m²	5 m²	
S	Sanitaires	1	4 m²	4 m²	
	<i>Espace extérieur associé en lien avec salon et petit salon</i>		pm	pm	
	<u>Locaux non accessibles aux résidents</u>			24 m²	linge propre, linge sale, ménage, vidoir, stockage
E3	Local linge propre	1	4 m²	4 m²	accès intérieur / extérieur
E4	Local linge sale	1	3 m²	3 m²	accès intérieur / extérieur
M	Local ménage	1	4 m²	4 m²	
F7	Local vidoir	1	3 m²	3 m²	
F8	Local de stockage	1	10 m²	10 m²	recharge batterie possible

## Locaux communs aux 4 maisonnées

Ces locaux doivent être judicieusement positionnés afin de faciliter l'intervention du personnel et la surveillance de nuit. Les personnes accueillies sont atteints de perte spatio-temporelle, elles peuvent ainsi se lever et déambuler en pleine nuit. Le personnel, souvent à effectifs réduits pendant la nuit, doit pouvoir rassurer le résident. A ce stade, le nombre de personnes intervenant la nuit n'est pas défini. En fonction de leur nombre, ils se situeront la nuit soit dans ces locaux, soit au sein de l'infirmerie (hors ronde et autres interventions).

Ainsi, il est souhaité que le personnel puisse avoir une vue sur les espaces communs, voire les circulations des chambres afin de pouvoir identifier aisément une personne désorientée et déambulant.

Cette unité peut être associée à une maisonnée, elle se compose de :

- la salle du personnel (F9) est équipée d'un poste de travail, d'une armoire à pharmacie, de fauteuils confortable et d'une machine à café.
- un sanitaire pour le personnel (S) se situera à proximité de la salle du personnel.
- les locaux déchets ménagers (G13) sont les locaux déchets communs à 4 maisonnées.

### Surfaces détaillées

	UNITES FONCTIONNELLES	Nb.	SURFACE UTILE UNITAIRE	SURFACES UTILES	OBSERVATIONS <i>environnement particulier</i>
<b>F</b>	<b>4 QUARTIERS D'HABITATION</b>			<b>4 667 m<sup>2</sup></b>	120 habitants - 4 quartiers composés de 4 maisonnées et de 30 résidents - 7 à 8 résidents / maisonnée
	<b>Locaux communs à 4 maisonnées</b>	<b>4</b>	<b>29 m<sup>2</sup></b>	<b>116 m<sup>2</sup></b>	Associés à une maisonnée
F9	Salle du personnel	1	20 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>	dont armoire à pharmacie et 1 poste de travail
S	Sanitaire personnel	1	4 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	
F10	Locaux déchets ménagers	1	5 m <sup>2</sup>	5 m <sup>2</sup>	

## VII. LE LOCAL MORTUAIRE

### VII.1. Les objectifs

Le local mortuaire est parfois appelé « morgue », « amphithéâtre » ou « dépositoire », il est destiné à recevoir avant l'inhumation ou la crémation, le corps des personnes décédées.

### VII.2. L'organisation fonctionnelle, spatiale et surfaces détaillées

Le local mortuaire sera accessible depuis l'entrée principale pour les familles et les services funéraires.

- **L'espace accueil des familles (G1)** est une pièce destinée aux familles venues voir les défunts et ne souhaitant pas rester dans le lieu d'exposition du corps.
- **L'exposition du corps (G2)** est une pièce dans laquelle le personnel transporte le corps du défunt avant son transfert vers un funérarium. Ce local bénéficie d'un éclairage naturel et doit être sécurisé.

#### Surfaces détaillées

UNITES FONCTIONNELLES		Nb.	SURFACE UTILE UNITAIRE	SURFACES UTILES	OBSERVATIONS <i>environnement particulier</i>
<b>G</b>	<b>LOCAL MORTUAIRE</b>			<b>25 m<sup>2</sup></b>	
G1	Accueil famille	1	15 m <sup>2</sup>	15 m <sup>2</sup>	
G2	Exposition du corps	1	10 m <sup>2</sup>	10 m <sup>2</sup>	

## VIII. LES SERVICES TECHNIQUES ET LOGISTIQUES

---

### VIII.1. Les objectifs

Ces locaux sont communs à l'ensemble du village Alzheimer. Ils correspondent à la blanchisserie, à la cuisine et aux locaux de stockage. Ils sont situés de manière logique par rapport aux circuits afin de faciliter les opérations de chargement / déchargement et de livraisons. Ces locaux doivent respecter le principe de marche en avant et éviter le croisement des circuits sale et propre.

### VIII.2. L'organisation fonctionnelle, spatiale et surfaces détaillées

#### 1. La blanchisserie

Cet espace doit bénéficier d'une très bonne ventilation et de tous les fluides nécessaires. Une grande partie du linge, le linge plat, sera traité par un prestataire extérieur. La blanchisserie assurera le stockage temporaire du linge plat (sale et propre), le traitement du linge des résidents et du personnel (lavage, séchage, repassage).

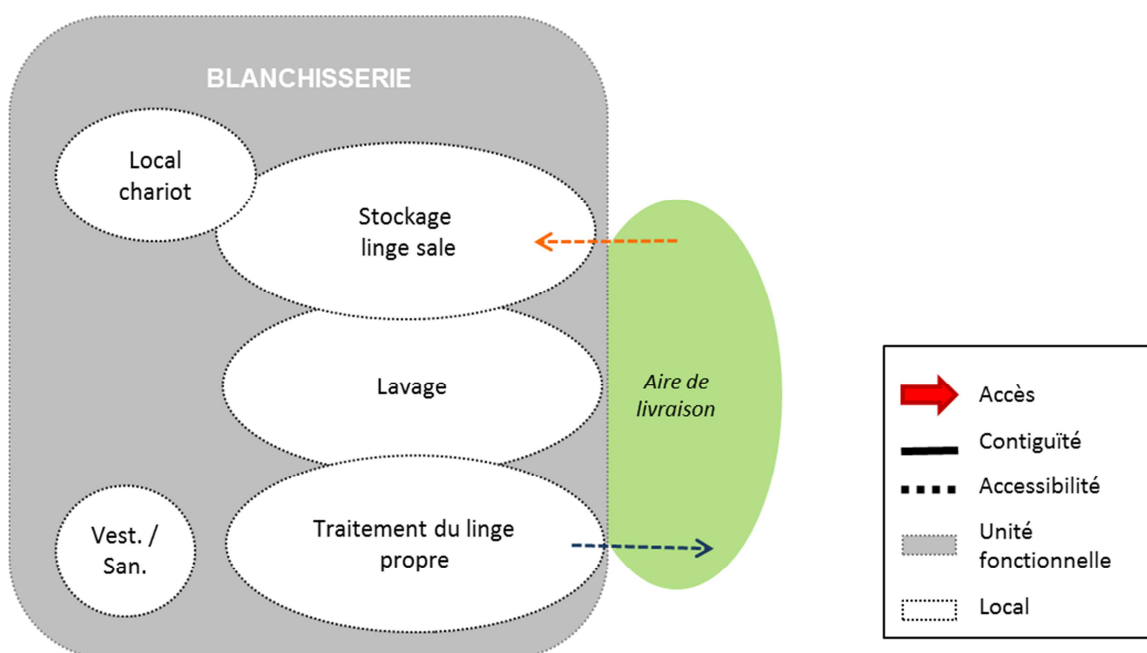
Le linge sale est prélevé et trié par chariot puis stocké temporairement dans les locaux linge sale des maisonnées. Il est ensuite amené dans la blanchisserie (salle de stock linge sale) pour y être lavé ou expédié chez un prestataire extérieur. Une fois propre, le linge est temporairement stocké dans la partie stockage linge propre et neuf pour ensuite être distribué.

Afin de faciliter le transfert du linge vers les unités fonctionnelles, le maître d'œuvre proposera un circuit de livraison efficient. La circulation du linge doit respecter la distinction entre circuit propre et sale.

- **Les accès de livraison (propre et sale)** seront judicieusement positionnés par rapport aux circuits propres et sales. Ils donneront sur l'aire de livraison et seront abrités de la pluie et du vent (fréquents dans cette région).
- **Le stockage du linge sale (H1)** devra être ventilé et rafraîchi. La salle de stock du linge sale doit être facilement accessible depuis l'extérieur (livraison) et contiguë à la zone de lavage.
- **Le lavage (H2)** est composé des machines à laver qui sont accessibles depuis l'espace stockage linge sale et du local propre. A ce stade, le nombre de machines à laver est estimé à 3 (20Kg, 10 Kg et 5 Kg).
- **Le local traitement du linge propre (H3)** permet :
  - le séchage du linge : un sèche-linge équipera cette zone,
  - le repassage, pliage et réparation du linge : un plan de travail, des rangements et une table à repasser sont à prévoir ;
  - le stockage du linge propre et neuf : des rangements équiperont cette zone, elle se situera à proximité d'un accès extérieur pour le linge plat traité à l'extérieur ;
  - le travail du responsable : un poste de travail et d'un téléphone sera prévu.
- **Le local chariot (H4)** permet le stockage des chariots ou autres équipements utilisés pour la livraison du linge. Il sera équipé d'un point d'eau pour permettre le lavage des chariots.
- **Des vestiaires (H5)** sont envisagés pour le personnel de la blanchisserie ; ils seront équipés de sanitaires, de douches et de casiers.



## Schéma d'organisation spatiale



## Surfaces détaillées

	UNITES FONCTIONNELLES	Nb.	SURFACE UTILE UNITAIRE	SURFACES UTILES	OBSERVATIONS environnement particulier
<b>H</b>	<b>SERVICES TECHNIQUES ET LOGISTIQUES</b>			<b>704 m<sup>2</sup></b>	A proximité de l'accès technique
	Blanchisserie			105 m <sup>2</sup>	2 accès direct vers l'extérieur, 1 pour linge propre et 1 pour linge sale
	Accès des véhicules de livraison du linge		pm	pm	1 accès propre / 1 accès sale
H1	Stock linge sale	1	15 m <sup>2</sup>	15 m <sup>2</sup>	
H2	Lavage	1	15 m <sup>2</sup>	15 m <sup>2</sup>	
H3	Local de traitement du linge propre	1	35 m <sup>2</sup>	35 m <sup>2</sup>	Séchage / Repassage / Pliage (20 m <sup>2</sup> ), stock. Linge propre (10 m <sup>2</sup> ) et stockage produits (5 m <sup>2</sup> )
H4	Local chariot	1	10 m <sup>2</sup>	10 m <sup>2</sup>	point d'eau pour lavage
H5	Vestaires	2	15 m <sup>2</sup>	30 m <sup>2</sup>	H/F sanitaires et douches

## 2. La cuisine

La cuisine pourra produire les repas consommés dans les maisonnées et dans le restaurant, soit 330 repas maximum dont :

- 240 repas pour les résidents des maisonnées ;
- 90 repas pour le restaurant.

Comme précisé précédemment, le fonctionnement (modalités de livraisons des repas ou des denrées, service du restaurant, etc.) du service restauration n'est à ce stade pas arrêté. L'équipe de maîtrise d'œuvre proposera ainsi, en concertation avec le maître d'ouvrage et le futur gestionnaire de l'équipement, des modalités de fonctionnement répondant aux objectifs suivants :

- **Préparation des repas soit dans les maisonnées, soit dans la cuisine collective.** Des plats pourront être également préparés dans les maisonnées par les résidents (gâteau, entrée, etc.) ;
- **Livraison** des repas préparés dans la cuisine collective dans les maisonnées (en liaison chaude ou froide). Les repas doivent pouvoir être réchauffés et/ou maintenus en température

dans les maisonnettes. Les résidents pourront ainsi sentir les odeurs avant de se mettre à table, comme si ils étaient chez eux;

- **Possible service à l'assiette** dans la salle de restaurant pour les résidents et leurs familles,
- **Autonomie du personnel lors de la prise de ses repas dans le restaurant** (peu ou pas de personnel nécessaire pour le service) ;
- **les réserves de la cuisine pourront être utilisés par le point multi-service / superette** (si possible).

Le service de restauration doit être situé de manière logique par rapport au circuit de livraison et disposer d'une aire de service accessible aux véhicules de livraison, facilitant les opérations de chargement ainsi que les manœuvres de retournement des véhicules si ceux-ci se trouvent en voie sans issue.

La cuisine et les réserves sont localisées de manière à éviter que les bruits et éventuellement les odeurs ne gênent les autres activités.

La conception de la cuisine doit respecter entre autres les principes suivants :

- la marche en avant ;
- l'évacuation des déchets produits aux différents niveaux de la filière doit se faire indépendamment de tous les circuits propres.
- **Le bureau (H6)** est utilisé pour la gestion de la cuisine, notamment des produits. C'est dans cet espace que s'effectueront les commandes et la gestion des repas. Il est équipé d'un poste informatique et d'un téléphone. Le magasinier peut éventuellement recevoir des représentants. Ce local a vue sur les livraisons et dispose d'un accès sur le lieu de réception des marchandises.
- **La réception des marchandises (H7)** et déballage : ce local permet la réception, le déconditionnement de la marchandise, le stockage temporaire des marchandises avant leur transfert vers les réserves ou les chambres froides. Il sert également à la vérification des livraisons. Ce local doit pouvoir être isolé de l'extérieur par une porte à grande ouverture fermant à clés. Il est situé à proximité des réserves et du bureau. Il bénéficie d'un accès sur le local déchets. Le déchargement doit être protégé du vent et de la pluie.
- **La cellule de refroidissement (H8)** permet de préparer les repas (refroidissement, emballage...) des repas livrés en liaisons froides ou des produits préparés à l'avance. Cet espace est contigu à la zone de préparation chaude.
- **Le local de conservation des produits finis (H9)** permet de stocker les repas préparés par le personnel de cuisine pour les week-ends.
- **Le stockage zone froid positif et négatif (H10- H11)** correspond aux chambres froides, soit 3 volumes froid positif et 1 volume froid négatif.

