# République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التعليم العالى والبحث العلمى

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique



# Mémoire de Master

Présenté à l'Université 08 Mai 1945 de Guelma

Faculté des Sciences et de la Technologie

Département de : Architecture

Spécialité : Architecture urbaine

**Option: Architecture urbaine** 

Présenté par : Grini Imad

Thème : établissement des personnes âgées pour une meilleure intégration sociale -Cas d'étude Guelma-

Sous la direction de : Fareh fouzia

Alkama djamel

Taleb ibrahim

**Juillet 2021** 

Remerciements

Au terme de ce modeste travail, qui clôturera ce parcours, je tiens à adresser mes vifs

remerciements...

Avant tout, à Dieu tout puissant de m'avoir donné la force et le courage pour surmonter toutes

les difficultés rencontrées durant l'année...

❖ A mes enseignants : Mm FAREH FOUZIA, Mr ALKAMA DJAMEL et Mr TALEB

**IBRAHIM** pour leurs soutiens et leurs conseils durant toute cette année.

❖ Aux membres du jury pour l'intérêt qu'ils ont apporté à ce travail en acceptant de le

Juger.

❖ A l'ensemble de l'équipe pédagogique, qui m'a suivies durant toute l'année : qui grâce

auxquels je suis arrivées là.

❖ A l'ensemble des enseignants du département d'architecture qui m'ont accompagné

durant cette année et l'ensemble du personnel de la bibliothèque.

❖ Je remercie également tous les organismes qui m'ont prêté aide, à savoir : la direction

d'urbanisme et de construction de Guelma, la direction du DPAT de Guelma, le foyer

pour personnes âgées de hammam Debegh.

❖ Enfin, je remercie ma famille, mes amis, mes collègues et tous ceux qui ont contribué de

près ou de loin à la réalisation de ce travail.

.....Merci à vous tous.....

Ш

**Dédicaces** 

Je ne trouve pas de mots assez forts pour exprimer toute ma gratitude envers Allah qui m'a

donné le courage et la persévérance d'accomplir ce travail, ainsi qu'envers tout et toute

membre de ma Grande et petite Famille, et mes proches.

Je dédie;

Ce modeste travail qui est le fruit récolté après une année plein d'efforts et de défis : aux deux

personnes les plus chères à mes yeux, source de tendresse et d'amour, qui m'ont tout donné,

pour leurs sacrifices, leur soutien et leur confort qu'ils m'ont apportés depuis ma naissance ;

à qui je voue une gratitude sans limite : Merci Papa, Merci Maman...

- A ma femme

A mes adorables sœurs fairoz, et ranya et mon grand frère Yacine.

- A ma grande mère : Fatima

A mon unique oncle: Mohamed

A toute ma famille

A mon cher ami: Ahmed

- A tous mes amis et toutes les personnes qui ont été là pour moi durant cette année ; Mohamed,

Abd El Razak, hamza, Adil, Taher, Imad, Abd allh,

- Au directeur du foyer pour personnes âgées de hammam Debegh pour son aide.

- A tous mes camarades et amis de l'atelier « architecture urbaine » avec Lesquels j'ai partagé

de moments inoubliables.

Ш

# Résumé

L'étude exhaustive que j'ai effectuée sur l'état des foyers pour personnes âgées en Algérie, m'a permis de constater la situation marginalisée de ceux-ci ; ils ne présentent aucun aspect de Confort, comme ils souffrent d'un état de dégradation et d'une pauvreté au niveau des programmes ; sans citer le manque flagrant de ce type de structures qui permettent aux Personnes un bien-être légitime spécifique à leur condition sanitaire, psychologique et sociétale. Parmi ces foyers j'ai choisi le foyer des personnes âgées de hammam debegh de la wilaya d Guelma comme un cas d'étude dans ma recherche thématique et analyse d'exemples. Ma réflexion s'est donc portée sur la création d'un nouvel établissement pour les personnes Âgées, qui soit le mieux satisfaisant possible. Pour garantir un maximum de confort, de santé, et de bonheur, il doit porter une nouvelle image et une nouvelle tendance des établissements D'hébergement de cette catégorie de population. Ce centre est reparti en quatre entités principale : entité soin, entité hébergement, entité communautaire et l'entité de service et d'administration, Visant à optimiser, le bien être, la santé physique et mentale de ces personnes, tout en respectant Leur dignité et leur autonomie.

Mots clés : foyer pour personnes âgées, autonomie, santé physique et mentale, espace conviviale, Espace chaleureux, confort, bien être.

# الملخص:

الدراسة الشاملة التي قمنا بها حول وضعية دور الأشخاص المسنين في الجزائر، سمحت لنا باكتشاف الوضعية المهمشة التي تعاني منها هذه المنشأت، والتي لا توفراي شكل من الراحة، كما أنها تعاني من تدني مستوى برامج الرعاية، بالاصافة الى النقص الفادح لمثل هذه الهياكل التي تساهم في توفير الراحة اللازمة للأشخاص المسنين حسب أوضاعهم الصحية، النفسية والاجتماعية المتواجدين عليها.

من بين هذه الهياكل، ومن خلال موضوع البحث ودراسة النماذج قمنا باختيار مركز الأشخاص المسنين المتواجد ببلدية حمام دباغ بولاية قالمة كدراسة حالة، وبعد التحليل والتفكير استنتجنا ضرورة انشاء مركز للمسنين جديد يضمن على الأقل الراحة، والصحة والعيش الكريم بتوفير جميع المتطلبات الكافية، ولإعطاء صورة وهيئة جديدة لهذه الهياكل الخاصة بهاته الفئة من المجتمع.

هذا المركز يتوفر على جميع الوظائف الضرورية و يضم أربعة أجنحة تتمثل أساسا في: جناح الرعاية الصحية، جناح للإيواء، جناح جماعي للترفيه، و جناح خدماتي و اداري، و هذا من أجل تحسين و تطوير الصحة الحركية و العقلية للمسنين و ضمان العيش الكريم لهم مع احترام خصوصياتهم و الحفاظ على استقلاليتهم.

الكلمات المفتاحية: مركز الأشخاص المسنين، الاستقلالية، الصحة الحركية والعقلية، فضاء حيوي ودافئ، الراحة، العيش برفاعية

# Table des matières

Remerciements	II
Dédicaces	
Résumé	IV
: الملخص	ν
Chapitre introductif	1
Introduction	1
Problématique générale	2
Problématique spécifique	Erreur ! Signet non défini
Question recherche	3
Hypothèses	3
Motivation du choix du thème	3
Intentions	4
Objectifs	5
Méthodologie de recherche :	6
Partie théorique	65
Chapitre 01 : la vieillesse et le vieillissement	66
Introduction	66
I. Définition des concepts :	66
Personne âgée	66
Le vieillissement :	66
La vieillesse	67
La dépendance (perte d'autonomie)	67
Maison de retraite :	67
vieillissement de la population mondiale	67
Vieillissement de la population algérienne :	69
Emergence de la catégorie des personnes âgées	en Algérie: 69
La structure par âge de la population algérienn	ı <b>e</b> 69
Situation des personnes âgées en institutions Algérie	ennes73
Enjeux de prise en charge des personnes âgées	74
Conclusion	
Chapitre 01: LA GERIATRIE	77
Introduction	77
Besoins spécifiques aux personnes âgées et leur pris	se en charge :77
Spécificité de prise en charge médicale	78

Le	vieillissement physiologique	78
La	poly pathologie	78
La	poly médication :	79
La	dépendance	79
Concl	usion	81
Chapitre	e 03 : les différentes structures accueillant les personnes âgées	82
Introd	duction	82
La pe	rsonne âgée entre le maintien à domicile et l'entrée en institution :	82
L'évo	lution des établissements d'hébergement des personnes âgées :	83
Types	de structures accueillant les personnes âgées :	84
*	Les résidences privées pour personnes âgées (RPA) :	84
*	Les EHPAD :	84
*	Les centres d'hébergement et de soins de longue durée (CHSLD)	85
*	Les EHPA:	85
*	Résidences d'hébergement temporaire :	85
*	Le foyer logement :	86
*	La maison de retraite :	86
*	Les USLD:	86
Différ	ents modes d'accueil :	87
•	L'hébergement permanent :	87
•	L'hébergement temporaire :	87
•	L'accueil de jour :	87
Missi	ons des établissements des personnes âgées :	87
Presta	ations minimales délivrées par les structures accueillant les personnes âgées :	88
Les él	éments d'Une architecture adaptée aux personnes âgées :	88
Exige	nces de conception des établissements pour personnes âgées :	91
La	sécurité et l'adaptation aux personnes à mobilité réduite :	91
L'a	accessibilité pour les personnes à mobilité réduite :	91
La	circulation	93
Le	couloir	94
Un	e chambre adaptée :	94
To	ilette adaptée :	95
La	salle à manger, centre de la vie collective :	95
Concl	usion	96
Chapitr	Une chambre adaptée:	

L'EHPAD DE LA FONDATION ROEDERER BOISSEAU	97
✓ Situation géographique :	97
✓ Intégration au site :	98
✓ Composition volumétrique :	99
✓ Organisation spatial :	99
✓ Ambiances intérieurs et extérieurs :	100
EHPAD LES GODENETTES :	102
Présentation:	102
Situation:	102
Une insertion urbaine maîtrisée :	103
Traitement des espaces extérieures :	104
Composition volumétrique :	105
Organisation des espaces intérieurs :	106
Ambiances intérieurs (Lumière, couleur, matériaux) :	109
FOYER DE PERSONNES ÂGÉES A HAMMAM-DEBAGH (GUELMA)	112
Situation:	112
Présentation du projet :	112
Environnement immédiat :	113
✓ Composition volumétrique	113
Accessibilité :	
Organisation spatiale:	116
Organigramme fonctionnel du projet :	121
Synthèse des exemples :	121
Deuxième partie : Partie pratique	123
Chapitre 01 : diagnostic du territoire et Analyse cas d'étude (GUELMA)	124
Introduction :	124
1-1 Présentation de la ville de Guelma :	124
1-1-1 Situation géographique de la ville de Guelma :	124
Aperçu historique	125
2.2. Evolution urbaine de la ville de Guelma :	127
Données climatiques :	128
> La pluviométrie	129
Les températures :	129
Géomorphologie:	129
Hydrologie	130

	Diagnostic du territoire.	. 131
	Délimitation du périmètre d'étude :	. 131
	Contexte social et démographique :	. 132
	Identification du problème	. 133
	Les établissements d'accueil des personnes âgées à Guelma :	. 134
	Tableau AFOM	. 136
	Scénario:	. 136
Cł	napitre : PROGRAMATION	. 137
	Introduction :	. 137
	Identification des fonctions :	. 137
	A-fonction hébergement :	. 138
	B-Fonction animation et loisir :	. 138
	C-Fonction soin :	. 139
	D-fonction administration et service :	. 139
	Identification des acteurs :	. 140
	Programme quantitatif et qualitatif :	. 140
	Schémas d'organisation spatial	. 142
Cł	napitre : Analyse du site d'intervention :	. 143
	Introduction :	. 143
	Localisation du site d'intervention :	. 143
	Justificatifs du Choix de terrain	. 144
	Délimitation du site d'intervention :	. 144
	Environnement immédiat :	. 145
	Accessibilité :	. 147
	Morphologie et dimension du terrain :	. 147
	Microclimat du site :	. 148
	Pluviométrie :	. 149
	Température :	. 149
	Ensoleillement:	. 149
	Synthèse de l'analyse de site	. 149
Cł	napitre : processus de conception architecturale	. 150
	Introduction :	. 150
	Processus de conception :	. 150
	Concepts de projet :	. 151
	La métanhore	151

	2.2 La domesticité :	. 151
	2.3 La symbiose avec le contexte :	. 152
3.	Genèse de projet	. 153
4	Description du projet :	. 156
	4.1 L'accessibilité au projet :	156
	4.2 Organisation spatiale à l'échelle de Plan masse	. 157
	4.3 Les aménagements extérieurs :	. 158
4	.4 Organisation spatiale à l'échelle des différents plans :	. 158
	4.4.1 L'entité d'accueil et d'administration et vie communautaire :	. 158
	4.4.2 L'entité soin	. 159
	4.4.3 L'entité d'hébergement	. 159
	4.4.4 L'entité service et restauration	160
С	onclusion générale :	. 162
В	IBLIOGRAPHIE :	. 163
Α	nnexes	. 164

# Liste des figures

Figure 1 pyramides des âges de la population algérienne en 1966 et 1998	70
FIGURE 2 : PYRAMIDE DES AGES DE LA POPULATION RGPH 2008	71
FIGURE 3: EVOLUTION DE LA PYRAMIDE DES AGES	72
FIGURE 4 : EVOLUTION DE LA POPULATION AGEE SELON LES PROJECTIONS 2025	73
FIGURE 5 :MALADIES AU-DELA DE 70 ANS. Source : Google image	79
FIGURE 6 : RESIDENCE AUTONOMIE DES HAUTS-GRAVIERS-FRANCE	84
FIGURE 7: UN NOUVEL EHPAD DE 88 PLACES EN PROJET A CHASSIEU	84
FIGURE 8 : CENTRE D'HEBERGEMENT ET DE SOINS LONGUE DUREE	85
FIGURE 10 : FOYER LOGEMENT LÉONCE VIELJEUX	86
FIGURE 11 : MAISON DE RETRAITE VILLE-LA-GRAND - LES JARDINS D	U
MONT-BLANC-	86
FIGURE 12 :ÉQUIPEMENT DE TELEALARME, MEDAILLON, BOITIER	91
FIGURE 14: DIMENSION D'UN FAUTEUIL ROULANT	92
FIGURE 13 ESPACE DE MANŒUVRE	92
FIGURE 15: TRAITEMENT DES ESPACES EXTERIEURS FIGURE 16: INFORMATION TACT	ILE 92
FIGURE 18: LES BANDES DE VITROPHANIES	93
FIGURE 19: LES BANQUES D'ACCUEIL	93
FIGURE 20 : COULOIR AMENAGE	94
FIGURE 21: LES EXIGENCES ET LES DIMENSIONS D'UN ESCALIER ADAPTE AUX PMR	94
FIGURE 22 : UNE CHAMBRE ADAPTEE AUX PMR -La chambre doit être conçue de manière à	
superposer les aires de rotation autour du lit, les distances à conserver sont : • Aire de giration de	
la porte • Aire de giration devant la fenêtre • Un espace de 1.50m sur au moins un des côtés du	
• Un espace de 0.90m minimum sur un côté du lit - Les portes : doivent présente	
largeur minimale de 0.90m -La fenêtre : doit être assez grande pour apporter assez de lumière	
suffisamment basse pour permettre au résident d'apprécier la vue depuis son lit ou une chaise.	
FIGURE 23: TOILETTE ADAPTEE	
FIGURE 25: VUE D'EXTERIEUR D'EHPAD DE LA FONDATION ROEDERER BOISSEAU	
FIGURE 26 :SITUATION GEOGRAPHIQUE DU LE NOUVEL EHPAD DE LA FONDATION ROEDE	
BOISSEAU .Source : Google Earth + auteur	
FIGURE 27: IMPLANTATION EN BELVEDERE FACE BATIMENT HISTORIQUE	
FIGURE 28 :PLAN DE MASSE DE L'EHPAD	
FIGURE 29: L'ENTREE PRINCIPALE AU CREUX DE L'ARC DE CERCLE	
FIGURE 30 :BLOC PRINCIPAL EN ARC DE CERCLE ABRITANT LES UNITES D'HEBERGEMENT.	
FIGURE 31: PAVILLON ABRITANT LES UNITES SPECIALISEES	
FIGURE 32 : COMPOSITION VOLUMETRIQUE DU PROJET	
FIGURE 33 OF AN RDC DI PROJET	100

FIGURE 36: OUVERTURE DES ESPACES COMMUNSVERS EXTERIEUR	. 100
FIGURE 35 : SORTIES DE PLAIN-PIED VERS LES JARDINS	. 100
FIGURE 37: VUE SUR LA CHAMBRE DE L'UNITE	. 101
FIGURE 41 :FACADE ANIME PAR DES BRISE SOLEIL EN VERRE	. 101
FIGURE 43 : EHPAD LES GODENETTES. Source : Livret d'accueil de la résidence « Les	
GODENETTES ».	. 102
FIGURE 44: SITUATION DE L'ETABLISSEMENT	
FIGURE 45: SCENARIO D'ORGANISATION URBAINE.	
FIGURE 46:LIAISONS VISUELLES SUR LA VALLEE DE L'ESCAUT	
FIGURE 47: COUPE LONGITUDINALE SUR SITE	
FIGURE 48 : PLAN DE MASSE Source : Fiche d'une opération de qualité environnementale :	
Établissement pour Personnes âgées : Réalisation d'un EHPAD à Trith-Saint-Léger	. 105
FIGURE 49: LA VOLUMETRIE D'EHPAD	
FIGURE 50 : PLAN RDC DE L'ETABLISSEMENT LES GODENETTES	
FIGURE 51 : SCHEMA D'ORGANISATION DES ESPACES DE RDC DE L'ETABLISSEMENT	
FIGURE 52: PLAN 1ER ETAGE DE L'ETABLISSEMENT LES GODENETTES	
FIGURE 53 : SCHEMA D'ORGANISATION DES ESPACES DE L'ETAGE DE L'ETABLISSEMENT	
FIGURE 54: PLAN DE ZONAGE DES ACTIVITES.	
FIGURE 55: LES CHAMPS VISUELS DE LA CHAMBRE. Source : Fiche d'une opération de qualité	. 100
environnementale : Établissement pour Personnes âgées : Réalisation d'un EHPAD à Trith-Saint-	
Léger.	100
FIGURE 59 : SITUATION DE LA COMMUNE	
FIGURE 63: ENVIRONNEMENT IMMEDIAT DU PROJET.	
FIGURE 64: COMPOSITION VOLUMETRIQUE DU PROJET	
FIGURE 65: VUE D'EXTERIEUR SUR LES CHAMBRES ET LES BALCONS	
FIGURE 66 : DIFFERENTS BLOCS CONSTITUANT LE PROJET	
FIGURE 67 :ACCESSIBILITE DU PROJET	
FIGURE 69 : ACCES MECANIQUE VERS LE PARKING	
FIGURE 68: ACCES PRINCIPALE	
FIGURE 71 :ACCES AU BLOC	
FIGURE 70 : ACCES AU BLOC HEBERGEMENT ADMINISTRATION ET SERVICE	
FIGURE 72: BLOC HEBERGEMENT	
FIGURE 73 :PLAN RDC. Source : archive du foyer	
FIGURE 74: VUE SUR QUELQUES ESPACES DU BLOC D'HEBERGEMENT	. 116
FIGURE 75 :PLAN D'ORGANISATION SPATIAL DE L'ADMINISTRATION	. 117
FIGURE 76 : VUE DE LA COUR INTERIEUR	. 117
FIGURE 77: VUE SUR QUELQUES ESPACES DU BLOC ADMINISTRATIF ET SERVICE	. 117
FIGURE 78: VUE SUR QUELQUES ESPACES DU BLOC ADMINISTRATIF ET SERVICE	. 118
FIGURE 81 :BLOC D'HEBERGEMENT DES PERSONNES AGEES AUTONOMES	. 119
FIGURE 82 :PLAN RDC DU BLOC D'HEBERGEMENT DE PERSONNES AUTONOME	. 119
FIGURE 83: PLAN ETAGE	. 119
FIGURE 85: PLAN D'ORGANISATION	. 120
FIGURE 84 : SORTIE AU BALCON	. 120
FIGURE 86 : VUE SUR LES AMBIANCES INTERIEURS DU PROJET	. 120
FIGURE 87: SITUATION GEOGRAPHIQUE DE LA VILLE DE GUELMA. Source: Google maps	
FIGURE 88: LES LIMITES DE LA VILLE source : WIKIPEDIA	

FIGURE 89: THEATRE ROMAIN DE GUELMA TEMOIN D'EXISTENCE DES ROMAINS	125
FIGURE 83 :EGLISE CHRETIENNE	125
FIGURE 91 : MOSQUEE EL ATIK TEMOIN D'EXISTENCE MUSULMANE. Source : Google image.	126
FIGURE 92: CARTE DE LA VILLE DE GUELMA PENDANT LA COLONISATION	126
FIGURE 93 :CARTE D'EVOLUTION URBAINE DE LA VILLE DE GUELMA	127
FIGURE 94 : SITUATION DE LA COMMUNE DE GUELMA. Source : Wikipédia	131
Figure 95 : Carte Les entrées de de la ville de Guelma	
FIGURE 96 :STRUCTURE PAR AGE DE LA VILLE DE GUELMA . Source : DPAT	134
FIGURE 97: LOCALISATION DU SITE D'INTERVENTION. Source: Google earth +auteur	
FIGURE 98: VUE SUR LE SITE D'INTERVENTION	144
FIGURE 99: CARTE DES LIMITES DU TERRAIN. Source: Google earth +auteur	145
FIGURE 100 :CARTE D'IDENTIFICATION DES DIFFERENTS FONCTIONS EXISTANTES	145
FIGURE 101: VUE SUR LES DIFFERENTS FONCTIONS EXISTANTES	146
FIGURE 102 :ESPACE DE DETENTE FIGURE 103 :PEPINIERE EXISTANTE A COTE DU	
TERRAIN	146
FIGURE 104: ACCESSIBILITE AU SITE D'INTERVENTION. Source : Google earth +auteur	147
FIGURE 105: VOIE SECONDAIRE D'ACCES AU SITE. Source : Google earth +auteur	147
FIGURE 106 : FORME ET DIMENSION DU TERRAIN	148
FIGURE 100 :VUE GENERALE SUR LA TOPOGRAPHIE DU TERRAIN	148
FIGURE 108: DIAGRAMME DES PRECIPITATIONS	149
FIGURE 109: COURBE DE TEMPERATURE	149
FIGURE 110 :FORME DU BATON POUR PERSONNE AGEE	151
FIGURE 111 :AXES FEDERATEURS DE CONCEPTION.	153
FIGURE 112 :SCHEMAS DE PRINCIPE DE CONCEPTION DU PROJET	154
FIGURE 113: COUPE SCHEMATIQUE MONTRANT LES DIFFERENTS PLATES FORMES. Source: a	auteur.
	154
FIGURE 107: IMPLANTATION DES DIFERRENTS BLOCS AU TERRAIN. Source: auteur	154
FIGURE 115 :ORGANISATION DES DIFFERENTS ENTITES DU PROJET	155
FIGURE 116 : ASPECT FORMEL DU PROJETS. Source : auteur	155
FIGURE 117 :PLAN DE MASSE DU PROJET	156
FIGURE 118 ORGANISATION SPATIALE DES DIFFERENTS ENTITES SOURCE : AUTEUR	157

# Chapitre introductif

### Introduction

Depuis plusieurs années déjà, l'évolution démographique mondiale tend vers un vieillissement de la population et vers une diminution du nombre de naissances. Ainsi, selon les Nations Unies, un tiers de la population des pays développés devrait avoir plus de 60 ans d'ici 2050. En outre, au sein même de la population âgée, le nombre d'individus ayant plus de 80 ans augmente plus rapidement que les autres et représente plus d'un dixième du nombre total de personnes âgées (Population Division, 2002).

Cette propension se traduit, dans les faits, par une diminution du nombre de jeunes en capacité de s'occuper de leurs ainés et par une augmentation du nombre de seniors peinant à rester Indépendants et autonomes.

Les besoins de notre population vieillissante constituent donc un véritable défi sociétal mais offrent également de formidables possibilités d'innovations architecturales, l'environnement physique et social étant un élément déterminant pour la bonne santé, l'indépendance et l'autonomie des personnes avançant dans l'âge.

En Algérie, La population algérienne est jeune, et cependant le nombre des personnes âgées augmente et devient un élément à prendre en compte dans toutes actions des pouvoirs publics, notamment en matière d'urbanisme et d'aménagement urbain et d'équipement accueillant cette catégorie d'âge de personnes.

C'est ainsi que 1966 personnes âgées vivent en institutions, réparties entre les 34 foyers pour personnes âgées et /ou handicapés ouverts à travers le territoire national par l'état et 08 gérés par le mouvement associatif à caractère social et humanitaire avec l'appui des pouvoirs publics, dans l'action de privé de bienfaisance.

D'après ces constatations quotidiennes de la vie des personnes âgées aux niveaux de nos quartiers, nous montrent des gens en mal-être, dont le manque flagrant de structures qui leur permettent un bien-être légitime spécifique à leur condition est très évident.

