

TFE2021 : [LBARC2200] – LOCI Bruxelles

Titre : L'architecture cistercienne : quelles fonctions et quels moyens de transmission de la lumière révèle la reconversion d'une abbaye cistercienne ?

Etudiante : VANDER EECKEN Floriane

Copromoteur-expert : VANDEN EYNDE Jean-Louis

Copromoteur 2 : GILLIS Christophe

Copromoteur 3 : VANDENBROUCKE David

Résumé : L'objet de ce Travail de Fin d'Etudes (TFE) en et sur l'Architecture porte sur la question de la lumière et de ses effets sur la matière comme moyen de révéler l'esprit du lieu au sein de la reconversion d'une abbaye cistercienne namuroise du XIIIe siècle. L'intérêt de la recherche pouvant s'articuler autour de la question suivante : **par quels moyens de transmission de la lumière, les baies peuvent-elles soutenir des fonctions identiques ou innovantes des différents espaces de l'édifice?**

Le choix de reconversion du bâtiment s'est porté sur la volonté d'un changement de fonction attribuée à l'édifice monacal Notre-Dame-du Vivier. La nouvelle fonction consiste à accueillir des personnes, en situation de handicap présentant des difficultés comportementales et de santé mentale, pour leur offrir un séjour résidentiel de répit familial ou pour un programme de soins thérapeutiques. La pratique architecturale développée a veillé à rester respectueuse de l'histoire de l'édifice et de ses qualités artistiques amenant à la restauration de certains vitraux ; tout comme de s'appuyer sur un diagnostic spécifique au moyen d'une grille d'analyse mettant en point de mire des valeurs patrimoniales. Elle a également cherché à intégrer une note plus contemporaine par l'extension du bâtiment au moyen d'un mur rideau.

Mots-clés : architecture cistercienne – monastère- lumière- histoire de l'architecture – patrimoine - pratique architecturale – restauration - reconversion de bâtiment - changement de fonction - extension de bâtiment.

L'architecture cistercienne : un esprit de lumière

Quelles fonctions et quels moyens de transmission de la lumière révèlent la reconversion d'une abbaye cistercienne ?



Travail de fin d'études - Master 2 – Finalité : Patrimoine hérité
Année académique 2020/2021
Expert : Jean-Louis Vanden Eynde (UCL)
Co-promoteurs : Christophe Gillis (UCL), David Vandenbroucke (UCL)

VANDER EECKEN Floriane

Université catholique de Louvain
Faculté d'architecture, d'ingénierie architecturale, d'urbanisme (LOCI) –
Site Saint-Luc Bruxelles

Intérieur du cloître de l'abbaye Notre-Dame du Vivier à Marche-les-Dame -
Photographie personnelle.

L'architecture cistercienne : un esprit de lumière

Quelles fonctions et quels moyens de transmission de la lumière
révèlent la reconversion d'une abbaye cistercienne ?

LBARC2200 | Travail de fin d'étude en & sur l'architecture : Patrimoine hérité :
Floriane Vander Eecken

Co-promoteurs
Christophe Gillis
David Vandenbroucke

Expert
Jean-Louis Vanden Eynde

Université catholique de Louvain
Faculté d'architecture, d'ingénierie architecturale, d'urbanisme, site de Bruxelles
(LOCI)

REMERCIEMENTS

Ce travail est l'aboutissement d'une année de préparation suivi d'une année de recherche approfondie. C'est par l'intervention de multiples personnes compétentes et d'échanges fructueux et constructifs que ce travail a pu être réalisé.

Tout d'abord, je tiens à remercier, Jean-Louis Vanden Eynde pour son soutien et ses précieux conseils qui m'ont permis d'avancer dans ma recherche. Je remercie également mes co-promoteurs, messieurs Christophe Gillis et David Vandenbroucke pour leur suivi et apport tout au long de ce travail ainsi que de leur expérience en tant qu'accompagnateur de TFE qui m'ont été bénéfique dans la réalisation de ce mémoire.

Je remercie André Bourguignon, trésorier de la fabrique d'église de Marche-les-Dames, pour ses conseils avisés et sa documentation historique de l'abbaye.

Merci à Monsieur Geoffroy Bouvier, propriétaire de l'abbaye de Marche-les-Dames qui m'a permis de visiter le site. Je remercie également Michelle Hubert, historienne, pour la transmission de son savoir concernant l'histoire de l'abbaye.

Enfin, je tiens à remercier tout particulièrement Madame Françoise Noiret, orthopédaque du service psychiatrique Double Diagnostique du Centre Neuropsychiatrique Saint-Martin de Dave, sans laquelle je n'aurais pu découvrir les besoins spécifiques d'accompagnement et de soins des personnes en situation de handicap mental souffrant de pathologies psychiatriques comme on le rencontre chez certaines personnes présentant de l'autisme.

PREFACE

« Restaurer un édifice, ce n'est pas l'entretenir, le réparer ou le refaire, c'est le rétablir dans un état complet qui peut n'avoir jamais existé à un moment donné. » Eugène Viollet-le-Duc

Questionnement préalable

Dans un premier temps, je me suis intéressée à la reconversion des bâtiments religieux tels que les églises ou plus symboliquement encore les cathédrales aux travers desquelles j'ai été émerveillée par la lumière durant toute mon enfance. Cette lumière diffuse qui pénètre à travers les vitraux, prend tout son sens premier dans les cathédrales gothiques françaises comme la Basilique de Saint-Denis, la Cathédrale Notre-Dame de Paris, Notre-Dame de Chartres...

La culture judéo-chrétienne dans laquelle j'ai grandi, m'a permis de découvrir ces lieux de cultes et j'ai de suite été conquise par ces magnifiques perspectives, ces sites sacrés empreints de recueillement. Un élément particulier de ces édifices m'a toujours impressionnée : leurs vitraux et leur mise en œuvre par la technique du verre soufflé. Cette boule de feu qui prend des formes différentes par notre propre souffle me fascine encore.

Ces édifices, au cœur de notre société aussi bien au niveau géographique que symbolique, ont été autrefois le noyau social de nos villages et de nos villes. Aujourd'hui, nous pouvons observer que le patrimoine religieux est devenu le sujet de nombreux conflits, le plus souvent lié à son usage, mais aussi à son entretien.

Durant cette première année de recherche, l'incendie qui détruisit la charpente de la cathédrale Notre-Dame de Paris m'a profondément marquée. Des questions d'un point de vue émotionnel sont alors ressorties :

Que pouvons-nous faire face à un tel désastre ? Comment pouvons-nous restaurer cet édifice si emblématique ? Restaurer à l'identique ou au contraire s'aviser d'une reconversion ?

C'est en effet par ces interrogations, que je me suis intéressée à cette question d'un nouvel usage, d'une nouvelle fonction d'un édifice religieux. La modernité apportée ou ajoutée à certains édifices peut induire un trouble chez le public, invité à faire abstraction du culte pour un réaménagement de l'espace totalement dissocié de sa fonction première. Comme le dit Dominique Poulot, « De cette impression [...] découle non seulement une sensibilité esthétique, mais une nouvelle valeur de remémoration, valeur d'ancienneté. »¹

Questionnement plus approfondi

Mon étude sur les cathédrales m'a amenée à approfondir mes connaissances sur l'art gothique et sa recherche de lumière. Cet art qui pousse les limites de la pierre et parvient à transcender ce monde de lumière divine. La notion du vitrail apparaît alors, élément définissant un filtre entre l'intérieur et l'extérieur.

Cette sensation visuelle de confort, grâce à la lumière à l'intérieur de ces édifices religieux, a été le point de départ de mon travail. Comment les bâtisseurs ont-ils réussi à capter la lumière pour révéler la spiritualité des lieux et leur léguer cet esprit sacré ? Ce questionnement a constitué un premier regard sur cette représentation de la lumière.

¹ POULOT Dominique, *Patrimoine et modernité*, Paris, L'Harmattan, 1998.