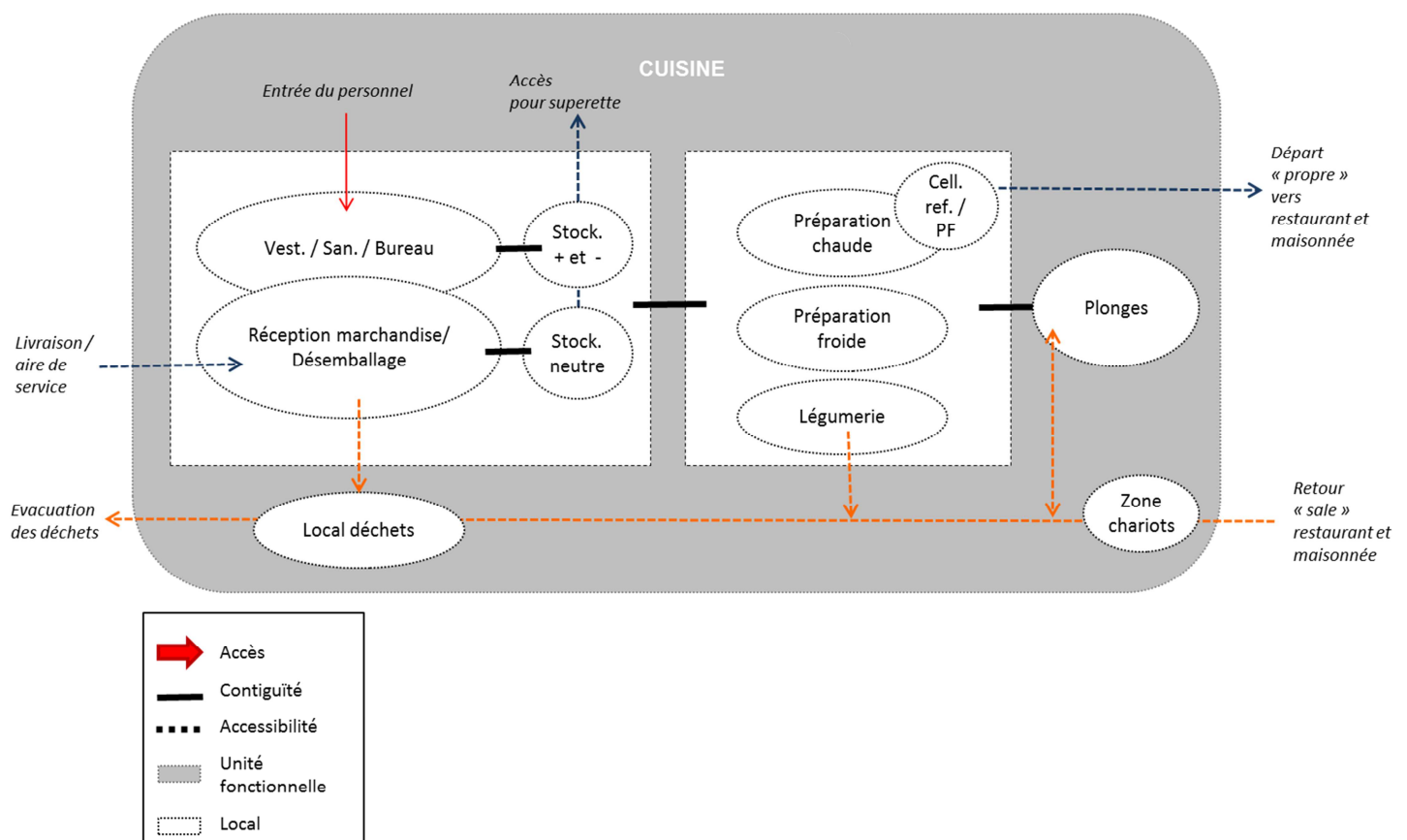
Chacune de ces zones est équipée en rayonnage, bénéficie d'un éclairage propre et est équipée de thermomètre et thermographe, ainsi que d'une alarme.

On note que les CF doivent être regroupés afin de faciliter la distribution du fluide réfrigérant.

- **Le stockage zone neutre (H12)** permet le stockage des denrées ne nécessitant pas une conservation à basse température. Il est facile d'accès depuis la cuisine.
- L'encombrement et la manœuvre des chariots doit pouvoir s'effectuer sans difficulté dans les CF et locaux de stockages.
- **La légumerie (H13)** est destinée à la préparation des légumes. Elle est contiguë au local de stockage réfrigéré ainsi qu'à la zone de préparation.
- **La préparation froide (H14)** permet la préparation des plats froids. Elle est située à proximité immédiate d'un local de stockage neutre et de stockage positif et négatif.
- **La préparation chaude (H15)**, zone de cuisson centrale, sert à la préparation et au conditionnement des plats chauds et regroupe l'ensemble du matériel de cuisson (four, bains maries, feux / grills de cuisson, friteuse...) sous un dispositif d'extraction d'air puissant (hotte). Elle est contiguë à la salle de préparation froide, à la légumerie et à la plonge-batterie.
- **La plonge batterie (H16)** est destinée au lavage du matériel de cuisine. Ce local est donc contigu à la plonge et au local déchets.
- **La plonge (H17)** est destinée au lavage de la vaisselle. Ce local est contigu à la zone plonge batterie et au local déchet.

- **Le stockage vaisselle batterie (H18)** permet le stockage du matériel de cuisine.
- **Les zones de chariots (H19 – H20)** sont au nombre de 2, l'une est réservée au lavage et à la désinfection des chariots de cuisine, l'autre au stockage temporaire des chariots avant départ ou vides et propres.
- **Le local déchets (H21)** est destiné à stocker temporairement les déchets alimentaires et emballages. Il doit être situé de façon pertinente par rapport au principe de marche en avant, selon les principes suivant :
  - élimination des déchets en amont des secteurs de préparation culinaire, en aval des secteurs de production,
  - convergence des déchets vers un seul local de récupération,
  - circuit d'évacuation des déchets ne devant jamais croiser un circuit de préparation des aliments.
- **Un local ménage (M)** mutualisé entre la cuisine et le restaurant.
- **Des sanitaires et vestiaires (H22)** du personnel de cuisine.

### Schéma d'organisation spatiale



## Surfaces détaillées

	UNITES FONCTIONNELLES	Nb.	SURFACE UTILE UNITAIRE	SURFACES UTILES	OBSERVATIONS <i>environnement particulier</i>
H	SERVICES TECHNIQUES ET LOGISTIQUES			704 m <sup>2</sup>	A proximité de l'accès technique
	Cuisine			250 m <sup>2</sup>	<i>Environ 300 repas - Production sur place / Liaison chaude ou froide Contigue au restaurant</i>
H6	Bureau	1	8 m <sup>2</sup>	8 m <sup>2</sup>	
H7	Réception marchandise	1	12 m <sup>2</sup>	12 m <sup>2</sup>	
H8	Cellule de refroidissement	1	5 m <sup>2</sup>	5 m <sup>2</sup>	
H9	Conservation des produits finis	1	6 m <sup>2</sup>	6 m <sup>2</sup>	
H10	Stockage zone froid positif	3	6 m <sup>2</sup>	18 m <sup>2</sup>	<i>Stockage denrées superette</i>
H11	Stockage zone froid négatif	1	10 m <sup>2</sup>	10 m <sup>2</sup>	
H12	Stockage zone neutre	1	35 m <sup>2</sup>	35 m <sup>2</sup>	<i>Stockage denrées superette</i>
H13	Légumerie	1	10 m <sup>2</sup>	10 m <sup>2</sup>	
H14	Préparation froide	1	20 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>	
H15	Préparation chaude	1	30 m <sup>2</sup>	30 m <sup>2</sup>	
H16	Plonge batterie	1	8 m <sup>2</sup>	8 m <sup>2</sup>	
H17	Plonge	1	20 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>	
H18	Stockage vaisselle batterie	1	6 m <sup>2</sup>	6 m <sup>2</sup>	
H19	Zone chariots	1	12 m <sup>2</sup>	12 m <sup>2</sup>	
H20	Zone lavage chariot	1	8 m <sup>2</sup>	8 m <sup>2</sup>	
H21	local déchets	1	8 m <sup>2</sup>	8 m <sup>2</sup>	<i>tri et réfrigéré</i>
M	Local ménage	1	4 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	
H22	Sanitaires et vestiaires personnel cuisine	2	15 m <sup>2</sup>	30 m <sup>2</sup>	<i>H/F sanitaires et douches</i>

### 3. Les locaux de stockages

- **La réserve matériel (I23)** sert au stockage des meubles (lits, armoires...), au mobilier de services (tables, chaises...) et équipements médicaux du village Alzheimer.
- **La réserve linge / mobilier des résidents (I24)** sert aux stockages des affaires personnelles des résidents.
- **La réserve générale (I25)** permet le stockage des produits d'entretien et des fournitures de l'établissement.
- **La réserve générale incontinence (I26)** permet le stockage des couches.
- **Les archives mortes (I27)** permettent le stockage des documents médicaux.

## Surfaces détaillées

	UNITES FONCTIONNELLES	Nb.	SURFACE UTILE UNITAIRE	SURFACES UTILES	OBSERVATIONS <i>environnement particulier</i>
<b>H</b>	<b>SERVICES TECHNIQUES ET LOGISTIQUES</b>			<b>704 m<sup>2</sup></b>	A proximité de l'accès technique
	Locaux de stockage			320 m <sup>2</sup>	3 réserves + archives
H23	Réserve matériel	1	60 m <sup>2</sup>	60 m <sup>2</sup>	<i>lits, meubles etc...</i>
H24	Réserve linge / mobilier résident	1	120 m <sup>2</sup>	120 m <sup>2</sup>	<i>Vêtements été / hiver</i>
H25	Réserve générale	1	80 m <sup>2</sup>	80 m <sup>2</sup>	<i>droguerie</i>
H26	Réserve générale incontinence	1	30 m <sup>2</sup>	30 m <sup>2</sup>	
H27	Archives mortes	1	30 m <sup>2</sup>	30 m <sup>2</sup>	

## 4. Les locaux déchets :

- **Le local de déchets ménagers (I28)** permet le stockage temporaire des déchets ménagers. Les déchets sont stockés en respectant les principes de tri sélectif (verre, papiers, plastiques...).
- **Le local déchets médicaux (I29)** permet d'entreposer temporairement les déchets médicaux emballés.
- **Une aire de nettoyage (I30)** est prévue en extérieur.

## Surfaces détaillées

	UNITES FONCTIONNELLES	Nb.	SURFACE UTILE UNITAIRE	SURFACES UTILES	OBSERVATIONS <i>environnement particulier</i>
<b>H</b>	<b>SERVICES TECHNIQUES ET LOGISTIQUES</b>			<b>704 m<sup>2</sup></b>	A proximité de l'accès technique
	Locaux de déchets			29 m <sup>2</sup>	Locaux déchets ménagers et médicaux + 1 aire de nettoyage
H28	Local déchets ménagers	1	15 m <sup>2</sup>	15 m <sup>2</sup>	
H29	Local déchets médicaux	1	4 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	<i>contigues au local déchet ménagers</i>
H30	Aire de nettoyage	1	10 m <sup>2</sup>	10 m <sup>2</sup>	

## IX. LES ESPACES EXTERIEURS

---

### IX.1. Les objectifs

En fonction du parti architectural et urbain, le maître d'œuvre proposera des espaces extérieurs variés permettant plusieurs usages. Une typologie des espaces extérieurs envisagés est proposée ci-après. Comme évoqué ci-avant, le maître d'œuvre portera une grande attention au traitement de ces espaces.

### IX.2. Description des espaces extérieurs

**La place centrale** sera un espace unitaire et continu mettant notamment en relation l'accès principal et les habitations avec les équipements et de services. Cet espace qualitatif alliera le minéral et le végétal. Il est souhaité que cette place soit entièrement piétonne.

Cette place outre son aspect symbolique doit proposer des usages, sont identifiés à ce stade les usages suivants : lieu de promenade abrité, jeux pour les enfants et manifestations culturelles.

**Des espaces publics inter-quartiers** seront proposés afin d'offrir aux habitants des espaces plus intimistes ou dédié à un autre usage spécifique (potager, pétanque, fronton...). La typologie de ces espaces est laissée à la libre appréciation du maître d'œuvre, toutefois il est demandé que pour chaque espace créé un usage lui soit associé.

**Des liaisons piétonnes et espaces paysagers** seront créés, ponctuant le projet et reliant l'ensemble des fonctions entre elles. Ces liaisons seront ponctuées d'aménagement permettant aux habitants de se reposer (bancs), des lieux plus intimistes peuvent ainsi être créés.

**Des espaces privatifs** seront créés :

- un espace jardin / terrasse par maisonnée permettant à minima aux 7/8 résidents de prendre leur repas dehors ;
- un espace privatif associé à 2 chambres / maisonnées qui pourra être clos.

**Les voiries** permettront l'accès à la zone de stationnement, à la zone logistique et la circulation au sein du village pour les véhicules de secours ou de livraisons. Les livraisons au sein du village (hors zone logistique) pourront se faire en véhicule électrique, en triporteur etc...

Un traitement qualitatif des voiries (hors zone logistique) et du stationnement sera proposé (plantations intégrés, espaces paysagers...).

L'ensemble des cheminements seront éclairés par des candélabres ou autres garantissant un bon niveau de visibilité, soit 20 lux minimum.

Remarque :

L'ensemble des équipements et aménagements sont à comprendre dans le cadre de ce marché.



## **TROISIEME PARTIE :**

### **Programme technique**

---





# PREAMBULE

---

Les présentes dispositions ont pour but de définir à l'intention des concepteurs le niveau de qualité et de performances que le Maître de l'Ouvrage désire obtenir dans la future construction. Elles sont complétées par des "Spécifications Techniques" sous forme de fiches indiquant, local par local, l'équipement immobilier à prévoir.

Le projet présenté devra :

- s'appuyer sur les "données" liées au site (terrain, réseaux existants ...),
- respecter le niveau de qualité et les performances souhaités par le Maître de l'Ouvrage,
- respecter l'ensemble de la réglementation en vigueur au moment des études,
- respecter l'enveloppe financière allouée aux travaux.

Cette partie est organisée en trois chapitres:

- 1 Le cadre performantiel général**, dont la vocation est de rappeler les exigences du Maître d'Ouvrage en termes d'économie générale du projet et de respect des réglementations.
- 2 Les exigences de qualité architecturale et environnementale**, dont la vocation est de rappeler les exigences du Maître d'Ouvrage en termes d'économie générale du projet
- 3 Les performances à atteindre par domaine technique**, dont la vocation est de regrouper, suivant une logique de corps d'état, les performances techniques à atteindre en exprimant les principes généraux qui doivent conduire à la conception du projet, ainsi que les exigences particulières qui permettent de définir le niveau de prestation attendu.



# CHAPITRE 1 : Exigences techniques générales

---





# I. LE RESPECT DES REGLEMENTATIONS

---

## I.1. Les principales exigences réglementaires

Toutes les réglementations en vigueur au moment de la réalisation, dans le domaine de la construction ou dans les domaines concernant le projet particulier, seront évidemment applicables au projet.

**Les concepteurs sont réputés avoir une parfaite connaissance des réglementations en vigueur. Les exigences techniques et fonctionnelles du Maître d'ouvrage ne diminuent en rien la responsabilité du concepteur, qui reste seul juge de la manière de respecter, à la fois, ces exigences et la réglementation en vigueur dans le cadre du coût des travaux.**

### LES PRINCIPALES EXIGENCES REGLEMENTAIRES PARTICULIERES

Le projet devra être conforme à l'ensemble de la réglementation française en vigueur au moment de sa réalisation et satisfaire, notamment, aux dispositions contenues dans les documents suivants:

- Cahier des Clauses Techniques Générales applicables aux marchés publics de travaux.
- Le Code du travail (conditions de travail, sécurité et hygiène), le Code civil, le Code de la construction et de l'habitation.
- Toutes normes réglementaires concernant la protection des personnes contre les risques (courants électriques, chutes, etc...), notamment la protection des personnes durant le chantier.
- Réglementation applicables aux ERP en matière de handicap,
- Réglementation sanitaire départementale
- La loi sur l'Eau
- Norme relative aux installations de fluides médicaux
- Réglementation sur les conditions d'hygiènes alimentaires
- Etc...

**Les concepteurs ont, entre autre, pour charge de s'informer des dernières publications normatives et réglementations applicables relatives au projet au moment de sa réalisation.**

## I.2. Dispositions constructives

Pour la conception et la réalisation de l'ouvrage, le concepteur devra se conformer aux différents textes techniques normatifs en vigueur au moment de la conception et de la construction du bâtiment.

**Les textes normatifs** spécifient les caractéristiques des produits, ainsi que les règles de conception et d'exécution des ouvrages ; ce sont principalement les Documents Techniques Unifiés, les Avis Techniques, les Appréciations Techniques d'Expérimentation.