À cet égard, l'architecture et l'urbanisme sont appelés à jouer un rôle Important dans la garantie du confort des personnes âgées au sein de leur lieu de vie.

Une problématique est posée à partir d'observations que nous avons pu faire à notre ville et dans pratiquement toutes les villes d'Algérie.

# Problématique

L'architecture peut se manifester en différentes ambiances et en différentes formes pour répondre à la multitude d'usagers que peut abriter un bâtiment. C'est le cas des personnes à besoin spécifique à l'image des handicapées et des personnes âgées.

La population âgée est en évolution continue et c'est pour cette raison que nous devons en tant qu'être humain d'abord et architecte ensuite, nous préparer à résoudre les problèmes découlant du vieillissement de la population surtout en matière de prise en charge institutionnelle en terme de structure, d'accueil et d'accompagnement.

On dit qu'une société grandit en s'occupant de ses ainées. C'est dans la continuité de cette réflexion que nous sommes intéressées aux structures d'accueil des personnes âgées dépendantes.

Notre pays possède une richesse en réalisations dans les différents domaines, dont le secteur social à une place majeure. Il prend en compte les bénéfices cliniques (bien- être accru, diminution des symptômes pathologiques...), reléguant en second plan le traitement social et physique des personnes démunies qui ont des besoins spécifiques tels que les personnes âgées.

La vieillesse constitue une étape de la vie et non pas le dernier moment de la vie. Vivre heureux jusqu'à la fin de ses jours est un droit et le projet architectural joue ici un rôle primordial car il sera le reflet de la place que nous souhaitons donner à nos ainés dans notre société. Le projet architectural devient un projet d'accompagnement pour rechercher une qualité de vie.

La prise en charge sociale, médicale et psychologique des personnes de troisième et quatrième âge est un des signes du développement général d'un pays. Elle fait même partie des indices de développement humain instaurés par le programme des nations unis pour le développement.

De ce fait, on est obligé de déterminer les différents critères conceptuels indispensables à une conception architecturale adaptée aux besoins spécifiques des personnes âgées.

En Algérie, la question de prise en charge des personnes âgées, ne constitue pas une préoccupation majeure dans un pays constitué en majorité de jeunes. Ces personnes sont

généralement présentées comme une catégorie vivant dans des conditions socio-économiques précaires, souffrant de graves déficiences physique et mentales les rendant relativement dépendantes et a l'abondant.

Leur présence, de plus en plus nombreuses, au long des rues, des voies et des allées, et par leurs regroupements aux espaces en guise de points de rencontre et de détente sous le soleil d'hiver ou à l'ombre durant les saisons chaudes, par leur rassemblement devant certains équipements (les mosquées, les bureaux de poste, les mairies, les cabinets médicaux etc....).

# **Question recherche**

Comment peut-on prendre en charge, la catégorie des personnes âgées et satisfaire leur besoin au quotidien à travers une architecture adaptée pour améliorer leur qualité de vie et les impliquer dans la vie de nos quartiers ?

# Hypothèses

Actuellement Les personnes âgées souhaitent de plus en plus rester autonomes, vivre et habiter à la maison aussi longtemps que possible, même avec des déficiences physiques. L'autonomie pendant la vieillesse est une des valeurs centrales de notre société, aussi parce qu'elle permet de soulager les générations suivantes. Plus les personnes âgées peuvent rester longtemps chez elles, moins leurs soins incomberont à leurs enfants. Des logements et un environnement adapté aux personnes âgées sont donc indispensables à une vie autonome jusqu'à un âge avancé, au même titre que des bonnes relations sociales et une prise en charge médicale.

L'entrée en institution et le changement du lieu de vie, représente pour certaines personnes un soulagement par le fait de ne plus se sentir seul et d'être en sécurité, et C'est Avec la forme, l'aménagement, la structure et l'organisation de l'espace ; la personne âgée peut approprier l'espace à travers la satisfaction de ses besoins.

#### Motivation du choix du thème

Thématiser un objet architectural est une nécessité, car l'architecture assemble les activités dans des espaces et des édifices qui doivent être saisis par l'utilisateur, et comme la société et le monde sont en constante évolution, de nouvelles activités apparaitront suivant les nouveaux besoins.

Avec le vieillissement de la population, la prise en charge des personnes âgées devient un enjeu majeur auquel qu'on doit s'intéresser, afin d'accompagner cette catégorie de personne tout en préservant leur autonomie à travers une prise en charge globale.

Notre choix de thème est porté sur le centre des personnes âgées. Ce choix est lié à plusieurs facteurs tel que ;

- La levée de la marginalisation de la catégorie des gens de troisième et quatrième âge, dans notre société algérienne; Malgré l'existence des lois et des textes législatifs qui prescrivent la prise en charge des personnes âgées.
- La réalité aujourd'hui, nous montre que des familles se dispensent de la prise en charge de leurs aînées en plus de l'émergence du phénomène de l'émigration qui accentue cette réalité.
- Manque flagrant de ce type d'institution (34 centres dans 27 wilayas), selon le ministère de la solidarité nationale et de la famille,
- L'image négative renvoyée par ces établissements dans notre société.
- L'hébergement des personnes âgées est une thématique marginalisée dans les écoles d'architecture, malgré que la vieillesse soit un vrai sujet d'actualité.
- L'état de dégradation de l'ancien siège situé à la commune hammam Debegh (GUELMA),
- La situation stratégique de la ville de Guelma, dans un carrefour de grandes villes (Constantine, Annaba, Skikda) bordée par 06 wilayas limitrophes, (possibilité d'avoir le rôle d'un centre régional.

### **Intentions**

L'architecture gérontologique va au-delà de l'architecture dite sans obstacles. En effet, elle tient compte non seulement des aspects physiques, tels que les largeurs de passage minimales, les valeurs antidérapantes des sols ou les différences maximales de luminance, mais aussi des aspects sociaux, thérapeutiques, et relatifs à la société. Elle contribue finalement à l'autodétermination et à la dignité de la personne.

Lors de la conception de constructions destinées aux personnes âgées, il convient de privilégier :

- Une structure simple et claire avec des repères architecturaux forts, par exemple une cour intérieure agrémentée par des plantations et un ameublement différencié.
- La mise en couleurs et en lumière correcte pour permettre l'orientation en cas de déficience visuelle ou de faire appel à d'autres qualités d'habitation qui assurent la sécurité des personnes.

- Formes simples et dimensions suffisantes suivant les normes édictées, pour assurer un déplacement clair et facile des usagers et un bon fonctionnement de projet.
- Une Organisation spatiale qui favorise la mixité et la convivialité sociale par la création des espaces communs d'échange et de détente.
- Usage des matériaux nobles et durables, dont les matériaux peu chaleureux sont à éviter.
- La localisation de l'établissement pour personnes âgées, joue un rôle important à l'insertion dans l'environnement immédiat et pour éviter l'isolement, dont l'espace extérieur privatif lié à cet établissement permet d'être en relation avec l'environnement extérieur.

Une disposition architecturale pareille facilite l'orientation, renforce le sentiment de sécurité et offre un bon exemple d'environnement propre à favoriser l'autonomie des personnes s'orientant difficilement dans l'espace ou souffrant d'une déficience visuelle, tout en étant utiles aux autres résidants et visiteurs.

# **Objectifs**

Avec l'âge, même les petits obstacles dans les constructions et les logements (tels que seuils surélevés, mauvais éclairage, portes étroites, etc.) peuvent occasionner de gros problèmes. Une conception moderne d'un bâtiment destiné aux personnes âgées demande assurément une construction sans obstacle.

#### Le but de cette étude est :

- ✓ La conception d'un centre de personnes âgées, qui répond aux spécificités de ses usagers, et qui garantit la convivialité entre eux à travers la réflexion architecturale.
- ✓ La création d'un environnement bâti qui favorise la sécurité et l'autonomie des personnes âgées et qui leur permet de participer à la vie sociale tout en préservant leur dignité, malgré leur âge avancé et leurs déficiences physiques.
- ✓ Créer une architecture apparente saine et durable relative au foyer des personnes âgées et à la fragilité de cette population.
- ✓ L'objectif voulu est de créer un milieu accueillant, familier, chaleureux, confortable, toutes qualités attendues du « chez-soi ».
- ✓ Mettre l'accent sur les principaux problèmes sanitaires et psychologiques que souffrent les personnes âgées, et les pris en charge par un accompagnement sanitaire adéquat pour réduire ses effets négatifs.

À notre époque, les personnes âgées veulent à la fois davantage de confort et également un design moderne. Outre les principes généraux régissant une conception de la construction adaptée, de nombreux petits détails jouent aussi un rôle primordial.

# Méthodologie de recherche :

Notre démarche méthodologique a été répartie en deux parties : une partie théorique et une partie pratique.

- ♣ Cette démarche commence par un chapitre introductif qui nous permet d'avoir une introduction générale qui nous donne une idée sur l'objet du mémoire en mettant en valeur la problématique générale et spécifique et les hypothèses et objectifs de notre travail, ainsi que les intentions souhaitées.
- La partie théorique est constitué de quatre chapitres :
- Le premier chapitre sera dédié à l'étude du vieillissement et de la vieillesse comme un phénomène social plus répandu au monde et en voie d'être marqué et évolué en Algérie, ce chapitre est initié pour donner les définitions des concepts liés au vieillissement, ainsi que des statistiques et des éclaircissements sur l'évolution de ce phénomène et les enjeux que doit chaque société prendre en charge pour faire face aux maltraitances que souffrent nos ainés soit à domicile ou en institution.
- Le second chapitre sera quant à lui dédié à la gériatrie, et l'état de santé des personnes âgées et qui finit toujours par la rentrée au plain-pied à la dépendance.
- Le troisième chapitre sera dédié à l'étude des différentes structures destinés aux personnes âgées, leur aspects architecturaux et environnementaux pour une meilleure connaissance de notre thème en tirant des recommandations qui nous permettront de cerner toutes les exigences liées à notre projet.
- Le quatrième chapitre sera consacré à l'analyse des exemples référentiels (livresques et locaux), en relation avec notre thème afin d'enrichir notre programme qualitatif et quantitatif ainsi que l'organisation spatial et fonctionnelle de notre équipement.
  - La partie pratique est consacrée à l'étude du cas de la ville de Guelma, et le diagnostic élaboré sur notre recherche thématique à l'échelle de la cette ville, pour en tirant les problèmes et les contraintes, tout en se référant aux données sociologiques, démographique, et climatiques, et en se basant a l'analyse urbaines et environnementales de notre zone et site d'intervention, ensuite nous procéderons a proposer les solutions à partir de la conception architecturale du projet.



# Chapitre 01 : la vieillesse et le vieillissement

# Introduction

Le vingtième siècle a connu de profonds bouleversements démographiques. La natalité a baissé, la mortalité a reculé et l'espérance de vie s'est sensiblement allongée.

Une évolution sociale et démographique de cette ampleur entraîne forcément de nouvelles exigences et de nouveaux défis dont certains se font déjà sentir depuis fort longtemps notamment dans les pays développés. Il s'agit du vieillissement de la population. Celui-ci est en effet un phénomène de société majeur du siècle à venir. Il constitue aujourd'hui un problème auquel est confrontée la majorité des pays développés et auquel doivent se préparer déjà les pays en voie de développement. Sous l'effet de l'allongement de l'espérance de vie liée au recul de la mortalité aux grands âges grâce notamment aux progrès de la médecine et à l'amélioration des conditions de vie, l'effectif des personnes âgées ne cessera d'augmenter. De ce fait, nous essayerons, à travers ce chapitre, de définir les différents concepts et notions liés au vieillissement et a la vieillesse.

# I. Définition des concepts :

• **Personne âgée :** L'expression « personnes âgées » est utilisée chaque fois que l'on parle des personnes adultes, matures, vieillissantes, indéfinies sans genre<sup>1</sup>.

#### • Le vieillissement :

Le vieillissement est un processus naturel mais pas une maladie. Au contraire, celui qui vieillit a évité ou résisté avec succès aux divers dangers et maladies qui peuvent nous affecter pendant la grossesse, la naissance, l'enfance, la jeunesse et l'âge adulte. La vieillesse fait tout naturellement partie de la vie humaine et nous concerne tous. L'affaiblissement physique lié à la diminution des performances cardiaques et pulmonaires comme à celle de l'acuité visuelle est aussi normal qu'une démarche hésitante, une motricité fine encore imparfaite ou la difficulté à s'exprimer des enfants en bas âge. De ce fait, les facultés d'un jeune adulte en bonne santé ne correspondent pas au profil moyen de l'être humain, mais en représentent plutôt le point culminant; elles ne devraient donc pas servir de référence lors de la conception de l'habitat. Le vieillissement d'une population, veut dire l'augmentation de la proportion des personnes âgées résultant notamment de l'allongement de l'espérance de vie.

<sup>-</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> CARADEC Vincent, Sociologie de la vieillesse et du vieillissement, Arman Collins, coll 128

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Réf ; Habitat pour personnes âgées | Centre suisse pour la construction adaptée aux handicapés)

#### • La vieillesse:

Elle correspond à la période de la vie, ou l'être humain quitte le 3<sub>eme</sub> âge pour rentrer dans le 4<sub>eme</sub>. Elle est souvent synonyme de la pathologie diverse et de dépendance car elle est associée à une fragilité physique, psychique et sociale et avec l'abaissement de l'âge moyen de la retraite et la croissance de l'espérance de vie, cette étape s'allonge ce n'est plus une courte étape sorte de transition vers la mort mais une partie de la vie<sup>3</sup>.

#### • La dépendance (perte d'autonomie)

Se définit comme l'incapacité à assumer seul les actes de la vie quotidienne (se laver, s'habiller, se nourrir, se déplacer se coucher...etc.) d'une personne adulte. La dépendance peut être physique (troubles sensoriels, musculaires...) ou psychique.

#### • Maison de retraite :

Les maisons de retraites sont les établissements d'hébergement des personnes âgées, qui offrent aujourd'hui le plus de capacité d'accueil. Elles répondent à l'évolution de la population des personnes âgées qui arrivent dans les établissements plus âgés et plus dépendantes. Elles offrent un mode de vie plus collectifs, le logement "privé" se limitant souvent à une chambre individuelle4.

# vieillissement de la population mondiale

Dans les pays développés, 20 % de la population a déjà 60 ans ou plus et cette proportion devrait atteindre 33 % en 2050. Dans les pays développés pris ensemble, le nombre des personnes âgées (de 60 ans ou plus) dépasse déjà le nombre d'enfants (personnes de moins de 15 ans) et en 2050, le nombre de personnes âgées devrait être plus du double du nombre d'enfants dans les pays développés.

Le vieillissement de la population est moins avancé dans les pays en développement. Néanmoins, une majorité d'entre eux est sur le point d'entrer dans une période de vieillissement rapide. Dans les pays en développement pris ensemble, 8 % seulement de la population ont à ce jour 60 ans ou plus et, en 2050, 20 % de leur population serait dans cette tranche d'âge.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Vivons vieux vivons heureux [en ligne] disponible sur : www.grenoble.archi.fr consulté : lun 26-11-2018

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Réf ; caue 28/conseil d'architecture d'urbanisme et de l'environnement d'Eure-et-Loir/ architecture et personnes âgées

À l'échelle mondiale, le nombre de personnes âgées de 60 ans ou plus devrait pratiquement tripler, passant de 673 millions en 2005 à 2 milliards en 2050. Sur la même période, la proportion de personnes âgées vivant dans les pays en développement devrait augmenter, passant de 64 % (de la population âgée mondiale) à près de 80 % en 2050.

L'une des caractéristiques d'une population vieillissante est que la proportion de personnes âgées d'un âge donné augmente plus vite à mesure que cet âge lui-même s'élève. Ainsi, on s'attend à ce que le nombre de personnes âgées de 60 ans ou plus soit multiplié par trois, mais le nombre de personnes âgées de 80 ans ou plus (les plus âgées des personnes âgées) serait multiplié par près de cinq, passant de 88 millions en 2005 à 402 millions en 2050. À ce jour, la moitié c'est-à-dire 50% de ces personnes très âgées vivent dans les pays en développement, mais cette proportion devrait passer à 71 % en 2050.

**Tableau 1 :** Répartition de la population, en pourcentage, + de 60 ans et + de 80 ans dans le monde, dans certains groupes de pays, et par Grande région, en 2005 et 2050, variante moyenne, 2005-2050

Région ou	Répartition o	en % en 2005	Répartition en % en 2050		
groupe de pays	+ 60 ans	+ 80 ans	+ 60 ans	+ 80 ans	
Ensemble du monde	10.30	1.30	21.8	4.4	
Regions développées	20.1	3.7	32.6	9.4	
Regions moins développées	8.10	0.80	20.10	3.60	
pays en development	8.60	1.20	22.90	4.30	
Afrique	5.20	1.00	10.40	1.10	
Amérique latine	9.00	1.20	24.30	5.20	
Amérique du Nord	16.70	3.50	27.30	780	
Asie	9.20	1.00	23.70	4.50	
Europe	20.60	3.50	34.50	9.60	

**Source:** Division de la population du Department des affaires économiques et sociales du Secretariat de l'Organisation des Nations Unies (2007).

# Vieillissement de la population algérienne :

### Emergence de la catégorie des personnes âgées en Algérie :

Les personnes âgées n'ont pas fait l'objet d'études exhaustives pour évaluer leur situation et leurs difficultés. Mais, dès la fin des années quatre-vingt et quatre-vingt-dix, décennie marquée par les multi-traumatismes générés par la crise multifactorielle qu'a vécue l'Algérie (terrorisme, crise économique et culturelle...), apparaissent des signes avant-coureurs qui vont susciter des interrogations. La transition démographique est confirmée, la pyramide des âges se transforme, sa base rétrécit et son sommet s'élargit; l'exode massif généré par le terrorisme a fragilisé les familles et amoindri les solidarités; en plus, les personnes âgées sont plus touchées par la crise mondiale et risquent plus de précarité en raison de la baisse du pouvoir d'achat; le nombre de personnes âgées en rupture de ban augmente, ce qui incite l'Etat à ouvrir de nouvelles structures pour leur accueil. A partir des années 2000, apparaissent les premières études d'envergure sur cette catégorie, dont le Conseil National Economique et Social (CNES, 2002) a fait un rapport sur les personnes âgées et l'enfance abandonnée en Algérie.

En Algérie, la population des personnes âgées a triplé en moins de quarante ans. La part des jeunes de moins de cinq ans qui était de plus de 19% en 1966 passe à 16,6% en 1977, puis à presque 11% en 1998 et atteint 10% seulement en 2008. Parallèlement, la part des personnes âgées de 60 ans et plus qui n'était que de 5,8% en 1977, passe à 6,8% en 1998 jusqu'au 7,4% en 2008 pour atteindre une proportion de 8.7% au recensement de 2015

Tous ces changements annoncent que, l'Algérie est entrée de plein pied dans une phase de vieillissement démographique. Ce dernier est devenu désormais, à long terme, une certitude et il est appelé à s'accentuer dans les deux à trois décennies à venir. Il est d'ores et déjà acquis que dès 2040, il y aura plus de personnes de plus de 60 ans que de personnes de moins de 20 ans. Les plus de 60 ans qui étaient estimés à 2,2 millions en 2002, seront de l'ordre de 3,7 millions en 2020, de presque six millions en 2030, de presque neuf millions en 2040 et dépasseront les douze millions en 2050. Ce fait annonce un défi majeur de la société Algérienne pour les prochaines décennies. <sup>5</sup>

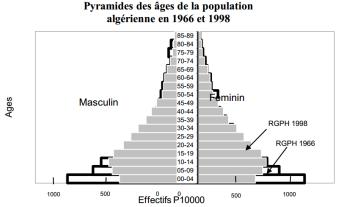
### La structure par âge de la population algérienne

Les différentes sources d'informations, telles que le Recensement de la Population et de l'Habitat, les statistiques de l'état civil et les enquêtes, ont rendu possible la disponibilité des

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Selon les projections de l'Office National des Statistiques (ONS, 2004)

statistiques sur l'évolution passée de la population du troisième âge, les principaux facteurs de sa dynamique et sa tendance future, notamment son volume et sa structure dans la population totale.

L'accroissement de la population observé a engendré un vrai bouleversement de la structure par âge de la population, dont l'évolution est bien illustrée par les pyramides des âges établies à partir des différents recensements. Selon les dits recensements, la base de la pyramide des âges s'est fortement rétrécie, la structure par âge de la population s'est nettement changée, résultat de toute la dynamique démographique passée. Ces changements observés dans la structures par âge sont un puissant révélateur des profondes mutations qui sont en cours et des conséquences d'une extrême importance qui seraient à prévoir dans le futur : besoins sociaux (en matière d'emploi, d'éducation, de logement, de santé, d'aménagement de territoire, financement des retraites et de prise en charge de la population âgée etc.).



**Figure 1** pyramides des âges de la population algérienne en 1966 et 1998

Source: ONS (RGPH 1998)

On peut relever qu'en raison du taux de natalité élevé au cours de la période post indépendance, la population algérienne demeure encore très jeune. Toutefois et en dépit de cette extrême jeunesse, l'Algérie, en amorçant la baisse de sa fécondité, à partir de 1986, se voit être engagée dans un processus de vieillissement de la population, passage obligé avant d'atteindre l'équilibre démographique escompté.

Ce n'est qu'à partir de 1998 que le premier rétrécissement de la base de la pyramide devient visible En effet, la proportion de la population âgée de 60 ans et plus a atteint 6,7 % en 1998 avec un accroissement annuel moyen, au cours de la période 87-98, de 4.1 % contre 2,2 % pour la population totale.

C'est également que les nouvelles générations deviennent moins nombreuses que par le passé. En effet l'effectif des moins de 10 ans, ceux nés entre les deux derniers recensements, sont moins nombreux en 1998 (6,8 millions) qu'en 1987 (7,2 millions) et qui correspondent quant à eux à ceux nés entre 1977 et 1987. De même, la part des moins de 5 ans qui ne représente plus que 11% de la population en 1998, devient égale ou inférieure à celle des 5-9 ans, des 10-14 ans et même plus basse que celle des 15-19 ans, alors que jusque-là ces derniers étaient toujours en surnombre.

**Tableau 2** : Évolution de la structure par âge (en %) de la population algérienne de 1948 à 2008 (d'après les recensements)

Groupe d'âges	1948	1954	1966	1977	1987	1998	2008
0-4	14,7	17,3	19,4	18,8	16,6	10,9	10,2
5-9	14,5	13,6	14,8	15,8	14,9	12,3	8,48
10-14	13,7	11,7	13,0	13,3	12,6	13,0	9,56
15-19	10,1	9,9	9,1	10,3	10,9	12,0	10,67
20-24	7,7	9,1	6,8	8,5	9,7	10,0	11,10
25-29	6,9	6,8	6,6	6,5	7,3	8,6	10,07
30-34	6,2	6,2	6,0	4,3	6,1	7,2	8,03
35-39	5,9	4,9	5,0	4,4	4,6	5,7	6,86
40-44	5,1	5,2	3,9	4,0	3,2	4,8	5,89
45-49	4,5	3,6	3,3	3,4	3,1	3.,8	4,76
50-54	3,3	4,1	3,0	2,6	2,9	2,6	3,94
55-59	2,4	2,2	2,5	2,3	2,4	2,4	3,13
60-64	2,1	2,2	2,2	1,8	1,8	2,1	2,08
65-69	1,3	1,2	1,6	1,6	1,4	1,8	1,85
70-74	1,1	1,4	1,2	1,1	1,0	1,1	1,48
75 et +	0,3	0,4	1,6	1,3	1,5	1,6	2,09
Total	100	100	100	100	100	100	100
Source: Calculés d'après les données de recensements.							

En 2008, cette proportion est de 7,4%. Cette évolution de la structure par âge de la population au bénéfice des personnes âgées est certes liée à la baisse de la fécondité, mais elle est

également due à la hausse de l'espérance de vie à la naissance.

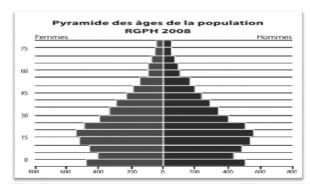


FIGURE 2 : PYRAMIDE DES AGES DE LA POPULATION RGPH 2008

La population algérienne amorce ainsi une tendance vers le modèle universel marquée par le vieillissement de la structure par âge. Structure qui est caractérisée par un rétrécissement de la base et un gonflement du sommet de la pyramide des âges. Les dernières données confirment cette tendance et mettent en évidence, une fois de plus, l'ampleur du phénomène de vieillissement.

en volume, la population résidente est passée de 34 591 000 à 39 963 000 entre 2008 et 2015, soit un accroissement brut de plus de 5 000 000 personnes. La modification structurelle de la pyramide des âges dénote que le cycle de la transition démographique enclenché depuis près de 30 ans n'est pas encore achevé.