De cathédrales en abbayes, ce sont alors les abbayes cisterciennes qui se sont présentées comme un trait d'union quant à la diffusion de la lumière aux travers de ces édifices de pierres. Me limiter à l'architecture gothique ne manquait pas d'intérêt, ni de matière, bien au contraire. Toutefois, l'obligation de m'en détacher un peu m'a permis de prendre un certain recul, une certaine perspective pour apprécier ce patrimoine encore davantage. Cette distance a ouvert d'autres horizons que je ne soupçonnais pas et la révélation fut d'autant plus agréable et enrichissante. Au travers de cette évolution, différents concepts sont alors venus se greffer sur la lumière et le lien avec l'architecture moderne s'est révélé naturellement. La notion la plus influente a notamment été l'idée que chaque lieu est constitué d'un esprit. Le *genius loci* incarne la mémoire bienveillante de ce même lieu².

² NORBERG - SHULTZ Christian, *Genius Loci*, Paris, Mardaga, 1997.

TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENTS	4
PREFACE	5
INTRODUCTION	9
TERMINOLOGIE.....	12
METHODOLOGIE.....	13
PARTIE I : L'ESPRIT DU LIEU CISTERCIEN : ORIGINE ET EVOLUTION	16
CHAPITRE I : CADRE THÉORIQUE	17
I.1 <i>Communauté cistercienne et son rapport à la ville</i>	17
I.2 <i>La Règle de Saint Benoît</i>	19
I.3 <i>L'ordre cistercien et ses fondements</i>	21
I.3.1 <i>L'ordre de Cîteaux</i>	21
I.3.2 <i>L'ordre de Clairvaux</i>	23
I.4 <i>L'avenir des abbayes cisterciennes d'aujourd'hui</i>	25
CHAPITRE II : MORPHOLOGIE DES ABBAYES CISTERCIENNES	27
II.1 <i>Tradition architecturale</i>	27
II.2 <i>Plan-type cistercien</i>	29
CHAPITRE III : L'IDENTITÉ DES ABBAYES CISTERCIENNES	48
III.1 <i>Influence de l'art gothique</i>	48
III.2 <i>L'art gothique et critique de Saint Bernard</i>	49
SYNTHESE	50
PARTIE II : ETUDE TYPOLOGIQUE ET INTERDEPENDANCE LUMIERE ET MATIERE	52
CHAPITRE IV : ÉTUDE DES DIFFÉRENTS TYPES DE BAIES	53
IV.1 <i>La lumière, interprétation matérielle</i>	53
IV.2. <i>Identification des différents types de baies</i>	54
IV.3. <i>Grille d'analyse</i>	66
CHAPITRE V : RÉVÉLER L'ESPRIT DU LIEU PAR LA LUMIÈRE DANS L'ARCHITECTURE.....	73
V.1 <i>L'abbaye du Thoronet</i>	Erreur ! Signet non défini.
V.2 <i>L'abbaye de Fontenay</i>	Erreur ! Signet non défini.
V.3 <i>L'abbaye de Villers en Brabant</i>	Erreur ! Signet non défini.
V.4 <i>L'abbaye de las Hueglas</i>	Erreur ! Signet non défini.
SYNTHESE.....	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
PARTIE III : METHODOLOGIE D'INTERVENTIONS	78
CHAPITRE VI : INTERVENTIONS ET POTENTIALITÉS SUR UN ÉDIFICE CISTERCIEN	80
VI.1 <i>Moyen de révéler l'esprit du lieu</i>	80
VI.2 <i>Moyen de conserver l'esprit du lieu</i>	81
VI.3 <i>De la désaffectation à la réaffectation</i>	82
VI.4 <i>Intervention sur la lumière par la matière</i>	84
VI.5 <i>Intégration dans la vie contemporaine</i>	Erreur ! Signet non défini.
SYNTHESE	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
PARTIE IV : REVALORISATION D'UN PATRIMOINE MONACAL PAR L'UTILISATION DE LA LUMIERE EN TANT QUE VECTEUR D'EMOTIONS.....	90

CHAPITRE VII : L'ARCHITECTURE CISTERCIENNE MISE EN LUMIÈRE - L'ABBAYE NOTRE-DAME DU VIVIER.....	92
<i>VII.1 Contexte historique et urbanistique.....</i>	93
<i>VII.2 Typologie des vestiges architecturaux de l'abbaye.....</i>	96
<i>VII.3 Evolution du bâti.....</i>	97
<i>VII.4 Analyse des sols.....</i>	97
<i>VII.5 Bâti monacal Namurois et les valeurs patrimoniales de Riegl.....</i>	98
CHAPITRE VIII : CONCILIER L'ANCIEN ET LE CONTEMPORAIN POUR RÉPONDRE AUX BESOINS DE LA SOCIÉTÉ ACTUELLE.....	100
<i>VIII.1 Analyse programmatique.....</i>	100
<i>VIII.2 Stratégies d'intervention architecturale.....</i>	107
<i>VIII.3 Révéler l'esprit cistercien par la lumière dans une approche de revalorisation d'un patrimoine religieux.....</i>	109
Synthèse : spiritualité du lieu, lumière, et abbayes cisterciennes	Erreur ! Signet non défini.
CONCLUSION.....	110
BIBLIOGRAPHIE.....	111
ANNEXES.....	115

INTRODUCTION

« La forme suit la fonction - ce qui a été mal compris. La forme et la fonction devraient faire un, unies dans une union spirituelle. » Frank Lloyd Wright

A l'heure actuelle, avec le concept de développement durable des villes, on ne peut laisser des bâtiments religieux à l'abandon. Le manque de moyens pour les entretenir entraîne leur dégradation au fur et à mesure. Il semble donc évident qu'une des solutions pour réintégrer les édifices religieux dans la société serait d'y implanter une nouvelle fonction.

La problématique de la réaffectation des abbayes est particulièrement intéressante et complexe, car elle fait intervenir beaucoup de paramètres de nature différente. La réaffectation d'une abbaye doit être réfléchie de manière globale et donc toutes les échelles géographiques doivent être étudiées; du paysage au site en terminant par l'édifice à proprement parler.

De plus, la reconversion de ce type d'édifice doit intégrer toutes les dimensions de l'architecture à savoir la dimension symbolique, architecturale et technique du bâtiment. Ainsi, le nœud du problème se situe sûrement lors du choix de la fonction.

Personnellement, je suis convaincue qu'une intervention architecturale respectueuse, c'est-à-dire une intervention qui prend en compte la morphologie du territoire, l'histoire de l'édifice, un diagnostic spécifique sur l'état de dégradation du bâtiment, peut redynamiser l'édifice en lui donnant un nouveau souffle.

La reconversion d'une abbaye est donc un travail d'ensemble, la création d'un projet collectif permettant de sauver l'édifice. Cette intervention aura un impact sur une zone bien plus étendue que le bâtiment en lui-même. Si le projet est bien pensé, ce type d'intervention pourra être considéré comme une nouvelle pièce au puzzle du paysage, du site, d'une nouvelle pierre à l'édifice.

Comment intervenir sur un édifice à l'abandon ? Restauration, conservation ? Dans ce débat ancien toujours d'actualité, l'architecte milanais Camillo Boito développe une théorie visant à réconcilier ces deux points de vue opposés. Il préconise de privilégier l'authenticité en respectant deux préceptes :

« Il faut conserver au monument ses qualités artistiques et son aspect pittoresque ancien.

Il faut que les restitutions, si elles sont indispensables, et les adjonctions, si elles ne peuvent être évitées, apparaissent non pas comme des œuvres anciennes, mais comme des œuvres d'aujourd'hui »³.

³ BOITO Camillo, *conserver ou restaurer* (1893), traduction française, Besançon, les éditions de l'imprimeur, 2000.

C'est cette voie qui va alimenter la constitution d'un cadre définissant les actions de conservation-restauration à travers une série de chartes internationales (Athènes 1931, Venise 1964, Québec 2008) adoptées au cours du XX^e siècle⁴.

Lorsque les techniques traditionnelles se révèlent inadéquates, la consolidation d'un monument peut être assurée en faisant appel à toutes les techniques modernes de conservation et de construction. Les apports valables de toutes les époques à l'identification d'un monument doivent être respectés, l'unité de style n'étant pas un but à atteindre au cours d'une restauration⁵.

Ce qui m'intéresse particulièrement dans la reconversion des abbayes, est le principe validant les interventions contemporaines qui ont nourri les architectes chargés de leur donner une nouvelle vie. Leurs réalisations témoignent d'une liberté de conception qui mêle des options variées et qui s'affranchit de la stricte application des pratiques conservatoires. Ainsi, ne pas restaurer dans le sens d'une remise en l'état à l'identique, distinguer les modifications et ajouts par une écriture et des matériaux contemporains, invite à une réinterprétation du lieu.