Il est précisé que **l'emploi de matériaux et de procédés nouveaux non homologués** devra faire l'objet d'un avis du C.S.T.B ou d'un cahier des charges approuvé par le bureau de contrôle.

Le concepteur doit aussi prendre en compte la mise en place progressive d'une **normalisation européenne**.

## II. L'ACCESSIBILITE ET LA SECURITE

---

L'ensemble des contraintes de sécurité fait partie intégrante des données à prendre en compte en amont du projet.

### II.1. La sécurité des résidents

La sécurité des malades accueillis est une composante essentielle de ce programme. Les principes suivants sont retenus :

- **Une sécurisation « douce » de l'enceinte du village**

**Le village** (hors zone logistique et stationnement) **sera entièrement clos** et les points d'accès limités (1 seul accès public, résidents et personnel). La clôture du village se fera autant que possible par des éléments architecturaux (bâtiment, fronton etc...), paysagers (haies, prairies, etc...) et traitement spécifique, notamment pour l'entrée (ex : porche sombre).

- **Une sécurisation à « technologie passive »**

L'objectif est de pouvoir localiser par grands ensembles le résident, de manière à ce que le personnel soit alerté si il pénètre dans une zone non-accessible (zone logistique, extérieur du village, etc.) et à pouvoir aller le chercher. Chaque habitant pourra être ainsi équipé en permanence d'un équipement à technologie passive ou à très faible consommation. La technologie proposée sera sans contrainte de rechargement électrique.

Plusieurs zones peuvent être définies ; elles seront à affiner en fonction du projet architectural et de la localisation des fonctions :

- Journée : enceinte du village (hors zone logistique)
- Nuit : maisonnée, quartier d'habitation, enceinte du village.

Les équipements (portiques, réseaux...) sont compris dans l'enveloppe travaux. Le type de technologie mis en œuvre sera finalisé en phase de conception (APD).

Il est également demandé à ce que les maisons ne soient pas accessibles aux personnes non équipées de badge (ou autre) afin d'éviter l'accès à des personnes malveillantes.

### II.2. Protection contre les intrusions

#### Protection active

Les principes suivants sont retenus :

- Alarmes anti-intrusion sur les accès et circulation de toutes les unités fonctionnelles à l'exception des maisonnées.
- Les alarmes seront reportées à un système de surveillance situé dans le poste d'accueil et pourront être reportées à un prestataire extérieur,
- Une protection anti-effraction sur l'ensemble des locaux sensibles situés au rez-de-chaussée, portes et fenêtres,
- Les accès de secours spécifiques seront ouvrables par poignées en face interne uniquement.

Les portes des accès principaux et les locaux sensibles seront équipés de serrures de sécurité renforcée non reproductibles (canon européen).

## Contrôle d'accès

Un contrôle d'accès aux bâtiments sera mis en place par un procédé type lecteur badges (ou autre) pouvant s'étendre d'un local à un local et d'une zone à une zone. Les locaux soumis au contrôle d'accès sont décrits dans les fiches espaces. Le choix du procédé sera réalisé avec le maître d'ouvrage.

Toutefois, afin de permettre des aménagements futurs et une grande flexibilité des locaux, le principe retenu est de **permettre la mise en œuvre à tout moment un contrôle d'accès de l'ensemble des locaux**. Pour cela, des réservations de passage de gaines et adaptation de lecteurs à toutes les portes sont à prévoir.

Les accès à la zone logistique seront également contrôlés. Pas de contrôle d'accès pour la zone de stationnement.

Le moyen d'accès, devra être un dispositif physique individualisé ne pouvant pas être facilement copié.

## II.3. La sécurité incendie

Pour la conception et l'aménagement de l'équipement, le concepteur devra se conformer aux différents textes en vigueur applicables à la catégorie du bâtiment concerné.

**Le classement de cet équipement sera à étudier en fonction du projet de maîtrise d'œuvre. Il sera en majorité conforme à la réglementation des Etablissements Recevant du Public. La capacité d'accueil maximale des bâtiments sera celle prévue par les occupations maximales prévues par le programme fonctionnel.**

### Quelques principes à respecter :

D'une manière générale, les locaux doivent être conçus de manière à assurer :

- L'évacuation rapide de la totalité des occupants dans les conditions de sécurité maximale.
- L'accès de l'extérieur et l'intervention des services de sécurité et de lutte contre l'incendie.
- La limitation de la propagation de l'incendie à l'intérieur et à l'extérieur du bâtiment.
- La réduction des pertes en biens, pertes directes par l'action du feu et pertes indirectes liées au sinistre.

### Ceci implique le respect de points importants :

- Le nombre et la largeur minimale des dégagements et circulations sont calculés proportionnellement au nombre de personnes appelées à l'utiliser,
- La longueur et la facilité du cheminement pour atteindre une zone protégée : l'utilisation de parois et portes offrant un degré minimum de résistance au feu pour assurer la protection des biens et des personnes.
- La définition de zones coupe-feu devra guider les choix dès le début du travail de conception,
- Le type du système d'alarme sera adapté au nombre d'occupants des locaux considérés et reliés aux locaux de surveillance,
- Une liaison avec les sapeurs pompiers doit être assurée par téléphone urbain, les modalités d'appel doivent être rappelées de façon claire et permanente près des appareils reliés au réseau urbain,
- Les aménagements extérieurs doivent permettre l'accès des moyens de secours en conformité avec la réglementation,
- Les systèmes de désenfumage, trappe et conduits, seront étudiés avec soin,
- La signalisation et l'éclairage de secours seront conformes aux normes,
- Les emplacements des dispositifs d'extinction d'un feu seront prévus en installant des armoires de protection anti-vandalisme pour les extincteurs. Des bornes incendie, à l'extérieur des locaux, en fonction de la disposition des bâtiments, seront installées pour faciliter les secours,



- Tous les dispositifs de détection incendie, de sécurité, d'alarme, les extincteurs ainsi que les plans d'évacuation dus au titre de la sécurité incendie sont compris dans le coût du bâtiment au titre des marchés de la construction.
- Les détecteurs ioniques sont proscrits. L'utilisation de matériaux dégageant de fortes fumées (comme le polystyrène, polyuréthane...) est à proscrire à l'intérieur, sauf cas particulier à définir avec des mesures compensatoires et une étude de risque particulière.

## II.4. La sécurité des personnes

La conception des espaces doit garantir la sécurité des personnes. En prévention des accidents corporels, des mesures sont souhaitables :

- Séparation autant que possible des flux extérieurs pour éviter les croisements entre piétons et véhicules de livraisons,
- Eviter les sols glissants,
- Eviter les saillies du gros œuvre,
- Limiter le poids des plafonds suspendus,
- Nature des parois et des vitrages : dans les locaux ouverts au personnel, les allèges présentent les caractéristiques suivantes : soit résister aux chocs, soit ne pas présenter de danger en cas de bris, soit être protégées. L'usage du verre armé ou trempé est déconseillé, tandis que le verre de sécurité, de préférence feuilleté est conseillé.
- Limiter les possibilités de basculement ou de chutes dans les escaliers, les marches ne doivent pas permettre de déraiper.
- La fermeture des portes de recoupement sera automatique et asservie à l'alarme en cas d'incendie ; elles resteront ouvertes pendant le fonctionnement normal de l'établissement.
- Les toitures seront inaccessibles au public, mais aisément accessibles pour le personnel de maintenance et d'entretien. Elles seront toutes pourvues de protections (ligne de vie, crochet d'ancrage...).
- Tous les organes de sécurité par rapport aux réseaux d'eau, de gaz, d'électricité ou de chauffage sont inaccessibles aux personnes, mais aisément accessibles pour le personnel de maintenance et d'entretien.

### **Gestion des alarmes techniques :**

La gestion des alarmes techniques fait partie du programme, ainsi que les phases d'essai et de test.

Les alarmes techniques des équipements seront renvoyées dans le local poste d'accueil, regroupant l'ensemble des alarmes. L'ensemble du système devra permettre de faire un report vers un prestataire extérieur.

Ceci est valable pour les alarmes d'intrusion et les alarmes d'incendie.

## II.5. L'accessibilité aux personnes à mobilité réduite

Au regard du public accueilli, ce point n'est pas à négliger dans le cadre de ce programme. L'accessibilité s'entend aussi bien pour les espaces intérieurs que pour les espaces extérieurs.

Outre que, conformément à la loi, toutes les dispositions architecturales et les aménagements devront être adaptés afin que les locaux soient accessibles à tous et, notamment, aux personnes à mobilité réduite, le Maître d'œuvre intégrera également la notion de qualité d'usage à la notion d'accessibilité pour tous.

L'accessibilité s'appréciera en termes de logique de déplacement, d'évolution aisée pour les différents types de déficiences, en fonction du lieu et en termes de logique d'usage des lieux et des équipements (espaces de circulation dans les lieux collectifs permettant un retournement pour les personnes en fauteuil roulant ; espaces de manœuvre suffisants à l'approche des équipements ; capacités d'utilisation des équipements collectifs ...).

Il conviendra de donner l'accessibilité et l'utilisation des locaux, tant en situation de personne accueillie qu'en situation de visite et professionnelle.

Les espaces intérieurs et extérieurs seront adaptés à tous (signalétique, accès, circulations horizontales, ascenseurs, sanitaires, espaces communs...), de façon à permettre aux usagers une autonomie d'accès jusqu'à ces espaces et une autonomie d'évolution à l'intérieur de ceux-ci.

Une attention particulière sera portée à la qualité d'ambiance et au traitement architectural de l'acoustique et de la lumière, favorisant l'évolution des déficients sensoriels : privilégier les « informations » pour les déficients visuels ou auditifs (exemple : favoriser autant que possible les transparences entre locaux permettant en outre de bénéficier de l'apport de la lumière naturelle ; éviter les contre-jours et éblouissements, ...).

Le traitement des espaces et équipements se rapportant au bâtiment à aménager prendra particulièrement en compte :

**Les espaces extérieurs :**

1. Les objectifs à atteindre sont de faciliter l'accès aux bâtiments à tous, en toute autonomie, à partir de tout mode de déplacement : entre stationnement et bâtiments et entre bâtiments ayant un lien fonctionnel.
2. Prise en compte et qualité des cheminements extérieurs (signalisation ; revêtements de sol adaptés ; aménagements sécurisés en évitant les obstacles ; privilégier une pente pour tous plutôt qu'une rampe.
3. Assurer la continuité des déplacements à l'extérieur.

**L'accès aux bâtiments :**

1. Les objectifs à atteindre sont l'accès à l'intérieur des bâtiments en toute autonomie, en permettant une manœuvre et une ouverture de porte aisée, un accueil facilité avec accès à l'information par tous ;
2. Assurer la continuité des déplacements de l'extérieur vers l'intérieur : raccordement du village aux espaces périphériques

**Les circulations horizontales :**

1. Portes : Objectif : permettre une manœuvre et une ouverture de porte favorisant le passage des usagers en fauteuils roulants.
2. Couloirs et équipements divers : Objectif : circuler et utiliser les équipements en toute autonomie (si des portes de recoupement sont prévues, les asservir à la détection incendie ou privilégier des oculi longs permettant une bonne vision en position assise).

**Les circulations verticales :**

1. Ascenseur : objectifs : utilisable en toute autonomie (hauteur et positionnement des appels intérieurs et extérieurs (ex : éviter les appels en angles ; boutons d'appel intérieur positionnés en milieu de cabine sur une main courante horizontale et oblique) ; le nombre et l'emplacement d'ascenseurs en fonction du trafic ; luminosité correcte des cabines ; retour d'information sonore.
2. Escalier : objectifs : utilisable en toute sécurité par les usagers déficients visuels, à motricité réduite et fatigables (mains courantes qui se prolongent au-delà de la première et de la dernière marche, des nez de marche contrastés, ...).

**Les contrastes :**

1. Les accès aux locaux techniques, gaines techniques et autres devront être traités de manière à ce que les portes soient « noyées » dans le revêtement mural (pas de contraste entre bâti, mur et porte)
2. A contrario, pour tous les accès à des espaces communs, un contraste devra être recherché entre porte et mur.

**Autres :**

1. La signalisation extérieure et intérieure, ainsi que la signalisation des organes de maintenance et de coupure techniques.
2. Le positionnement des équipements ou organe de manœuvre : aucun équipement (bouton appel, lecteur de badge, interrupteur...) ou organe de manœuvre (poignée de porte, ...) ne devra se situer à moins de 40 cm d'un angle de mur. Attention également à la hauteur de pose (entre 90 cm et 1 m maximum axe des appels).

## III. EXIGENCES EN TERMES DE GESTION

---

### III.1. Notion de coût global

Une conception éclairée par des estimations en **coût global** est à privilégier.

En moyenne, les coûts de maintenance et d'exploitation représentent annuellement 5 à 10% du coût d'investissement initial. Cette constatation démontre l'importance d'une réflexion approfondie pendant la conception et la réalisation. **Le maître d'œuvre devra donc s'attacher à proposer des solutions techniques facilitant la maintenance ultérieure et des matériaux présentant un rapport coût/durabilité optimisé.**

Ainsi, la réflexion doit notamment porter sur :

- le choix de constituants optimisés en fonction de leur durabilité, de leur coût d'investissement et de leur coût d'entretien,
- un souci permanent de maintenabilité facilitée par des choix de conception appropriée,
- une minimisation de la consommation de fluides et d'énergie par le choix d'équipements à rendement élevé.

Le bâtiment et ses équipements devront avoir une durée de vie suffisamment longue, sans engagement de nouvelles dépenses à court terme (inférieur à 15 ans), afin que l'investissement initial soit amorti correctement.

En conséquence, le Maître d'œuvre devra étudier des prestations dont la robustesse et la facilité d'entretien et de remplacement sont supérieures aux références habituelles, afin de conserver les lieux en bon état.

### III.2. Performances à atteindre

Pour des recommandations précises et détaillées, on se reportera à "Intégrer la maintenance à la conception des bâtiments publics", de la Mission Interministérielle pour la Qualité des Constructions Publiques (MIQCP) du Ministère de l'Équipement et du Logement (Editions du Moniteur).

La réglementation Normes NF X 60-010, 60-012, 60-500

Elle définit les performances d'un bien en terme de :

- Durabilité, « (...) aptitude d'une entité à accomplir une fonction requise dans les conditions données d'utilisation et de maintenance, jusqu'à ce qu'un état limite soit atteint ».
- Maintenabilité, « (...) aptitude d'un bien à être maintenu ou rétabli dans un état dans lequel il peut accomplir une fonction requise ».
- Disponibilité, « aptitude d'un bien sous les aspects combinés de sa fiabilité, maintenabilité et de l'organisation de la maintenance, à être en état d'accomplir une fonction requise dans des conditions de temps déterminées ».
- Fiabilité, aptitude d'une entité à avoir une faible fréquence de défaillance.

Sans relever forcément de compétences spécifiques, ces notions doivent avant tout faire l'objet d'une réflexion amont et d'une analyse réaliste de l'usage auquel l'équipement est destiné et de ses évolutions possibles.

Certains éléments propres à la nature de l'ouvrage sont notamment à prendre en compte :

- **Les matériaux accessibles aux résidents sont très sollicités.** Ils doivent donc offrir peu de prise à l'usure et résister aux agressions telles que les chocs, les rayures, les torsions, etc...