La superposition des pyramides des âges des années 2008 et 2015 fait ressortir l'élargissement de la base de la pyramide avec un volume de population des 0-4 ans et des 5-9 ans plus important en 2015, un recul du volume des 10-14 ans et des jeunes âgés entre 15 et 24 ans

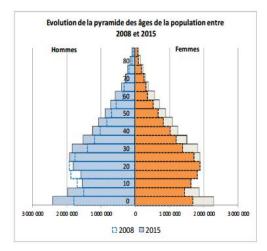


FIGURE 3: EVOLUTION DE LA PYRAMIDE DES AGES

DE LA POPULATION ENTRE 2008-2015

Source: ONS 2015

Les résultats des projections de populations à l'horizon 2030 réalisés par l'office national des statistiques (ONS), fait ressortir selon l'hypothèse probable de comportement des principaux déterminants de la croissance démographique, que l'évolution de la part des personnes âgées dans la structure de la population conforte le rétrécissement de la pyramide des âges qui s'explique entre autre par la baisse tendancielle du taux de natalité et l'arrivée massive des personnes d'âge moyen vers une situation de retraite et de vieillissement.

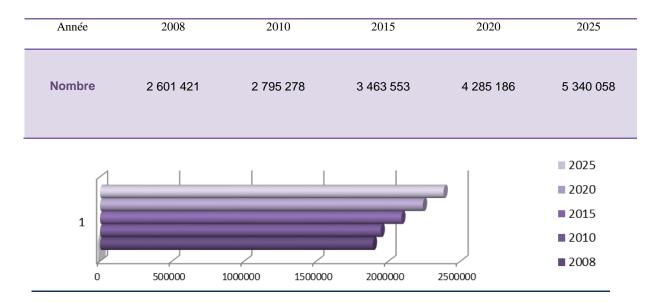


FIGURE 4: EVOLUTION DE LA POPULATION AGEE SELON LES PROJECTIONS 2025

Source: ONS

### Situation des personnes âgées en institutions Algériennes

La question des personnes âgées nécessite une réflexion approfondie et un programme de prise en charge raisonné basé sur des politiques publiques à moyen et long terme. En mettant en exergue les difficultés liées à l'espace (des immeubles exigus, sans ascenseurs, l'accès difficile aux services, etc.), la pauvreté des familles qui ont du mal à affronter les dépenses pour le déplacement des personnes malades bien que les soins soient gratuits pour toutes les maladies chroniques ; et celles qui ont de grands malades fortement dépendants par manque de personnels spécialisées et d'aides à domicile.

Les femmes sont plus fragilisées : généralement, elles n'ont pas exercé une activité rémunérée et sont donc plus dépendantes sur le plan financier et risqueraient soit le placement dans un centre pour personnes âgées, soit de subir plus de difficultés au quotidien.

L'Algérie a édicté la loi n° 10-12 du 29 décembre 2010 relative à la protection des personnes âgées, « véritable loi programme » pour la protection des droits des personnes âgées à la dignité, la santé (gratuité des soins), la protection (pénalisation et sanctions particulières à toute transgression des lois de protection des personnes âgées). Des lois permettant l'octroi, à toute personne âgée de plus de 65 ans n'ayant aucun revenu, d'une pension de deux tiers du SNMG. Le Ministre de la Solidarité a également annoncé la dotation de toute personne âgée démunie « d'une carte nationale de vieillesse » lui donnant des avantages sur le plan de la santé, du transport, etc.

Il existe quarante foyers en Algérie, Les populations admises dans ces centres (CNES 2003) montre d'abord un nombre global faible (entre deux et trois mille personnes sur le plan national); ensuite il ne s'agit pas toujours de personnes âgées.

En ce qui concerne la prise en charge dans ces centres, on peut dire que ces institutions en Algérie sont inégalement pourvues, elles sont souvent démunies de personnel spécialisé comme toutes les structures de l'Action Sociale qui fonctionnent, en grande partie, avec des personnels vacataires, filet social, emploi de jeunes, etc. Il n'y a pas de gériatre, c'est-à-dire de spécialiste pour les personnes âgées et, les médecins, qui sont rarement à temps plein, sont des généralistes. L'institution fait appel à un psychiatre en cas de besoin et, c'est un infirmier qui applique les traitements.

Pour les personnes en rupture de ban, SDF, malades, ces centres apportent la sécurité et les soins médicaux, un minimum de confort et des repas réguliers ainsi qu'un espace agréable dans certains centres (jardins, hammams), une convivialité permettant un lien social salutaire.

Il s'agit donc de faire un travail de réhabilitation de ces centres, de les ouvrir sur le quartier, de faire participer les riverains et les associations à leur animation. Au lieu de stigmatiser les familles, on peut les faire participer et les encourager à garder le lien.

Il s'agirait aussi d'encourager et soutenir les associations de personnes âgées, d'ouvrir des centres de loisirs et de sports avec un encadrement spécialisé pour entretenir et prévenir les risques.

# Enjeux de prise en charge des personnes âgées

Les projections envisagent des taux, des plus de soixante ans, à 11 % en 2025, et 22 % en 2050, nécessitent une planification rigoureuse et des politiques publiques adaptées aux besoins de ces populations dont le logement, la santé, la sécurité sociale sont les principaux indicateurs du bien-être qui doivent être mises.

Le logement est un des besoins de base pour le bien-être. L'accessibilité (rampe, ascenseur, etc.) et le confort sont essentiels aux besoins de repos et de mobilité des séniors qui ont besoin de sortir, de faire de l'exercice. Les exercice physiques et mentaux pratiquées par les personnes âgées montrent qu'elles retardent l'apparition des pathologies de l'âge;

- La santé est souvent couplée avec la sécurité et constitue le vœu le plus récurrent dans les attentes des séniors lors des entretiens. Avec le déclin progressif ou brutal des moyens physiques et mentaux des séniors, les besoins en médicaments, appareillages, soins augmentent et nécessitent des investissements coûteux que peu de familles peuvent se permettre sans l'aide de l'Etat.
- L'importance des activités présente chez les femmes qui suivent à la mosquée des cours d'alphabétisation et de formation sur le Coran. Ces sorties leur apportent une activité valorisante, une distraction et, maintiennent une socialisation bénéfique à plus d'un titre.
- La spiritualité occupe aussi une place importante dans ce bien-être; Beaucoup de personnes aussi souhaitent des loisirs modernes ouverts sur le tourisme, la culture, le sport...etc.

Ces attentes expriment clairement les défis auxquels doit se préparer l'Algérie : le bien-être et la spiritualité, la mobilité, les loisirs, la santé adaptée en fonction des besoins de chacun. La réponse familiale est très bien, mais la famille n'aura plus les moyens pour s'occuper des séniors de plus en plus dépendants, et malades. Il faut également un changement comportemental, philosophique et éthique : le grand-âge nécessite un réaménagement des formations de professionnels de la prise en charge des séniors à domicile ou dans les institutions d'accueil ou hospitalières : connaître les besoins du grand-âge, les maladies invalidantes ; aider les aidants ; comment affronter les souffrances des multi-pathologies, etc.

La vie moderne a des inconvénients, mais il est possible d'utiliser ses avantages pour améliorer la qualité de vie et le bien-être des séniors. Les exosquelettes nous paraissent prometteurs pour l'amélioration de la mobilité des séniors ; il y a également l'électronique qui peut maintenir des liens entre parents, enfants et petits-enfants compte-tenu des migrations, mais, les séniors sont ceux qui maîtrisent le moins les nouvelles technologies et rien n'est fait pour mettre à leur portée ces outils.

# **Conclusion**

Les personnes âgées augmentent, leurs besoins changent, et la façon dont une société traite ses personnes est un indicateur de son degré d'humanité ou de déshumanisation. Ce n'est pas parce que le monde change, s'automatise, se technicise que nous devons perdre notre solidarité avec nos aînés. Cette technicisation pourrait justement apporter commodités et facilités que la vie traditionnelle ne pouvait pas offrir : mobilier adapté, nouvelles technologies de l'information et de la communication. Ce sera donc l'accessibilité à ces technologies qui pourrait soutenir la solidarité et l'humanité dans les sociétés modernes.

Il est peut-être plus utile, dans un premier temps, d'ouvrir des services de gériatrie dans les CHU et de développer la gérontologie pour mieux faire face aux besoins grandissant

# Chapitre 01: LA GERIATRIE

### Introduction

Vieillir et rester en bonne santé est l'espoir de chacun mais les individus ne vieillissent pas de la même manière et la vieillesse n'est pas un phénomène homogène. D'une part, il y a des personnes âgées qui vieillissent « bien » mais ils sont pourtant, tôt ou tard, confrontés au besoin de soins. Un large éventail de services tels que les soins leur donne la possibilité de vivre plus longtemps dans leur environnement familier. D'autre part, il y a ceux qui vieillissent « mal » ou les déficiences handicapantes les précipitent dans la dépendance et la réduction de l'autonomie. Et face à l'augmentation de ce phénomène de dépendance et aux différentes facettes que peut revêtir une personne âgée, le développement d'un panel de services pour répondre aux besoins de la population vieillissante a été nécessaire ces dernières années.

# Besoins spécifiques aux personnes âgées et leur prise en charge :

Le besoin est un état d'insatisfaction dû à un sentiment de manque. Le besoin fondamental est essentiel à l'être humain pour se maintenir en vie et assurer son bienêtre. Les besoins évoluent avec l'âge et selon les circonstances. Ils peuvent être physiques et physiologiques, psychologiques et émotionnels, sociaux et culturels.

Si elle est dépendante, la personne âgée ne peut pas accomplir seule les actions appropriées pour satisfaire son ou ses besoins. La personne âgée est une personne fragilisée et qui a, de ce fait des besoins spécifiques à satisfaire.

Les composants de cette fragilité sont multidimensionnels et prennent en compte la personne âgée dans son ensemble. On retrouve l'âge, le sexe féminin, la mobilité (équilibre, force.), les performances sensorielles (vision, équilibre, audition), l'état nutritionnel, les comorbidités, les troubles cognitifs et psychiques (démence, dépression. . .) et l'environnement (entourage, ressources *fi*nancières, domicile) du patient.

Pour les personnes (désorientées), la perception de l'espace et du temps est perturbée. Les personnes atteintes de maladie d'Alzheimer peuvent avoir besoin de déambuler. L'environnement physique (repérage dans l'espace, déplacement, contact avec l'extérieur, stimulation des sens ...) a un impact direct sur le degré de dépendance.

La population âgée, posant des problèmes de santé particuliers, a donné naissance à la gériatrie il y a une quarantaine d'années. Elle est la médecine de la personne âgée, qui propose d'examiner la personne âgée dans sa globalité pour proposer une prise en charge adaptée lui permettant de vivre dans les meilleures conditions possibles, et en préservant au maximum son autonomie.

Cependant, ce n'est pas tant l'âge qui va rendre complexe la prise en charge d'un patient âgé, mais plutôt un ensemble de facteurs qui, en s'associant, vont nécessiter une prise en charge spécifique et globale de cette personne.

# Spécificité de prise en charge médicale

La prise en charge médicale de la personne âgée est complexe car il faut tenir compte d'un certain nombre de facteurs externes qui en font sa spécificité : le type de vieillissement, la polypathologie, la polymédication et la dépendance :

#### Le vieillissement physiologique

Le vieillissement du corps humain est un processus normal qui s'accompagne d'une diminution des capacités fonctionnelles de l'organisme. Cette diminution des réserves fonctionnelles induit une réduction de la capacité de l'organisme à s'adapter aux situations d'agression. Ce vieillissement est hétérogène selon les individus et selon les organes. Certaines personnes ne vont quasiment pas ressentir les effets du vieillissement alors que d'autres seront très sensibles à ses effets. Les effets du vieillissement vont atteindre tous les organes et vont limiter leur fonction sans pour autant devenir pathologiques.

#### La poly pathologie

La quasi-totalité des personnes âgées de 60 ans et plus souffrent de polypathologie. Dont, le nombre moyen de pathologies augmente avec l'âge.

Les maladies les plus fréquentes sont les maladies cardiovasculaires (27 %), ostéo-articulaires (13 %), endocriniennes et métaboliques (10 %). On retrouve également 7 % de maladies de l'œil. Et, si on inclut les troubles de la réfraction, les maladies de l'œil arrivent en deuxième place avec 17 % de Personnes touchées. Ce cumul de pathologies explique une consommation médicale importante avec un fort retentissement dans les dépenses de santé.

Du point de vue du praticien, la prise en charge de ces pathologies chronique n'a pas pour objectif de les guérir, mais de les stabiliser afin de limiter leur évolution ou de traiter les poussées aiguës

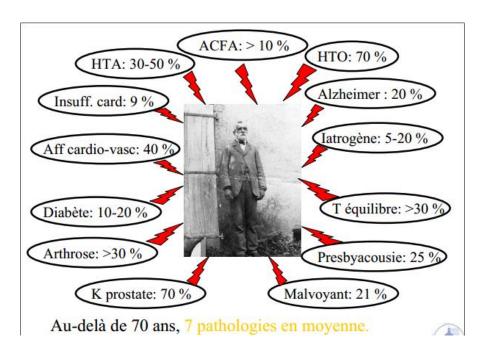


FIGURE 5: MALADIES AU-DELA DE 70 ANS. Source: Google image

#### La poly médication :

La personne âgée est plus sensible aux interactions entre les médicaments et à leurs effets indésirables que le sujet jeune à cause des effets du vieillissement sur son organisme et une moindre résistance aux agressions médicamenteuses. Et, avec l'addition des pathologies chroniques, les traitements médicamenteux se multiplient.

En effet, le vieillissement physiologique entraîne des modifications des paramètres pharmacologiques et pharmacocinétiques des médicaments. La personne âgée est donc plus sensible aux interactions entre les médicaments et à leurs effets indésirables que le sujet jeune. Le nombre de médicaments pris par le patient est l'autre facteur associé de façon significative au risque d'effets indésirables, ceci est encore plus marquant lorsqu'il existe une polymédication qui s'est définie comme le fait de prendre 5 médicaments ou plus en même temps

#### La dépendance

La dépendance est l'impossibilité partielle ou totale de réaliser les activités de la vie quotidienne pour une personne sans aide humaine.

La dépendance fonctionnelle est le plus souvent la conséquence des pathologies que présente la personne. Ce risque augmente avec l'âge, mais surtout avec la multiplication des pathologies. Les pathologies les plus fréquentes à l'origine d'une perte d'autonomie sont les pathologies neurologiques (démences, accidents vasculaires cérébraux,...etc), ostéoarticulaires (arthrose, séquelles de fracture) et sensorielles (baisse de l'acuité visuelle). Indépendamment les unes des autres, ces pathologies n'entraînent pas forcément une perte d'autonomie, mais leur association va majorer ce risque.

Les troubles sensoriels, s'ajoutant à ces pathologies, vont augmenter les difficultés de déplacement de cette personne qui ne va plus pouvoir sortir seule de chez elle, Avec l'évolution des pathologies dans le temps ou l'apparition de complications, la personne âgée dépendante sera de plus en plus en difficulté au domicile. Elle aura besoin d'une aide humaine pour accomplir les gestes de la vie quotidienne (se laver, s'habiller, aller aux toilettes, manger) et nécessitera parfois, une prise en charge en institution. Cette dépendance aura également un retentissement sur le moral du patient qui se sentira "une charge" pour son entourage.

L'évolution de la prise en charge des personnes âgées dépendantes est due à plusieurs phénomènes :

Tout d'abord, les besoins ont beaucoup évolué. En effet, les personnes âgées d'aujourd'hui ne ressemblent en rien à celle d'hier. Les évolutions considérables du XXèmesiècle telles que les progrès de la médecine et l'amélioration des technologies, ont permis de faire un grand bond en avant. Ces avancées se concrétisent de façon générale par des modes de vie différents et, dans les institutions, par une exigence en terme de prise en charge bien supérieure à celle requise au début du XXème siècle.

Le deuxième phénomène, plus récent, est une conséquence directe de l'allongement de l'espérance de vie. Il se traduit par des entrées en institution de plus en plus tardives, avec des personnes qui présentent des dépendances plus lourdes. Ainsi, le niveau de médicalisation ne cesse d'augmenter dans les institutions rendant difficile la place à ce que l'on peut qualifier de lieu de vie des résidents.

Enfin, un troisième phénomène réside dans l'évolution des contraintes qui sont nombreuses et variées. Le cadre économique, règlementaire, sécuritaire, statutaire, architectural et culturel dont une institution doit tenir compte sont autant de motifs que de freins à une prise en charge individualisée. Ainsi, ces exigences tendent à « homogénéiser » les pratiques ne

tenant pas réellement compte du caractère multiforme du concept de soin, de celui de la qualité du soin et des différents besoins des individus.

# **Conclusion**

La bonne santé physique et psychique, ainsi que l'absence de limitations fonctionnelles jouent un rôle prépondérant pour la bonne qualité de vie des personnes âgées qu'elles vivent à domicile ou en institution. Ainsi, une mauvaise santé psychique triple le risque d'une mauvaise qualité de vie.

La prise en charge médicale par exemple, très liée aux divers aspects de la santé, n'a pas d'influence indépendante sur la qualité de vie les facteurs de la qualité de vie se différencient selon le lieu de vie des personnes âgées :

A domicile, la participation associative et le soutien social contribuent très positivement à la qualité de vie en plus des éléments liés à la santé.

En institution, les personnes qui participent aux activités qui y sont organisées jouissent d'une meilleure qualité de vie par rapport à celles qui se contestent. Seule l'absence de tout soutien pratique et émotionnel apparaît affectée négativement la qualité de vie. Quel que soit le lieu de vie, les résultats indiquent d'une manière très nette qu'un mauvais état de santé et une limitation fonctionnelle influencent significativement le risque d'une moindre qualité de vie.

la contribution de la famille dans la prise en charge de ses ainés peut être relâchée ,suite à des changements qui s'opèrent dans l'organisation familiale à travers les données socio-économiques et culturelles, donc l'institution représente un soulagement pour ces vieux abandonnés par le fait de ne plus se sentir seul et d'être en sécurité ;et aussi La diversification de ces institutions ou structures d'hébergement, et le soutien par des services de gériatries, des hôpitaux de jour, des services d'aide à domicile pour soulager les familles tout en apportant des soins adaptés aux besoins des séniors malades ou handicapés peuvent être des solutions utiles.

# Chapitre 03 : les différentes structures accueillant les personnes âgées

# Introduction

Le maintien à domicile d'une personne âgée dépendante peut devenir impossible ou non désiré et le recours à d'autres modes d'hébergement est envisagé. On distingue les hébergements à caractère social de ceux à caractère sanitaire. Le choix est guidé par le degré et le type de dépendance, le niveau de soins requis et la volonté de la personne âgée, mais aussi par ses possibilités financières et les disponibilités de place. La personne âgée handicapée et sa famille doivent être aidées dans la recherche d'un lieu d'accueil. Une visite préalable des lieux doit être proposée. L'entrée en institution est un tournant car elle signifie l'abandon d'un domicile chargé de souvenirs. Il est essentiel de la préparer, afin que ce changement s'inscrive dans un projet de vie et ne soit pas vécu comme une perte brutale sans retour.

# La personne âgée entre le maintien à domicile et l'entrée en institution :

On distingue, sur le plan médical, les personnes âgées en 3 grandes catégories selon leur type de vieillissement :

- Les personnes âgées en bonne santé, dites "robuste" qui n'ont pas de retentissement fonctionnel de leur vieillissement.
- Les personnes âgées dépendantes (qui ont des incapacités pour réaliser seules les actes de la vie quotidienne.
- Les personnes âgées fragiles qui sont les personnes à risque de dépendance.

Les soins à domicile, les hébergements temporaires, les accueils de jour, les services d'Unités de Soins de Longue Durée (USLD) et les EHPAD sont des modes de prise en charge différents proposés aux personnes qui le nécessitent.

Les différentes offres de soins donnent aux personnes âgées et à leur famille un choix de mode de prise en charge. Il est cependant important de remarquer que l'entrée en institution n'est souvent pas un choix, mais plutôt le résultat d'un échec du maintien au domicile. Face aux limites des hébergements temporaires et des soins à domicile, la personne âgée ou sa famille, est souvent contrainte d'accepter l'idée que l'institution est le dernier recours. Si la détérioration de l'état de santé joue un rôle décisif dans le placement en institution, d'autres facteurs, interviennent assurément. On peut citer en premier lieu l'importance du tissu familial. L'absence de conjoint, de fratrie ou d'une descendance fait partie des « désavantages

» qui ne favorisent sans doute pas le maintien à domicile, lorsqu'une situation de dépendance survient. Aussi, l'admission devient un moment fondamental à ne pas minimiser afin que la personne voit dans la démarche d'entrée en institution plus une aide qu'une contrainte et que la fréquente culpabilité des familles s'atténue au fur et à mesure de la connaissance de la structure. Le constat qui fait apparaître des entrées de plus en plus tardives dans les établissements a pour conséquence la présence de personnes de plus en plus âgées et dépendantes.

# L'évolution des établissements d'hébergement des personnes âgées :

Les types de structures se distinguent surtout par leurs principes de prise en charge :

1re Génération 1940 jusqu'au début des années 60  Concept l'asile «Le pensionnaire y est protégé»	2e Génération années 60 et 70  Concept l'hôpital « Le patient y est Soigné »	3e Génération années 80  Concept le foyer « Le résidant y est activé»	4e Génération Fin des années 90 jusqu'en 2000 Concept la famille «Le résidant y vit Une vie réconfortante et normale
			I YEAR
système dortoir	Organisation		organisation en
organisation linéaire	Centripète de base 2		maisonnées (échelle
longs couloirs	ailes convergent vers		familiale) autour
monotones sans	le noyau de		d'un patio ou cour
éclairage naturel	distribution autour		collective qui éclaire
	duquel gravitent les		et ventile les circuits,
	services collectifs		les chambres
			distribuées par un
			petit salon

La 5e Génération : l'établissement intergénérationnel de 2010 à nos jours, son principe est la mixité fonctionnelle et sociale.

# Types de structures accueillant les personnes âgées :

Parmi les principales structures d'accueil on distingue :

# **❖** Les résidences privées pour personnes âgées (RPA) :

une résidence pour personnes âgées est un immeuble d'habitation collective où sont offerts, contre le paiement d'un loyer, des chambres ou des logements destinés à des personnes âgées et une gamme plus ou moins étendue de services, principalement reliés à la sécurité, à l'aide à la vie domestique ou à la vie sociale.



FIGURE 6: RESIDENCE AUTONOMIE DES HAUTS-GRAVIERS-FRANCE-

SOURCE :GOOGLE IMAGE

#### **Les EHPAD:**

Les EHPAD (établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes) s'adressent à des personnes âgées dépendantes de plus de 60 ans qui ont besoin d'aide, d'assistance et de soins au quotidien. Ces personnes peuvent être partiellement ou totalement dépendantes de l'aide de quelqu'un dans les actes de la vie quotidienne, c'est-à-dire en perte d'autonomie pour des raisons physiques ou mentales.



FIGURE 7: UN NOUVEL EHPAD DE 88 PLACES EN PROJET A CHASSIEU

SOURCE: GOOGLE IMAGE

#### **Les centres d'hébergement et de soins de longue durée (CHSLD)**

le centre d'hébergement et de soins de longue durée est une installation dont la mission est « d'offrir de façon temporaire ou permanente un milieu de vie substitut, des services d'hébergement, d'assistance, de soutien et de surveillance ainsi que des services de réadaptation, psychosociaux, infirmiers, pharmaceutiques et médicaux aux adultes qui, en raison de leur perte considérable d'autonomie fonctionnelle ou psychosociale, ne peuvent plus demeurer dans leur milieu de vie naturel malgré le support de leur entourage .



FIGURE 8 : CENTRE D'HEBERGEMENT ET DE SOINS LONGUE DUREE

A SAINT-JEROME. SOURCE: GOOGLE IMAGE

#### **Les EHPA:**

EHPA signifie « Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées ». Les EHPA regroupent une grande diversité de services adaptés à différentes situations : résidences d'hébergement temporaire, foyers-logements, maisons de retraite, unités de soins de longue durée.