Quels que soient les choix effectués, on peut constater combien ces interventions produisent des solutions différentes que celles adoptées en construction neuve tant en termes de volume, de distribution, que de dialogue entre matériaux.

De la posture commune consistant à intervenir le moins possible sur le bâtiment existant, se déduit la volonté partagée de ne rien masquer des traces du temps sur le bâti. En 1903, Aloïs Riegl, théoricien autrichien analysant ' le culte moderne des monuments'⁶ qui se développe en Europe de manière exponentielle à partir du XVIII^e siècle, définit ainsi ce qu'il dénomme *la valeur d'ancienneté* : « la valeur d'ancienneté d'un monument se manifeste au premier regard par son aspect non moderne. La façon dont elle s'oppose aux valeurs de contemporanéité réside dans l'imperfection des œuvres, dans leur défaut d'intégrité, dans la tendance à la dissolution des formes et des couleurs, c'est-à-dire dans des traits radicalement opposés aux caractéristiques des œuvres modernes, flambant neuves. Elle s'affirme par « l'effet des agents mécaniques et chimiques de l'activité destructrice de la nature qui concerne la vue plutôt que le toucher : l'altération des surfaces (érosion, patine), l'usure des coins et des angles, qui trahissent un travail de décomposition lent mais inexorable. »

⁴ ICOMOS, Charte internationale sur la conservation et la restauration des monuments et des sites, Charte de Venise, Venise, 1964

⁵ Charte internationale sur la conservation et la restauration des monuments et des sites, dite «Charte de Venise », 1964.

⁶ RIEGL Aloïs, *Le culte moderne des monuments, son essence et sa genèse*, Paris, Seuil, 1984.

Ce présent TFE tentera de répondre aux questions suivantes :

- Que faire de nos édifices religieux à proprement parler, et comment vont-ils pouvoir s'émanciper dans notre société actuelle ?
- Quels sont les comportements de la lumière sur la matière ?
- Quels moyens de transmission de la lumière pour optimiser l'esprit cistercien aujourd'hui ?

Le désir d'architecte tout au long de ce travail sera de trouver les moyens de créer un esprit du lieu cistercien sous le prisme de la lumière filtrée par le choix de baies différentes.

TERMINOLOGIE

Avant d'entamer la recherche proprement dite, il semble judicieux de préciser la signification de différents termes qui seront largement exploités dans ce travail. Pour certains, leur signification pourrait produire une confusion aléatoire, que nous voulons éviter.

- Architecture cistercienne : architecture de l'Ordre de Cîteaux caractérisée par la simplicité des lignes, le dépouillement, la sobriété.
- Abbaye : Monastère dirigé par un abbé ou une abbesse.
- Convers/converses : terme provenant du latin « *conversus* » signifiant converti. Les convers sont des religieux issus de la paysannerie et souvent illettrés qui s'occupent des travaux manuels dans une abbaye. Ils participent à un nombre moins important d'offices que les moines. Ils disposent de bâtiments séparés de ceux des moines.
- Moine/Moniale : du latin « *monachus* », solitaire. Homme ou femme qui s'est retiré(e) du monde pour se consacrer à Dieu dans un monastère, en communauté, et qui mène une existence soumise à la règle de son ordre, après avoir prononcé des vœux de pauvreté, de chasteté et d'obéissance à ses supérieurs.
- Lumière immatérielle : lumière à composante symbolique et mystique
- Reconversion : elle signifie le changement fonctionnel d'un édifice qui affecte à un usage différent de la fonction d'origine⁷.

⁷ « Reconversion » : Changement qui affecte à un autre usage une activité économique, par extension : adaptation à des conditions économiques, techniques, politiques nouvelles, in Le nouveau Petit Robert de la langue française, 2008, p.2147

METHODOLOGIE

Premièrement, l'architecture cistercienne est un héritage social, culturel et architectural majeur du Moyen Age. Matérialisation construite de principes spirituels précis et codés⁸, elle est l'image de ces communautés religieuses qui ont d'une part eu à cœur d'agir pour la formation et le soin du peuple, et d'autre part qui ont rassemblé et influé sur le territoire qu'elles occupaient avec une force parfois impressionnante.

La démarche de mon étude sera d'éclaircir les différentes notions choisies, comme la notion de l'esprit cistercien et la notion de lumière immatérielle. Le but est d'arriver à certaines hypothèses qui seront fondatrices d'un projet architectural.

Deuxièmement, si cette action double lui confère un caractère de témoin identitaire exceptionnel, aujourd'hui, l'architecture cistercienne se voit menacée dans son intégrité comme nous avons pu le décrire plus haut. C'est dans ce contexte fragile qu'une question émerge, celle-là même qui parcourra ce travail de recherche :

« Quelles fonctions et quels moyens de transmission de la lumière révèlent une reconversion d'une abbaye cistercienne ? »

La méthodologie soutenue pour parvenir à une hypothèse de raisonnement concernant la question de recherche sera développée selon trois axes : un référencement théorique et morphologique, une étude typologique et une méthodologie d'intervention sur la transmission de la lumière d'un patrimoine cistercien.

Dans ce mémoire, je vais par conséquent m'intéresser à l'étroite relation entre l'esprit du lieu, la lumière immatérielle et la reconversion d'un lieu spirituel. Comment le sacré, à l'origine de l'édifice, peut-il être révélateur de sens, d'émotions et de renouveau de l'édifice ? Par conséquent, comment la perception de la lumière dans ces lieux de prière est vectrice d'émotion et de quête spirituelle ?

Dans un premier temps, c'est la notion d'esprit cistercien qui sera défini par un référentiel théorique sur l'identité des abbayes cisterciennes du XIII^e siècle à aujourd'hui. Je mettrai en évidence l'influence de l'esprit du lieu sur un édifice et l'importance de l'étude du lieu pour une réaffectation en parfaite harmonie et symbiose. Cette analyse se fondera sur les différentes morphologies des abbayes cisterciennes et l'impact de l'architecture gothique sur celles-ci.

Puis, dans un deuxième temps, je m'interrogerai au rôle immatériel de la lumière. Comment les caractéristiques sensorielles, lumineuses et spatiales influencent notre perception du lieu. Une étude typologique des baies et des vitraux, élément matériel permettant à cette lumière immatérielle d'exister, sera le moteur de la recherche.

⁸ Certains ouvrages comme la Règle de Saint Benoît, les écrits de Bernard de Clairvaux et la charte de charité d'Etienne Harding ont permis de définir ces principes spirituels. DUMAS Antoine, (trad.) *La Règle de Saint Benoît*, Paris, Ed. du Cerf, 1989. DUBY Georges.