- Les matériaux non accessibles sont également très sollicités : humidité, vent, pluie, soleil, atmosphère corrosive, dilatation, surcharge excessive, ...etc.
- **La qualité des matériaux** joue un rôle non seulement sur la durée de vie intrinsèque, mais aussi sur la perception des utilisateurs et par suite sur le traitement qu'ils font subir au bâtiment.
- Un bâtiment mal adapté à son usage subira, de la part des utilisateurs, des dégradations d'autant plus importantes qu'ils s'y sentiront mal à l'aise.
- La gestion et le contrôle des moyens techniques doivent pouvoir être individualisés selon les locaux
- L'entretien des surfaces extérieures des bâtiments (façades, éléments vitrés, toitures) doivent être prévus dès le stade de la conception.

### III.3. Exigences relatives à la maintenabilité

Le maître d'œuvre devra s'interroger sur les conséquences de ses choix architecturaux et techniques en matière de maintenance et d'entretien du bâtiment et de ses équipements. Cette notion recouvre toutes les mesures facilitant le **petit entretien courant** comme les **grosses réparations**.

**Les mesures à prendre en compte, au stade de la conception, sont notamment :**

- accessibilité, limité au personnel concerné, et fonctionnalité interne des locaux techniques,
- repérage et accessibilité des organes de commande, de contrôle et de maintenance des différentes installations,
- isolation des éléments susceptibles d'être changés (vannes de sectionnement, repérages des circuits) et par un marquage tenant-aboutissant.
- facilité de nettoyage et d'entretien de matériaux et matériels,
- limitation des différents types de revêtements de sol pour en faciliter l'entretien,
- facilité de démontage, d'évacuation et de remplacement du matériel usager, y compris les locaux techniques.
- repérage des canalisations et des circuits
- accessibilité des sols et espaces plantés aux engins de nettoyage et d'entretien,
- accessibilité des toitures quelles que soient leurs caractéristiques architecturales
- accessibilité des gouttières et chenaux
- accessibilité des parois vitrées
- position judicieuse des locaux destinés au stockage des produits et du matériel d'entretien courant,
- position judicieuse des points d'eau pour le nettoyage
- la normalisation qui garantit un niveau de qualité et surtout la possibilité de trouver des pièces de rechange.

En outre, tous les matériaux et équipements devront être choisis pour leur durabilité. Ils seront particulièrement robustes et adaptés à l'utilisation des locaux et à leur fonction. Les éléments démontables (faux-plafonds, cloisons mobiles...) devront résister aux poses et déposes dans le respect des impératifs du concepteur.

### III.4. Coût de fonctionnement

Les coûts de fonctionnement constituent une part importante du budget des équipements. Pour les maîtriser, il convient d'abord de concevoir **des bâtiments économes** : bonne isolation thermique, rendements des installations élevés, besoins en maintenance faibles.

**Le coût de fonctionnement** doit être connu par une estimation théorique: consommations (eau, énergie, produits d'entretien, ...), coûts des interventions extérieures (vérifications périodiques, contrats de maintenance et d'exploitation).

Enfin, il faut **vérifier** que ces estimations correspondent à la réalité. Ceci ne peut se faire qu'en disposant d'éléments d'appréciation et notamment de **compteurs, d'appareils de mesure et d'enregistrement** des données nécessaires :

- compteur eau, gaz, électricité, chauffage et tout fluide distribué...,
- thermomètre enregistreur intérieur et extérieur (pour un bon suivi du contrat de maintenance),
- jauges sur les réservoirs (gaz, fuel, ...),
- mesures de température de pressions, pour l'installation de chauffage, d'eau chaude sanitaire.

Le Maître d'Œuvre devra concevoir les types d'installations les plus intéressantes pour limiter les coûts de fonctionnement.

### III.5. Les mesures au stade de la réalisation

De plus, le service qui aura la charge de réaliser des activités de maintenance lourdes ou des travaux de modification des locaux doit disposer de documents fiables sur lesquels s'appuyer. La connaissance du bâtiment est trop souvent considérée comme suffisante dès lors qu'on dispose d'un **dossier des ouvrages exécutés**. Or, ces dossiers sont trop souvent incomplets, comportent des erreurs, ou simplement n'existent pas.

**La matière et la forme des documents à remettre par les entreprises à la fin d'un chantier feront l'objet d'une réflexion approfondie.** Le maître d'œuvre devra produire, outre les plans d'exécution, un guide de maintenance courante et des "modes d'emploi" pratiques permettant d'apporter aux utilisateurs une véritable connaissance des bâtiments et des installations techniques souvent complexes, afin de garantir leur autonomie en matière de fonctionnement et d'entretien.

Dans le cas où on a à faire à un non professionnel, il est indispensable de lui fournir un guide lui permettant :

- de connaître les installations (schémas simplifiés, modes d'emploi en français),
- d'apprécier les signes avant-coureurs d'une défaillance,
- de réaliser, sur la base d'un calendrier préétabli, les vérifications, réglages, remplacements de petits éléments,
- de connaître les modes opératoires, les précautions à prendre,
- de connaître la marque, le fournisseur et toutes les caractéristiques nécessaires pour commander des pièces de rechange.

## IV. EXIGENCES PARTICULIERES

---

### IV.1. Flexibilité des espaces

Ce village est expérimental et innovant, des adaptations et évolutions sont à envisagées en phase de conception et d'utilisation des bâtiments. Certaines de ces adaptations sont peuvent être anticipées, elles sont ainsi indiquées dans la partie fonctionnelle (accueil de jour, salle de restaurant etc...), mais d'autres sont à ce stade inconnue.

Le plan masse et les bâtiments doivent ainsi être évolutifs, le Maître d'œuvre devra apporter une attention particulière à cette exigence primordiale. Afin de respecter les contraintes budgétaires et les besoins de flexibilité, le Maître d'œuvre est ainsi invité à étudier une logique constructive rigoureuse.

Des évolutions et adaptations en vue d'intégrer de nouveaux usages devront être envisageables à moindres frais, grâce à la flexibilité des espaces et les infrastructures techniques.

Il sera recommandé d'anticiper sur l'avenir, afin de permettre l'intégration aisée de nouveaux équipements et technologies, sans pour autant être contraint de reconsidérer et modifier profondément les bâtiments.

La localisation de points porteurs libérera au maximum les espaces afin de permettre une large souplesse d'aménagement.

Les gaines techniques (verticales et horizontales) seront largement dimensionnées (+ 30 %) afin de recevoir toute augmentation éventuelle de réseaux permettant l'évolution des bâtiments.

Les plans feront apparaître distinctement les éléments de structure, poteaux, voiles, maçonnerie afin d'apprécier l'adaptabilité des locaux.

La flexibilité du village pourra se traduire par :

- La conception d'un plan masse pouvant être facilement augmenté en cas d'évolution (capacité portée à 150 personnes accueillies).
- Réserver le passage de gaines éventuelles, faciliter le décroisement, la capacité de charge d'exploitation, l'amplitude des portées, l'aisance dans les gabarits (hauteurs, passage de portes...)
- Au nom de l'évolutivité des locaux, limiter au maximum les murs porteurs entre les locaux et tout espace pouvant être amené à être recloisonné.
- Les installations de chauffage, d'éclairage et d'alimentation électrique devront permettre la flexibilité interne des locaux.

### IV.2. Exigences d'hygiène et sanitaire

Cette construction à caractère social devra assurer un bon niveau d'hygiène. Aussi, les concepteurs devront étudier d'une façon toute particulière les moyens de réaliser au mieux cet objectif, en particulier concernant :

- l'utilisation de revêtements, d'appareils sanitaires et d'équipements immobiliers accessibles au nettoyage et facilement lessivables et décontaminables,
- l'élimination des « recoins », des angles aigus et des zones inaccessibles,
- l'étude des circuits d'évacuation (linge, déchets, chariots de repas...) pour éviter les interférences propre/sale,
- l'innocuité des revêtements en cas de destruction, d'inhalation et d'incendie.

Au-delà de ces aspects, une attention particulière sera apportée à la qualité sanitaire de ce bâtiment, notamment la qualité de l'air. Il est important de maîtriser l'ambiance intérieure des locaux qui joue un rôle important sur les utilisateurs. Le maître d'œuvre est ainsi invité à éviter les matériaux contenant des composants problématiques (solvants, formaldéhydes, COV, plastifiants,...) ou qui en nécessite pour leur fabrication, leur mise en œuvre ou leur entretien,





## CHAPITRE 2 : Confort des utilisateurs

---





# I. LE CONFORT ACOUSTIQUE

*Le confort acoustique est un paramètre déterminant pour le confort des usagers. Le bâtiment doit être construit et aménagé de telle sorte « que soient limités les bruits à l'intérieur des locaux, par une isolation acoustique vis à vis de l'extérieur et, entre les locaux, par la recherche de bonnes conditions d'absorption acoustique, ainsi que la limitation des bruits engendrés par les équipements des bâtiments. ».*

**La conception architecturale de l'équipement devra permettre de maîtriser les nuisances acoustiques en provenance de la voie routière et des installations techniques bruyantes.**

**Une étude particulière devra être menée pour le confort acoustique**, tant pour la protection des espaces par rapport aux bruits provenant de l'extérieur ou de locaux contigus, qu'en ce qui concerne la qualité de l'ambiance sonore des espaces eux-mêmes.

## I.1. Prescriptions détaillées

Les qualités acoustiques générales attendues pour les principaux locaux sont indiqués ci-après.

### ▪ Exigences acoustiques générales relatives aux EHPAD

Pour les établissements médico-sociaux de type EHPAD, il n'existe pas de textes spécifiques. Aussi, face à une absence de réglementation, les exigences spécifiques présentées à prendre en compte dans le cadre de ce programme, notamment pour les locaux des quartiers d'habitations et du cabinet médical, sont celles définies par la DHUP et indiqués ci-après.

#### Isolement au bruit aérien entre locaux

Nature du local d'émission (hors locaux à l'air libre)	Local de réception : pièces principales d'un appartement, local de sommeil ou de repos, local de soins	Local de réception : salles d'eau
	NF	NF
Appartements dépendances et assimilés, locaux administratifs	$DnT,A \geq 45^*$	$DnT,A \geq 40$
Circulation communes intérieures verticales	$DnT,A \geq 40$	$DnT,A \geq 40$
Circulations communes intérieures horizontales	$DnT,A \geq 33$	$DnT,A \geq 33$
Locaux d'activités rattachés à une unité de vie	$DnT,A \geq 50$	$DnT,A \geq 45$
Locaux d'activités généraux**	$DnT,A \geq 55$	$DnT,A \geq 50$

\* Un isolement de 40dB est admis en cas de porte de communication avec une autre chambre.

\*\* Dans le cas de sanitaires affectés à un local, il n'est pas exigé d'isolement minimal.

Nature du local d'émission (hors locaux à l'air libre)	Local de réception : local administratif
	NF
Autre local administratif	$DnT,A \geq 35$
Circulations communes intérieures verticales, circulations communes intérieures horizontales avec zone d'attente ou d'accueil	$DnT,A \geq 40$
Circulations communes intérieures horizontales sans zone d'attente ou d'accueil*	$DnT,A \geq 30$
Locaux d'activités rattachés à une unité de vie et locaux d'activités généraux	$DnT,A \geq 45$

\* Dans le cas d'une circulation commune uniquement réservée au personnel, il n'y a pas d'exigence à satisfaire.

Nature du local d'émission (hors locaux à l'air libre)	Local de réception : salle de consultation médicale
	NF
Appartements	$DnT,A \geq 45$
Locaux administratifs, salle d'attente, dépendances assimilés	$DnT,A \geq 45$
Circulations communes intérieures verticales, circulations communes intérieures horizontales avec zone d'attente ou d'accueil	$DnT,A \geq 40$
Locaux d'activités rattachés à une unité de vie et locaux d'activités généraux	$DnT,A \geq 50$

#### Isolement aux bruits de chocs ou impacts

**L'isolation des parois et du sol aux bruits d'impact** : dans un local autre qu'une circulation, un local technique, un sanitaire ou une buanderie, le bruit perçu ne doit pas dépasser 60 dB lorsque des chocs sont produits sur le sol des locaux extérieurs à ce local, à l'exception des locaux techniques.

#### Bruit des équipements

**Le bruit engendré dans un local d'hébergement par un équipement du bâtiment extérieur à ce local** ne doit pas dépasser les valeurs suivantes :

- 30 dB(A) en général,
- 35 dB(A) pour les équipements hydrauliques et sanitaires des locaux d'hébergement voisins.

**Le bruit transmis par le fonctionnement d'un équipement collectif du bâtiment** ne doit pas dépasser 35 dB(A) dans les bureaux polyvalents de consultation médecins (y compris salles d'attente) et 40 dB(A) dans les locaux de soins.

#### Isolement au bruit de l'espace extérieur\*

- La valeur d'isolation acoustique standardisé au bruit de l'espace extérieur est de  $Dn,T,A,tr \geq 30$  dB et de  $Dn,T,A,tr \geq 35$  dB par rapport à un espace de livraison.

#### *\*Réglementation logements*

#### Correction acoustique intérieure\*

**Les valeurs des durées de réverbération**, exprimées en seconde, à respecter dans les locaux sont données dans le tableau ci-après. Ces valeurs s'entendent pour des locaux normalement meublés et non occupés.

Volume des locaux	Nature des locaux	Durée de réverbération moyenne (seconde)
$V \leq 250 \text{ m}^3$	Salle de repos du personnel	$Tr \leq 0,5 \text{ s}$
	Local public d'accueil	$Tr \leq 1,2 \text{ s}$
	Local d'hébergement ou de soins	$Tr \leq 0,8$
$V > 250 \text{ m}^3$	Local et circulation accessible au public	$Tr \leq 1,2 \text{ s}$ si $250 \text{ m}^3 < V \leq 512 \text{ m}^3$ $Tr \leq 0,15 \sqrt{V} \text{ s}$ si $V > 512 \text{ m}^3$

Pour cela, l'aire d'absorption équivalente des revêtements absorbants dans les circulations communes intérieures des secteurs d'hébergement et de soins doit représenter au moins le tiers de la surface au sol de ces circulations.

\* *Réglementation santé*

## ▪ Exigences acoustiques particulières

### ○ Les locaux tertiaires

Les exigences acoustiques à respecter pour les espaces de bureaux sont fixés par la norme NF S 31- 080 (Janvier 2006). Le niveau de performance à respecter est le niveau « performant » pour l'administration et « très performant » pour les bureaux médicaux.

*Exigences relatives aux bureaux individuels*

Descripteur	Niveau « performant »	Niveau « très performant »
Niveau Sonore Global dont :	$35 \leq L_{50} \leq 45 \text{ dB(A)}$	$30 \leq L_{50} \leq 35 \text{ dB(A)}$
- Bruits extérieurs	$D_{nT,A,tr} \geq 30 \text{ dB}$ et $L_{50} \leq 35 \text{ dB(A)}$	$D_{nT,A,tr} \geq 30 \text{ dB}$ et $L_{50} \leq 30 \text{ dB(A)}$
- Bruits des équipements	$L_p \leq \text{NR } 33$	$L_p \leq \text{NR } 30$ (permanent) et $L_{\max} \leq 35 \text{ dB(A)}$ (intermittent)
Réverbération	$Tr \leq 0,7 \text{ s}$	$Tr \leq 0,5 \text{ s}$
Bruits de chocs	$L'_{nTwr} \leq 60 \text{ dB}$	$L'_{nTwr} \leq 58 \text{ dB}$
Isolement au bruit aérien intérieur	$D_{nT,A} \geq 40 \text{ dB}$	$D_{nT,A} \geq 45 \text{ dB}$

*Exigences relatives aux bureaux collectifs*

Descripteur	Niveau « performant »
Niveau Sonore Global dont :	$35 \leq L_{50} \leq 45 \text{ dB(A)}$
- Bruits extérieurs	$D_{nT,A,tr} \geq 30 \text{ dB}$ et $L_{50} \leq 35 \text{ dB(A)}$
- Bruits des équipements	$L_p \leq \text{NR } 33$
Réverbération	$Tr \leq 0,6 \text{ s}$
Bruits de chocs	$L'_{nTwr} \leq 60 \text{ dB}$
Isolement au bruit aérien intérieur	$D_{nT,A} \geq 40 \text{ dB}$

Pour l'isolement vis-à-vis de la circulation, diminuer l'objectif de 5dB. Dans le cas de bureaux nécessitant une bonne confidentialité vis-à-vis des circulations ou en regard d'une zone d'attente, l'isolement  $D_{nT,A}$  est porté à au moins 48 dB.