#### \* Résidences d'hébergement temporaire :

Destinées aux personnes rencontrant des difficultés d'accès à un logement de droit commun du fait de difficultés à la fois sociales financières. Elles composées et sont d'habitation autonomes, adaptées aux configurations du foyer, favorisant la vie autonome des personnes admises



FIGURE 9: RESIDENCE D'HEBERGEMENT

TEMPORAIRE A NANTES . SOURCE :GOOGLE  $\label{eq:mage} \textbf{IMAGE}$ 

#### **!** Le foyer logement :

Ou logement foyer a désormais une nouvelle appellation : la résidence autonomie. Une résidence autonomie (foyer logement) est un établissement médicosocial (EHPA) réservé aux personnes âgées autonomes, seules ou en couple.



FIGURE 9: FOYER LOGEMENT LÉONCE VIELJEUX

SOURCE: GOOGLE IMAGE

Il est majoritairement géré par des structures publiques ou privées à but non lucratif (association ou fondation). Ces foyers logement sont destinés à offrir une alternative aux maisons de retraite médicalisées (EHPAD) et ont une mission réaffirmée par la récente loi gouvernementale de prévention de la perte d'autonomie.

Il est désormais prévu que les résidents pourront vieillir dans l'établissement avec une limite du taux globale de dépendance.

# **La maison de retraite :**

Elle nécessairement médicalisée. Elle propose à ses résidents un encadrement médical et des activités adaptées pour des séjours longs ou temporaires. La maison de retraite permet aux

personnes âgées en perte d'autonomie de bénéficier de l'attention et des soins d'un personnel permanent comprenant des médecins, des infirmiers et, des aides-soignants, des auxiliaires de vie, des kinésithérapeutes, des orthophonistes, des animateurs.



FIGURE 10 : MAISON DE RETRAITE VILLE-LA-GRAND - LES JARDINS DU MONT-BLANC-

#### **Les USLD :**

L'unité de soins de longue durée (USLD) dépend de l'hôpital. Elle prend en charge des personnes âgées dépendantes dont l'état de santé ne permet pas l'entrée en résidence pour personnes âgées, même médicalisée; ces personnes sont généralement dans l'impossibilité de se laver, de se lever, de s'habiller et de se nourrir seules, et ont besoin d'une surveillance médicale continue. L'USLD est donc à la fois un lieu de soin et un lieu de vie

# Différents modes d'accueil :

#### L'hébergement permanent :

Mode d'accueil le plus fréquent en EHPAD, il permet une prise en charge 24 h/24 h, tout au long de l'année. Il s'adresse aux personnes âgées dépendantes et dont le maintien à domicile devient difficile.

#### L'hébergement temporaire :

De quelques semaines à quelques mois (maximum 3 mois), les établissements proposent de plus en plus ce type de solution pour faire face à des difficultés ponctuelles (retour hospitalisation, vacances des aidants...) qui rendent difficiles le maintien à domicile ou pour préparer progressivement une entrée définitive dans l'établissement.

# L'accueil de jour :

L'accueil de jour vise à accueillir à la journée, demi-journée des personnes âgées dépendantes vivant habituellement à leur domicile (possibilité de plusieurs journées dans la semaine). L'objectif est de préserver, maintenir l'autonomie des personnes et soulager les aidants.

# Missions des établissements des personnes âgées :

La mission principale est d'accompagner les personnes âgées et de préserver leur autonomie à travers une prise en charge globale comprenant l'hébergement des personnes à temps complet ou partiel,

- Accompagner la personne dans les différentes étapes de la vie, jusqu'au bout de la vie, dans un esprit de complémentarité et de partenariat.
- Maintenir et préserver l'autonomie de la personne.
- > Offrir une réponse de proximité aux besoins des personnes vieillissantes.
- Maintenir le lien social et développer l'utilité sociale.
- ➤ Proposer toute action favorisant la réinsertion familiale des personnes âgées en situation d'abandon et d'assurer leur accompagnement;
- Participer à l'organisation des actions visant le soutien et le bien être des personnes âgées accueillies, en relation avec les établissements publics concernés et le mouvement associatif;
- Assurer les activités occupationnelles visant le bien-être des personnes âgées prises en charge notamment les activités culturelles, cultuelles, sportives, récréatives et de loisirs.

# Prestations minimales délivrées par les structures accueillant les personnes âgées :

- Hébergement : mise à disposition d'une chambre individuelle ou double, accès à une salle de bain comprenant à minima un lavabo, une douche et des toilettes, éclairage, chauffage, entretien et nettoyage, accès à la télévision, à la téléphonie et à internet...)
- La restauration : accès à un service de restauration, fourniture de trois repas, d'un goûter et d'une collation nocturne.
- Le blanchissage fourniture du linge de lit et de toilette
- L'animation et vie sociale : à l'intérieur et à l'extérieur d'établissement
- L'administration générale état des lieux, document de liaison avec la famille, contrat de séjour...etc

# Les éléments d'Une architecture adaptée aux personnes âgées :

L'avance en âge entraîne une diminution des capacités physiques et/ou l'apparition de nouvelles pathologies nécessitant des structures particulières de prise en charge. Une forte proportion de personnes de plus en plus âgée sera tôt ou tard confrontée au besoin d'un séjour, temporaire ou prolongé, en établissement spécialisé.

Une architecture bien conçue permet de conserver un maximum d'autonomie et peut avoir un effet thérapeutique. Elle doit pouvoir favoriser un cadre de vie domestique (et non hospitalier, assurer un lien (visuel, social) avec l'extérieur, offrir une liberté de mouvement tout en assurant la sécurité, faciliter l'orientation et le repérage, stimuler les sens. Pour cela, au-delà de la seule (adaptation technique) la forme des espaces, lumière naturelle, les vues, les couleurs, les matériaux toutes les composantes du projet architectural interviennent.

#### Fonctionnement et aspect général de l'établissement :

L'ouverture de l'établissement sur l'extérieur pour une meilleure intégration des personnes âgées dans la vie sociale et citoyenne. Les initiatives de rapprochement entre les générations sont à encourager.

La formalisation des relations avec l'environnement de l'établissement pour renforcer l'accompagnement social des résidents et pour favoriser leur participation à la vie locale.

Les modalités de coopération avec les acteurs de santé (établissements de santé Et professionnels de santé libéraux).

Si l'établissement accueille plusieurs unités de vie, le hall d'entrée avec sa zone d'accueil doit être conçu avec beaucoup de réflexion dans le choix des décors et du mobilier afin de créer une impression positive dans l'entrée. Il faut apporter un intérêt particulier. L'aspect général de l'établissement qui doit être apaisant et sécurisant et au choix des matériaux car ils sont les éléments majeurs de la durabilité du bâtiment.

#### Relation de l'équipement avec l'environnement urbain immédiat :

La localisation de l'établissement pour personnes âgées joue un rôle important pour éviter l'isolement, permettre aux personnes âgées de participer une vie sociale élargie, vivre avec les autres. Pour renforcer le lien tant visuel que d'usage avec l'environnement urbain, il est souhaitable que les structures d'accueil ne soient pas dissimulées mais clairement identifiable, ouvertes sur la ville avec un accès direct depuis l'espace public. Pour que les personnes âgées profitent au mieux de cet environnement urbain, les espaces et équipements public, les transports, les commerces doivent être accessibles aux personnes à mobilité réduite.

#### Traitement des espaces extérieures :

L'espace extérieur privatif lié à l'établissement pour personnes âgées est très apprécié par la majorité des habitants, quelle que soit leur âge. Il permet d'être en contact avec les éléments extérieurs : L'air, le soleil de disposer de quelques plantes ou fleurs le jardin aménagé pour l'accessibilité permet de se promener, de garder son corps en mouvement ,de faire un peu d'exercice avec des aménagements spécifiques ( parcours de motricité , espace de repos avec bancs ) , il est aussi stimulant pour les sens : air , couleurs , parfums , textures donc , le lien visuel entre le logement et le jardin est également important pour garder contact avec la nature , en particulier pour les personnes les moins mobiles .

#### Organisation des espaces intérieurs :

La conception des espaces des EHPA tient principalement compte de l'intégration physique de l'établissement dans le quartier, de l'aménagement des espaces extérieurs, mais aussi de l'organisation intérieur du bâtiment. Les espaces destinés aux résidents permettent de contribuer à lutter contre la perte d'autonomie, favoriser le mieux possible leur sociabilité et à instaurer une réelle appropriation de l'établissement par les résidents et leurs familles. La participation des personnes âgées permet de définir des besoins qui trouveront une traduction architecturale sur les thèmes principalement liés :

- A l'intimité au chez-soi.
- Aux modalités de relations entre l'espace du dedans et l'espace du dehors.
- Aux relations avec l'espace extérieur.

#### a- Définition des espaces collectifs et semi-collectifs :

Les espaces collectifs correspondent aux espaces de vie collective (lieux de restauration, de repos, d'animation, de rencontres, etc.).

Les espaces semi-collectifs ou espaces intermédiaires correspondent à une « zone entre-deux qui donne sens et qualités à l'espace du logement : privé /public, intérieur/extérieur, etc. Il s'agit principalement des espaces de circulation (verticaux et horizontaux).

#### b- La qualité des espaces :

# • Les espaces collectifs

Ces espaces concourent à maintenir des liens sociaux et permettent à des personnes extérieures une bonne fréquentation de l'établissement. Le traitement de ces espaces doit favoriser la convivialité. Leur implantation doit concourir à améliorer le confort, la qualité de vie des résidents et éviter leur isolement. Les espaces collectifs sont de deux types :

# • Les espaces de vie collective

Correspondent notamment aux lieux de restauration, de repos et de rencontres, d'activités et d'animations. Outre le fait qu'il est souhaitable qu'il existe un ou plusieurs espaces de restauration collective, selon la capacité de l'établissement, il est

Par ailleurs recommandé que l'établissement dispose d'espaces de vie collective dont le nombre, la taille et la vocation sont fonction du projet de vie. Ces divers éléments seront à prendre en compte dans le projet institutionnel de l'établissement, au titre de la promotion d'une bonne sociabilisassions des résidents.

Les espaces de circulation, qu'ils soient horizontaux (hall, couloirs, ...) ou verticaux (escaliers, ascenseurs), doivent garantir une bonne accessibilité à l'ensemble des divers lieux, intérieurs comme extérieurs, destinés aux résidents. Les espaces de circulation doivent être dimensionnés en tenant compte des difficultés de déplacement des résidents. L'utilisation des itinéraires de circulation par les résidents comme lieu de déambulation, voire de promenades, exigent une attention particulière. Ils doivent par ailleurs bénéficier le plus possible d'un éclairage en lumière naturelle. Ils doivent être conçus de manière à pouvoir y circuler en fauteuil roulant et y faire circuler aisément des chariots nécessaires à l'entretien et, s'il y a lieu, à la restauration dans les espaces privatifs.

#### • Les espaces spécifiques :

Les espaces de soins permettent d'organiser les soins paramédicaux et préparer les prescriptions ainsi que la réalisation des prestations de rééducation ou de réadaptation, voire d'un cabinet médical, afin d'adapter les réponses aux besoins réels et évolutifs des résidents.

# Exigences de conception des établissements pour personnes âgées :

#### La sécurité et l'adaptation aux personnes à mobilité réduite :

Les résidences pour PA doivent répondre aux exigences réglementaires en terme de :

➤ Sécurité contre l'incendie

➤ La sécurité des biens et des personnes : qui doit être prise en compte par le contrôle des entrées, concevoir des détails et des éléments d'architecture adaptés : éclairage, revêtement de sols, seuils... de plus les PA doivent pouvoir appeler à l'aide en cas de chute ou de problème : le système de télésurveillance le plus rependu est celui de la téléalarme qui remplace ou complète les boutons d'appel-malade fixés dans la chambre à la tête du lit.<sup>6</sup>



FIGURE 11 :ÉQUIPEMENT DE TELEALARME, MEDAILLON, BOITIER

AVEC ÎNTERPHONE ET DETECTEUR DE CHUTES

# L'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite : Hauteur de bâtiment :

Marches, escaliers et seuils en saillie sont des barrières qui marginalisent nombre de handicapés et personne âgée. L'objectif d'un bâtiment entièrement au rez-de-chaussée (plainpied) est préalable. Une telle solution est intéressante à l'usage. Elle simplifie les déplacements des personnes à mobilité réduite, permet d'offrir à toutes les chambres des prolongements extérieures et évite au personnel de monter des étages

#### Le stationnement :

- 2% du stationnement doit être accessible et aux dimensions suivantes 3,30m par 5m.

- L'ensemble des places réservées sont localisées à proximité de l'entrée ou de l'ascenseur et reliées au hall du bâtiment par un cheminement praticable

\_

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> PDF: L'habitat des personnes âgées, Déconstruire L'EMS

#### Le Cheminement:

Un fauteuil roulant, qu'il soit électrique ou manuel, présente sensiblement les mêmes dimensions : largeur 0,75 et longueur 1,25m. Il faut prendre en compte l'espace d'usage qui est de min  $0,80m \times 1,30m$  Une autre valeur vient s'y ajouter, l'espace de manœuvre (aire de giration)  $\emptyset = 1,50m$ qui permet à une personne en fauteuil de s'orienter et de faire un demitour.

- Il doit être libre de tout obstacle et sa largeur comprise entre 1.20m et 1.40m (Passage de deux fauteuils) ; un passage libre sous les obstacles en hauteur  $\leq$  2,20m

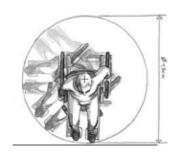


FIGURE 13 ESPACE DE MANŒUVRE
D'UN FAUTEUIL ROULANT

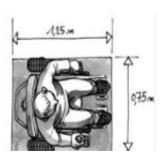


FIGURE 12 : DIMENSION D'UN FAUTEUIL ROULANT

-Le revêtement doit présenter un contraste visuel et tactile par rapport à son environnement.



FIGURE 14: TRAITEMENT DES ESPACES EXTERIEURS

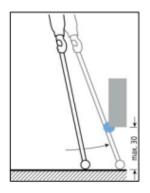


FIGURE 15: INFORMATION TACTILE

LATERALE

# Accès :- Hauteur max des seuils et ressauts est 25mm.

- -les ressauts à une retombée sont un obstacle plus faible que des seuils à deux retombées.
- -Une cale sur un ressaut ou un seuil de plain-pied sont plus adaptés
- -La distance minimale entre deux ressauts successifs est de 2,50 m

- Sas : ses dimensions seront d'au moins 1.4m\*1.4m. Si l'aire de débattement de la porte empiète sur la surface de passage dans le sas, les dimensions seront augmentées en conséquence.
- -Les Portes extérieures :  $L \ge 1,40m$  (0,90m min sur le vantail d'usage) pour plus de 100 personnes accueillies.

# $L \ge 0.90$ m pour moins de 100 personnes

Les portes vitrées doivent comporter des bandes de vitrophanies afin d'éveiller la vigilance



FIGURE 16: LES BANDES DE VITROPHANIES

#### L'accueil:

Les banques d'accueil doivent être utilisables par une personne en position « debout » comme en position « assise » et permettre la communication entre les usagers et le personnel.

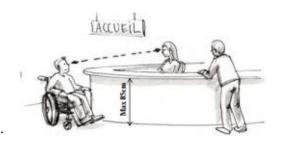


FIGURE 17: LES BANQUES D'ACCUEIL

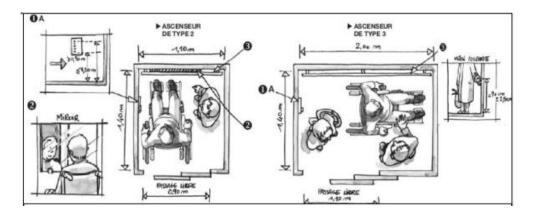
#### La circulation

#### - Les mains courantes

Les mains courantes doivent suivre, sans cassure, tout espace de circulation : couloir, escalier et ascenseur.

Elles doivent être continues, rigides, contrastées et facilement préhensibles.

- -L'ascenseur : l'ascenseur reste le moyen principal de se déplacer entre deux étages. Il dit donc avoir une position centrale et facile d'accès.
- -Il doit être équipé d'un tableau de contrôle à gros boutons pour les personnes malvoyantes



L'ascenseur doit avoir des mains-courantes de chaque côté pour permettre de s'y reposer

#### Le couloir :

-Le couloir un véritable lieu d'échange, de vie et de convivialité. Ils peuvent être aménagés de façon à permettre aux PA de s'aider d'une main courante pour marcher, et de se reposer en plaçant des bancs régulièrement.

-Il ne doit pas être sombre et étroit mais bien éclairé (éclairage naturel et artificiel)



FIGURE 18: COULOIR AMENAGE

ELLESMERE NURSING HOME, HLM

#### Les escaliers

#### Caractéristiques techniques

•  $0.10 \text{ m} \le \text{H}$  des marches  $\le 0.16 \text{ m}$ , L min (giron) : 0.28 m,

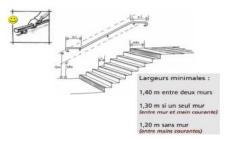


FIGURE 19: LES EXIGENCES ET LES DIMENSIONS D'UN ESCALIER ADAPTE AUX PMR

#### Une chambre adaptée :

La chambre est un véritable lieu d'intimité, de repli et d'individualité pour le résident, possible de l'aménager à son goût, avec ses effets personnels et ses meubles pour devenir un "chez-soi". la chambre peut intégrer les différents éléments

faisant référence à la sphère domestique : pas de porte , une niche devant chaque chambre,

permettant à chaque résident de personnaliser son entrée avec des fleurs, des photos ou des souvenirs (repère pour PA)

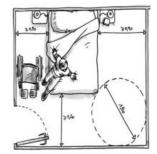
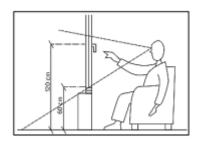


FIGURE 20: UNE CHAMBRE ADAPTEE AUX PMR

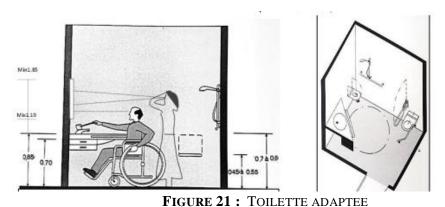
- -La chambre doit être conçue de manière à superposer les aires de rotation autour du lit, les distances à conserver sont :
- Aire de giration devant la porte
- Aire de giration devant la fenêtre

- Un espace de 1.50m sur au moins un des côtés du lit
- Un espace de 0.90m minimum sur un côté du lit
- Les portes : doivent présenter une largeur minimale de 0.90m
- **-La fenêtre :** doit être assez grande pour apporter assez de lumière, et suffisamment basse pour permettre au résident d'apprécier la vue depuis son lit ou une chaise.



#### Toilette adaptée :

- Espace de manœuvre, en-dehors du débattement de porte et des équipements fixes.
- Douche accessible équipée de barres d'appui qui doit être entre 0,70m et 0,80m du sol.
- Le lave-main doit être à H max =0,85m.
- La surface d'assise :  $0.45 \text{m} \le \text{H} \le 0.55 \text{m}$ .
- Dans le cas d'une chaise encastrée, la cuvette doit être rallongée
- les portes coulissantes sont les plus adaptées.



# La salle à manger, centre de la vie collective :

Afin de rendre la salle-à-manger accessible à tous, il est nécessaire de disposer de surfaces de stationnement et de manœuvre suffisantes, adaptées au nombre de résidents et destinées aux fauteuils roulants et aux déambulateurs. Pour permettre aux résidents de se lever seuls en s'aidant de leur déambulateur. il faut prévoir

les surfaces de stationnement à proximité des sièges et des fixations pour les aides à la marche à proximité des tables

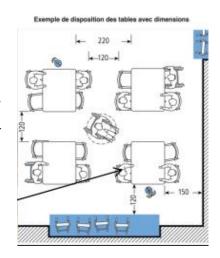


FIGURE 24 : UNE SALLE A MANGER
ADAPTEE AUX PMR

# **Conclusion**

Le fonctionnement des établissements hébergeant des personnes âgées (EHPA), doivent faire face à une évolution des besoins et des réglementations. Il correspond à une offre d'habitat et d'accueil destinée à des personnes âgées autonomes mais souvent fragilisées par l'âge ce qui appelle des transformations de ces structures. Le cadre bâti de ces établissements ( aménagements intérieurs et extérieurs) devra garantir le plus possible la qualité de vie des résidents et contribuer à l'autonomie physique et sensorielle des personnes accueillies.

Il convient de positionner ces établissements dans la gamme des réponses de proximité favorisant la préservation de l'autonomie par un fonctionnement et un cadre de vie adaptés. La qualité de l'environnement physique et celle de l'organisation de la vie quotidienne participent à la qualité de vie des personnes accueillies.

# Chapitre 04: Analyse des exemples

# L'EHPAD DE LA FONDATION ROEDERER BOISSEAU

Créée au XIXe siècle, la maison de retraite de la Fondation Roederer-Boisseau est la plus ancienne des résidences pour personnes âgées de Reims (France). Elle accueille 90 lits au sein de 4 unités d'hébergement.



FIGURE 22: VUE D'EXTERIEUR D'EHPAD DE LA FONDATION ROEDERER

SOURCE: REVUE EHPAD/REIMS ROEDERER BOISSEAU. AMELLER DUBOIS (ARCHITECTE-URBANISTE)

# ✓ Situation géographique :

Le nouvel EHPAD de la Fondation Roederer Boisseau, se situe a 72 rue Courlancy (reims) ; s'implante face au bâtiment historique, dans la continuité de ses jardins. Elle s'étale sur une superficie d'une 4740 m².

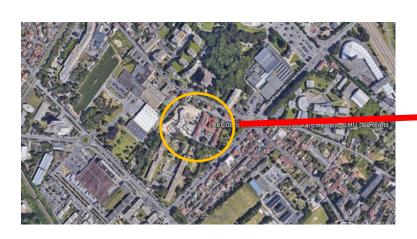




FIGURE 23: SITUATION GEOGRAPHIQUE DU LE NOUVEL EHPAD DE LA FONDATION ROEDERER BOISSEAU .Source : Google Earth + auteur

# ✓ Intégration au site :

Ce bâtiment courbe, dont l'esprit se réfère à la résidence hôtelière contemporaine plutôt qu'au caractère hospitalier souvent dévolu à ce type de programme, accueille les nombreuses chambres de l'EHPAD; implantées en belvédère dans la continuité des jardin existants, elles profitent de l'environnement paysager aménagé avec soin et garant de la conservation du caractère boisé du site.

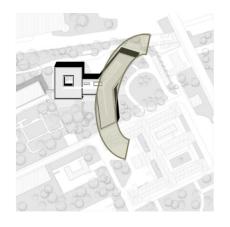




FIGURE 25 :PLAN DE MASSE DE L'EHPAD

FIGURE 24 :IMPLANTATION EN BELVEDERE FACE BATIMENT HISTORIQUE

SOURCE: REVUE EHPAD/REIMS ROEDERER BOISSEAU. AMELLER DUBOIS (ARCHITECTE-URBANISTE)

L'entrée principale s'implante naturellement au creux de cette longue façade et distribue le rez-de-chaussée qui regroupe les espaces d'animation, l'administration et la logistique.





FIGURE 26: L'ENTREE PRINCIPALE AU CREUX DE L'ARC DE CERCLE

SOURCE: REVUE EHPAD/REIMS ROEDERER BOISSEAU. AMELLER DUBOIS (ARCHITECTE-URBANISTE)

#### Les espaces extérieurs :

Les espaces extérieurs sont généreux et variés, ensoleillés et de plain-pied, dont le résident se sent chez soi, bien recevoir sa famille et retrouver une atmosphère familière et chaleureuse.

# ✓ Composition volumétrique :

Le bâtiment se compose **d'une aile principale en arc de cercle** orientée vers le paysage recevant les unités d'hébergement et **d'un pavillon** abritant les unités spécialisées



FIGURE28 : PAVILLON ABRITANT LES UNITES SPECIALISEES



FIGURE 27 :BLOC PRINCIPAL EN ARC DE CERCLE ABRITANT LES UNITES D'HEBERGEMENT

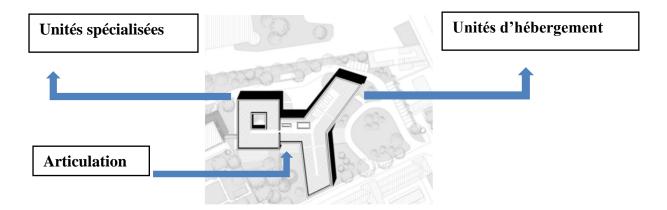


FIGURE 29 : COMPOSITION VOLUMETRIQUE DU PROJET

A l'articulation de ces unités, des lieux d'échanges et les circulations verticales sont implantées au cœur de l'établissement. Et par sa forme calme, rassurante et son traitement raffiné le nouvel EPHAD participe à l'extérieur comme à l'intérieur au bien-être de ses occupants.