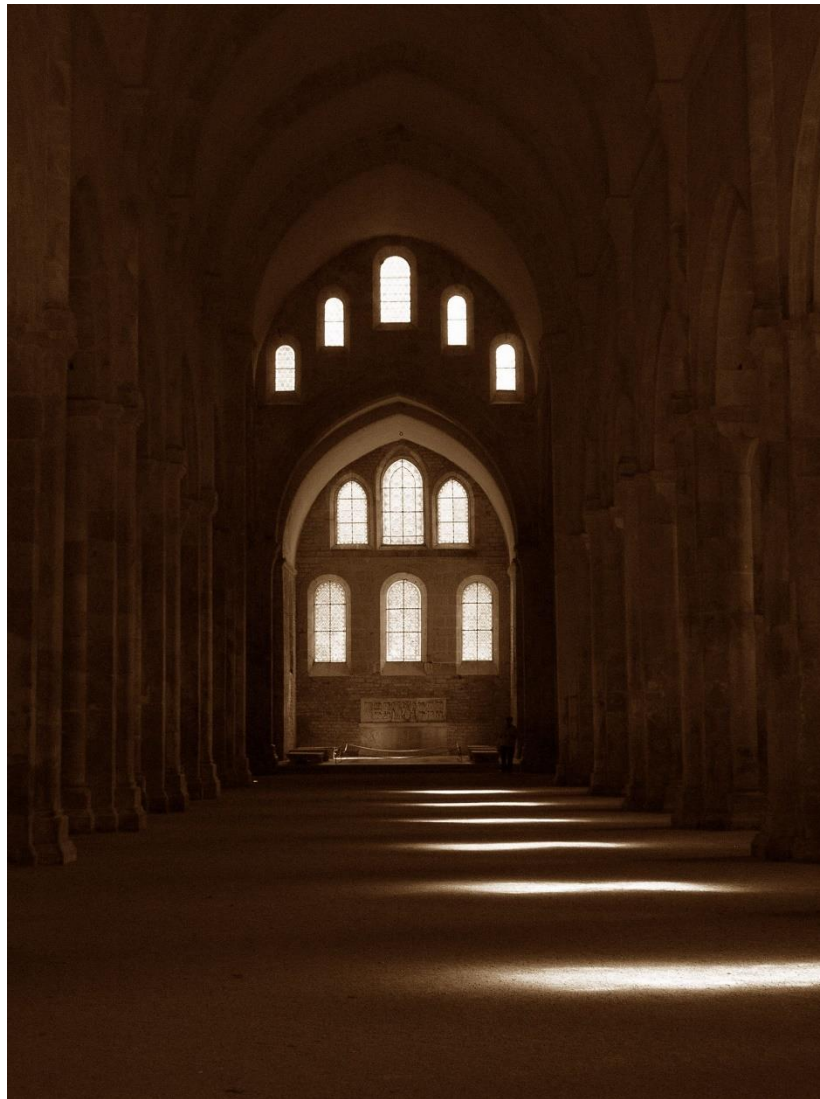
En effet, je vais m'attacher à décrire des interventions potentielles au sujet de l'effet de la lumière rencontrée dans différentes abbayes cisterciennes. Cependant, s'il est aisé et juste de parler des effets physiques et visibles de la lumière, les notions liées à la perception sensorielle et donc au ressenti seront, elles, bien évidemment plus subjectives et ne pourront être considérées comme des généralités.

Dans un troisième temps, je m'efforcerai de décrire une méthodologie d'intervention sur ce raisonnement de reconversion d'un édifice religieux par l'intermédiaire de la lumière en mettant en place des valeurs patrimoniales respectant la symbolique de l'édifice existant. Le paradoxe de cette architecture émouvante est donc d'essayer de réaliser un espace sensé de façon universelle, ou du moins pour une communauté, destiné au recueillement, à l'écoute et à l'inclusion de tous. De même, la notion d'émotion porte en elle l'idée d'une certaine spontanéité, de surprise. On peut donc se demander, comment l'élaboration soignée d'un édifice religieux, pensé pour « émouvoir », peut garder cette notion de spontanéité.

Enfin, une dernière partie cherchera à projeter cette hypothèse de recherche sur un cas d'étude, en l'image de l'abbaye Notre-Dame du Vivier à Marche-les-Dames.

Fig1. Intérieur de l'abbatiale de l'abbaye de Fontenay
(Source : https://www.romanes.com/Fontenay/Abbaye_de_Fontenay.html)

**PARTIE I : L'ESPRIT DU LIEU CISTERCIEN :
ORIGINE ET EVOLUTION**



CHAPITRE I : cadre théorique

I.1 Communauté cistercienne et son rapport à la ville

« Comme la plupart des pays d'Europe, la Belgique possède un patrimoine religieux considérable. Les témoins monumentaux couvrent plus de mille ans et présentent une variété de types d'édifices et une diversité de styles architecturaux. Cet énorme patrimoine religieux révèle les racines profondes et la diversité de styles architecturaux. Cette chrétienté qui a su, au cours des siècles, s'adapter aux soubresauts de l'histoire et de l'évolution de la société. »⁹

En Belgique, toutes les villes sont marquées par la présence d'édifices religieux témoins de plus de 1000 ans d'histoire. Le lien entre les bâtiments religieux et la géographie urbaine n'a jamais cessé d'évoluer essayant de garder le contact avec une société qui se modifie sans arrêt. Pour étudier cette influence sur le territoire urbain parmi tant d'autres, il faut sans doute se tourner vers le passé. En effet, le rapport entre l'organisation ecclésiastique et la ville, remonte à l'antiquité chrétienne.

Durant l'antiquité, la progression du christianisme dans l'empire romain se fait essentiellement de manière urbaine. La foi chrétienne se diffuse le long des grandes voies de circulations terrestres et maritimes à partir du berceau du christianisme, de l'Église-mère de Jérusalem. En occident, dans un premier temps, le christianisme se développe majoritairement dans les villes. On remarque une christianisation relativement élevée dans les endroits où il y a de nombreuses cités. La ville est dès lors considérée comme une entité religieuse indivisible. Mis à part le cas des très grandes villes, la division en paroisses n'existe pas. Ensuite, on assiste petit à petit à la naissance de paroisses rurales jusqu'au XII^e siècle. L'église avait, à ce moment-là, un rôle social très important et permettait de faire vivre une partie de la population urbaine grâce à des actions organisées par celle-ci.

Au Moyen-Age, entre le Xe et XVe siècle, certains facteurs vont modifier lentement la géographie religieuse. Parmi ces facteurs, certains sont purement religieux, comme la création de pèlerinages ou le développement d'universités, et d'autres économiques dus au renouveau commercial et à la poussée urbaine. Cette évolution va se traduire notamment par la création de paroisses urbaines, de quartiers entiers dédiés à des fonctions uniquement religieuses ou même par la naissance de nouvelles agglomérations sur les circuits de pèlerinage. Ainsi, les pèlerinages ont joué un rôle économique très important permettant le développement d'activités importantes autour des lieux de cultes. De cette manière, les édifices de culte et les congrégations religieuses sont donc la base du développement morphologique des cités, créant des zones ecclésiastiques qui ont été les foyers des villes. Beaucoup de ces édifices ont été agrandis, embellis, reconstruits au fil des siècles et représentent aujourd'hui encore l'histoire de nos villes et de nos régions. A cette époque, l'Église ajoute à son rôle religieux et social, un rôle éducatif en créant des universités, un rôle sanitaire par l'ouverture d'hospices ou Hôtel-Dieu et de Maisons de charité, des couvents et des abbayes assurant ainsi les œuvres de bienfaisance pour prendre soin de la société médiévale.

C'est ainsi que peu à peu les abbayes sont édifiées dans des lieux isolés, loin du tumulte des villes, à proximité de l'eau. L'eau permet d'alimenter les besoins de la vie en monastère. Des besoins tels que l'approvisionnement d'eau pour le vivier, arroser les jardins, faire fonctionner les moulins. Une fois canalisée, l'eau

⁹ COOMANS Thomas, MORISSET Lucie-K, NOPPEN Luc, *Quel avenir pour quelles églises ?* Birmingham, Presses de l'Université du Québec, 2006.

permet d'alimenter les cuisines, de drainer les déchets et les latrines. Le territoire lui garantit l'autarcie.

A partir du XIII^e siècle, se constituent des groupes monastiques fondés sur des normes et des valeurs complexes dont la mise en œuvre garantit la stabilité d'un agencement de type social. Ces groupes contrastent, sans pour autant s'opposer radicalement, avec la structure abbatiale fonctionnant sur la base de liens personnels et hiérarchiques.

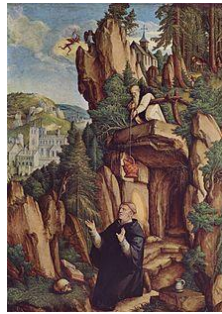
Pour reprendre Cécile Caby, c'est au XII^e siècle que l'on voit fleurir un processus d'institutionnalisation qui permet de mettre en place de nouveaux organismes plus complexes, également dotés de règles communes. Nous verrons par la suite que la continuité de la règle de saint Benoît, par exemple, et sa répétitivité dans le temps, ont défini un fonctionnement en communauté basé sur des relations et des unités singulières en son sein et vis-à-vis de l'extérieur.

La référence à une proposition et à un modèle d'observance exclusif, fonctionne dans ce contexte comme un élément de passage d'une identité individuelle comme par exemple celle de l'abbaye isolée ou celle d'un réseau constitué et dominé par une abbaye singulière, à une identité collective c'est-à-dire à celle d'une «église monastique» comme à Cîteaux ou plus encore d'un ordre.¹⁰

¹⁰CABY Cécile, *De l'abbaye à l'ordre : écriture des origines et institutionnalisation des expériences monastiques, XIe-XIIIe siècle*, Ecole française de Rome, 2003.