#### *Exigences relatives aux salles de réunions / formations*

Descripteur	Niveau « performant »
Niveau Sonore Global dont :	$35 \leq L_{50} \leq 35 \text{ dB(A)}$
- Bruits extérieurs	$D_{nT,A,tr} \geq 30 \text{ dB}$ et $L_{50} \leq 35 \text{ dB(A)}$
- Bruits des équipements	$L_p \leq \text{NR } 33$
Réverbération	$0.6 \leq Tr \leq 0,8 \text{ s}$
Bruits de chocs	$L'_{nTwr} \leq 60 \text{ dB}$
Isolement au bruit aérien intérieur	$D_{nT,A} \geq 45 \text{ dB}$

#### *Exigences relatives aux espaces de détente*

Descripteur	Niveau « performant »
Niveau Sonore Global dont :	$L_{50} \leq 40 \text{ dB(A)}$
- Bruits extérieurs	$D_{nT,A,tr} \geq 30 \text{ dB}$ et $L_{50} \leq 30 \text{ dB(A)}$
- Bruits des équipements	$L_p \leq \text{NR } 33$
Réverbération	$Tr \leq 0,7 \text{ s}$
Bruits de chocs	$L'_{nTwr} \leq 60 \text{ dB}$
Isolement au bruit aérien intérieur	$D_{nT,A} \geq 40 \text{ dB}$

### ○ **L'auditorium et la brasserie**

Ces locaux doivent l'objet d'une attention particulière du maître d'œuvre dans la mesure où ce sont des espaces polyvalents prévus pour accueillir de multiples activités. Chacune de ces activités induirait une approche spécifique particulière. De ce fait, aucun traitement acoustique ne sera optimal pour les satisfaire toutes. Le maître d'œuvre devra ainsi trouver un compromis dans le traitement de ces espaces afin de satisfaire l'objectif de polyvalence souhaité.

#### Rappel de la réglementation relative aux locaux diffusant de la musique amplifiée

*Décret du 15 décembre 1998 relatif aux prescriptions applicables aux établissements ou locaux recevant du public et diffusant à titre habituel de la musique amplifiée, à l'exclusion des salles dont l'activité est réservée à l'enseignement de la musique et de la danse*

- L'article 2 du décret stipule qu'en aucun endroit accessible au public de ces établissements ou locaux, le niveau de pression acoustique ne doit dépasser 105 dB(A) en niveau moyen et 120 dB en niveau de crête, dans les conditions de mesurage prévues par arrêté.
- L'article 2 de l'arrêté du 15 décembre 1998 stipule que lorsque le local de l'activité est soit contiguë, soit situé à l'intérieur de bâtiments comportant des locaux à usage

d'habitation, l'isolement entre le local d'émission et le local de réception doit être tel que l'isolement normalisé par bande d'octave soit supérieur aux valeurs de référence exprimées dans le tableau ci-dessous :

Fréquence centrale de l'octave	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz
Niveau de référence à l'émission	99 dB	99 dB	99 dB	99 dB	99 dB	99 dB
Isolation normalisée $D_{nT}(99)$	66 dB	75 dB	82 dB	86 dB	89 dB	91 dB

- L'article 3 du décret précise également que dans les octaves normalisées de 125 Hz à 4000 Hz, les valeurs maximales d'émergence ne pourront être supérieures à 3 dB.

#### Objectifs qualitatifs :

**Auditorium :** les activités envisagées dans cette salle sont les suivantes : petites formations musicales, petits spectacles, expositions, conférences et projections.

Dans ce contexte, le parti pris est de créer une salle qui permette une bonne transmission de la parole sans assistance électroacoustique, pour des spectacles de type théâtre et la diffusion de musiques amplifiées ou enregistrées (traitement des échos, de la position des hauts parleurs, de leur directivité / orientation).

**Brasserie :** la brasserie sert aux repas, café et, également, lors de pratiques d'activités et de petits événements spécifiques (réunions projections, cinémas, etc...)

La salle de restaurant doit présenter une ambiance sonore maîtrisée, le confort de parole et d'écoute doit être bon même pour les tables importantes. Les conversations tenues aux tables avoisinantes sont audibles mais difficilement compréhensibles. Les bruits de chocs doivent être efficacement étouffés (couverts, chaises...). Le restaurant ne provoque pas de gêne dans les locaux adjacents.

## II. LE CONFORT HYGROTHERMIQUE ET THERMIQUE

---

« Tous les locaux doivent permettre d'adapter la température à l'organisme humain, compte tenu des méthodes de travail, des contraintes physiques et de leur destination spécifique. »

L'ensemble des installations devra être conforme à la réglementation en vigueur au moment de la construction sur les plans de l'isolation thermique, de la ventilation, ou des branchements d'énergie, de l'hygrothermie, de la distribution et, bien entendu, de la sécurité.

### II.1. Confort hygrothermique

#### **Traiter le confort hygrothermique comme une exigence à part entière**

Les économies d'énergies recherchées par la mise en œuvre de systèmes passifs et la limitation des systèmes « énergivores » ne doivent pas faire obstacle à l'obtention de cette exigence. Le confort hygrothermique vise à :

- Obtenir des consignes de températures d'hiver cohérentes avec les valeurs fixées réglementairement ;
- Eviter les surchauffes estivales, qui peuvent être fréquentes dans les bâtiments très isolés,
- S'affranchir de sources d'inconfort telles que l'effet paroi froide à proximité d'un vitrage insuffisamment isolant
- Eviter une trop grande différence de température de bas en haut,
- Eviter un courant d'air source d'inconfort

#### **Prendre en compte le confort thermique d'été et d'hiver dans la conception architecturale du bâtiment.**

Dans un bâtiment très isolé, tout apport de chaleur est conservé par un effet « thermos ». En été et en demi-saison, il est donc indispensable d'éviter les surchauffes et un inconfort des occupants. Les bâtiments seront donc conçus en intégrant la bonne gestion des apports solaires, une inertie optimale, la possibilité de ventilation naturelle.

Le confort thermique d'été sera justifié par une simulation thermique dynamique (STD) dès la phase concours.

### II.2. Prescriptions détaillées

Les conditions de température devront être maintenues dans les limites des tolérances imposées, dans toute la zone occupée et à plus de 0,80 m du sol et plus de 1 mètre des parois verticale de chaque local.

La vitesse résiduelle dans la zone d'occupation à 1,60 m du sol sera de 0,2 m/s sauf spécifications contraires.

#### **Période hivernale**

On considèrera le confort thermique d'hiver atteint dans les conditions suivantes :



Paramètres	Valeurs
Températures de consigne	<b>23°C minimum, variateur <math>\pm 2^\circ\text{C}</math> par locaux</b> : salle de bains <b>21°C minimum, variateur <math>\pm 2^\circ\text{C}</math> par locaux</b> : chambre, salon / salle à manger, cabinet médical, médiathèque, brasserie, locaux sanitaires et vestiaires <b>20 °C minimum, variateur <math>\pm 2^\circ\text{C}</math> par locaux</b> : bureaux <b>19°C minimum</b> : salle de réunion, halls d'accueil <b>16°C</b> : dépôts réserves
Vitesse de l'air	$\leq 0,20$ m/s

### Période estivale

Conditions hygrothermiques de confort en été

Valeurs	Dépassement admissible (sur le temps de service des locaux)
<b>- 6°C/ T° ext avec un maximum de 26°C</b> Locaux techniques : si spécifié sinon < 30°C Circulations, halls d'accueil : -6°C/T° ext.	28°C maximum (soit +2°C) pendant 50 heures / an et uniquement pour les plateaux tertiaires (y compris salles de réunions)

### Climatisation et rafraîchissement

Il est demandé au maître d'œuvre de limiter le recours aux systèmes actifs pour tous les locaux à l'exception des maisonnées (chambre et salon) et locaux techniques/services pour lesquels un système actif est nécessaire (local DASRI...).

De manière générale et dans tous les locaux ayant recours au rafraîchissement, les besoins énergétiques devront être réduits au maximum pour limiter les consommations d'énergie par le biais d'une conception bioclimatique adaptée.

### III. CONFORT VISUEL

---

L'éclairage comporte un double objectif : garantir le confort visuel des usagers par des intensités variables en fonction des activités et assurer la sécurité des personnes dans le respect des exigences du code de la construction et de l'habitation.

Réglementation en vigueur et recommandations :

Référentiel technique de certification Effinergie+

Le code du travail – article R 4223-1 à R 4223-12

La Norme AFNOR NF X 35-102

Fiche pratique INRS ED85 – Eclairage artificiel au poste de travail

Fiche pratique INRS ED23 – Aménagement des bureaux - Principales données ergonomiques

#### III.1. Eclairage naturel

L'utilisation de la lumière naturelle sera à privilégier pour le confort visuel qu'elle procure aux utilisateurs (rendement lumineux, rendu des couleurs, ...), pour les aspects psychologiques et physiologiques, ainsi que pour des raisons d'économie d'énergie. L'éclairage naturel sera recherché dans la plupart des locaux, notamment les espaces de circulations.

Le code du travail (art R235-2 – art R235-2-1) impose une obligation de lumière naturelle dans les locaux affectés au travail, mais sans donner de valeur d'éclairage naturel à respecter.

La lumière du jour peut être utilisée d'une façon satisfaisante, jusqu'à une profondeur de 7m. Toutefois, il existe de récents systèmes d'exploitation de la lumière du jour, de déviation et de transport de la lumière (prismes réflecteurs).

Les plans de travail doivent de préférence recevoir un éclairage aussi latéral que possible. Il est préférable que le linteau de baie éclairant la pièce soit vu sous un angle atteignant au moins 40°C depuis le poste de travail.

L'éclairage doit permettre un facteur de lumière du jour de l'ordre de 2% (rapport entre l'éclairage sur le plan de la table la plus défavorisée et l'éclairage horizontal à l'extérieur, en site dégagé, rayonnement diffus seulement).

Des dispositifs d'occultation devront être prévus lorsque l'orientation des locaux le rend nécessaire, de façon à éviter l'éblouissement.

#### III.2. Éclairage artificiel

L'ambiance induite par l'éclairage artificiel doit être étudiée pour chaque espace et sous-espace commun. L'éclairage des locaux mettra en avant la singularité de chacun avec un éclairage soigné.

Les différents types d'éclairage devront faire l'objet de possibilités de modulation de l'intensité lumineuse :

- le jour, pour la maîtrise de l'éclairage diurne, des systèmes d'occultation devront permettre de moduler les flux lumineux d'une part, de se protéger du soleil d'autre part,
- la nuit, les luminaires devront pouvoir être temporisés.

En outre, il faut pouvoir nuancer l'éclairage artificiel grâce à un allumage par zone de luminaires, avec commandes protégées.

Les détecteurs de présence sont à privilégier dans les locaux techniques, de services et les sanitaires qui seront éclairés avec des sources performantes à LED.

**Le matériel d'éclairage** devra être accessible pour faciliter un entretien aisé et fréquent.

## Valeurs d'éclairement

L'éclairage artificiel sera conçu pour fonctionner en l'absence d'éclairage naturel, et en appoint de celui-ci.

Les valeurs définies de l'éclairement moyen au moment où la maintenance doit être assurée (donc dépréciée par rapport à l'éclairement initial) et mesurées sur le plan utile sont les suivantes :

- 100 lux .....Zones de circulation et couloirs à l'intérieur des bâtiments
- 100 lux .....Chambres (éclairage général)
- 150 lux .....Escaliers, ascenseurs, zone de livraison, locaux de services et de dépôts
- 300 lux .....Chambre (éclairage de lecture), salle de bain, toilettes, salle à manger/salon, vestiaires du personnel, lingerie-buanderie, salle de repos du personnel, médiathèque (éclairage général)
- 450 lux .....Cuisine
- 500 lux .....bureaux administratifs, poste de consultation (médiathèque), locaux médicaux, salon de coiffure
- 1000 lux .....Pharmacie (préparation des piluliers)

Les circulations extérieures devront avoir 20 lux en continu au sol.

L'Indice de Rendu des Couleurs (IRC) et de températures de couleur (TC) doit assurer une qualité agréable de la lumière émise :

Pour les activités courantes :  $3000\text{ K} < \text{TC} < 5000\text{ K}$  et  $\text{IRC} > 85$

Pour les activités demandant une distinction fine des couleurs :  $\text{TC} > 5\,000\text{ K}$  et  $\text{IRC} > 85$

## Principes à respecter par le Maître d'œuvre

Les niveaux d'éclairement fixés sont à obtenir après vieillissement, une majoration de l'ordre de 20% est donc à retenir à l'état initial.

Les tubes fluorescents haut rendement seront équipés de ballasts électroniques. Les appareils seront de type basse luminance dans les locaux où l'utilisation d'informatique est généralisée.

Les ampoules à temps de chauffe seront proscrites sur les éclairages pilotés par détecteurs.

L'éclairage sera modulable sur les plateaux de bureau, afin de pouvoir s'adapter aux reconfigurations des locaux.

Ces installations d'éclairage seront facilement exploitables, sans utilisation de moyens lourds (travaux en hauteur, ...).

Les commandes d'éclairage des locaux seront réalisées :

- Localement, chaque espace pouvant commander individuellement son allumage.
- Depuis la Gestion Technique Centralisée pour une commande zone par zone des éclairages.
- Par des détecteurs de présence dans les sanitaires et locaux techniques / services.
- Par des doubles circuits pour les salles où 2 niveaux d'éclairement sont demandés.
- Par interrupteurs dans tous les autres cas.

Dans les chambres et les salons / salle manger, les commandes d'éclairage (traitement de l'air également) doivent pouvoir être tenues hors de portée des résidents (via télécommande ou autre dispositif).

### III.3. Eclairage de sécurité

Cet équipement doit permettre, conformément au règlement de sécurité en vigueur, d'assurer l'évacuation des occupants du bâtiment. Il sera réalisé par bloc autonome permanent et sera notamment installé dans toutes les circulations communes, jusqu'aux accès vers l'extérieur.  
Un système de visualisation de chaque adressage des blocs sera mis en place.

### III.4. Appareillages

L'ensemble des appareillages devra être facilement réparable, robuste, accessible, mais protégés des chocs et dégradations.

## CHAPITRE 3 : Performance à atteindre par domaines techniques

---



# I. CLOS ET COUVERT

---

## I.1. L'infrastructure

### Fondations

Elles seront conçues au niveau de l'esquisse.

Une bonne adéquation des structures et de leurs fondations aux caractéristiques géotechniques des sols d'assises est toujours une solution économique. La conception des fondations sera étudiée avec précision.

## I.2. La structure

Les structures des bâtiments seront conçues selon une trame régulière facilitant les implantations de locaux de surfaces différentes.