#### **✓** Organisation spatial :

Ce projet s'organise en trois niveaux (R+2), dont le rez-de-chaussée regroupe les espaces d'animation, l'administration et la logistique. La vie communautaire, rassemblée au rez-de-chaussée bénéficie de sorties de plain pieds vers les espaces extérieurs variés

1er étage (étage courant) : Le premier étage abrite les chambres.

Les espaces communs, placés au centre des deux ailes s'ouvrent largement sur l'environnement boisé.

Sur l'arrière, un pavillon accueille les services spécialisés de l'unité Alzheimer et de l'unité dédiée aux déficients intellectuels. il bénéficie également d'un jardin thérapeutique spécialement aménagé.

Des lieux d'échanges et les circulations verticales sont implantées au cœur de l'établissement desservant l'ensemble des locaux partagés qui bénéficient de sorties de plain-pied vers les jardins



FIGURE 30: PLAN RDC DU PROJET



Figure 34 : plan d'étage courant

#### **✓** Ambiances intérieurs et extérieurs :



FIGURE 32 : SORTIES DE PLAIN-PIED VERS LES JARDINS



FIGURE 31 : OUVERTURE DES ESPACES COMMUNSVERS EXTERIEUR

SOURCE : REVUE EHPAD/REIMS ROEDERER BOISSEAU.AMELLER DUBOIS (ARCHITECTE-URBANISTE)

Les espaces extérieurs sont généreux et variés, ensoleillés et de plain-pied, Les espaces intérieurs sont traités avec des matériaux nobles, des couleurs douces, à l'instar d'un équipement hôtelier.



Figure 33: vue sur la chambre de l'unite



FIGURE 38 : VUE SUR LE JARDIN EXTERIEUR



**FIGURE 39**: VUE SUR LES ESPACES DE CIRCULATION INTERIEUR



FIGURE 40 : LE PAVILLON DE L'UNITE ALZHEIMER

Le pavillon arrière qui accueille l'unité Alzheimer est traité en brique et en bois, matériaux nobles et rassurants.

Des brise-soleil en verre animent la façade et viennent jouer avec la lumière suivant leur degré d'opalescence, dégageant une atmosphère douce et lumineuse invitant au calme et à la sérénité.



FIGURE 34 : FACADE ANIME PAR DES BRISE SOLEIL EN VERRE



FIGURE 42 : DETAIL DES BRISE-SOLEIL EN VERRE

SOURCE: REVUE EHPAD/REIMS ROEDERER BOISSEAU.AMELLER DUBOIS

# **EHPAD LES GODENETTES:**

#### **Présentation:**

Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes.E.H.P.A.D.de 65lits à TRITH St Leger, « LES GODENETTES ». Surface 33603m², Cout 7,2M euros.



**FIGURE 35**: EHPAD LES GODENETTES. Source: Livret d'accueil de la résidence « Les GODENETTES ».

Mission de base et mission HQE Maître d'Ouvrage, SA du Hainaut Valenciennes. La Résidence "LES GODENETTES" a ouvert le 1<sup>er</sup> avril 2010.

#### **Situation:**

Au cœur de la petite ville de TRITH SAINT LEGER (Nord), l'établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes Les GODENETTES accueille soixante-cinq personnes âgées en perte d'autonomie des seize communes environnantes.

Il se situe dans un quartier en requalification, entre le futur parc urbain et les jardins pédagogiques des écoles maternelles, dont les diverses activités raviront le regard des résidents. Rue des 59125, 17 Rue des Prés, 59125 Trith-Saint Léger, France

Surface utile de 33603m<sup>2</sup>



FIGURE 36 : SITUATION DE L'ETABLISSEMENT

SOURCE: GOOGLE EARTH

#### Une insertion urbaine maîtrisée:

Le terrain d'implantation de l'E.H.P.A.D. est situé à proximité du centre de la ville de TRITH- SAINT-LEGER. Le projet se positionne en articulation entre le futur parc urbain de la ville et les jardins pédagogiques des écoles maternelle et élémentaire. Les élévations construites sont disposées sur le terrain selon le scénario d'organisation urbaine afin de participer à la nouvelle centralité de la ville et de préserver les liens transversaux entre la ville et l'Escaut. La synergie sociale entre les personnes âgées, les jeunes enfants et les jardins familiaux en façade arrière et entre les personnes âgées, les activités diverses du Jardin public, son plan d'eau, la future piscine, en façade avant, devrait générer des liens et du sens, ne serait-ce que visuel, pour les personnes dépendantes.

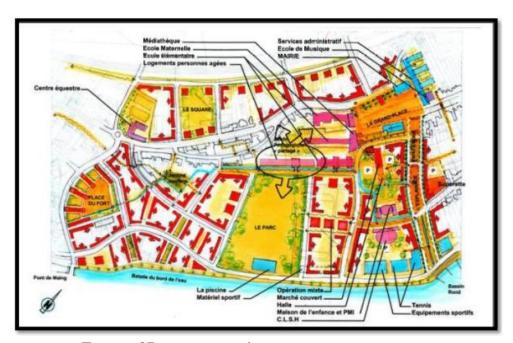


FIGURE 37: SCENARIO D'ORGANISATION URBAINE.

Source : Fiche d'une opération de qualité environnementale

Les façades des espaces collectifs centraux sont majoritairement vitrées afin de préserver un maximum de perspectives visuelles entre la ville et l'Escaut et également de disposer d'une vue panoramique sur les activités urbaines extérieures, tant au nord-ouest sur les écoles et leurs jardins, qu'au sud-est sur le parc, son plan d'eau et la future piscine puis l'Escaut en horizon

Afin de faciliter et de sécuriser ces relations avec le parc, la voie de desserte, en façade principale d'entrée, est de type zone 30. Des aires de stationnement latérales

assurent les liaisons fonctionnelles, autant pour le personnel et les visiteurs de l'E.H.P.A.D. que pour les usagers extérieurs.

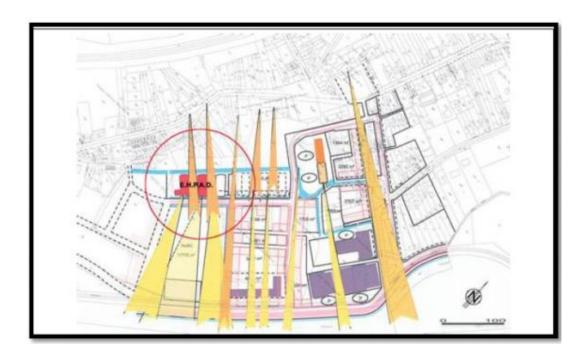


FIGURE 38:LIAISONS VISUELLES SUR LA VALLEE DE L'ESCAUT

Source : Fiche d'une opération de qualité environnementale : Établissement pour Personnes âgées : Réalisation d'un EHPAD à Trith-Saint-Léger.

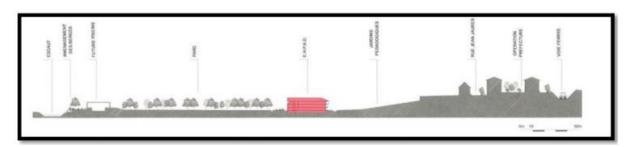


FIGURE 39: COUPE LONGITUDINALE SUR SITE

Source : Fiche d'une opération de qualité environnementale : Établissement pour Personnes âgées : Réalisation d'un EHPAD à Trith-Saint-Léger.

# Traitement des espaces extérieures :

# > Des ambiances extérieures de qualité

Le traitement paysager des espaces extérieurs privilégie l'omniprésence de la végétation. C'est un paysage que l'on aborde depuis l'intérieur du bâtiment grâce aux nombreuses percées visuelles. La nature s'organise pour être praticable en jardins à degrés de sécurisation progressifs et ajustables, en fonction des niveaux de libertés possibles. De nouveaux thèmes

végétaux déclinent les sens de repères naturels que sont les senteurs puis les couleurs. Dans la première enceinte restrictive et directe, se trouve donc le jardin des senteurs et dans la seconde, élargie et indirecte, le jardin des couleurs. Le préau, contigu à la salle à manger, complète les possibilités d'usage de l'extérieur et représente une zone ombragée importante.

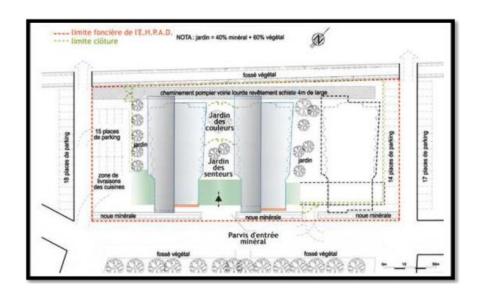


FIGURE 40 : PLAN DE MASSE

Source : Fiche d'une opération de qualité environnementale : Établissement pour Personnes âgées : Réalisation d'un EHPAD à Trith-Saint-Léger

# Composition volumétrique :

Le bâtiment à la forme d'un U, un corps principal orienté vers l'entrée, distribue 2 ailes qui lui sont perpendiculaires et symétriques. L'architecte choisi d'ouvrir généreusement les espaces de vie collective et les jardins vers le Sud-ouest pour que la lumière entre jusqu'au soir au cœur du bâtiment. Elle est organisée en "R+2" (Rez de chaussée plus deux étages).



FIGURE 41: LA VOLUMETRIE D'EHPAD

Source : Fiche d'une opération de qualité environnementale : Établissement pour Personnes âgées : Réalisation d'un EHPAD à Trith-Saint-Léger

#### Organisation des espaces intérieurs :

La résidence est organisée en trois étages. Au Rez-chaussée, outre l'accueil, se trouve une unité de 13 résidents, avec son point rencontre. Dans l'autre aile, La salle de restaurant pour l'ensemble des résidents, cette salle s'ouvre sur un porche couvert donnant sur le jardin intérieur, véritable lieu de calme et de ressourcement. L'architecture a été pensée afin de profiter au maximum du soleil et de protéger ce lieu des vents. Le salon de coiffure et la cuisine. Se situent les bureaux administratifs Et la salle de restauration. on y trouve également les accès au jardin et au parc

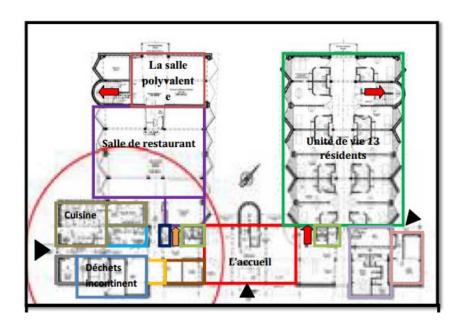


FIGURE 42: PLAN RDC DE L'ETABLISSEMENT LES GODENETTES

#### Le Rez de chaussée accueille

- Une unité de vie de 13 chambres
- La salle de restaurant pour l'ensemble des résidants, cette salle s'ouvre sur un porche couvert donnant sur le jardin intérieur, véritable lieu de calme et de ressourcement (jardin des senteurs, fontaine).
- Le salon de coiffure
- Les bureaux administratifs
- La cuisine.
- Chaque étage est composé de 2 unités de vie de 13 chambres.
- La disposition des chambres a été pensée afin de favoriser la vue extérieure.

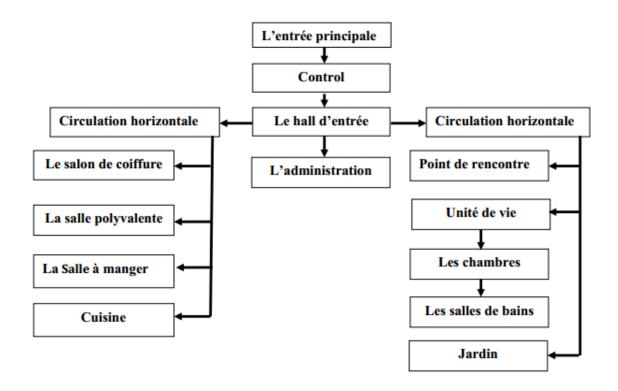


FIGURE 43: SCHEMA D'ORGANISATION DES ESPACES DE RDC DE L'ETABLISSEMENT-

**Au 1er étage**, une salle de vie, avec salon télévision kitchenette, se situent au point de rencontre de deux unités de vie 13 résidents chacune. On y trouve également le bureau de l'animatrice, celui du cadre de santé, ainsi que le point rencontre de l'étage.

Le même dispositif avec deux nouvelles unités de 13 résidents chacune se trouve au second étage. Y sont localisés également la salle de réunions, le bureau du médecin coordonnateur, celui de la psychologie, ainsi que le point rencontre de l'étage.

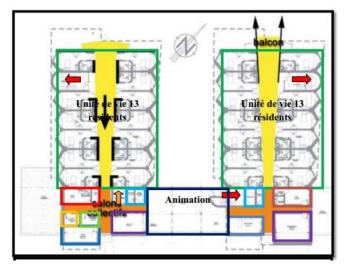


FIGURE 44 : PLAN 1ER ETAGE DE L'ETABLISSEMENT LES GODENETTES

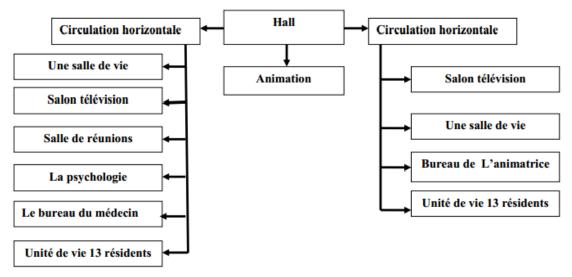


FIGURE 45: SCHEMA D'ORGANISATION DES ESPACES DE L'ETAGE DE L'ETABLISSEMENT-

Le projet met en place un zonage des activités bruyantes et calmes. Les zones collectives, d'animation, sont regroupées et séparées des zones de chambre, de repos. Le déambulatoire de par sa forme en fuseau, participe à la maîtrise acoustique et phonique et joue ici encore pleinement le rôle de repère sonore naturel.

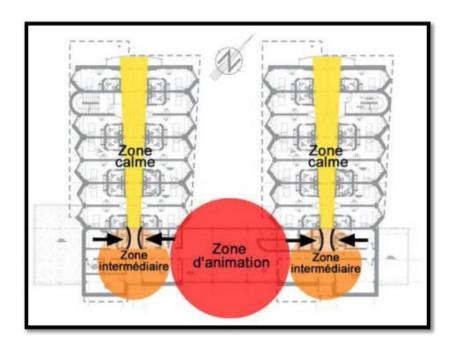


FIGURE 46: PLAN DE ZONAGE DES ACTIVITES.

Source : Fiche d'une opération de qualité environnementale : Établissement pour Personnes âgées : Réalisation d'un EHPAD à Trith-Saint-Léger.

#### Les chambres :

D'abord le seuil d'entrée, palier personnalisable, sas d'intimité entre la personne et le groupe. Chaque palier a ses propres dimensions, son propre rapport à la circulation déambulatoire. Cette spécificité, participe fortement à la mémoire naturelle d'appropriation du « chez soi ». La chambre est organisée selon les champs visuels possibles à partir de la tête de lit. Vision sécuritaire vers la circulation intérieure, voir et être vu, selon une séquence vitrée étroite qui préserve néanmoins l'intimité de l'espace. Vision sur l'extérieur, par une baie frontale verticale, invitation au regard vers les jardins, l'école ou le parc. La lumière naturelle directe et indirecte, réfléchie par la paroi biaise, permet une bonne répartition du niveau d'éclairement dans la chambre et agrandit visuellement l'espace.

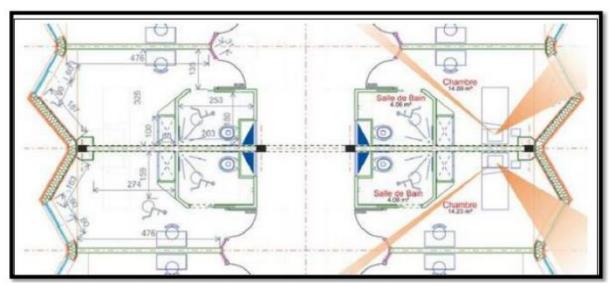


FIGURE 47: LES CHAMPS VISUELS DE LA CHAMBRE.

Source : Fiche d'une opération de qualité environnementale : Établissement pour Personnes âgées : Réalisation d'un EHPAD à Trith-Saint-Léger.

La chambre est l'espace qui prédispose le plus à la personnalisation des lieux. Dans l'EHPAD, Dans chaque unité de vie, des chambres individuelles ont été jumelées 2 à 2 et peuvent être rendues communicantes. Chambres simples (en moyenne) : 14.5 m2, avec Porte d'entrée de 1m35.fenêtre 1.5m sur 1.5m. Font 3m25 de large afin d'offrir un espace généreux. Elles sont toutes équipées de salle de bain, de placards et, pour

#### Ambiances intérieurs (Lumière, couleur, matériaux) :

- Lumière : Une lumière naturelle omniprésente. Les consommations d'éclairage artificiel sont réduites grâce à une lumière naturelle abondante. Aucun local à utilisation courante n'est aveugle. Les chambres sont inondées de lumière naturelle par une baie frontale verticale. Les circulations des unités de chambres sont bien éclairées par un balcon vitré toute hauteur

exposé au sud-ouest, avec vue sur les jardins. De plus, au R+2 un, bandeau vitré procure une pénétration centrale de la lumière naturelle et confère à cette circulation le statut de rue intérieure.

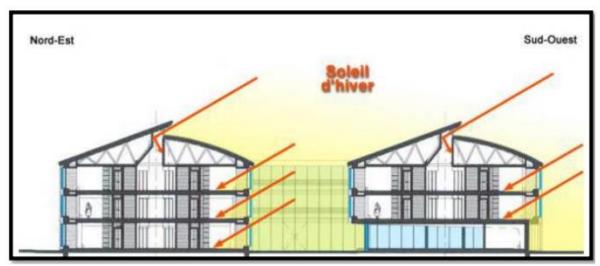


FIGURE 56: ENSOLEILLEMENT D'HIVER.

Source : Fiche d'une opération de qualité environnementale : Établissement pour Personnes âgées : Réalisation d'un EHPAD à Trith-Saint-Léger.

#### **Couleur:**

Elles sont la résultante du trinôme, lumière naturelle, artificielle et d'ambiance. Les pastels universels et apaisants dans les espaces individuels laissent la place à des couleurs plus dynamiques et clairement identifiables dans les espaces collectifs. Selon les concepteurs, le choix des couleurs combine des fonctions esthétiques et pratiques. Les couleurs pastel sont utilisées dans les espaces individuels, tandis que celles plus soutenues et identifiables habillent les espaces collectifs.



FIGURE 57: VUE DE LA CHAMBRE.



FIGURE 58: VUE DE HALL.

#### Matériaux de construction :

En cohérence avec la volonté de qualité environnementale à l'origine des partis urbains et architecturaux, les matériaux utilisés sont naturels. Le béton préfabriqué apporte son inertie thermique intérieure, la terre cuite apporte son histoire et sa pérennité, le bois apporte sa chaleur d'ambiance et sa patine, le linoléum apporte la couleur et ses repères et le liège apporte sa douceur tactile et acoustique.

La structure porteuse en plateaux libres fait appel à l'inertie forte du béton armé, thermique et phonique. L'enveloppe portée, extérieure, fait appel aux parois préfabriquées en structure et ossature bois.

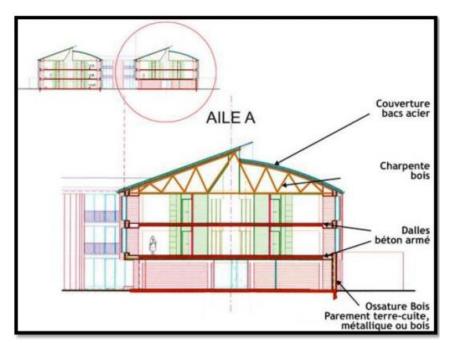


FIGURE 59: COUPE

# FOYER DE PERSONNES ÂGÉES A HAMMAM-DEBAGH (GUELMA)

#### **Situation:**

Le foyer des personnes âgées, se situe à la commune de Hammam-Debagh, à 20 km de chef-lieu de wilaya Guelma. Au nord-est de la commune, et exactement à la cité MOHAMED BOUDEFEL ; il s'implante à proximité de la route w122.



FIGURE 48: SITUATION DE LA COMMUNE

Shuman Orbifo of Champion and C

FIGURE 60: SITUATION DU PROJET

Source: Google earth+auteur

DE HAMMAM DEBEGH

Source: Google. Image

# Présentation du projet :

C'est un établissement public disposant d'une autonomie financière ; mis en service depuis 1993. Avec une capacité de 120 lits.

Le projet s'étale sur une superficie de 4,65 ha, dont 2 ha représente la surface bâtie du projet



FIGURE 61: CENTRE DES PERSONNE AGEES.H/DEBEGH. Source: auteur



FIGURE 62: VUE AERIENNE DU PROJET

Source: Google earth+auteur

Première ouverture des portes de ce projet était autant qu'un centre psycho pédagogique en 1987, reconverti en juin 1993 au foyer des personnes âgées, régit par le décret 92/105 datant de 03/03/1992. Il Accueille actuellement 65 pensionnaires plus de 65 ans dont 16 handicapés moteurs.

#### **Environnement immédiat :**

Situé dans un environnement urbain, à proximité d'un Arrêt de bus. Entouré par plusieurs équipements, éducatifs, administratifs, touristiques, loisir et commercial. Ainsi que des habitats collectif et individuel.

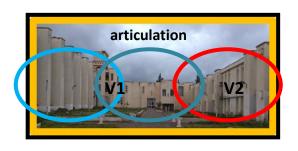


FIGURE 49: ENVIRONNEMENT IMMEDIAT DU PROJET.

Source : Google earth +auteur

# ✓ Composition volumétrique :

Le bâtiment se compose principalement de deux volumes de forme rectangulaire et de taille différente, relie par un autre volume qui assure la transition de premier bloc a l'autre.



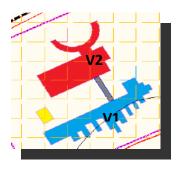


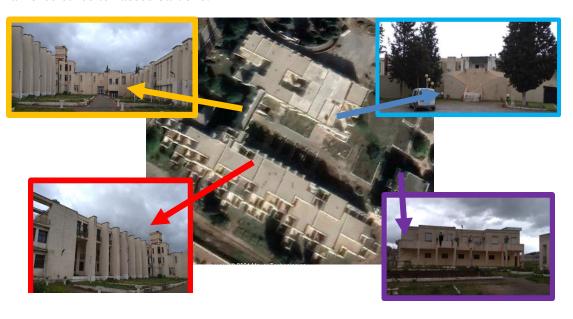
FIGURE 50: COMPOSITION VOLUMETRIQUE DU PROJET



FIGURE 51: VUE D'EXTERIEUR SUR LES CHAMBRES ET LES BALCONS

Source: auteur.

Des éléments en saillie s'étendent verticalement tout le long de la façade pour casser la monotonie existante de la façade et devenant plus riche, ces éléments représentent les chambres et les terrasses balcons.



Galerie de liaison administration et Logistique et Locaux technique

Pavillon d'hébergement Pavillon d'hébergement des personnes indépendants

FIGURE 52 : DIFFERENTS BLOCS CONSTITUANT LE PROJET

Source: auteur.

#### Accessibilité :

L'accessibilité au projet se fait a partir de la route wilaya 122, reliant la commune de hammam debagh a la ville de Guelma. Un accès principal du projet est bien clair, depuis cette route marquée par sa modesté et apparence, dont l'accès aux différents blocs est desservi par une voie intérieur qui mène aussi vers le parking



FIGURE 53: ACCESSIBILITE DU PROJET







FIGURE 55 : ACCES PRINCIPALE FIGURE 54 : ACCES MECANIQUE VERS LE PARKING SOURCE : AUTEUR DU PROJET

SOURCE: AUTEUR



FIGURE 57 : ACCES AU BLOC HEBERGEMENT ADMINISTRATION ET SERVICE.

SOURCE: AUTEUR



FIGURE 56: ACCES AU BLOC

SOURCE: AUTEUR

# **Organisation spatiale:**

# 1- Bloc hébergement :

Ce bâtiment s'organise en R+2, et dont la liaison avec le 2em bloc administratif se fait par une galerie, il se compose de :



FIGURE 58: BLOC HEBERGEMENT

Source : auteur

- ✓ Au niveau du RDC/\_chambres homme + salon de coiffure+ salle commune
- ✓ Au niveau R+1/ chambres femme + salle commune

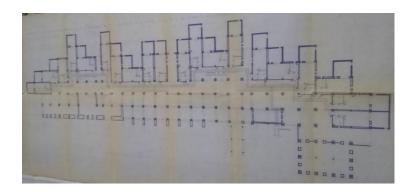


FIGURE 59 :PLAN RDC.