I.2 La Règle de Saint Benoît

La Règle de Saint Benoît est rédigée en 525. Saint Benoît conçut sa règle pour une communauté d'hommes s'implantant dans un lieu défini, clôt et en l'occurrence hors du monde. Cette « voie monastique » valorise chez les bénédictins la démarche d'ascèse et d'obéissance pour le moine¹¹. Elle adopte un style dont les vérités métaphysiques, tel que la lumière, sont les figures du langage.



Communautés bénédictines



Règle de saint Benoît

Fig2. Saint Benoît de Nursie (source : <https://fr.wikipedia.org/wiki>)

Devenue une source inépuisable d'inspiration pour les mouvements en quête de perfection, la « *Regula Sancti Benedicti* », par sa rigueur liturgique et son rejet de l'oisiveté grâce au travail manuel, connaît au XII^e siècle, un succès rapide et croissant. Le pape Grégoire VII contribue largement à sa propagation par la réforme grégorienne¹².

Fondamentalement, l'Ordre cistercien est avant tout bénédictin. Son émergence ne procède pas d'un renoncement ou d'une opposition à la Règle de saint Benoît, mais d'un état d'esprit réformiste qui voit le jour au XI^e siècle, y compris au sein même du courant Clunisien. En effet, c'est au XII^e siècle que la voie monastique clunisienne voit s'élever contre elle des critiques de plus en plus nombreuses quant au relâchement de la règle due à sa prospérité. La modération souhaitée par Saint-Benoît n'est plus visible avec la magnificence des bâtiments de l'Ordre. Louis Lekai le décrit de cette manière : « Il ne faudrait cependant pas voir dans la « fiévreuse activité de réforme » une critique ouverte à l'encontre de Cluny, mais plutôt une volonté d'exprimer l'héroïsme du temps dans une voie bénédictine plus sévère, par un retour à la rigueur des pères du désert ».¹³ L'activité liturgique clunisienne ne semble plus permettre le respect des vœux d'humilité, de pauvreté et de charité. Au-delà, l'exclusivité donnée aux activités intellectuelles du scriptorium, de l'exercice du chant et l'office divin ont coupé les moines d'une des trois exigences de la règle bénédictine, le travail manuel¹⁴.

¹¹ DUMAS Antoine, (trad.) *La Règle de Saint Benoît*, Paris, Ed. du Cerf, 1989

¹² La réforme grégorienne est une politique menée durant le Moyen-Âge sous l'impulsion de la papauté. Redressement de l'église par le pape Grégoire VII (1073-1085).

¹³ LEKAI Louis J, *Les moines blancs. Histoire de l'ordre cistercien*, Paris, Seuil, 1957.

¹⁴ DUBY Georges, *Saint-Bernard l'art cistercien*, Paris, Arts et Métiers Graphiques, 1976.

I.3 L'ordre cistercien et ses fondements

I.3.1 L'ordre de Cîteaux

En 1075, alors que les bénédictins de l'Ordre de Cluny glorifiaient Dieu dans la splendeur des offices et la magnificence des églises, l'abbé Robert de Molesme proposa de revenir à la stricte observance de la Règle de Benoît de Nursie : prier loin du monde et vivre du travail de ses mains. Ainsi, le "Nouveau Monastère" de Cîteaux allait devenir un modèle pour une cohorte de "cisterciens", moines de chœur et frères convers, implantés dans quelque sept cent cinquante abbayes à travers l'Europe, sans compter les monastères de moniales qui s'y rattachèrent. Le terme *cistercien* désigne donc les moines du nouveau monastère partis s'installer à Cîteaux. La présence de roseaux (*cistelles* en ancien français) sur le site du monastère aurait généré ce terme de *cistercien*.



Fig4. Robert de Molesme (source : <https://fr.wikipedia.org>)

En 1114, Étienne Harding, troisième abbé de Cîteaux, rédige la « Charte de Charité », sorte de règle constitutionnelle du mode de vie des Cisterciens qui fixe l'organisation et la structure de l'ordre, les rites et observances, ainsi que le choix des chants et des livres liturgiques. Celle-ci sera approuvée en 1119 par le pape Calixte II. En 1116 se tient le premier chapitre général, l'abbé de Cîteaux réunissant annuellement tous les abbés de l'ordre afin de veiller au maintien de la règle, de discuter des manquements et conflits éventuels, de pourvoir au salut des âmes et d'assurer une indispensable cohésion entre les différents monastères de l'ordre¹⁵.

Dès la fin du XIII^e siècle cependant, on note un lent déclin des Cisterciens dont les causes sont multiples. Abandonnant leur tâche première, le travail et l'enseignement, elles se sont repliées sur elles-mêmes pour s'écarter de leur rôle social actif. Par ailleurs, les abbayes traversèrent une crise économique parce qu'elles étaient organisées pour une époque d'économie fermée, alors que les villes et commerces se développèrent. Arrivées doucement au XVI^e siècle, elles subirent la grande crise de la Réforme¹⁶.

Supprimé à la Révolution française, l'ordre se relève au XIX^e siècle mais en se scindant en deux branches : l'une s'orientant vers la vie active, qui devient l'ordre cistercien de la commune observance, l'autre demeurant strictement fidèle à la règle de Saint Benoît et gardant son caractère contemplatif, devient l'ordre cistercien de la stricte observance ou trappiste. Aujourd'hui quatre cents abbayes

¹⁵ KRÜGER Christina., *Ordres et monastères, christianisme : 2000 ans d'art et de culture*, Potsdam, h.f.Ullman, 432 p., 2012.

¹⁶Pierre-Roger GAUSSIN, « ABBAYE », Encyclopædia Universalis [en ligne], consulté le 25 novembre 2020. URL : <https://www.universalis.fr/encyclopedie/abbaye/>

sont disséminées à travers le monde. Elles appartiennent aux deux obédiences cisterciennes.

Malgré leur distinction, des liens étroits d'amitié et de collaboration existent entre eux, notamment dans les domaines de la formation et de la réflexion sur leur charisme commun. « Leur habit est donc le même : tunique blanche et scapulaire noir retenu par une ceinture de cuir portée par-dessus ; l'habit de chœur est la traditionnelle coule monastique, de couleur blanche, d'où l'appellation de « moines blancs » ». ¹⁷

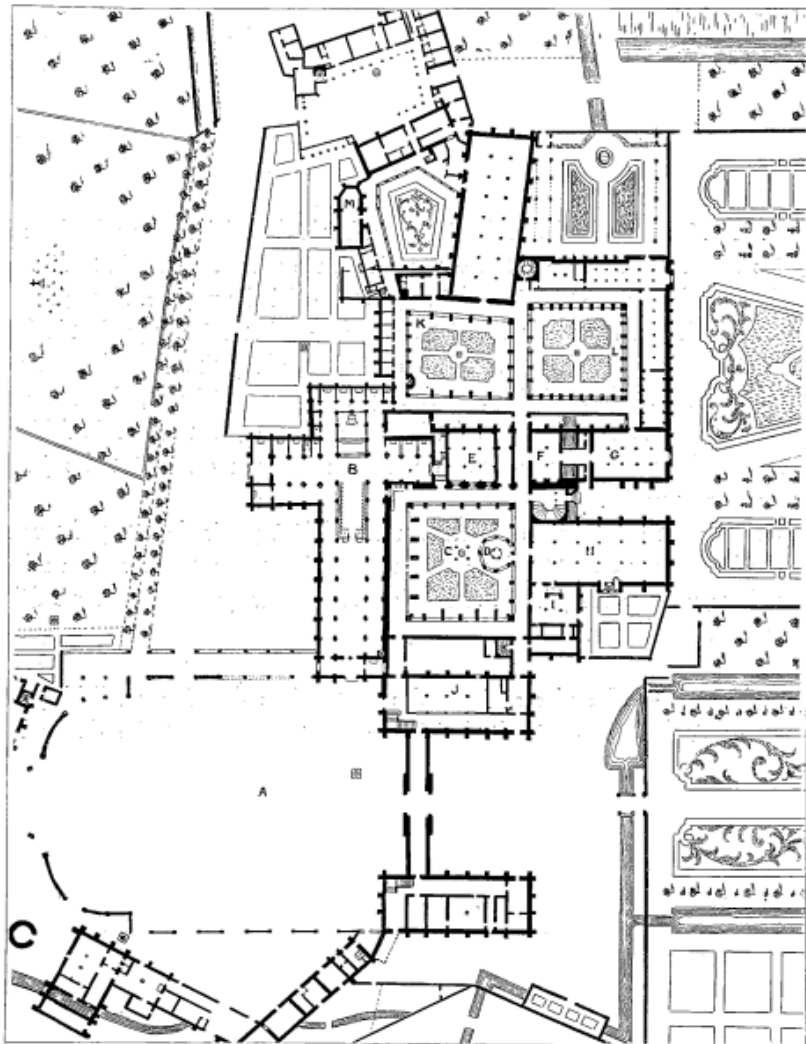


Fig.5 L'abbaye de Cîteaux vers 1720

BEGULE Lucien, *L'abbaye de Fontenay et l'architecture cistercienne*, préface d'Edouard Aynard