Les charges au sol :

- 250 kg/m<sup>2</sup> ..... Sanitaires, vestiaires, local ménage, maisonnées (dt circulations)
- 250 kg/m<sup>2</sup> ..... Locaux tertiaires et cabinet médical
- 350 kg/m<sup>2</sup> ..... Lingerie
- 400 kg/m<sup>2</sup> ..... lingerie, brasserie
- 500 kg/m<sup>2</sup> ..... Cuisine (hors charges gros matériel)
- 600 kg/m<sup>2</sup> ..... Médiathèque, auditorium
- 250 à 600 kg/m<sup>2</sup> ..... Halls et circulations

Les surcharges au sol des circulations seront fonction des espaces qu'elles desservent.

En règle générale, les charges d'exploitation et les surcharges ponctuelles sont indiquées pour chaque type de local, en fonction de leur activité et constituent des exigences minimales.

Pour permettre une certaine évolution dans le bâtiment, les concepteurs s'attacheront à uniformiser les caractéristiques des planchers dans une même zone.

### Les hauteurs libres

Les hauteurs libres minimales imposées sont présentées ci-dessous. Il s'agit de hauteurs libres de tout élément constructif (poutres,...) ou technique, même ponctuel (passage de fluide ou d'air, faux plafond ou faux plancher)

- selon parti architectural ..... Hall, accès, circulations principales :
- 1 m ..... Vide sanitaire partie courante
- 1.80 m ..... Vide sanitaire d'accès aux installations
- 2.30 m ..... Sanitaires, locaux ménage
- 2.50 m ..... Circulations intérieures
- 2.50 m ..... Maisonnée
- 2.50 m ..... Locaux tertiaires
- 2.80 m ..... Réserves ou stockage supérieurs à 20m<sup>2</sup>
- 3 m ..... Médiathèque, brasserie
- 3 m ... ..... Abris extérieur, porche, arcade
- En fonction des équipements ... Locaux techniques

## L'ossature

Les charges d'exploitation et les surcharges ponctuelles sont indiquées pour chaque type de local et en fonction de leur activité et constituent des exigences minimales.

Pour permettre une certaine évolution dans le bâtiment, les concepteurs s'attacheront à uniformiser les caractéristiques des planchers dans une même zone.

La localisation de points porteurs libérera au maximum les espaces, afin de permettre une large souplesse d'aménagement.

L'ossature permet l'adaptabilité et la flexibilité des locaux : système porteurs modulaires, poteaux et porteurs verticaux, uniquement en périphérie des espaces définis dans le programme.

Les plans feront apparaître distinctement les éléments de structure, poteaux, voiles, maçonnerie, afin d'apprécier l'adaptabilité des locaux.

**Les plafonds des chambres seront équipés de rail plafonnier.** Les plans feront apparaître clairement le positionnement des rails dans les chambres.

## Les façades

Les façades se caractériseront par :

- des traitements auto-lavables ne nécessitant pas d'entretien courant : durabilité 10 ans sans entretien lourd requise (simple peinture sur béton exclue) ;
- d'un renforcement des soubassements vis-à-vis des chocs accidentels et des frottements usuels,
- il est recommandé un usage modéré des façades vitrées, surtout lorsqu'il y'a un risque de surchauffe

## La toiture

Les toitures terrasses sont proscrites pour tous les locaux à l'exception des locaux techniques et logistiques (cuisine, buanderie, stockage).

La couverture ne devra pas engendrer des bruits parasites sous l'action d'agents atmosphériques ou autres, afin d'éviter une gêne pour les utilisateurs.

Les parties transparentes ou translucides de la toiture ne doivent pas recevoir de rayonnement direct.

Les toitures en pente à géométrie complexe seront évitées au profit de volumes simples limitant les noues.

Les toitures devront être accessibles et balisées pour permettre une maintenance régulière et aisée en tous points.

L'ensemble des équipements techniques localisés en toiture seront masqués.

## I.3. Ouvertures extérieures

### Menuiseries extérieures

#### **Type de menuiserie**

Toutes les menuiseries extérieures seront prévues afin d'atteindre le niveau de performance énergétique réglementaire.

Les menuiseries devront être conçues pour limiter les contraintes de maintenance et d'entretien par l'utilisation de matériaux inaltérables et faciliter le nettoyage des vitres depuis l'intérieur du bâtiment, en assurant la sécurité des personnels.

Les châssis seront pourvus de systèmes évitant les ponts thermiques et devront présenter les caractéristiques réglementaires en phase avec la Réglementation Thermique.

**Les châssis en aluminium à rupture de pont thermique ou PVC** seront choisis de manière à offrir un éclairage maximal pour une déperdition énergétique minimale. **Les menuiseries bois** pourront éventuellement être proposées mais avec des traitements et peintures garantissant une grande durabilité sans entretien courant.

### **Les ouvrants**

Les ouvrants seront particulièrement robustes, simples et facilement manœuvrables et de dimensions adaptées aux locaux. Ils ne comporteront pas de mécanismes complexes.

Les critères suivants devront être respectés :

- stricte limitation de l'encombrement des locaux à l'ouverture. Lorsque les allèges seront situées à moins d'1,2 m du plancher correspondant, elles devront permettre l'ouverture des fenêtres au-dessus des mobiliers bas.
- sécurité à l'ouverture pour éviter les accidents à l'intérieur des locaux,
- sécurité contre les risques d'effraction,
- adaptation de dispositifs d'occultation ne présentant pas de gêne pour les manœuvres de l'ouvrant,
- facilité d'entretien courant,
- sécurité en cas d'incendie (éviter les dégagements toxiques).

### **Les vitrages**

Les vitrages proposés dans un souci d'optimisation du confort thermique, visuel et acoustique. Les vitrages peu émissifs sont exigés à minima.

Les verrières qui peuvent poser des problèmes délicats d'entretien (nettoyage) et d'échauffement des locaux devront être traitées avec des précautions particulières (accès, orientations, ventilations, matériaux teintés...). Les problèmes de bruits engendrés par les intempéries devront là aussi être pris en considération.

### **Occultations et protections**

Les éléments mis en place pour la protection solaire seront installés à l'extérieur, dans l'objectif de ne pas contribuer, à la saison chaude, à la création d'un "effet de serre" préjudiciable au confort thermique.

Les surfaces vitrées seront toutes pourvues, quel que soit le niveau et la destination des locaux, de protection solaire et anti-éblouissement afin de permettre le travail sur écran informatique. Ces protections devront être capables de réduire de façon significative le facteur solaire, sans toutefois pénaliser la transmission lumineuse par temps couvert.

Les dispositifs manœuvrables par les utilisateurs seront privilégiés.

Les occultations devront être d'un maniement silencieux et présenter une bonne tenue sous l'effet du vent.



## II. EQUIPEMENT DE SECOND ŒUVRE

---

### II.1. Revêtement

Les critères de choix des revêtements dans ce village sont multiples, ils recouvrent les **notions techniques, esthétiques, économiques, ergonomiques et de maintenance**.

Par le choix des matériaux, de leur mise en œuvre et des couleurs, le concepteur devra proposer un aménagement intérieur convivial et confortable, mais aussi **un aménagement pérenne, adapté aux fonctions et aux utilisateurs des différents locaux**.

**Le choix des revêtements est capital, ils ne doivent en aucun cas présenter un caractère hospitalier, aussi le maître d'œuvre fera des propositions au regard des fonctions à concevoir (médiathèque, maison, etc.).**

Les revêtements de sols devront correspondre à l'activité de chaque local pour assurer leur bonne durabilité et leur facilité d'entretien. Afin de faciliter la maintenance des locaux, le Maître d'œuvre s'efforcera de limiter au maximum la diversité des revêtements.

#### Revêtement de sols

Les revêtements de sol seront de types :

- sols traditionnels
- sols minces (principalement plastiques)
- sols industriels

Les sols minces et traditionnels devront être conformes aux normes UPEC en vigueur.

Les sols industriels devront être traités anti-poussière de façon durable. D'autres solutions peuvent être admises dans la mesure où elles donnent des résultats identiques.

Les entrées seront équipées de tapis (gratte-pieds et absorbeur d'humidité) de dimensions suffisantes.

Les classements des revêtements sont précisés dans les fiches locaux.

#### Performances à atteindre

**De manière générale**, des expériences similaires ont montré la fiabilité et la bonne tenue générale des sols carrelés ou des revêtements plastiques minces ou souples de bonnes performances.

**Dans certains locaux en présentant la nécessité, les sols seront traités antistatiques**, les revêtements des locaux techniques recevront de préférence des sols de type industriel avec traitement antistatique

**Dans les circulations communes, les revêtements seront de type compatible** (esthétiquement, techniquement, et du point de vue de l'entretien) avec les locaux qu'elles desservent.

**Pour les paliers éventuels**, les revêtements sont à retenir en fonction des critères acoustiques, mais aussi d'impact visuel, de facilité de nettoyage et de durabilité ; ils seront antidérapants et résistants aux désinfectants.

**Les locaux humides** recevront un sol antidérapant avec plinthes et siphon de sol inox ou grille sur caniveaux généralisés.

**Les revêtements de sol participeront activement à la protection contre les bruits d'impacts.**

**La qualité de la mise en œuvre** est aussi capitale ; le traitement des joints, par exemple, est souvent un point faible ce qui est particulièrement préjudiciable dans les pièces humides notamment.

**Les accès directs depuis l'extérieur** seront traités afin de limiter les entrées de poussière, terre, sable, ..., dans les bâtiments, grille, brosse, drainant.

**L'unité et la cohérence dans le choix des matériaux seront recherchées**, dans un souci d'esthétisme mais aussi de maintenance (faciliter l'entretien entre les circulations et les espaces qu'elles desservent).

## Revêtements de murs

Les revêtements participeront pleinement à l'ambiance des locaux grâce à l'utilisation judicieuse des matériaux, des textures et des couleurs.

Les revêtements des différents espaces doivent répondre aux exigences de l'établissement (lavage fréquent, protection contre la contamination, résistance aux charges lourdes, etc.).

**Il appartient aux concepteurs de déterminer la nature des matériaux répondant à ces exigences.**

Les matériaux de revêtements retenus devront également répondre d'une logique globale. Les concepteurs limiteront les différentes natures de matériaux et les choisiront en fonction de leur facilité d'entretien et de remplacement et suivant les fonctionnalités du bâtiment.

Le revêtement doit contribuer, en cohérence avec les autres matériaux mis en œuvre au niveau de la paroi verticale, à la réalisation d'une surface facilement nettoyable, résistante aux chocs et garantissant la pérennité de l'esthétique initiale.

**Une attention particulière sera portée sur le premier mètre de hauteur et les angles des cloisons / parements**, qui s'avère être très sollicité et très vulnérable aux « agressions ».

**Les circulations seront équipées de main de courantes.**

Les sanitaires devront être pourvus de faïence sur au moins 1,80 m de hauteur, afin d'en faciliter l'entretien.

**Les locaux recevant du public** (brasserie, médiathèque, locaux d'activités, etc.), **les salons / salle à manger des maisonnées et les circulations** recevront un revêtement assurant un bon compromis entre les exigences de durabilité, de facilité d'entretien et de performance acoustique. Toute solution pourra être étudiée par les concepteurs.

**Les peintures extérieures** présenteront les garanties suivantes : adhérence, étanchéité à l'eau, perméabilité à la vapeur d'eau, résistances aux salissures avec surface auto lavable, conservation d'aspect, durabilité.

Tous les locaux techniques recevront une peinture anti-poussière.

## Les plafonds suspendus

Pour les locaux identifiés avec faux-plafond, les plafonds seront de préférence pourvus de dalles minérales et devront être de dimensions standard.

Ils apporteront le degré de protection incendie requis et seront doublés dans les bureaux par des faux plafonds acoustiques, en particulier dans les locaux où le sol est réalisé dans un matériau réverbérant.

Les plafonds suspendus devront obligatoirement être facilement démontables et remontables plusieurs fois de suite sans dégât apparent, lorsqu'à l'intérieur du plafond suspendu existeront des installations techniques visitables (luminaires, canalisations d'eau, etc...). Au droit des organes techniques, une signalisation indiquera les organes situés en faux plafond.

Ils seront hydrofuges dans les douches et sanitaires.

Le poids des éléments de plafond suspendus sera limité à 8kg/m<sup>2</sup>, ossature comprise, et les luminaires seront fixés au gros œuvre.

Les fiches d'espaces précisent les besoins en faux plafonds.

## II.2. Cloisons

Les cloisons de la partie tertiaire devront permettre des modifications aisées, l'accrochage facile de documents et de fixation de tout équipement nécessaire au local.

Les cloisons intérieures permettront une bonne isolation phonique, qui ne soit pas affaiblie par des réservations éventuelles en partie haute ou basse (faux plafonds, gaines techniques...).

Les parements des cloisons sur les circulations devront avoir une résistance mécanique aux chocs renforcée. Les bas de cloisons doivent notamment résister à des dégradations importantes.

Dans les pièces humides, les cloisons en matériaux sensibles à l'action de l'eau, devront être protégées en pied contre les remontées d'eau par capillarité.

Dans la partie basse des locaux sanitaires et, d'une façon générale, dans tous les locaux humides ou à usage collectif, les parois intérieures devront être insensibles à l'humidité et aux produits d'entretien.

Certaines transparences entre locaux seront apportées par l'emploi de châssis vitrés incorporés sur allège ou toute hauteur. Ces éléments vitrés seront à double paroi pour garantir l'isolation phonique et seront munis d'un dispositif d'occultation. Ils pourront avoir un classement feu selon l'étude de sécurité incendie.

## II.3. Menuiseries intérieures

Le projet devra comprendre, au titre de l'immobilier, tous les ouvrages annexes tels que, ensembles menuisés vitrés, placards, habillages divers, éléments décoratifs, faux plafonds, aménagements de la brasserie...

Les portes seront dimensionnées en fonction de la réglementation incendie, des réglementations d'accessibilité et en fonction des activités réalisées dans les locaux qu'elles séparent.

Les portes seront à **âme pleine** avec joint isophonique et devront répondre aux exigences des normes françaises ; toute solution faisant appel à d'autres matériaux sera soumise à l'appréciation du Maître d'ouvrage.

Les portes permettront une bonne isolation phonique.

Elles seront équipées de **quatre paumelles renforcées**, dont deux en partie haute.

Toutes les portes intérieures, en dehors de celles des sanitaires, seront pourvues de serrure à cylindre européen permettant la mise en place de canons organisés sur un organigramme de clés à plusieurs niveaux. Les modèles de portes choisis devront pouvoir recevoir à terme un **appareillage de contrôle d'accès**.

Elles devront répondre aux **exigences de l'isolation phonique**. Les huisseries métalliques seront renforcées et la quincaillerie de haute qualité.

Tous les équipements de portes devront être de bonne qualité, robustes. Ils devront pouvoir résister à un usage intensif.

**Le débatement des portes devra être étudié afin de ne pas empiéter sur les largeurs disponibles des unités de passage.**

Les **portes de recouplement à va et vient et d'encloisonnement** seront à **vantaux indépendants, équipés de systèmes de retour automatique en position fermée ou ouverte**, asservis à l'alarme incendie, ainsi que de dispositifs de sécurité à battement caoutchouc.

Toutes les portes, à l'exception de celles des maisonnettes, devront comporter une identification dont la numérotation sera à définir avec le Maître d'ouvrage.