Source: archive du foyer



Hébergement homme







Salle comme

Salon de coiffure Hébergement femme

FIGURE 60 : VUE SUR QUELQUES ESPACES DU BLOC D'HEBERGEMENT

#### 2- Bloc administration et service

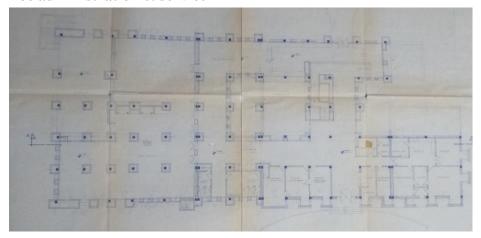


FIGURE 61 :PLAN D'ORGANISATION SPATIAL DE L'ADMINISTRATION

Source : archive du foyer

Ce bâtiment s'organise en R+1, et se compose de :

#### -au niveau du RDC/

Bureaux (assistant social, éducateur et psychologue) Cuisine, magasins, dépôt, buanderie.



FIGURE 62: VUE DE LA COUR INTERIEUR

SUR LE BLOC ADMINISTRATIF ET DES SERVICES.

Source: auteur



La Cuisine



Les Bureaux



Magasins et buanderie

FIGURE 63: VUE SUR QUELQUES ESPACES DU BLOC ADMINISTRATIF ET SERVICE

#### -Au niveau du R+1/

Entrée principale, administration, soin, Réfectoire, Salle polyvalente et terrasses.



Entrée principale



Hall d'entré



**Administration** 



Réfectoire



La salle polyvalente

 $\textbf{FIGURE 64:} \ \text{VUE SUR QUELQUES ESPACES DU BLOC ADMINISTRATIF ET SERVICE}$ 

Source: auteur

Une promenade est assurée tout le long du bloc par un corridor qui mène vers la salle polyvalente et le réfectoire, tout en profitant de la vue vers l'extérieur (la cour)



FIGURE 79 : PROMENADE
PAR LA RAMPE
Source : auteur



FIGURE 80 : VUE SUR LA COUR INTERIEURE DU PROJET

Source: auteur

#### 3- Bloc d'hébergement des personnes autonomes

Un autre bâtiment indépendant des deux autres blocs prend une forme rectangulaire, s'organise en R+1et accueillant l'hébergement des personnes âgées autonome, abandonnés par leurs familles.

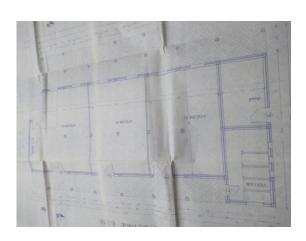


FIGURE 65 :BLOC D'HEBERGEMENT DES PERSONNES AGEES AUTONOMES

Source: auteur

-au niveau du RDC/ ateliers, vestiaires et locaux de stockage.

-au niveau du R+1/ chambres, et sanitaires



**FIGURE 66 :**PLAN RDC DU BLOC D'HEBERGEMENT DE PERSONNES AUTONOME



FIGURE 67: PLAN ETAGE

#### 4- La chambre et les ambiances intérieurs :

20 chambres dans chaque étage dans ce projet et chaque chambre est dotée de deux ou 03 lits, un espace de rangement et un SDB et WC. Une sortie au balcon donnant sur la route w122 est assurée dans chaque chambre.

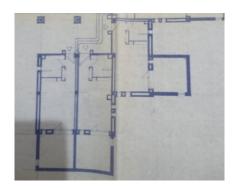


FIGURE 68: PLAN D'ORGANISATION

DAY.

FIGURE 69: SORTIE AU BALCON

D'UNE CHAMBRE

Source: auteur

Les espace de circulation au RDC qui abrite l'hébergement des personnes âgées à mobilité réduite sont soutenus par l'emplacement des rampes d'accès ainsi que des mains courantes le long des couloirs afin de faciliter l'accès aux différents niveaux et espaces.

Des couleurs différentes vivantes et douces des espaces de vie et d'hébergement sont utilisés pour marquer la distinction entre ces espaces







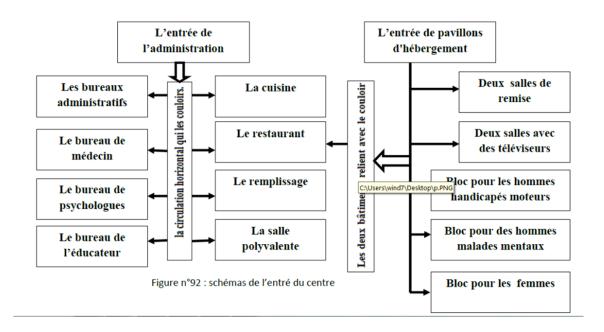




FIGURE 70: VUE SUR LES AMBIANCES INTERIEURS DU PROJET

Source: auteur

#### Organigramme fonctionnel du projet :



#### Synthèse des exemples :

- L'implantation adaptée sera dans un milieu naturel.
- La forme adaptée sera : compacte fermée mais qui a une relation avec l'extérieur
- Les chambres doivent avoir des salles de bains incluent
- Les chambres s'ouvrent sur l'extérieur ; sur un jardin
- Les salles d'activités doivent profiter au max de la lumière naturelle
- Les espaces de soins sont obligatoirement fermés

#### Le projet sera accessible par :

- Un accès piétonne et mécanique pour les visiteurs et le personnel.
- Un parking pour le personnel
- > Un parking pour les visiteurs

#### La circulation sera assurée :

- ➤ Horizontalement : couloir ou coursive avec mains courantes
- Verticalement : escalier, rampe et ascenseur /Technique : monte-charge
- Les activités sensorielles contiennent : auditif, visuel, olfactif
- Les soins se varient : médecin, infimier, psychologue, réeducateur, ...etc.
- Art thérapie assuré par le dessin, peinture, lecture, écriture, musique...etc.

- Les jardins seront pour la thérapie, l'aromathérapie (herbes), horticulture (légumes, fruits) et chacun a un aménagement spécifique.
- La salle polyvalente contient des jeux de société, jeux manuels.
- Les espaces intérieurs reflètent une ambiance basée sur des éléments de repère :
- Les couleurs apaisantes, motifs, orientation, et textures.
- Principe de zonage :
- Les espaces doivent être groupées suivant une fonction distincte.
- Unité d'hébergement doit avoir un local d'infirmerie et une salle de surveillance.

#### **Conclusion:**

En effectuant l'étude de ces trois exemples, on conclut qu'il y a une grande différence entre les institutions de prise en charge en France et en Algérie, ce qui peut se montrer comme suit :

#### • En France:

- Ces institutions sont destinées et adaptées uniquement aux personnes âgées.
- Un programme riche
- Un environnement adéquat et des conditions de vie confortable
- L'admission au sein de ces établissements est payante ou subventionnée par des organismes spécialisés (protection sociale, assurance).

#### ■ En Algérie :

- Elles sont destinées à tous types de personnes handicapés ou en difficulté (Personnes âgées, malades mentaux, femmes abandonnées...)
- Un environnement défavorable pour les personnes âgées.
- L'admission est gratuite et totalement à la charge de l'état.

Deuxième partie : Partie pratique

# Chapitre 01 : diagnostic du territoire et Analyse cas d'étude (GUELMA).

#### **Introduction:**

Présenter la ville de Guelma aujourd'hui, avec ses potentialités et ses fragilités, c'est la présenter au sein d'un territoire en souffrance de développement économique et social, conséquences d'évènement d'instabilité et d'histoire agitée. Cette ville comme d'autres villes de l'Algérie ne présente plus de service de gériatrie chargé de la prise en charge des personnes âgées, dont le phénomène du vieillissement ne cesse de s'augmenter. De ce fait, ce chapitre concernera le cas d'étude de notre recherche, il nous a paru utile en premier lieu de donner une présentation générale de la ville de Guelma, à travers son aperçu historique, sa situation géographique, et ses caractéristiques physiques et climatiques, ainsi que les données démographiques qui prétendissent un vieillissement futur de la population.

#### 1-1 Présentation de la ville de Guelma :

Guelma est une ville du Nord-Est d'Algérie a environ 500 km de distance de la capitale d'Alger, elle s'étend sur 374 km² et compte 518 918 habitants (recensement de 2015) pour une densité de 1387.48 habitants par km².



FIGURE 71: SITUATION GEOGRAPHIQUE DE LA VILLE DE GUELMA. Source: Google maps

### 1-1-1 Situation géographique de la ville de Guelma :

La Wilaya de Guelma se situe au Nord-est du pays, Elle occupe une position médiane, au carrefour de grandes villes comme Annaba, Skikda et Constantine. Elle est limitrophe aux:

- Annaba, El Taref et Skikda au Nord
- Souk Ahras, à l'Est
- Constantine, à l'Ouest
- Oum El-Bouaghi, au Sud



FIGURE 72: LES LIMITES DE LA VILLE

source: WIKIPEDIA

#### Aperçu historique

Guelma a abrité depuis la préhistoire jusqu'à la colonisation française plusieurs civilisations :

#### **Avant l'arrivée des romains :**

Plusieurs indices à Guelma prouvant que la région a été civilisée bien avant l'arrivée des Carthaginois ou des Romains, aux mentions latines attestant que Guelma portait déjà le nom de « Calama », bien que ce nom soit probablement d'origine phénicienne, l'histoire de Guelma est riche en évènements comme son territoire est répandu de sites d'une étonnante originalité.

#### **4** Période romaine :

D'illustres historiens anciens rapportent les récits de batailles que Jugurtha y livra en 109 avant J.C aux troupes romaines, il aurait vaincu, le général romain Postinius, un de ceux qui firent de l'antique Calama un centre urbain relativement important au cours du Ier siècle de notre ère. Ne fut-elle pas avec Setifis (Sétif) et Hippo-Reggius (Annaba) un des greniers de Rome au cours des IIe et IIIe siècles après J.-C. attestant que la période du règne des Sévers fit d'elle une des régions les plus prospères.





**FIGURE 73**: THEATRE ROMAIN DE GUELMA TEMOIN D'EXISTENCE DES ROMAINS Source :Google image

#### Période chrétienne :

Au cours de l'époque chrétienne (IVe et Ve siècles), Calama a eu Possiduss (qui était aussi biographe de Saint-Augustin) comme évêque et appartenait à la province

ecclésiastique de Numidie. D'ailleurs Saint Augustin et Donatus évoquent la prospérité de cette ville. Dès l'invasion vandale, Possiduss alla se réfugier à Hippo-Reggius et Calama tomba au pouvoir de Genséric. Après la reconquête de « l'Afrique du Nord » par les Byzantins, Solomon, général de Justinien, y fit construire une forteresse.



FIGURE 74 :EGLISE CHRETIENNE

Source: Google image

#### Période arabo-musulmane :

Vint ensuite l'époque de la civilisation arabo-musulmane qui marquera à jamais, l'histoire de Calama appelée désormais « Guelma ». Selon Ibn Khaldoun, des tribus arabes, en particulier les Banu Hilal, s'étaient déjà installées au cours du IXe siècle dans cette région attractive





FIGURE 75: MOSQUEE EL ATIK TEMOIN D'EXISTENCE MUSULMANE. Source: Google image

#### Période ottomane :

L'époque ottomane, quant à elle, n'a pas effectué de changement radicaux dans le paysage socioculturel de la ville, cependant elle a bien laissé des traces elle aussi, ne serait-ce que par quelques noms de famille qu'on retrouve aujourd'hui

#### **Période coloniale :**

Conquise en 1834 par les Français, Le Maréchal Clauzel, frappé par l'importance stratégique du site, y installa un camp permanent en 1836. C'est en 1845 que fut créée la ville coloniale, qui occupa tout le site antique, et s'entourait d'un rempart percé de 04 portes. À l'intérieur, la citadelle militaire se calquait sur l'enceinte byzantine.

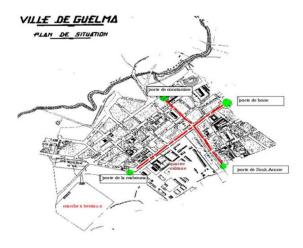


FIGURE 76: CARTE DE LA VILLE DE GUELMA PENDANT LA COLONISATION.

SOURCE: GOOGLE IMAGE

#### 2.2. Evolution urbaine de la ville de Guelma :

Depuis l'indépendance en 1962 jusqu'à nos jours, l'urbanisation est caractérisée par l'urgence et par des directives de circonstances du pays. La période la plus importante ou la ville de Guelma a connu des extensions c'est bien la période coloniale, la ville de Guelma commence à s'étaler dans des sens déférents.

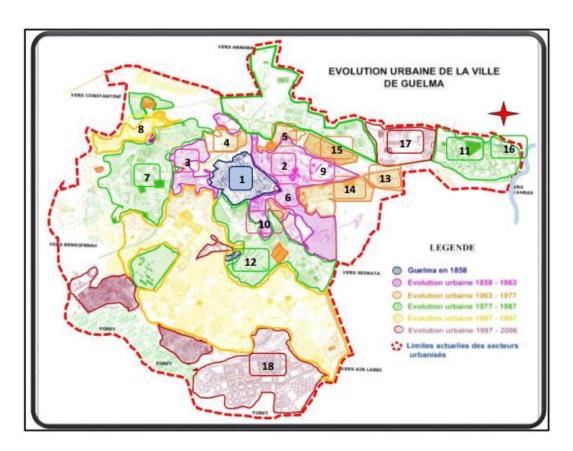


FIGURE 77 :CARTE D'EVOLUTION URBAINE DE LA VILLE DE GUELMA
Source :POS GUELMA

- Au début de la colonisation, un noyau européen en damier caractérise la ville de Guelma, elle ne comptait à cette période qu'une partie du centre-ville actuel (1).
   Et c'est vers le nord que se sont effectuées les premières extensions (Le boulevard Souidani Boujemaa et ses environs) (2).
- Une urbanisation spontanée représentée par les constructions illicites et les bidonvilles (cité Ben Cheghaieb), la politique du cantonnement et l'exclusion des ruraux de leurs campagnes ont été à l'origine de leur installation sur les berges d'oued skhoun, aux portes de la cité recherchant la sécurité (3).
- Une urbanisation planifiée individuelle représentée par les lotissements. La cité intra –muros se densifie, et de nouveaux quartiers s'édifièrent à partir de 1932

- vers le côté est et sud de la ville, à savoir : Le quartier des jardins, le quartier bon accueil, la cité de la nouvelle école (6).
- Après l'indépendance, le premier développement de la cité fut cependant marqué par l'extension vers le quartier des Abattoirs et le quartier de la Gare. (4 et5).
- C'est à partir des années soixante-dix, une urbanisation planifiée collectif type ZUHN et les programmes de logements sociaux, socio-participatifs et promotionnels. la construction de l'habitat à loyer modéré (HLM) où la population autochtone bénéficia des logements de la cité Benberkane Djemila, la Maouna et les cités de recasement telle que la cité de recasement d'Ain Defla crée à l'ouest de la ville (7).
- Guelma fut érigé au rang de chef-lieu de Wilaya connu un accroissement accéléré en matière d'urbanisation : Implantation des unités industrielles (en 1970 céramique (13), motocycles 1971 (14), sucrerie en 1973) (15). L'apparition des documents et des instruments d'urbanisme ; Les conséquences de cette politique volontariste ont

#### Conduit à :

- o La prolifération de l'habitat spontané.
- o L'extension sur des terres à potentialité agricole. (Cité frères REHABI). (16)
- La ville s'est développée uniquement dans la partie Sud et Est, et une légère extension vers le Nord-Ouest. Devant la crise du logement, plusieurs cités ont été édifiées à savoir : Agabi (9), Champ manœuvre (10), Rahabi (11) et Guehdour. (12)
- La création de l'habitat dans la limite Nord de la ville. (cité El Amir Abdelkader) (17)
- La croissance de la ville dans sa partie Sud (18) et Est, en raison de la présence du périmètre irrigué dans sa partie Nord pour éviter l'empiétement sur les terrains agricoles.

# Données climatiques :

Les facteurs climatiques ont un impact permanent sur la vie sociale et économique d'une région, Guelma est dominée par un climat sub-humide au centre et au nord, et semi-aride vers le sud. La diversité des microclimats est due à l'influence de plusieurs paramètres qui participent simultanément surtout à l'élévation du taux d'humidité comme son rapprochement par rapport à la mer (60Km), la présence d'oued Seybouse, le massif forestier intense, les

sources thermales et les barrages. En moyenne la température à Guelma est de 16.3 °C. Sur l'année, la précipitation moyenne est de 623 mm.

#### ➤ La pluviométrie :

La précipitation est la totalité de la lame d'eau quantifiée par la pluviométrie, elle est d'origines divers : pluie, neige, etc, dont la région de Guelma compte une précipitation variée entre 363mm et 1145mm. Notons que la précipitation augmente lorsque on se déplace vers le Nord et diminue lorsque on se déplace vers le Sud.

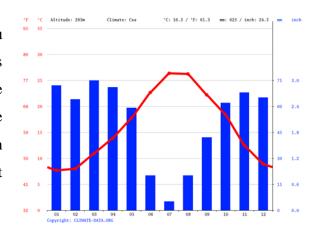


diagramme 1 : Diagramme ombrothermique

Des précipitations moyennes de 5 mm font du mois de Juillet le mois le plus sec. Une moyenne de 75 mm fait du mois de Mars le mois ayant le plus haut taux de précipitations.

#### Les températures :

Le facteur de la température de l'air a une grande influence sur le bilan hydrique du fait qu'il conditionne l'évaporation et l'évapotranspiration réel. La température annuelle moyenne est de 16.3°C avec 26. 4°C en Juillet (le mois le plus chaud) et 7.7 °C en janvier (le mois le plus froid). Les extrêmes absolus enregistrés varient entre 3.5°C au mois de janvier à 47°C au mois de juillet.

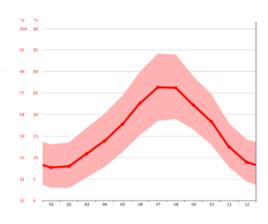


diagramme 2 : Courbe de température

#### Géomorphologie:

Les formes géomorphologiques de la région de Guelma sont très peu variables ; au nombre de deux :

- Les montagnes : que l'on rencontre à l'Ouest de la commune de Guelma et qui se prolongent vers le sud. La pente a une valeur moyenne de 13,2% et diminue tout en allant vers l'Est.

- Les plaines : qui couvrent le reste de la commune de Guelma (Est, Sud – Est et Nord – Est) et ont de faibles différences d'altitude ; celles-ci étaient à l'origine une zone d'effondrement, comblée par des dépôts Miocène (argile, marne et gypse).

#### Hydrologie

La principale particularité des cours d'eau de cette région consiste dans l'irrégularité de leur débit, caractère commun de la plupart des oueds algériens. Le seul cours d'eau important, est l'oued Seybouse, formé, peu avant son entrée dans la commune de Guelma, de l'oued Cherf et de l'oued Bou Hamdan. Il franchit alors un défilé assez étroit et pénètre dans le vaste bassin de Guelma qu'il traverse de toute sa longueur en direction nettement Ouest-Est.

Le réseau hydrographique est constitué d'une multitude de petits cours d'eaux de pluies ; la direction de l'écoulement superficiel est du Sud au Nord en général. L'Oued Seybouse nait dans les hautes plaines semi-arides, sur le revers méridional de l'atlas tellien. D'une manière générale, le régime des Oueds est fonction de la pluviométrie, de la pente et de la géologie.

La commune de Guelma possède deux régimes d'écoulement tel que : l'écoulement turbulent dans la partie Ouest et un autre lent dans la partie Est. Pour les pentes sont de plus de 25% dans l'Ouest et le Sud de la Commune de Guelma.

Les pentes de 15 à 25% occupent la majeure partie du Sud-Ouest et se plongent vers le Sud; elles sont très peu fréquentes. On trouve aussi les pentes de 8 à 15% annoncent le début de la plaine de Guelma; au Nord, elles forment une ceinture qui se prolonge d'Ouest au Sud-Est avec des poches au Nord-Est et Sud-Ouest. Les pentes faibles (0 à 8%) se prolongent du Nord-Ouest à l'Est tout en s'étalant; elles se remarquent aussi au niveau des lits d'Oueds.

# Diagnostic du térritoire:

#### 2-1 Situation géographique de la commune de Guelma :

La commune de Guelma est le chef-lieu de la wilaya de Guelma, situe à 60 km au sud-est de la ville d'Annaba. Elle occupe une position centrale par rapport aux autres communes, dont les communes de Belkheir, El fedjouj, Héliopolis et Ben djerrah et Medjaz Ammar; sont les communes limitrophes.

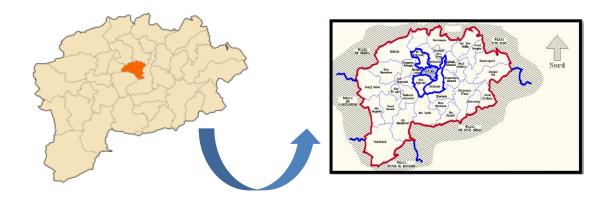


FIGURE 78: SITUATION DE LA COMMUNE DE GUELMA. Source: Wikipédia

#### Délimitation du périmètre d'étude :

La ville de Guelma est dotée de quatre (4) entrées principales situées sur les différentes routes nationales traversant son territoire (RN 20, 21 et 80), dont de nombreux tissus urbains se développent de façon relativement rapide basée sur une logique de proximité routière

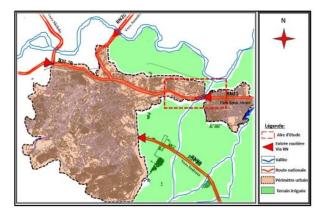


Figure 79 : Carte Les entrées de de la ville de Guelma

Source: Fond de carte PDAU + Auteur

Notre intervention sera concrétisée à l'entrée de La commune de Guelma du coté nord-est ; cette commune est connue par son développement urbain notamment vers le côté sud de la ville, dont l'extension vers le nord est assez limitée (existence des terrains agricole).

#### Contexte social et démographique :

La connaissance, l'étude et la maîtrise de la donnée démographique sont fondamentales dans la prise en charge des besoins sociaux de la population, le poids démographique, son rythme de croissance, ainsi que toutes les sous populations qui découlent de la structure par âges, à savoir les populations scolarisables, en âge de travailler et les personnes âgées représentent les éléments essentiels et vitaux. L'analyse de la situation démographique passée et présente est nécessaire pour appréhender la situation future.

L'évolution de la population a été appréhendée à travers les résultats exhaustifs des derniers recensements (RGPH 1987-1998 – 2008 et 2015). (Source DPAT).

La wilaya de Guelma a un taux d'accroissement moyen supérieur à celui enregistré au niveau national durant la période 1987 – 1998 (3,09 % contre 2,09 % pour la moyenne nationale). Cet accroissement dans le taux serait dû à l'ouverture politique amorcée durant la fin des années 1980. Il est à noter que la tendance générale à la baisse du taux d'accroissement moyen constatée durant le recensement de 1998, s'est poursuivie durant la période 1998–2008.

localité	Population 1987	Population 1998	Population 2008	Population 2015
GUELMA	85209	110 525	127 400	132974

TABLEAU 3: EVOLUTION DE LA POPULATION A TRAVERS LES DIFFERENTS RECENSEMENTS.

SOURCE: DPAT

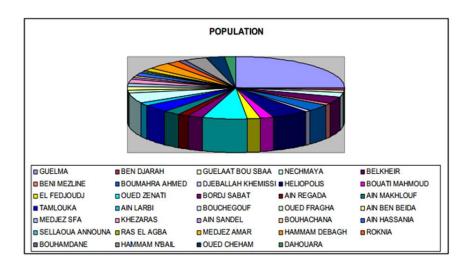
Evolution des taux d'accroissement	1977/ 1987	1987 / 1998	1998 / 2008
GUELMA	3,14	3,09	2,50
Algérie	3,12	2,09	1,77

TABLEAU 4: EVOLUTION DES TAUX D'ACCROISSEMENT. Source : DPAT

La population de la wilaya de Guelma s'est accrue assez fortement, est passée de 85.209 habitants en 1987 à une population de 127.400 habitants en 2008, soit un accroissement moyen annuel de l'ordre 2,30%, pour atteindre 132974 habitants en 2015.