Source : <https://upload.wikimedia.org>

¹⁷ TOUSSAINT Jacques, *Les cisterciens en Namurois XIIIe et XXe siècle*, Namur, Société Archéologique de Namur, 1998.

1.3.2. L'ordre de Clairvaux

En 1113, un jeune moine de 22 ans nommé Bernard de Fontaine arriva à Cîteaux avec 30 de ses compagnons¹⁸. Après un an de noviciat et deux passées comme simple moines, Bernard fut nommé abbé de Clairvaux dont la première pierre fut posée en 1135. L'Ordre cistercien lui doit son considérable développement. Simple abbé, son éloquence, son habileté politique et son énergie l'amèneront à une importante impulsion de l'ordre cistercien.

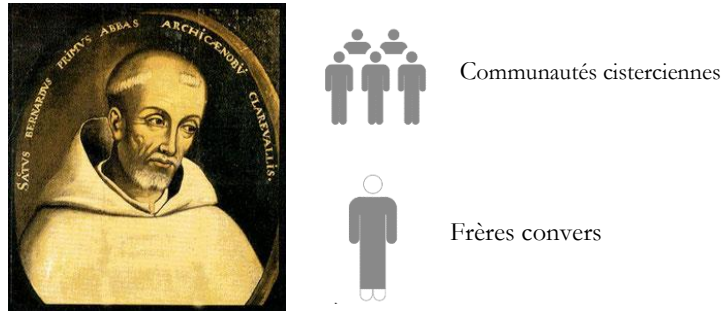


Fig.6 Portrait de Bernard de Clairvaux (sources : <https://fr.wikipedia.org>)

Porteur d'un véritable projet social, Bernard de Clairvaux tente par la pauvreté de rapprocher l'église de ses fidèles et de réduire le déséquilibre d'une société qui établit une véritable rupture entre l'aristocratie, le clergé, et le tout-venant considéré comme une réserve de main-d'œuvre. Là où les convers, ces auxiliaires religieux issus de la plèbe, sont encore assujettis à un régime de quasi-servage, Bernard de Clairvaux en fait des hommes libres qui partagent pleinement la vie de l'abbaye, participant aux offices et assistant au chapitre.

Pour l'implantation des abbayes, Bernard préconise des sites propices à la fois au recueillement et à l'occupation humaine. Si la présence de l'eau est fondamentale, on voit dans ses écrits que la nécessité du retirement et de la plénitude des lieux l'emporteront souvent sur les contraintes architecturales¹⁹.

L'abbaye de Clairvaux est l'une des quatre premières abbayes créées par l'Ordre de Cîteaux. Les trois autres sont La Ferté (1113), Pontigny (1114) et Morimond (1115). L'abbé Etienne Harding leur avait assigné de créer, elles aussi, de nouvelles abbayes qui créeraient à leur tour de nouvelles abbayes, etc. Pour fonder une abbaye fille, il fallait détacher 12 moines et un nouvel abbé. Grâce au charisme de son abbé Bernard, Clairvaux connut très vite un afflux de vocations qui lui permit d'essaimer facilement.

Le projet de vie cistercien, par sa rigueur même, se révèle attractif pour ceux qui poursuivent un idéal monastique exigeant. L'Ordre de Cîteaux va entrer rapidement dans une phase de grande expansion. En effet, dès 1118, Clairvaux crée sa première abbaye-fille : Trois-Fontaines.

Sur les 750 abbayes ainsi fondées par le nouvel ordre cistercien, 350 furent des filles de Clairvaux dont 69 par Bernard de Clairvaux lui-même. Citons, parmi les abbayes les plus connues du grand public, celles de Fontenay, Fontfroide et Noirlac en France, Fountains et Rievaulx en Angleterre, Fossanova et Casamari en Italie, Heisterbach en Allemagne, Poblet et San Creus en Espagne, Esrum au Danemark, Alcobaça au Portugal et Villers, Aulne et Orval en Belgique.

¹⁸ Le caractère simultané de cette arrivée « en nombre » est remis en cause par certains auteurs pour qui les compagnons de Bernard seraient bien arrivés à sa suite mais de façon échelonnée. AUBERGER, 1986, p25

¹⁹ GILSON Etienne, *La théologie mystique de Saint Bernard*, 3^e éd. Paris : J.Vrin, 1969.

La cohésion du jeune Ordre se trouve alors posée et il faut trouver un moyen de maintenir l'ordre dans des abbayes construites géographiquement de plus en plus éloignées et dispersées de l'abbaye-mère mais aussi de plus en plus nombreuses. Trois institutions majeures vont garantir cette cohésion ; une constitution, un système des « lignes » et le Chapitre général.

Ce sera le système des lignes qui permettra un contrôle de la manière la plus efficace parce qu'il permet une décentralisation des abbayes. Le contrôle s'effectuera donc de génération en génération. Une abbaye-fille n'est donc contrôlée que par son abbaye-mère. Ainsi, l'abbaye de Grandpré par Villers, mais non par Clairvaux ni Cîteaux²⁰.

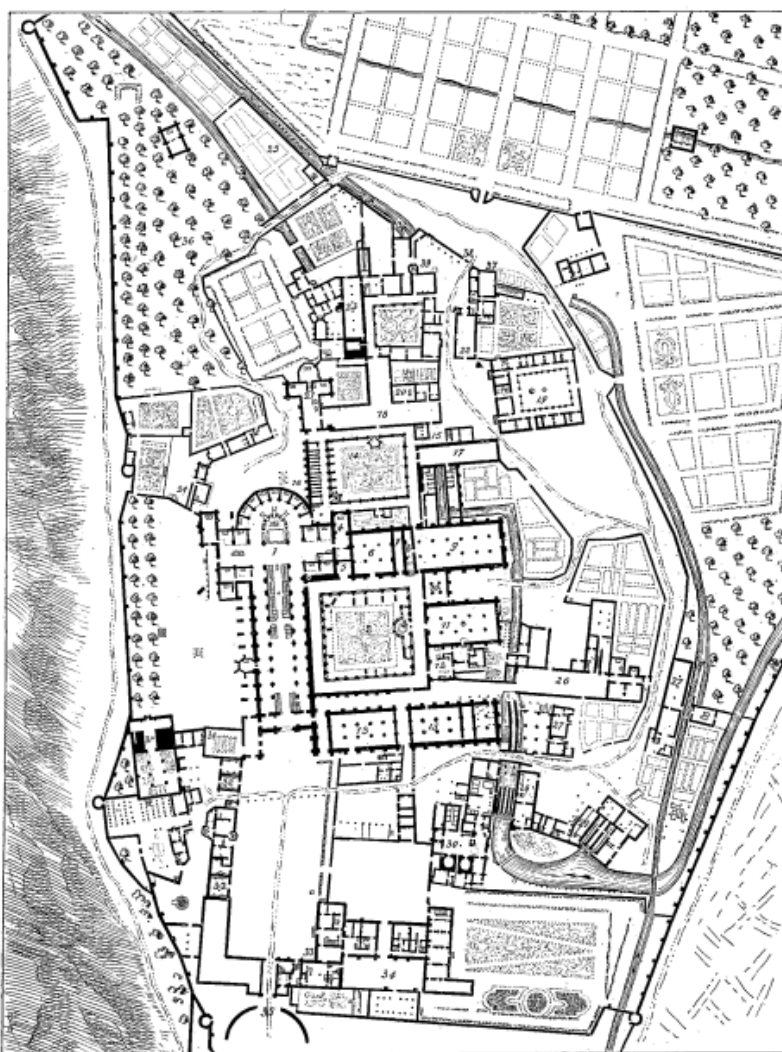


Fig.7 L'abbaye de Clairvaux en 1708.
D'après Dom N. Milley, gravure par C. Lucas,
Source : <https://upload.wikimedia.org>

²⁰ TOUSSAINT Jacques, *Les cisterciens en Namurois XIIIe et XXe siècle*, Namur, Société Archéologique de Namur, 1998.