## II.4. Equipements fixes

**Les concepteurs prévoient la fourniture et la pose de tous les mobiliers dits par destination, fixés au mur ou au sol participant au fonctionnement de l'équipement**, tels que les dispositifs de rangement muraux, les placards, les patères, les mobiliers fixes, les banques d'accueil, les éléments décoratifs, les dispositifs de lutte contre l'incendie (dont extincteurs), etc...

Sont dus au titre du marché :

- tous les équipements sanitaires : cuvettes, urinoirs, bacs douche, éviers, bacs, miroiteries, accessoires (sèche main, distributeurs savon ou papiers), robinetterie, etc...
- tous les dispositifs de lutte contre l'incendie (dont extincteurs), etc...
- la signalétique à l'intérieur comme à l'extérieur du village.

La signalétique se traduira par :

- **une signalisation d'orientation vers les différentes fonctions**, soit des panneaux d'orientation similaire à ceux que l'on peut trouver en ville, des plaques avec le nom des rues etc...
- **une signalisation des fonctions** : le maître d'œuvre proposera notamment des enseignes commerciales pour la brasserie, l'atelier de réparation, la superette, le salon de coiffure et d'esthétique, le cabinet médical, des plaques professionnelles pour le personnel médical, des numéros de rues rattachés à chaque bâtiment, une boîte aux lettres avec le nom de la maisonnée etc...
- **une signalisation sur chaque porte** indiquant le numéro du local, son nom (ou le nom de son occupant) pour les locaux tertiaires, les locaux techniques et logistiques, le local mortuaire et le cabinet médical ;
- **une signalétique d'évacuation** en cas d'incendie, conforme à la réglementation.

La signalétique, tout comme les revêtements proposée, participera à créer une ambiance domestique et villageoise. Le maître d'œuvre portera ainsi une grande attention à ces éléments.

## III. EQUIPEMENT TECHNIQUE

---

### III.1. Conception générale

L'ensemble des installations devra être conforme à la réglementation en vigueur au moment de la construction sur les plans de l'isolation thermique, de la ventilation, du stockage ou des branchements d'énergie, de la production de chaleur et de froid, de l'hydrothermie, de la distribution et, bien entendu, de la sécurité.

Une étude fine devra être menée par le Maître d'œuvre, associé à un bureau d'études techniques, afin de déterminer les solutions les plus adaptées en fonction des préconisations, des besoins particuliers et des principes de « bon sens » et des respects des règles de l'art.

La conception des équipements techniques nécessitera, de la part du Maître d'œuvre, une étude technico-économique pour les coûts d'installation – coûts d'exploitation - coût de maintenance, en adoptant les critères obligatoires suivants :

- **accessibilité des installations et gaines techniques** : toute la distribution des courants forts, courants faibles, fluides et gaz doit être accessible pour les interventions.
- **souplesse et simplicité d'utilisation** : adaptation au rythme des activités ;
- **séparation des circuits par nature de locaux et occupation** ;
- **régulation par circuits et par façades**,
- **programmation du chauffage**, de la ventilation et de l'éclairage des bâtiments en fonction de l'occupation intermittente des locaux, afin de réduire la consommation énergétique des bâtiments ;
- **sous-comptage des fluides par bâtiments**
- **dimensionnement des gaines techniques et installations en vue d'évolutions futures** : les réseaux de gaines techniques pour la distribution des fluides seront surdimensionnés de + 30 % pour les passages, chemins de câbles, etc... et distincts pour les différents fluides.

### III.2. Installations CVC

Une notice de fonctionnement sera présentée dans le rendu, afin d'expliquer les schémas de principe des installations de CVC, avec notamment les points suivants :

- Description des installations (production/distribution d'eau chaude, production/distribution d'eau glacée ou de refroidissement, traitement d'air, extractions, désenfumage, ...)
- Description des interactions entre les différents systèmes (en cas de défaut de l'un par exemple, fonctionnement des autres),
- Descriptions des interactions avec les autres installations techniques (incendie, électricité, ...),

De ce document, validé par la Maitrise d'ouvrage et la Maitrise d'œuvre, découlera l'analyse fonctionnelle, document de travail des différents corps d'état techniques.

Le Maître d'ouvrage souhaite que soit étudiée l'utilisation d'énergies alternatives, aussi bien pour le chauffage que le rafraîchissement. La récupération des eaux de pluie pourra être étudiée pour les eaux des sanitaires.

### Conception générale des installations

L'ensemble de l'installation sera calculé avec une surpuissance de 20 % permettant la remise en chauffage rapide des locaux. Les calculs thermiques intégreront les éventuels apports liés aux occupants et aux équipements à dégagement calorifique.

## Distribution des fluides

Toutes les canalisations du réseau chaud et froid seront calorifugées sur toute leur longueur.

L'entretien des terminaux devra être possible en occasionnant le minimum de gêne pour les occupants.  
La présence de réseaux humides est rigoureusement prohibée dans les locaux d'archives.

## Températures intérieures à respecter

La différence entre les températures prises au niveau de la tête et des pieds ne devra pas excéder 2°C en tout endroit.

La vitesse de l'air dans la zone d'occupation ne devra pas excéder 0,30m/s. On apportera un soin tout particulier à la lutte contre la stratification de l'air, d'autant plus que la hauteur sous plafond sera importante.

Les températures de consignes sont indiquées dans le paragraphe « Le confort hygrothermique et thermique ».

## Régulation

La réalisation d'un zonage thermique va faciliter l'obtention d'un niveau de confort acceptable.

**Les bâtiments seront répartis en zone de programmation** du chauffage, en fonction de leur mode d'occupation et selon l'exposition de la zone ou du local.

L'installation répondra aux exigences particulières suivantes :

- Permettre une modularité par façade et par zone homogène, aussi bien en hiver qu'en été, dans le cas de locaux rafraîchis ou climatisés ;
- Être adaptable afin d'anticiper les changements d'usage ;
- Permettre de piloter localement le système de distribution de chaleur ou de froid dans chaque local, à partir d'une programmation générale centralisée définissant les marges de réglage individuel ;
- Répondre aux exigences d'une utilisation intermittente des espaces, notamment par une remise en température rapide de chacun des espaces lors d'une relance ;
- Permettre l'appel de puissance spécifique dans une zone sans remettre en cause la programmation ;
- Permettre une exploitation économique en limitant les consommations d'énergie et les astreintes de maintenance (programmation poussée pour supprimer ou réduire les émissions calorifiques ou frigorifiques dans les locaux inoccupés, ...) ;
- Être silencieux, robuste et d'entretien aisé ;
- Assurer un bon confort intérieur : absence de bruit, de courant d'air, possibilité de réglage par local ;
- Optimiser la prise en compte des apports gratuits d'énergie (éclairage, ensoleillement, occupants) et les périodes de tarifications préférentielles d'énergie ;
- Régulation en fonction des conditions climatiques extérieures, de l'orientation des locaux, ...

Les zones définies à ce stade sont les suivantes :

- La Maison d'accueil et le centre de recherche (hors poste d'accueil et locaux du personnel) ;
- Les équipements de services et l'accueil de jour
- La brasserie
- Le pôle culturel (hors auditorium)
- Le cabinet médical
- Les hébergements aidants / stagiaires
- Les maisonnettes et locaux communs
- Le local mortuaire

- Les services techniques et logistiques

Pour chaque zone de chauffage définie par un usage particulier, la programmation pourra définir trois allures de fonctionnement :

1. Maintien d'une température minimale des installations pendant les périodes d'inoccupation, de 7 à 12°C,
2. Préchauffage du bâtiment pour une température de confort,
3. Chauffage normal en période d'occupation.

## Traitement de l'air

Les équipements de traitement d'air sont laissés au libre choix du concepteur dans le cadre défini par la réglementation thermique et les exigences du présent programme.

## Ventilation - Prescriptions générales

Une réflexion particulière de la ventilation mécanique double flux sera menée, avec prise en considération des performances requises et respect du confort thermique et acoustique (dimensionnement des gaines et vitesses de soufflage et d'extraction compatibles avec la destination des locaux, ...).

Lorsque cela sera possible, des moyens de récupération d'énergie seront mis en place.

### Exigences à prendre en compte

- Grilles d'entrée d'air auto-réglables et silencieuses en façade des locaux
- Extraction de l'air par gaines situées dans les couloirs, grilles d'extraction silencieuses par local.
- Les installations ne doivent pas provoquer de gêne dans les locaux, résultant de la vitesse, de la température et de l'humidité de l'air, des bruits, des vibrations
- Extracteurs, facilement visitables, isolés pour éviter toute transmission sonore par les structures,
- La ventilation ne doit pas être vecteur de propagations acoustiques. Les orifices d'entrée ou d'extraction d'air doivent préserver l'isolement acoustique des façades et baies vitrées.
- Prise en compte, dès l'installation des équipements, des dispositions permettant un entretien régulier et des contrôles ultérieurs efficaces
- Les parois internes des circuits d'arrivée d'air ne doivent pas comporter de matériaux pouvant se désagréger ou se décomposer en émettant des particules dangereuses pour la santé.

## III.3. Sanitaire plomberie

### Généralités sur les réseaux d'eau

Les règles de l'art seront respectées en ce qui concerne les vitesses d'écoulement maximales, les dispositifs anti-béliers, l'isolement phonique, les organes d'isolement aux dérivations.

Pour faciliter les interventions, des vannes d'arrêt seront installées en pied de colonne sur chaque dérivation à partir des colonnes de distribution et par appareil (douche, sanitaire...) sur l'ECS et l'eau froide. Toutes les canalisations accessibles seront encastrées. Les canalisations seront placées dans des gaines isolées phoniquement, munies de trappes de visite et de dégorgement judicieusement implantées.

Outre les réseaux d'alimentation en eau du bâtiment, des réseaux d'incendie conformes à la réglementation seront éventuellement exigés par les services de sécurité.

La température de puisage sera maintenue supérieure à 65°C, afin de limiter la prolifération de légionnelles et la température au point de puisage sera limitée à 45°C avec mitigeur, notamment dans les maisonnettes, pour limiter le risque de brûlure.

Les canalisations d'eau chaude et d'eau froide seront calorifugées afin d'éviter les déperditions ou les condensations.

Le concepteur s'assurera que l'eau ne présente pas de caractéristiques préjudiciables à la tenue dans le temps des canalisations.

**Concernant les évacuations, les réseaux** seront du type séparatif. Les évacuations sur les blocs sanitaires seront dimensionnées avec +30%. Les vitesses seront calculées pour permettre l'auto-curage et des dispositifs seront mis en place pour en permettre le débouchage. Des tampons de dégorgement seront notamment prévus à chaque changement de direction et à chaque impact des réseaux gravitaires en dallage.

Les diamètres des canalisations des eaux usées seront dimensionnés avec +30% et les pentes seront égales ou supérieures à 2%.

## Prescriptions générales

La fabrication et la pose des appareils sanitaires, ainsi que leur robinetterie, devront être conformes aux spécifications définies au **D.T.U.60.1**. Les quincailleries devront porter **un label de qualité S.N.F.Q.**

Les tuyauteries seront installées et choisies en respectant les **Règles Professionnelles UCH 24-79** en ce qui concerne les canalisations à l'intérieur du bâtiment et les **Règles Professionnelles UCH 26-78** en ce qui concerne les canalisations enterrées.

Dans les installations de production et de distribution d'eau, toutes les mesures de précautions seront prises à l'égard des risques de prolifération de légionelles.

## Distribution et matériel

Les robinetteries seront du type hydro-économes :

- limiteurs de débits et pression,
- chasse double effets,
- robinetteries temporisées ou à capteurs de mouvements,
- mitigeurs thermostatiques.

Les appareils sanitaires et leurs accessoires seront caractérisés par leur robustesse, leur simplicité de fonctionnement et la facilité de leur entretien. De manière générale, il seront en porcelaine blanche vitrifiée. La robinetterie sanitaire sera chromée, série extra-forte avec label NF garantie 5 ans.

Il sera tenu compte :

- de la fréquence d'utilisation : fiabilité,
- du vandalisme ou de l'insouciance : robustesse.

### Les tuyauteries

Pour les tuyauteries, les caractéristiques suivantes sont à prendre en compte :

- Pour les sanitaires, l'ensemble des canalisations d'alimentation ou d'évacuation ne sera pas encastré,
- Prévoir autant de vannes d'arrêt qu'il sera nécessaire pour pouvoir effectuer des réparations ponctuelles sans neutraliser des secteurs trop importants,
- Toutes les canalisations qui traversent les planchers seront entourées par des massifs en béton étanches de hauteur de plinthe, sous réserve d'application des DTU,
- Les canalisations de toutes natures, souterraines, noyées ou encastrées dans les parois, bénéficieront de garantie décennale,
- Pour éviter tous problèmes de tenue dans le temps, des systèmes de protection passive ou active devront être mis en œuvre en fonction des caractéristiques physiques et chimiques des différents supports,

## Equipements spécifiques

**Les lavabos** seront à plan d'une seule pièce, sans dossier, posés sur console. Ils seront en matériaux très résistants et très solidement fixés. Ils seront équipés d'eau froide et d'eau chaude. Dans les



sanitaires, les lavabos seront équipés de robinetterie mitigeuse à ouverture temporisée et réglable sans démontage, avec système anti-brûlure.

**Urinoirs** : le déclenchement de l'alimentation en eau de chaque urinoir sera automatique, sur détecteur à pile du commerce avec mouche. Les séparateurs d'urinoirs auront une largeur minimale de 50 cm.

**Les WC** seront suspendus, avec abattant double et bouchon de dégorgement au siphon à action siphonique ainsi qu'une chasse d'eau à deux volumes.

**Les douches** seront dotées d'un robinet thermostatique décentré afin de faciliter les manipulations par le personnel. Le flexible de douche sera raccordé vers le bas et non vers le haut par rapport aux robinets de commande).

**Les locaux ménage** seront équipés d'un poste d'eau vidoir avec grille inox ou fonte plastifiée, robinetterie mélangeuse EC + EF pour chacun des locaux. Le local permettra le stockage du chariot ménage, hors emprise de la porte et de l'utilisation normale du poste d'eau.

**Les distributeurs de boissons** placés dans les locaux précisés au programme seront alimentés en eau et, si nécessaire, raccordés aux réseaux d'évacuation.

## Répartition des sanitaires

L'alimentation en eau des lavabos et des sanitaires sera assurée par des organes économes en eau.

Les appareils seront caractérisés par leur robustesse et leur simplicité d'utilisation et d'entretien (éviter les robinets à col de cygne orientable). Le ou les matériaux utilisés seront précisés pour chaque type d'appareil. Toute la robinetterie et les commandes de chasse seront encastrées et non "arrachables".

Des siphons de sols sont également à prévoir dans tous les sanitaires et salle d'eau, les locaux techniques, les locaux ménages et conforme aux spécifications des fiches espaces.

## Salles d'eau des chambres

Le lavabo sera de type suspendu, avec barre d'appui qui peut servir de porte serviette. De préférence, lavabo concave et à fond plat, siphon déporté vers le mur, meuble suspendu qui peut offrir des rangements et une tablette. Hauteur maximale 80 cm et dégagement de 70 cm en-dessous. Robinetterie traditionnelle avec robinet mitigeur.

Pour la douche : pas de bac traditionnel mais zone, sans seuil ni marche, avec une forme de pente 2% maximum. Prévoir 1 barre d'appui pour douche d'angle 90 °

Le WC sera suspendu avec chasse d'eau placée dans le gaine, commandée par bouton poussoir et sera situé de préférence à au moins 40 cm du mur latéral. Même caractéristiques que WC de sanitaires collectifs. Prévoir 1 barre d'appui coudée 135° 40 x 40 à côté de la cuvette WC.