En perpétuant la tendance d'évolution constatée durant ces années. La population de Guelma atteindrait en l'an 2025 : 580.000 habitants.

La part de la population du chef-lieu de Wilaya de Guelma est également en constante évolution (85.209 habitants en 1987), elle représente en 2008, 26 % de la population totale de la wilaya, alors qu'elle ne représentait que 18 % en 1987 de la population totale de la wilaya.



**DIAGRAMME 3**: REPARTITION DE LA POPULATION DE GUELMA PAR COMMUNE (34).

**SOURCE : RGPH (2008)** 

Cet apport supplémentaire de population est orienté vers le chef-lieu de commune eu

Égard à la concentration des équipements primordiaux.

#### Identification du problème

Les indicateurs de l'évolution démographique de la wilaya de Guelma ont la même tendance constatée au niveau national. Guelma se caractérise par une baisse du taux d'accroissement global, du taux de natalité et du taux de mortalité. Le taux d'accroissement global de 3,27 % peut constituer une opportunité à la wilaya pour réaliser et atteindre les différents objectifs assignés.

La pyramide des âges de la population de la commune de Guelma se caractérise à l'instar des autres communes du pays, par une base réduite. Comparativement à celles des pyramides des âges découlant des 1er, 2ème et 3ème et 4eme RGPH, du fait de la baisse très importante du taux d'accroissement naturel qui est passé de 3.14% par an entre 1977-1987 à 2.15% par an pendant la troisième période intercensitaire de 1987-1998 (meilleure couverture en matière de planning familial, retard dans l'âge du mariage....). Néanmoins, cette population reste jeune et est constituée de plus de 55 % de personnes plus de 20 ans ce qui constitue un atout favorable pour l'essor et le progrès socioéconomique et culturel de la commune si ce potentiel est pris en charge dans des bonnes conditions, pour la population juvénile de 00-19 ans le taux et de 36%, enfin pour la population vieille plus de 60 ans elle représente 9% de la population communale.

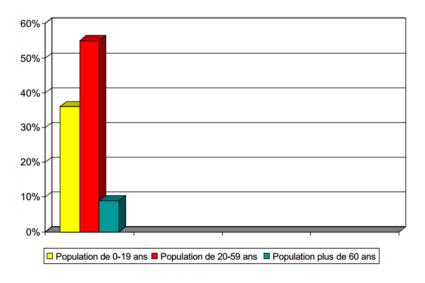


FIGURE 80: STRUCTURE PAR AGE DE LA VILLE DE GUELMA. Source: DPAT

Ces statistiques montrent que la ville de Guelma comme les autres villes d'Algérie représente l'image d'une ville jeune qui masque cependant une réalité dont on parle trop rarement : l'Algérie est aussi un pays qui vieillit. Ainsi, 14% de la population aura plus de 60 ans en 2030, soit 7 millions de personnes.

La modification de la pyramide des âges, annonce qu'Il s'agit d'un problème qui risque de s'accroître compte tenu du vieillissement rapide de la population dans notre ville et le danger d'être à l'abondant de la population âgée. Dont l'aspect inquiétant témoigne la dégradation, et la déchéance de cette catégorie, Face au manque des structures adéquates qui servent à la prise en charge dès cette population et au bien-être légitime spécifique à leur condition.

#### Les établissements d'accueil des personnes âgées à Guelma :

Les établissements d'accueil des personnes âgées sont des établissements publics à caractère administratif, dotés de la personnalité morale et de l'autonomie financière, ils sont chargés d'accueillir les personnes âgées démunies et/ou sans attache familiale, ainsi les personnes âgées qui disposent d'un revenu suffisant, dont le montant mensuel est égal ou supérieur au salaire national minimum garanti ; qui se trouvent dans une situation de difficulté et / ou sans attaches familiales.

Ces structures, sont au nombre de 34 localisés dans vingt-sept (27) wilayas. La majorité de ces établissements est mixte, la capacité d'accueil par centre varie entre 60 et 250 pensionnaires. Elles sont destinées à tous types de personnes handicapés ou en difficulté (Personnes âgées, malades mentaux, femmes abandonnées...)

La wilaya de Guelma dispose d'un seul foyer des personnes âgées, situé à Hammam-Debagh, à une vingtaine de kilomètres de Guelma, établissement public disposant d'une autonomie financière, accueille actuellement 64 personnes âgées de plus de 65 ans, sachant que sa capacité théorique est de 120 places.

Nombre	Capacité totale	Effectif réel
01	120	29

Tableau 5 : tableau indiquant le nombre de structure accueillant les personnes agees a Guelma

Cet établissements public est encadré par des agents affectés à des tâches administratives et de soutien alors que le personnel spécialisé ne compte que la minorité.

Le taux moyen d'encadrement des pensionnaires par agent et par personnel spécialisé ; est un indicateur plus fiable et plus significatif puisqu'il permet de mieux apprécier non seulement le niveau mais également la qualité de la prise en charge des personnes recueillies par le centre.

Dans la réalité, les populations accueillies sont hétérogènes et font se côtoyer, dans un même espace, des personnes âgées de plus de 60 ans ; des marginaux (alcooliques, vagabonds...) ; des handicapés physiques; des femmes en difficulté ; des personnes rejetées par leur famille ; des personnes autonomes ou non, avec ou sans famille, mais disposant de revenus.

A l'origine, ce centre pour personnes âgées a été conçu comme lieu de vie et de repos pour ceux qui se retrouvent sans famille, sans ressources financières et sans aide, ou pouvant présenter un handicap physique. Or, dans ce centre, de nombreux pensionnaires sont des malades mentaux, état qui relève plus du secteur de la santé et de ses services spécialisés.de plus, le manque d'une équipe spécialisé de gériatrie va accentuer la situation.

**Tableau AFOM** 

Atouts	Faiblesses	opportunités	menaces
2.2.2.2.2			
Disponibilité	Un environnement	position médiane qui	Taux du
foncière, a la	défavorable et	occupe la wilaya de	vieillissement en
périphérie de la ville	inadéquat au sein des	Guelma /Possibilités	évolution rapide, et
	établissements et	de création d'un	manque des
de Guelma (,favorise	manque d'espace de	établissement	stratégies de prise en
une meilleure	détente avec qualité	régionale vue que le	charge à long termes
l'implantation de ce	réduite des	manque de ce type	
	ambiances intérieurs	de structure dans	
type d'établissement		certains wilaya.	
Les Superficies	Etablissements	Création d'un milieu	Maltraitance des
importante sont	destinés à tout type	familiale ,pour	personnes âgées au
	de personnes	assurer une	sein des
favorable pour de	(personnes âgées,	convivialité et mixité	établissements
prolongement de la	malades mentaux,	sociale	d'accueil
vie communautaire	femmes à l'abondant		
vers l'extérieur.			
L'admission est	-Manque d'équipe	Proximité aux	L'entrée de l'Algérie
gratuite et totalement	spécialisé de La	quartiers urbain,	dans le seuil des
à la charge de l'état	gériatrie	favorise l'Intégration	pays ayant un taux
	-programme	de l'établissement a	élevé des maladies
	insatisfaisant, en	la vie du quartier	chroniques et
	terme de prise en		l'Apparition de
	charge globale( soin		nouvelles épidémies
	, loisir,et remise en		transmissibles,
	forme)		risquent l'infection
			des personne âgées

#### Scénario:

Face au nombre important de la population âgées qui ne cessent d'augmenter à la ville de Guelma, et l'état de dégradation de centre des personne âgées de hammam debagh surtout au niveau des blocs d'hébergement, et l'absence d'une équipe pluridisciplinaire chargé de la gériatrie, la nécessité d'introduire d'un nouveau centre d'accueil doté de moyens suffisants pour une prise en charge correcte des besoins des pensionnaires, et l'affectation d'un personnel qualifié, attentif et sensible, susceptible d'humaniser leurs conditions de séjour, Qui doit assurer des missions de mise à l'abri donc d'hébergement, d'hygiène et de santé, d'occupation et de loisirs, son implantation sera dans une zone périurbaine qui présente à la fois un paysage naturel et urbain, et donne l'occasion de prolonger la vie communautaire vers l'extérieur.

# **Chapitre: PROGRAMATION**

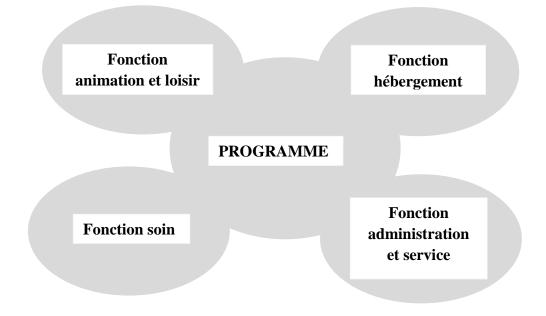
#### **Introduction:**

Le programme définit les besoins et attentes des utilisateurs, précise l'organisation et les surfaces à prévoir pour l'établissement en fonction de préconisations liés à l'accueil et l'hébergement des personnes âgées.il définit aussi les contraintes, les exigences en matière architecturale urbanistique, fonctionnelle, et technique.

Pour les personnes âgées vivant en institution ; l'architecture joue un rôle particulier. Elle peut compliquer ou simplifier la vie des personnes âgées et des personnels aidants, contraindre ou élargir leur champ d'action, limiter ou accentuer leur dépendance ; à travers la programmation, qui est un outil de conception permettent de fixer les objectifs, les conditions et les exigences du projet qui sera mis à la disposition des personnes âgées et des personnels aidants.

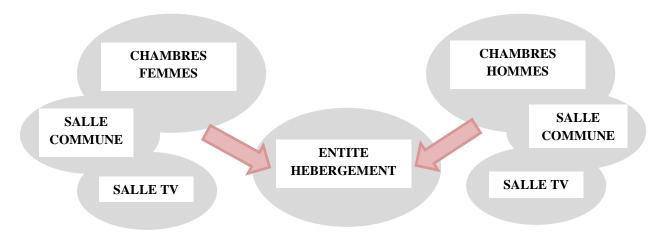
Le programme qualitatif définit les fonctions, lesquels une fois détaillés, détermineront les espaces, leurs associations, leurs formes, leurs orientations, leur aménagement et leurs décors. Le programme quantitatif fixera les surfaces des espaces et le volume en se référant au différent règlement régissant les maisons de retraite.

**Identification des fonctions :** A travers l'analyse du thème et d'après les exemples bibliographiques étudiés ; nous pouvons déduire que les établissements d'hébergement des personnes âgées Constituent essentiellement de 4 grandes fonctions :



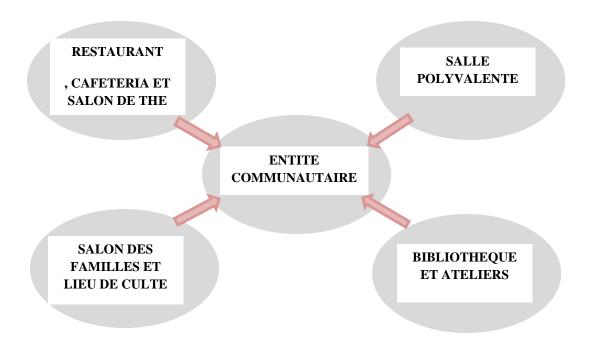
#### A-fonction hébergement :

Dans le but de rappeler l'esprit et l'ambiance familiale et d'encourager la vie collective, cette partie sera organisée en 02 unités d'hébergement, une réservée pour les hommes et comportant 32 chambres, l'autre sera réservée pour les femmes comportant 42 chambres. Ainsi qu'une unité mixte réservée pour les personnes à mobilité réduite placée au RDC, dont 07 chambres sont destinées pour les femmes et 04 chambres pour les hommes.



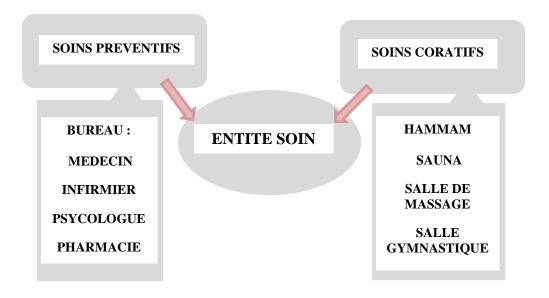
#### **B-Fonction animation et loisir:**

Elle répond au besoin de rencontre et d'échange ainsi que l'objectif d'intégration.



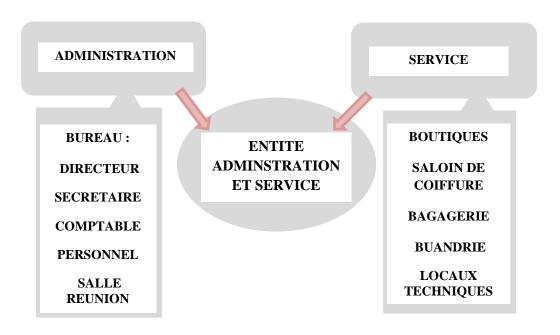
#### **C-Fonction soin:**

Cette fonction a pour but d'assurer une bonne santé pour les personnes âgées .



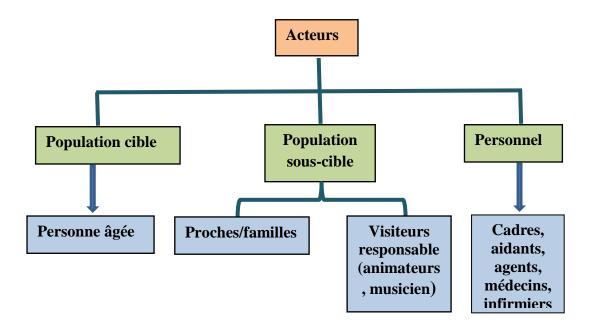
#### **D-fonction administration et service :**

Ces services assurent la gestion et le bon fonctionnement de l'établissement à travers la satisfaction des besoins des personnes âgées.



# **Identification des acteurs:**

La détermination des besoins et des fonctions dans un établissement pareil, est précédée d'abord par l'identification des acteurs qui activent à l'intérieur de celui-ci :



# Programme quantitatif et qualitatif:

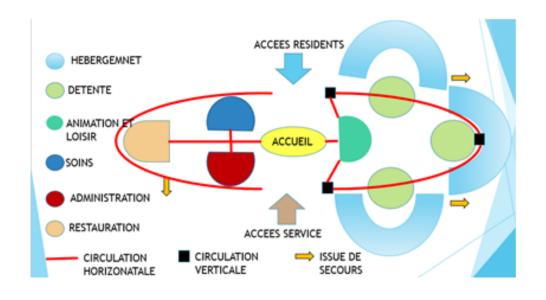
Espace	Surface (m²)	exigences
	ACCEUIL	
réception	20	-Vitrine de la résidence
Hall d'acceuil +attente	200	<ul> <li>-concevoir comme un espace de convivial favorisant les rencontres</li> </ul>
	<b>ADMINISTRATION</b>	
Bureau directeur	25	
Bureau secrétaire	15	Madministration doit âtro à
Bureau comptable	20	L'administration doit être à proximité de
Bureau économe	20	l'accueil afin d'assurer un
Bureaux personnel	20	contrôle naturel des accès, sans le caractère pesant de la surveillance visible
Salle de réunion	35	
Salle attente	15	sui veittance visible
Salle d'archive	35	

Espace	surface	exigences		
ANIMATION ET VIE COMMUNAUTAIRE				
Salle polyvalente	60	être visibles du lieu de vie afin d'encourager la participation sans obligation		
cafétériat, Salon de thé	150			
Bibliotheque ,Salle de lecture et enseignement	40	s'ouvrir sur des terrasses		
Salle tv	40	extérieures pour		
Ateliers (peinture, dessin ,artisanat,couture,culinaire	60	les activités d'été		
Salon commune, salle de priere	150	Calme, Orientation Est		
Sanitaires collectifs	20			
jardin	500	parcours de déambulation des jardinières surélevées pour pouvoir jardiner sans se baisser.		
SO	SOINS PREVENTIFS ET CORATIFS			
Bureau médecin coordonnateur	30			
Bureau médecin traitant	25			
Salle d'attente	30	Emplacement adéquat,		
Salle de soins (infirmerie)	35	proximité des espaces de vie		
Bureau psychologue	25	, ic		
pharmacie	40			
Bureaux assistants sociaux	25			
sonna	30	Isolation thermique ,		
Salle de massage	35			
Salle de gymnastique	85			

	HEBERGEMENT	
Chambre double	25	Ne pas positionné le lit en
Chambre triple	35	face une baie pour éviter l'éblouissement Assurer des perspectives au personne alitée à partir de son li
Chambre de garde	20	
Salles d'eau collectifs	6	Spacieuse , Baignoire accessible de 03 cotés , éviter les bacs de douche
Salle commune	60	Éclairage et aération naturelle, ouverture vers l'exterieur
Bureaux aides soignant	20	

RESTAURATION ET LOCAUX TECHNIQUES			
Restaurant	200		
Cuisine	100		
Chambre froide	20	Il est nécessaire de disposer de surfaces de stationnement et de manœuvre suffisantes,	
vestiaires	15		
Buanderie	30		
Magasins de stockage	15	adaptées au nombre de résidents et destinées	
parking	/	aux fauteuils roulants et aux déambulateurs.	
Chaufferie	15		
Groupe électrogène	15		

# Schémas d'organisation spatial :



# Chapitre: Analyse du site d'intervention:

#### **Introduction:**

Avant tout processus d'imagination et de conception d'un projet d'architecture, la connaissance fine du contexte dans lequel va s'insérer ce dernier s'avère indispensable pour aboutir à un projet intégré dans son environnement.

Dans ce présent chapitre, nous aborderons la lecture et l'analyse du contexte qui permettront une meilleure compréhension et connaissance de la zone d'étude et du contexte immédiat. En intéressant à la situation, la délimitation, l'accessibilité, les flux mécaniques et piétons du site d'intervention au sein de la zone d'étude avec une étude microclimatique et morphologique et topographique nous permettra de tirer les recommandations nécessaires pour une bonne réflexion du projet architectural.

#### Localisation du site d'intervention :

Notre site se situe à la limite nord –est du territoire urbain de La commune de Guelma (POS NORD), a proximité de route RN 20, la cité el amîr Abd El Kader et la cité des freres rahabi.



FIGURE 81 :LOCALISATION DU SITE D'INTERVENTION. Source :Google earth +auteur

Cité el Amir abd el Kader Site d'intervention
Cité frères rahabi Usines

Justificatifs du Choix de terrain

Le projet ayant pour but un environnement calme possède toutes les commodités la vie

plongeant en nature,

Casser le prototype des centres des personnes âgées à l'intérieur de la ville, Recréer la

convivialité de la ville dans un milieu périurbain

Diversité des paysages, (urbain et naturel).

Situation adéquate sur la RN 20 de dimension régionale, qui relie la commune de

Guelma avec d'autre communes et villes avoisines.

Accessibilité facile par rapport aux voies et aux infrastructures de transport.

Topographie du site; (légèrement accidenté), convenable aux activités des usagers et

peu couteux, en plus présente une bonne orientation

Participer à l'évolution de la ville de Guelma vers le côté nord de la ville,

contrairement à la politique exercée actuellement vers le côté sud.

Délimitation du site d'intervention :

Le site s'étend sur le long de la route nationale RN 20, dans une zone périurbaine (à

l'extrémité de centre-ville de Guelma) Il occupe une superficie de 20,000 m² (2 ha), Il est de

forme presque régulière, légèrement accidenté, il est

limité au :

NORD: RN 20 + Cité Amir Abd kader

SUD: terrain vague + maisons individuelles

EST : voie de desserte + terrain vague.

OUEST / station-service + usines

FIGURE 82: VUE SUR LE SITE D'INTERVENTION

Cette position est stratégique et présente beaucoup de potentialités, tel que la proximité du réseau routier (RN 20) reliant la ville de Guelma avec ses différentes communes, notamment du côté est, ouest et nord, Cette liaison routière assurée par la voie principale constitue un axe d'une très grande importance nationale et régional. Elle permet la continuité physique et le non isolement du site. Des perspectives qui permettent de jouir des échappées visuelles d'une part vers la nature (terres agricoles+ montagnes) du côté sud, et d'autre part vers un paysage urbain riche en terme de logements, équipements et aménagement sont toujours existantes.

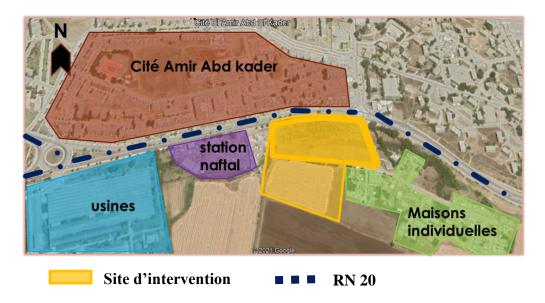


FIGURE 83: CARTE DES LIMITES DU TERRAIN. Source: Google earth +auteur

#### **Environnement immédiat :**



FIGURE 84 :CARTE D'IDENTIFICATION DES DIFFERENTS FONCTIONS EXISTANTES.

Source: Google earth +auteur

La zone est constituée de quelques propriétés privées à usage d'habitation collectif et individuel

- Cité el Amir Abd el Kader (habitations collectifs).
- Cité ferme rouge (habiation individuels).

En termes de services et d'équipements, c'est une zone qui abrite des équipements éducatifs, sportifs, et surtout du service de commerce : à vocation socio-éducatif







Voie de desserte au site

**Habitat collectif** 

**RN 20** 







**Habitat individuel** 

Station de service

Commerce de proximité

FIGURE 85: VUE SUR LES DIFFERENTS FONCTIONS EXISTANTES

Source: auteur

Le site aussi présente une série des lieux de détente et de vie communautaire et sociale tel que : la bande d'aménagement urbain qui borde le long de la route nationale RN 20, et la pépinière et la série d'arbres déjà existante dans le site lui-même.







FIGURE 86 :ESPACE DE DETENTE

FIGURE 87 : PEPINIERE EXISTANTE A COTE DU TERRAIN

#### Accessibilité:

Notre site d'intervention est accessible par la voie primaire RN 20 à partir de laquelle se ramifient plusieurs voies de différentes hiérarchisation ( Des voies secondaires et d'autres tertiaires ) . Cette hiérarchie des voies est déterminée en fonction de son rôle de distribution, de desserte et de liaison au sein de la structure urbaine.

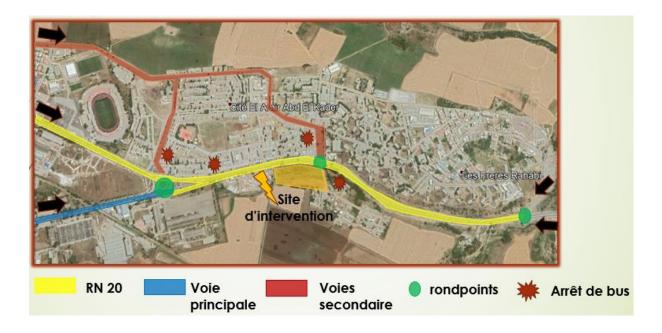


FIGURE 88 : ACCESSIBILITE AU SITE D'INTERVENTION. Source : Google earth +auteur L'accessibilité au site se fait par une voie secondaire lié au rondpoint, de 8 mètre de largeur.





FIGURE 89: VOIE SECONDAIRE D'ACCES AU SITE. Source: Google earth +auteur

# Morphologie et dimension du terrain :

L'assiette d'intervention est d'une forme régulière (trapézoïdale) orientée nord-sud. Elle occupe une superficie de 20.000m² Elle est légèrement accidentée présentant seulement un dénivelé de 2.5 mètre entre le point le plus haut et le point le plus bas.de dimension variable entre largeur et longueur comme ci-indiqué ci-dessous.



FIGURE 90: FORME ET DIMENSION DU TERRAIN

Source: Google earth +auteur

L'assiette d'intervention est d'une forme régulière (trapézoïdale) orientée nord-sud. Elle occupe une superficie de 20.000m² Elle est légèrement accidentée présentant seulement un dénivelé de 2 entre le point le plus haut et le point le plus bas.



FIGURE 91 : VUE GENERALE SUR LA TOPOGRAPHIE DU TERRAIN.