I.4 L'avenir des abbayes cisterciennes d'aujourd'hui

De nos jours, à bien y regarder, il n'est pas exagéré de dire que l'avenir de nos lieux de culte est en danger. C'est généralement toujours le même scénario qui se déroule. Souvent tombées dans l'oubli, ou abandonnées quand elles ne sont pas classées et victimes de l'indifférence générale, ces abbayes deviennent finalement des anti-symboles. De plus, personne ne se sent responsable de ces bâtiments aux portes closes. L'abandon, le pillage, et le non-usage entraînent peu à peu la détérioration des lieux jusqu'au point critique où une solution doit être envisagée de toute urgence. Face à cela, la décision de conserver l'édifice se trouve devant un choix à opérer, faut-il le conserver tel quel ou lui conférer un projet de remise en valeur qui pourrait mener à une désaffectation ou non de celui-ci ?

La carte issue de l'ouvrage de Georges Duby montre à quel point l'Ordre de Cîteaux s'est répandu dans toute l'Europe.

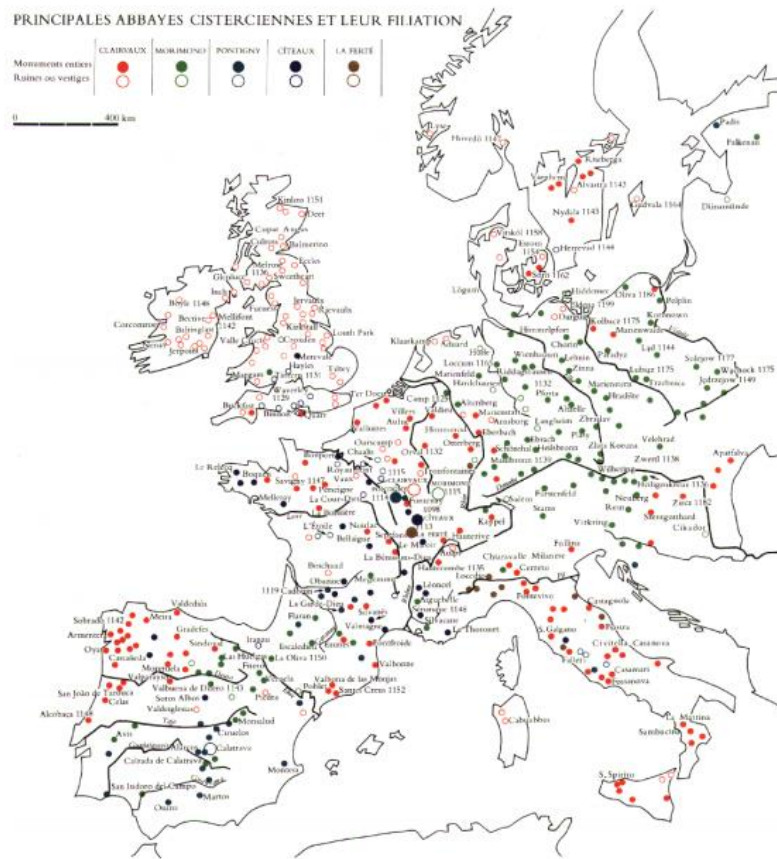


Fig.8 Carte des principales abbayes cisterciennes [Duby, 1976]

CHAPITRE II : Morphologie des abbayes cisterciennes

II.1 Tradition architecturale

- *L'implantation*

Les abbayes cisterciennes, d'hommes ou de femmes, des XII^e et XIII^e siècles sont implantées dans des sites tellement spécifiques qu'aujourd'hui encore le paysage environnant reste fortement marqué par l'ancien habitat cistercien : isolement mais sans excès, le plus souvent renforcé par une couronne boisée, constructions groupées, en vallée, ou en bordure d'un cours d'eau plus ou moins important, soit pour l'acheminement des matières premières de construction en provenance d'une carrière toute proche, soit pour alimenter le bassin de pisciculture, soit favoriser l'égouttage, soit comme source d'énergie au moulin ou tout simplement proche d'une source pour s'y abreuver. Ce n'est pas là un hasard, mais une volonté délibérée qui découle du projet de vie des cisterciens.

- *L'enceinte*

Comme le prescrit la règle de Saint Benoît²¹ qui parle du monastère, celui-ci doit trouver dans son enceinte ce qui est nécessaire à la vie pour éviter les sorties. Le monastère sera donc conçu de manière à se procurer tout le nécessaire pour vivre, à savoir l'eau, le moulin, le jardin, à l'intérieur même de l'enceinte.

La clôture représente à la fois une barrière physique et spirituelle. Les moines sont dits « cloîtrés » et ne peuvent franchir la clôture sans autorisation (clôture active). Inversement, les étrangers au monastère n'ont pas le droit d'y pénétrer (clôture passive). La clôture se porte donc garante du respect d'une vie ascétique et des trois vœux monastiques de pauvreté, de chasteté et d'obéissance. Il existe toutefois un paradoxe en ce qui concerne les communautés féminines. En effet, comme l'énonce Christina Kruger : « les moniales n'ont pas accès à la prêtrise – règle encore vérifiée dans l'Église catholique actuelle. Afin de pratiquer les rites essentiels du christianisme – la confession, la célébration de la messe et l'administration de la communion –, elles sont obligées de faire appel à des membres du clergé masculin venus de l'extérieur ». Les religieuses ne peuvent donc atteindre l'autonomie spirituelle.

Du point de vue matériel, la clôture comprend l'ensemble des lieux dits réguliers, c'est-à-dire conformes à la règle, à savoir les pièces consacrées au sommeil, au séjour, aux repas et à la prière comme la salle du chapitre, le parloir, le scriptorium; regroupées autour du cloître. La clôture s'étend également dans le chœur de l'église, réservée aux moines pour leurs prières quotidiennes²².

- *Trace matérielle de la présence de monastère : Maitrise de l'eau*

Après la phase de prospection du site, vient celle de la conception d'un réseau hydraulique qui soit, à chaque fois, adapté aux conditions locales. C'est là une entreprise complexe qui comprend deux phases essentielles : le captage et la distribution de l'eau de l'abbaye même dans les lieux périphériques (fermes, viviers, étangs, moulins, ateliers).

²¹ DUMAS Antoine, (trad.) *La Règle de Saint Benoît*, Paris, Ed. du Cerf, 1989

²² KRÜGER Christina., *Ordres et monastères, christianisme : 2000 ans d'art et de culture*, Postadm, h.f.Ullman, 2012, 432 p.

Distribution d'eau potable ou d'eau courante

L'eau est obtenue par captage d'une ou plusieurs sources, ou par l'établissement d'une prise d'eau sur un ruisseau proche du site. Un appoint peut également être obtenu par la collecte d'eau de pluie et son stockage dans des citernes.

Collecte des eaux usées

Un réseau de galeries doit collecter les eaux usées de l'abbaye de diverses provenances : cuisine, latrines, infirmerie, porterie, hôtellerie... Les eaux usées de l'abbaye sont ramenées à un collecteur principal souvent situé à hauteur de l'aile du cloître bordant le réfectoire. Le collecteur se situera soit sur le cours d'eau canalisé, soit sur une dérivation de celui-ci.

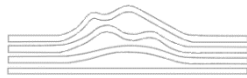
Viviers

Le vivier servait de ressource en nourriture. Les moines et moniales alimentait le vivier en poissons.

Force motrice, moulins à farine, moulins à huile,...