Il est important de prendre en compte le fait que tous les équipements de la salle d'eau peuvent être utilisés comme point d'appui, leur solidité, leur résistance dans le temps et leur mise en œuvre doivent donc en tenir compte.

## Maîtrise des risques de prolifération des bactéries Legionella

L'installation d'eau chaude sanitaire (production, réseaux de distribution, et points d'utilisation) doit être conçue afin d'éviter la prolifération des bactéries Légionella. Il est demandé le bouclage systématique des réseaux et de prévoir des points de prélèvements.

## III.4. Electricité

### Conception générale

Les utilités électriques seront conçues de façon à respecter les lignes directrices suivantes :

- Réaliser des locaux économes en énergie, dotés de dispositifs simples,
- La conception des réseaux devra tenir compte de la limitation admissible de perte de tension entre la source et l'utilisateur final,
- Sur-dimensionner les chemins de câbles de 30%
- Les armoires électriques ou coffrets d'alimentation ne devront en aucun cas faire saillie dans les circulations et devront être inaccessibles aux usagers. L'équipement contenu ne devra pas excéder 60% de la capacité utile de l'armoire,
- Réseaux séparés pour l'éclairage et les circuits de prises
- L'installation électrique doit être dimensionnée avec 30% de surpuissance pour le bilan de puissance

Pour les extensions envisagées, il sera nécessaire de prévoir les espaces disponibles dans les armoires de distribution ou les baies et ce, en plus des réserves demandées.

### Courant fort

#### Principes à retenir

Les bâtiments seront alimentés en électricité par un comptage de tarif à déterminer. Il est prévu une armoire de protection et de répartition dans chaque zone fonctionnelle regroupant les différents circuits.

#### Distribution

Les principes suivants de distribution électrique sont à prendre en compte :

- En plus du circuit de distribution général, prévoir des circuits de distribution sous onduleur par zone concernée.
- Un départ par zone depuis l'armoire générale,
- Un départ par colonne montante alimentant les tableaux depuis l'armoire générale,
- Depuis l'armoire générale, un départ pour chaque type d'utilisation,
- Depuis les tableaux secondaires, l'alimentation des locaux se fera sur chemin de câble horizontal : un circuit de prise de courant, un second circuit pour l'éclairage, un ou plusieurs circuits spécifiques, un tableau par unité spécialisée,
- Réserves pour branchement à prévoir des fontaines à eau et des distributeurs de boisson
- Les parcours resteront facilement accessibles sur chemins de câbles après leur installation. Les courants forts seront éloignés des courants faibles d'au moins 300mm.
- Les chemins de câble seront en tôle perforée galvanisée, fixés rigidement avec supports espacés de 2 mètres maximum.
- Le marquage des câbles sera de type tenant – aboutissant.

#### Installation

L'installation devra être conforme à la réglementation de sécurité, aux normes françaises et aux instructions ministérielles en vigueur au moment de l'opération.

Les matériaux et matériels mis en œuvre devront être munis de la marque de qualité NF ou USE ou, à défaut, répondre aux normes françaises et être agréés par un organisme compétent.

Les prises de courant seront de type normalisé avec mise à la terre.

Elles seront fonctionnellement disposées et en nombre suffisant dans chacun des locaux.

Dans les locaux où il y a risque de projection d'eau, la hauteur minimale des prises par rapport au sol sera de 25 cm.

La protection contre les effets de la foudre sera assurée pour les installations électriques, informatiques, d'alarmes et téléphoniques. Les installations téléphoniques et informatiques seront équipées de parafoudres sur chaque câble d'alimentation.

**Les coffrets et/ou armoires de distribution** seront implantés dans des trémies dont les portes d'accès donneront sur les circulations.

**Mise à la terre** : régime neutre TNS.

#### Prises de courant

Tout l'appareillage, commande d'éclairage, prise de courant, etc... sera de type encastré. Les fixations par système à griffes sont à proscrire.

Les interrupteurs seront de type à larges touches.

Les prises de courants destinées à être utilisées par les résidents, seront placées à hauteur.

Les circulations seront équipées d'une PC tous les 10 m pour l'entretien.

Les exigences spécifiques en type et nombre d'appareillages seront précisées dans les fiches d'espaces.

#### Groupe électrogène

L'établissement disposera d'un groupe électrogène alimenté par une cuve à fioul localisée à l'arrière du bâtiment

#### Protection contre la foudre

La protection des matériels et des installations sensibles sera prévue contre la foudre. L'étude de danger qui détermine la protection contre les effets directs et indirects de la foudre sera transmise au Maître d'ouvrage.

## **Courant faible**

#### Alarme incendie

L'équipement et l'installation de cette alarme seront conformes à la norme et un système de mise en sécurité permettra de gérer les asservissements (portes de recoupement, clapets coupe-feu, désenfumage ascenseur...).

#### Télévision / téléphone

L'équipement de réception et de distribution devra permettre de distribuer l'ensemble des chambres et des locaux collectifs. La télévision sera distribuée, à partir du réseau câblé, dans chaque chambre à l'opposé des têtes de lit ainsi que dans les locaux tels qu'indiqués dans les fiches de spécifications techniques.

#### Alarmes techniques

Les alarmes techniques nécessaires au contrôle des installations seront renvoyées sur le poste d'accueil.

#### Détection incendie

Un système de détection automatique d'incendie du type "détecteur de fumée" ou "élévation de température" selon les risques sera installé conformément aux articles U 44 et U 45 de l'arrêté du 23 mai 1989 dans les locaux tels qu'indiqués dans les fiches de spécifications techniques. Il s'agit notamment des :

- locaux de sommeil,
- cuisine principale, espaces repas,
- magasins et dépôts à risque particulier,
- locaux techniques,
- circulations,

Le détail de ces protections devra être mis au point définitivement avec les services de sécurité locaux.

### Liaisons informatiques

Le câblage informatique permettant la mise en réseau des équipements concerne tous les services.

## **Réseaux internet – informatique**

En raison de l'évolution rapide des techniques informatiques, le pré-câblage du réseau des bâtiments devra être conçu de manière souple et évolutive. Les chemins de câble devront être facilement accessibles pour ajouter d'autres câbles ou remplacer les câbles existants.

L'ensemble des bâtiments doit disposer d'un **câblage numérique et d'un réseau WIFI, sous réserve des préconisations d'une étude sur le niveau d'onde émise (DAS).**

### Le réseau VDI

Contexte : l'infrastructure VDI décrite concerne la création d'une implantation de l'occupant composée d'un ou plusieurs bâtiments neufs dédiés à l'occupant et gérés par celui-ci.

### Infrastructure de raccordement réseau externe DATA

Les accès optiques opérateurs se font en général à partir de chambres de tirage opérateurs situées sur les grands axes de communication (voies ferrées, routes...) Les accès opérateurs devront aboutir dans un ou deux locaux répartiteurs informatiques principaux.

Il faut prévoir le raccordement optique entre les chambres de tirage opérateurs présents autour du site et les locaux répartiteurs informatiques du site.

### Locaux répartiteurs informatiques

De manière générale, le village sera doté d'un répartiteur principal et, en fonction de la taille du village et des bâtiments, de répartiteurs secondaires permettant la distribution des différents étages.

Les locaux répartiteurs seront positionnés de façon à respecter une longueur maximale de liaison cuivre de 90 mètres maximum du local VDI jusqu'aux prises d'extrémité du bâtiment.

Le répartiteur principal sera équipé d'une baie "fibres optiques" pour le raccordement inter-bâtiments et la distribution des différents répartiteurs. La baie "fibre optique" comportera également les différents équipements opérateurs.

### Cheminements réseaux

Les locaux VDI seront interconnectés via des liaisons intra-bâtiment et Inter-bâtiment.

### Câblage WIFI

Les bâtiments devront être couverts par le réseau WIFI de l'occupant.

L'emplacement des points d'accès Wi-Fi devra faire l'objet d'une étude de couverture théorique selon les plans et structure internes du bâtiment.

Cette étude de couverture pourra être affinée lors de l'avancement des travaux.

Les points d'accès WIFI doivent être positionnés horizontalement sur les faux plafonds.

A cet effet, prévoir le positionnement de prises réseau dans les faux plafonds pour chaque point d'accès Wi-Fi selon le résultat de l'étude de couverture.

### Desserte d'installation hors bâtiment

Certaines installations extérieures nécessitent un raccordement réseau : bornes de recharges véhicule électrique, caméras...

Prévoir la pose d'un fourreau permettant le passage d'un câble optique ou cuivre jusqu'à un local VDI principal d'un bâtiment du site.

Si le type de raccordement est connu, prévoir également le tirage dans le fourreau du média adapté : câble cuivre ou Fibre optique.

### III.5. Ascenseurs et monte-charges

Il doit être prévu autant d'ascenseurs ou de monte-charge qu'il s'avérera strictement nécessaire afin de répondre aux exigences d'accessibilité de l'ensemble des locaux.

L'accès des montes charges et ascenseurs sera contrôler par badge.

La charge, le nombre et la vitesse de chaque ascenseur sont à définir par le concepteur en cohérence avec les exigences minimales suivantes : capacité mini = 630 kg, moteur à variation de vitesse, isonivelage automatique, porte de cabine à ouverture automatique 0,8 x 2,1 minimum.

Les finitions seront les suivantes :

- portes d'encadrement en acier inoxydable ;
- l'intérieur des cabines recevra un revêtement permettant d'éviter le vandalisme et les graffitis et présentera une bonne résistance aux chocs ;
- les boîtiers de commandes seront facilement accessibles aux handicapés.

### III.6. Gestion technique du bâtiment

**GTC : la mise en place d'une Gestion Technique Centralisée sera étudiée.**

Le principe de centralisation de l'ensemble des données dans un même lieu permettant un contrôle rapide de l'ensemble des données est impératif.

La gestion technique du bâtiment peut notamment remplir cette fonction, en gérant les diverses fonctions techniques en quatre grands groupes :

- fonction SECURITE : détection et alarme incendie, détection et alarme intrusion, alarmes techniques, commandes et "reporting" des contrôles d'accès, traitements statistiques, sécurités ascenseurs...
- fonction CONFORT : commande centralisée ou décentralisée de l'éclairage, commande et optimisation des installations de chauffage, climatisation et ventilation...
- fonction GESTION : optimisation du contrat Electricité de France, comptage des charges diverse (eau, gaz)...
- fonction COMMUNICATION : commande à distance (portail, arrosage...), programmation à distance de l'installation, réception à distance d'informations, d'alarmes (télécontrôle), maintenance préventive des pannes.

**Rappel / Comptage :**

Un sous-comptage de l'ECS, du chauffage, courants forts et courants faibles sera prévu pour la superette.

## IV. VRD

---

### IV.1. Canalisations souterraines et encastrées

Tous les raccords aux réseaux existants devront se faire dans les règles de l'art et en concertation avec les différents concessionnaires concernés et ceci pour :

- Les réseaux secs : électricité (cf. CCTG), gaz, etc.
- Les réseaux humides : eaux usées, eau potable

Les raccordements respecteront les différentes réglementations, bonnes pratiques et spécifications propres indiquées dans CCTG.

Au niveau de l'esquisse, les concepteurs devront prendre en compte l'ensemble des réseaux existants, ainsi que les perspectives d'évolution éventuellement signalées.

Il est rappelé que les canalisations souterraines de toutes natures chemineront à l'intérieur de caniveaux techniques, facilement accessibles.

Pour éviter tout problème de tenue dans le temps, des systèmes de protection passive ou active devront être mis en œuvre en fonction des caractéristiques physiques et chimiques des différents supports.

### IV.2. Equipements fixes extérieurs

#### Principes

Le traitement de l'ensemble de la parcelle du village Alzheimer est compris dans l'opération. Il comprend :

- le raccordement au réseau public
- les aménagements des espaces verts et « publics » internes au village
- les aménagements des abords

#### Réseaux et canalisations

Tous les raccords aux réseaux existants devront se faire dans les règles de l'art et en concertation avec les différents concessionnaires concernés et ceci pour :

- les réseaux secs : électricité, téléphone, gaz, câble, ...
- les réseaux humides : eau usées, eau potable, ...

Les concepteurs devront prendre en compte l'ensemble des réseaux publics existants.

Les canalisations métalliques souterraines chemineront à l'intérieur de caniveaux techniques, facilement accessibles.

Les canalisations en polyéthylène pourront circuler à l'intérieur de gaines techniques, sous réserve de posséder des chambres de tirage suffisamment fréquentes et bien dimensionnées pour permettre des interventions aisées.

#### Réseau d'eau pluviale :

Le projet doit tenir compte de la Loi sur l'eau

Le projet devra :

- Optimiser le principe de traitement alternatif dans les espaces « publics »
- Envisager des dispositifs de récupération et d'utilisation des eaux pluviales pour des usages ne nécessitant pas d'eau potable (arrosage, entretien, ...)
- Privilégier les systèmes d'arrosage automatiques.

#### Réseaux incendie

Ce réseau doit comprendre des points particuliers d'arrosage ponctuel : robinets d'incendie sur réseau indépendant, leur implantation doit être conforme aux directives de la commission de sécurité locale.

#### Arrosage

Si le concepteur prévoit l'implantation d'arbres il conviendra de prévoir un système d'arrosage automatique.

Ce réseau particulier doit être incongelable, automatique ou manuel sur l'ensemble des espaces verts, et comprenant des points particuliers d'arrosage ponctuel : robinets d'incendie sur réseau indépendant, implantation conforme aux directives de la commission de sécurité locale.

En cas de patios, il conviendra de prévoir de manière rigoureuse son entretien et notamment l'accessibilité (arrosage, taille, entretien des massifs, etc), la pérennité des aménagements végétaux ou minéraux, les contraintes éventuelles sur les locaux annexes (salissures des parois vitrées en cas de pluie, confort visuel, sonore...etc.).

La plantation d'essences locales et résistantes à la sécheresse sera à privilégier.

### **Eclairage des extérieurs**

La place et les cheminements, seront éclairés par des candélabres ou autres, garantissant une bonne visibilité (niveau d'éclairement d'au minimum 20 lux des surfaces au sol).

### **Clôture et portail**

#### Principes généraux

Une clôture continue sera dressée sur le périmètre du « village » (hors stationnement et zone logistique), cette clôture pourra être végétale ou minérale. Son impact visuel sera autant que possible minimisée.

Le système du portail sera commandé par badges et relié au réseau téléphonique.

### **Autres équipements**

Tous les équipements extérieurs seront dus au titre du marché : jeux pour enfants, fontaines, garde-corps, bancs, poubelles, râteliers de fixation des deux roues, dispositifs d'accès aux handicapés, éléments décoratifs etc...

### **Maintenance/ Entretien**

Le maître d'œuvre devra impérativement respecter l'enveloppe budgétaire des travaux fixée par le maître d'ouvrage, toutefois il devra également envisager dans sa conception le coût de maintenance et d'entretien courant.

La conception des espaces publics permettra la maîtrise des coûts de maintenance et d'entretien, soit :

- le coût (et le temps nécessaire) des opérations d'entretien courantes,
- le coût des opérations importantes liées au gros entretien, au renouvellement de constituants ou améliorations et adaptations,

Il sera donc nécessaire de favoriser l'emploi de matériaux présentant un rapport coût, durabilité, entretien optimisé. Les matériaux employés devront être facilement nettoyables et remplaçables de façon à conserver à l'ensemble son aspect d'origine