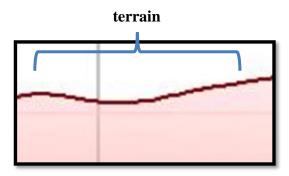


FIGURE 107: COUPE SCHEMATIQUE SUR TERRAIN

Cette topographie du terrain favorise l'implantation de notre projet dans deux banquettes

#### Microclimat du site:

Guelma est dominée par un climat subhumide au centre et au nord, et semi-aride vers le sud. Notre site se situe au nord-est de la ville de Guelma, et profite d'un microclimat semblable à celui de la ville. La diversité des microclimats est due à l'influence de plusieurs paramètres qui participent simultanément surtout à l'élévation du taux d'humidité comme son rapprochement à la mer (60Km), la présence d'Oued Maiz, peut donner au site une certaine fraicheur.

#### Pluviométrie:

Des précipitations moyennes de 4.5 mm font du mois de juillet le mois le plus sec. En mars, les précipitations sont les plus importantes de l'année avec une moyenne de 72.6 mm.

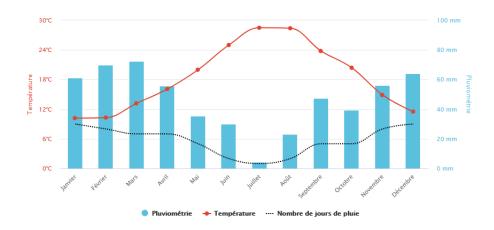


FIGURE 92: DIAGRAMME DES PRECIPITATIONS

#### **Température:**

Au mois de juillet, la température moyenne est de 28.5°C. Juillet est de ce fait le mois le plus chaud de l'année. Janvier est le mois le plus froid de l'année. La température moyenne est de 10.2°C à cette période.

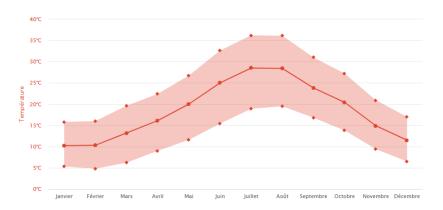


FIGURE 93: COURBE DE TEMPERATURE

**Ensoleillement :** le site profite d'un bon ensoleillement durant la journée

#### Synthèse de l'analyse de site

- Position stratégique du site dans une zone calme favorisée pour les personnes âgées
- Absence de mixité sociale par l'absence d'espaces favorables pour l'échange
- Site en marge de la ville, avec une superficie favorable pour de prolongement de la vie communautaire vers l'extérieur.

# Chapitre: processus de conception architecturale

#### **Introduction:**

Le projet architectural, dernier stade du processus de conception, qui consistera à mettre en confrontation les données du site, du thème, du programme, avec nos références stylistiques et notre personnalité architecturale afin de concevoir un projet significatif, cohérent capable de répondre à nos aspirations. Dans ce chapitre, nous expliquons toute la démarche de conception avec comme idée maitresse de créer un projet qui englobe ces différents aspects.

#### Processus de conception:

L'idée de base de notre conception architecturale est née d'une volonté d'assurer une meilleure qualité de vie , d'humaniser « Dar el Adjaza » et de créer un espace conviviale et chaleureux pour accueillir et protéger ces personnes âgées, fragiles et sensibles tout en tenant en compte les éléments qui favorisent leur autonomie et leur bien-être (sanitaire, psychologique, ...)



Notre réponse à cette volonté s'est faite par l'injection d'une composition architecturale basée sur la réinterprétation des besoins et dictée par le thème et les différents aspects qui caractérisent le site d'intervention ainsi que son environnement. Le processus de conception du projet s'appuie sur des principes et des concepts abordés ci-dessous

#### **Concepts de projet :**

#### La métaphore

L'idée de base de notre formalisation de projet, est l'usage de la métaphore de la forme du bâton utilisé par les personnes âgées pour le soutien de leur déplacement ou dans le cas de la détecte des obstacles lors le mouvement (déficiences visuels)





FIGURE 94 : FORME DU BATON POUR PERSONNE AGEE

Source: Google image

#### La domesticité :

#### • chez soi :

Plus l'aménagement architectural de l'institution sera proche de celui de la maison - domestique - plus le bien-être de la personne, son appropriation des lieux, son vécu et ses relations avec son entourage social (famille, aidants professionnels) seront améliorées. - L'échelle domestique : gabarit limité à R+3, dimensionné les espaces intérieurs et extérieurs à l'échelle du corps de la personne âgées.

#### • Accueil et Protection :

#### - Fonctionnalité et Confort

-assurer une architecture sans obstacle d'une manière a facilité l'accessibilité et la circulation pour les personnes à mobilité réduite et les handicaps visuel par un minimum d'escalier tout en favorisant les rampes les circuits en plein pieds.

#### La symbiose avec le contexte :

#### ✓ Intégration au site :

#### > Implantation et Orientation :

- L'implantation en deux (02) banquettes selon l'axe nord/sud en suivant la direction de la pente et l'orientation de projet selon le même axe va nous permettre d'avoir :
- Une meilleure intégration à la configuration légèrement accidentée du terrain qui nous a permet de préserver le terrain naturelle ainsi que l'espace végétalisé existant au terrain .
- bonne orientation des espaces d'hébergement est/ouest.

#### > La centralité :

dans notre projet on prend en considération, l'importance de l'espace vert pour notre Résidents donc, des jardins biens aménagés pour le bien être de résidents constituent un élément centrale et d'organisation des autres fonctions.

#### > Géométrie simple et formes régulières :

Notre choix s'est porté sur la pureté et la simplicité des volumes, pour assurer une lecture lisible et visible du projet, ainsi qu'une appropriation des espaces pour des mesures de sécurité et de protection.

#### **La fragmentation :**

C'est la division de projet en unités de formes, de fonction et d'usage différent, tout en assurant une liaison entre les unités séparées pour avoir un objet architecturale cohérent et harmonieux.

# Genèse de projet

On a basé dans notre idée de formalisation du projet, sur la hiérarchisation des espaces suivant les données du site, programme et environnement immédiat, cette hiérarchisation est mariée avec une introversion fonctionnelle comme un principe d'organisation qui doit tout à la fois tenir compte des besoins de tranquillité et proposer des possibilités bien graduées d'interaction et de communication.

Les deux axes de développement suivent l'orientation de parcelle, qui s'étend sur Deux sens ;

**Premier axe (nord-sud) :** axe d'hiérarchisation des espaces du public au privés.

**Deuxième axe (est-ouest) :** axe d'implantation, qui favorise l'intégration au site (topographie, Orientation) .

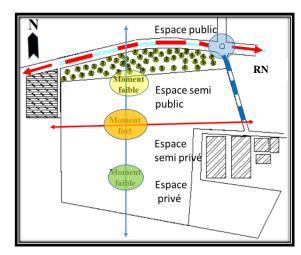


FIGURE 95 : AXES FEDERATEURS DE CONCEPTION.

Source: auteur.

### **Etape 01:**

L'intersection de l'axe Nord/Sud avec la voie RN 20 va donner naissance à un moment faible matérialisé par un seuil et un recul par rapport à l'alignement de la voie marqué par un jardin public déjà existant, qui va jouer un rôle un espace tampon vis-a vis les nuisances provoquées par la route national RN 20.

# **Etape 02:**

L'intersection des deux axes (nord-sud et est ouest) permet d'avoir une zone centrale la plus favorable de l'assiette qui sera le point de départ (la naissance du projet) Nous avons procédé dans cette étape à la matérialisation du concept de centralité, et cela par un jardin central qui sera l'élément articulateur et organisateur des différents espaces de notre projet et qui va répondre à l'idée de prolongement de la vie communautaire vers l'extérieur pour assurer la convivialité et la sociabilité des entités qui l'entoure.

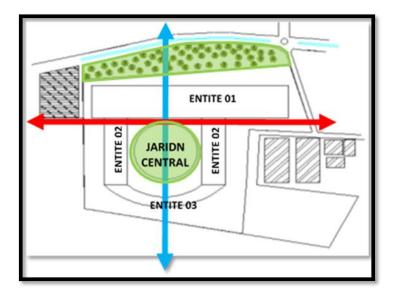
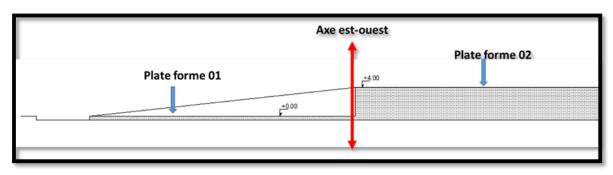


FIGURE 96: SCHEMAS DE PRINCIPE DE CONCEPTION DU PROJET



Source: auteur.

FIGURE 97: COUPE SCHEMATIQUE MONTRANT LES DIFFERENTS PLATES FORMES. Source: auteur.

## Etape 03: intégration au site

- La division de notre assiette par l'axe est-ouest, qui se réfère à la topographie du site (légèrement accidentée) engendra deux plates formes dans la partie privée en arrière-plan va représenter l'entité d'hébergement : bloc Hommes et bloc Femmes. Et la parie inférieur va représenter l'entité d'accueil et de vie communautaire.

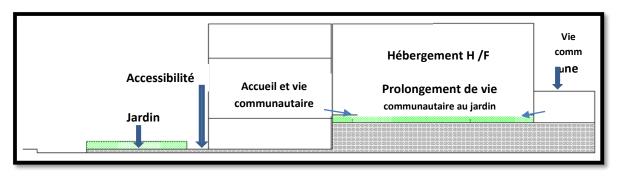


FIGURE 98: IMPLANTATION DES DIFERRENTS BLOCS AU TERRAIN. Source: auteur.

L'accessibilité au projet est matérialisé à partir du rondpoint menant vers la voie de desserte en traversant le jardin existant, pour arriver a l'entrée principale du projet.

# Etape 04 : géométrie et fragmentation

Pour assurer une continuité et complémentarité entre les différentes entités, une entité de soin ainsi qu'une autre de service de restauration vient s'imposer, dont le tout se matérialise par des formes géométriques simple (carré, rectangle, cercle) entourent l'espace centrale (le jardin).

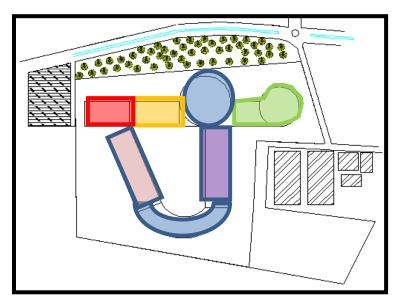
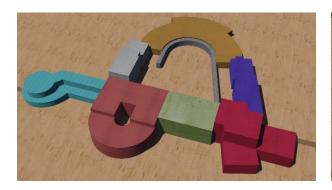


FIGURE 99: ORGANISATION DES DIFFERENTS ENTITES DU PROJET

Source: auteur.

Une composition volumétrique basée sur la translation, superposition et la manipulation du module de base pour constituer un tout fragmenté en plusieurs entités éclairés, ventilés et ouvertes vers l'extérieur



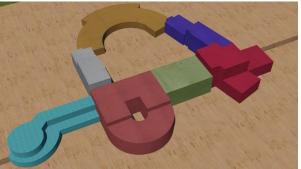


FIGURE 100: ASPECT FORMEL DU PROJETS. Source: auteur.

# **Description du projet:**

Notre projet est un équipement social prend naissance sur un site de 20.000m², sa hauteur ne dépasse pas R+3.

Il est situé à la périphérie de la ville de Guelma, dans une zone périurbaine face à une agglomération urbaine assez importante (cité el mir abd el kader), IL a une capacité d'accueil de 130 personnes. Ce projet est née d'une volonté d'assurer une meilleure qualité de vie, et de créer un espace conviviale et chaleureux pour accueillir et protéger ces personnes âgées, fragiles et sensibles tout en tenant en compte les éléments qui favorisent leur autonomie et leur bien-être (sanitaire, psychologique, ...).

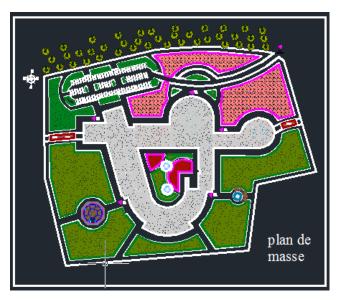


FIGURE 101: PLAN DE MASSE DU PROJET

Source: auteur

### L'accessibilité au projet :

L'accès principal au projet se fait à travers une voie mécanique traversant la voie de desserte qui desserve le projet à partir du rondpoint situé au niveau de la RN 20. Cette voie mène au parking des visiteurs qui est dégagé à la périphérie du projet afin de réduire le flux de circulation mécanique au sein du projet et d'assurer un maximum de confort acoustique.

Ce seuil mécanique est matérialisée par un jardinet une placette qui représente l'espace de transition entre le public et le semi public

Un accès mécanique secondaire dédie au personnel projeté dans le même axe et des Parcours piétonnes sont tout autour du projet qui servent au déambulation au sein des jardins qui entourent le projet.

### Organisation spatiale à l'échelle de Plan masse

Notre projet se compose de plusieurs entités fragmentées fonctionnellement selon leurs relations, leurs caractéristiques et selon les exigences thématiques, pour obtenir une continuité et une complémentarité ; le tout s'organise autour d'une cour centrale matérialisé par un jardin thérapeutique qui constitue le cœur du projet ainsi qu'un prolongement de la vie communautaire.

L'entité de vie communautaire est l'entité principale située à l'entrée principale du projet autour d'un patio central, et assure l'articulation entre les différentes entités.

L'entité administrative et service, juste a proximité de l'entité de vie communautaire, elle assure d'une part la gestion de l'équipement, et le contrôle des usagers, et d'autre part donne des services de restauration et de logistique.

L'entité du soin ; pas loin des entités précédentes, vue l'importance qu'elle occupe au sein de l'équipement, une position mitoyenne aussi aux unités d'hébergement.

L'entité d'hébergement; se compose de 02 blocs hommes et femmes avec une capacité d'accueil de 130 personnes.

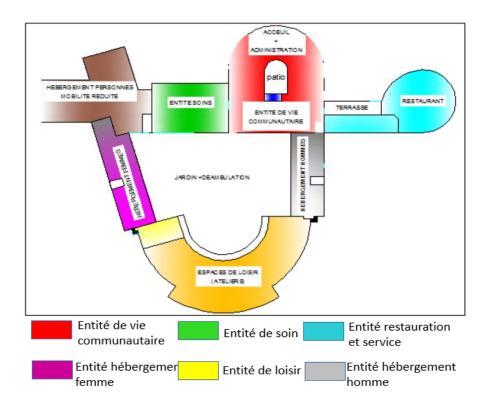


FIGURE 102: ORGANISATION SPATIALE DES DIFFERENTS ENTITES. Source: auteur

#### Les aménagements extérieurs :

La création d'une ambiance intérieure dans notre projet améliore la qualité de l'espace, son dynamisme et sa vitalité ainsi que l'état psychologique et la convalescence du malade,

Notre projet est accompagné par des espaces extérieurs bien définis, on y trouve des jardins pour les personnes âgées, un jardin thérapeutique et un jardin public. Le bâtiment est ceinturé d'un jardin engazonné, et planté de végétaux colorés et odorants, permettant aux occupants de déambuler librement entre l'intérieur et l'extérieur du bâtiment.

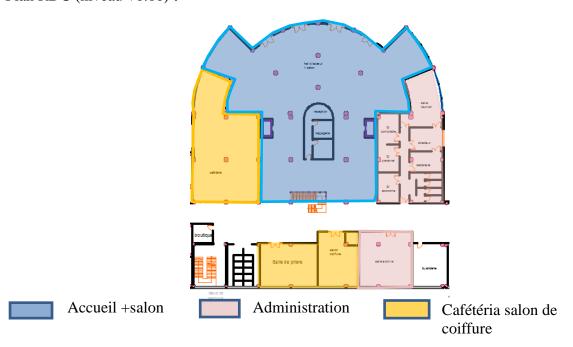
# Organisation spatiale à l'échelle des différents plans :

Le RDC abrite les fonctions; accueil et vie communautaire, restauration, soin, et l'hébergement des personnes à mobilité réduite. Aux autres niveau s'ajoute les espaces collectifs et d'hébergement qui s'organisent en plusieurs niveaux.

#### L'entité d'accueil et d'administration et vie communautaire :

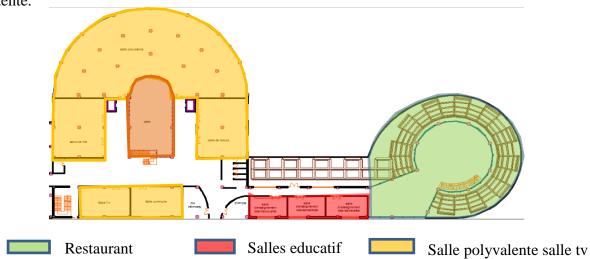
Représente l'espace le plus important, C'est le premier contact du visiteur avec l'institution où il sera informé et orienté. Cette entité est implantée du côté nord de la parcelle accessible depuis la voie projeté et l'espace commun (jardin publique). Elle se développe sur trois niveaux :

# Plan RDC (niveau +0.00):



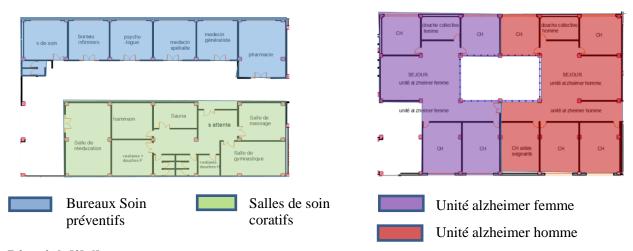
-Le 1<sub>er</sub> niveau (+0.00) abrite l'accueil, salon d'accueil familial accompagné par une cafétéria et l'administration.

-Le 2eme niveau : réservé aux espaces de vie collectifs : la salle polyvalente et les salles éducatifs, salle de lecture, salon de thé et salle TV (salle commune). Il est accessible pour les pensionnaires depuis deux ascenseurs et un escalier se sont des espaces de rencontre et de détente.



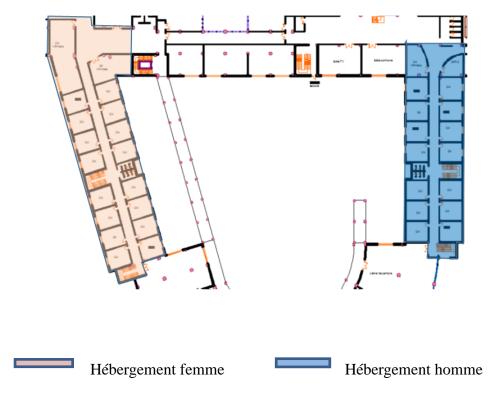
## L'entité soin : le volume se développe sur 02 Niveaux ;

- le 1 er niveau on trouve les bureaux de soins préventifs : médecins, infirmiers, psychologue ,une salle de soinet une pharmacie. Ainsi que les salles de soins coratifs tel que ; hammam, sauna, salle de massage, salle de gymnastique et une autre de rééducation.
- Le 2 em niveau abrite les chambres de l'unité Alzheimer.



### L'entité d'hébergement :

Elle se compose de 02 blocs hommes et femmes avec une capacité d'accueil de 130 personnes. Chaque bloc se présente comme un seul volume en R+3, desservi par une cage d'escalier et un ascenseur. La présence d'une chambre des aides-soignants (ou infirmiers) est une nécessité dans chaque unité d'hébergement.

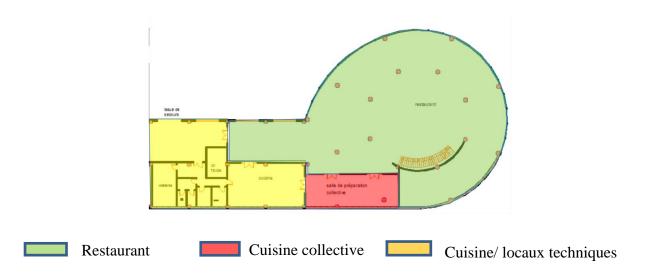


### L'entité service et restauration

Elle est située au RDC accessible par une voie mécanique qui desserve tous les espaces afin de facilité les circuits à savoir : circuit linge, circuit des déchets, circuit de la cuisine et de stockage.

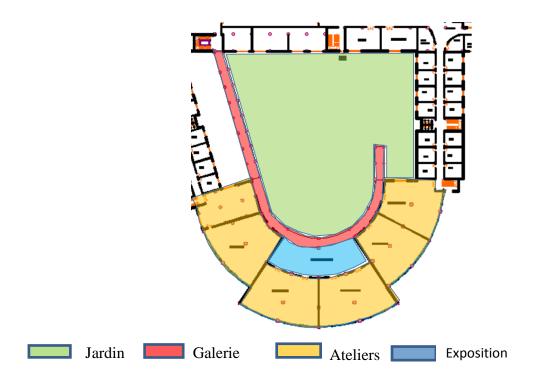
Elle regroupe tous ce qu'est locaux techniques, cuisine, espace de stockage, vestiaires, local pour la récupération des déchet, une lingerie.

Le restaurant est à deux niveaux, accessible à partir du RDC, comme en 1 er étage.



# L'entité de loisir et de détente :

Elle est située au RDC, et représente le prolongement de l'entité de vie communautaire. Elle regroupe les différents ateliers (artisanat, menuiserie, couture, culinaire, peinture et dessin), avec un espace d'exposition ainsi qu'une galerie de déambulation qui entoure le jardin centrale.



# Conclusion générale :

Les enjeux sociaux tels que le vieillissement de la population, la mobilité et l'éclatement de la cellule familiale, interpellent la société pour résoudre ces problématiques dans des certains cas et accompagner ces changements dans d'autre cas. La question qui nous interpelle en tant qu'acteurs est la suivante : Quelle est la part que prend le projet architectural dans l'amélioration du quotidien des habitants (usagers).

L'architecte ne doit pas être seulement l'exécutant d'un besoin exprimé par l'administration public. Il doit être aussi l'initiateur, à travers son projet, d'un débat sur la recherche de « la qualité de vie de la population.» .C'est pourquoi, étant interpellé, par les problématiques actuelles et en questionnant l'existant nous nous sommes intéressé aux maisons pour personnes âgées plus connues sous l'appellation réductrice de « Dar Al Adjaza ».

A travers l'analyse de l'existant nous avons voulu savoir qu'elle est la place accordée par la société à cette catégorie de population. Ces structures sont-elles des projets de vie pour cette frange de la population ou bien un centre d'accueil pour une fin de vie ? A travers ce projet, nous avons essayé de répondre au maximum d'exigences nécessaires au bon fonctionnement de ce type d'équipements ,aux objectifs que nous sommes fixés, et proposer des solutions à la problématique que nous avons posée à savoir donner une nouvelle image aux foyers des personnes âgées en Algérie en offrant un environnement adapté à ces personnes qui ont été marginalisées. Ceci par l'amélioration de leur vie naturelle, en leur proposant un accompagnement vers leur besoin d'autonomie et en repoussant au loin le besoin de dépendance.

La conception architecturale étant un processus sans fin et que le projet architectural peut être amélioré sans cesse, ce travail nous a permis en toute modestie d'apporter une réflexion « qualitative » sur la conception de tels équipements mais nous considérons que c'est vraiment le début d'une réflexion sur le devenir de ces centres d'accueil et des futurs équipements. Notre travail aurait pu être enrichi par une enquête exhaustive auprès des résidents et des accompagnateurs (personnel de ces centres) pour davantage cibler les carences et aspirations. Nous espérons que la fin du processus de conception de notre travail sera le début pour d'autres.

### **BIBLIOGRAPHIE:**

#### **!** Livres:

- Habitat pour personnes âgées | Centre suisse pour la construction adaptée aux handicapés)
- caue 28/conseil d'architecture d'urbanisme et de l'environnement d'Eure-et-Loir/ architecture et personnes âgées
- NEUFERT Ernst. Les éléments des projets de construction. 7ème édition. Edition : DUNOD.

### **PDF**:

- Le vieillissement humain Support de Cours (Version PDF)
- Annuaire Statistique de l'Algérie n° 31
- Démographie algérienne 2015 n° 740.
- La personne âgée et la ville cadre social et spatial à Constantine. (Y. SAIGHI et B.
   LABII) /Laboratoire Ville & Santé, Faculté des Sc. De la Terre Université Mentouri
   Constantine, Algérie.
- Habitat pour personnes âgées /directives /le standard suisse en matière de conception architecturale.
- Dossier de presse / EHPAD ROEDERER BOISSEAU -R E I M S-
- Didier salon architecte références 2016

## Organismes:

- La direction de DPAT de Guelma.
- La direction de l'architecture de l'urbanisme et de construction de Guelma.
- Le foyer des personnes âgées de hammam debagh Guelma.
- **Autres**: (sites internet, cours en ligne)
  - Google Earth
  - Google image
  - Wikipédia

Annexes