Il existe des moulins à huile, des moulins à farine, des moulins à papier, des moulins à tan où l'on broyait l'écorce de chêne afin d'en extraire le tan utilisé en tannerie, et enfin, des moulins qui actionnaient les scieries et les forges.

Topographie



Hydrographie



II.2 Plan-type cistercien

- *Le Plan de Saint-Gall*

Bernard de Clairvaux tente d'exprimer son idéal de perfection morale tant dans ses prières que dans l'architecture. En décidant du plan et de l'agencement des bâtiments, qu'il souhaite conformes aux prescriptions de la Règle de Saint Benoît, il confirme le schéma fonctionnel de l'abbaye tel que l'avait établi le plan de Saint-Gall au Moyen Âge²³ mais il l'adapte aux besoins de l'ordre.

En effet, la vie monastique s'articule autour d'une cour intérieure sur plan carré – le préau – bordée par des galeries composées par une succession d'arcades : le cloître. Le cloître, situé directement contre l'église et généralement au sud de celle-ci, et distribue l'ensemble des lieux réguliers. L'église forme l'un des côtés du cloître et trois bâtiments ferment les autres côtés.

« La première de ces maisons conserve la boisson et la nourriture ; dans la seconde ces aliments restaurent les forces des moines, la troisième repose leurs membres fatigués par le labeur du jour ». Ainsi, ces trois « *domus* » satisfont aux besoins physiques, « tandis que la quatrième est la maison de Dieu où résonne sans cesse sa louange »²⁴.

Cette image, bien que fort simplifiée, est assez fidèle aux recommandations du plan de Saint-Gall : le bâtiment occidental abrite le cellier ou magasin à provisions, parfois réparti sur plusieurs niveaux avec caves et greniers ; le bâtiment méridional comprend le réfectoire et la cuisine ; le bâtiment oriental est quant à lui constitué par le chauffoir au rez-de-chaussée, et le dortoir des moines à l'étage.

L'architecture cistercienne s'est adaptée en réponse à une pensée de l'époque. En effet, Saint-Bernard avait établi une distinction fondamentale entre l'architecture épiscopale, destinée à attirer le peuple, et l'architecture monastique, qui doit être plus austère puisqu'elle encadre une vie spirituelle plus exigeante. Dans sa règle, il ne demande aux artisans du monastère qu'obéissance, humilité, détachement des richesses. Le monastère est par sa simplicité et sa pauvreté un lieu propice au recueillement et à la prière, il est « l'atelier du moine ».

*« Bernard de Clairvaux, lui, ne se soucie pas de construire, encore moins de décorer. Il parle. Il écrit surtout. Ses 'sermons' ne sont pas dits mais rédigés- car c'est au monde entier que ces exhortations s'adressent, et à ceux qui viendront plus tard- tout comme ces lettres, qu'une équipe de secrétaires classe, recopie, diffuse. »*²⁵

L'architecture se doit d'être humble comme le demande la règle au moine, le décor est donc prohibé, les chapiteaux et les vitraux doivent être dépouillés, la sculpture n'apparaît pour ainsi dire pas. Tout superflu ne serait qu'une source de distraction absurde, de dépenses vaines qui trouveraient meilleure utilisation à soulager les pauvres.

Il est important de mettre en évidence que la disposition d'une abbaye cistercienne de femmes est différente de celle des hommes. On croit souvent, mais erronément, qu'une abbaye de cisterciennes du XIII^e siècle, apparaît comme la reproduction d'une abbaye de cisterciens, mais il n'en est rien.

²³ Le plan de Saint-Gall correspond donc au plan « type » d'un monastère au Moyen-Âge. Seule la salle du chapitre n'y a pas encore trouvé sa place, les moines se réunissant alors dans l'aile du cloître attenante à l'église. Annexe1

²⁴ LESNE E., *Histoire de la propriété ecclésiastique en France*, tome VI, les églises et monastères, centres d'accueil, d'exploitation et de peuplement, Facultés catholiques de Lille, 490 p61. 1943.

²⁵ DUBY Georges, *Saint-Bernard l'art cistercien*, Paris, Arts et Métiers Graphiques, 1976.

Remarquons que les abbayes de cisterciennes en namurois apparaissent bien plus nombreuses que celles des cisterciens, rapport de 1 à 4, mais elles sont loin de les égaier en plan et en dimension. Les cisterciennes sont obligées par le chapitre général, d'occuper des bâtiments déjà terminés afin d'y assurer immédiatement en clôture leur liturgie²⁶.

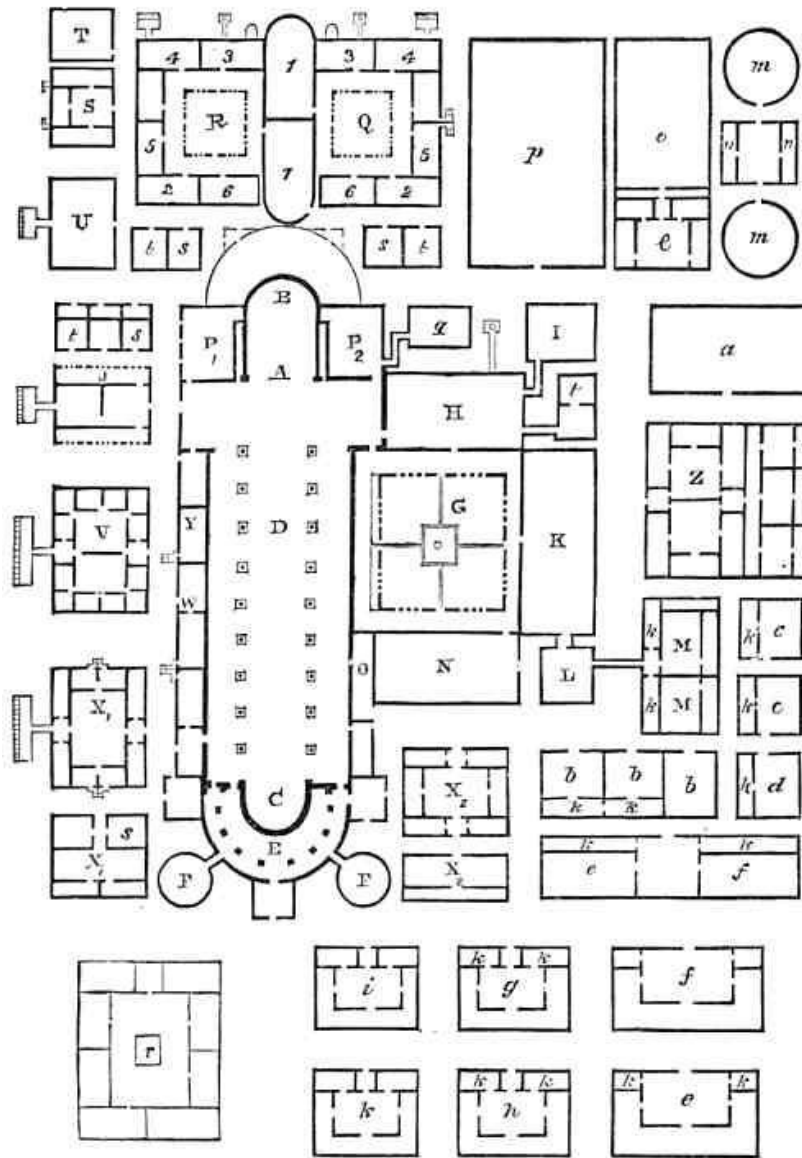


Fig.9 Plan de Saint-Gall (source : <http://www.encyclopedie-universelle.net>)

²⁶ TOUSSAINT Jacques, *Les cisterciens en Namurois XIIIe et XXe siècle*, Namur, Société Archéologique de Namur, 1998.

- *Hierarchie et organisation sociale*

Une communauté monastique possède une hiérarchie et une organisation sociale bien déterminée, où les différents statuts définissent le rôle de chacun au sein de cette communauté et du monastère.²⁷ À la tête du monastère se trouve l'abbé (du grec *abbas* = père), père de la communauté et « représentant du Christ dans la maison ». Il est en principe élu à vie par ses pairs. « Il a toute la charge du monastère, au spirituel comme au temporel. Les religieux, moines et convers, prononcent leurs vœux entre ses mains, et lui promettent obéissance jusqu'à la mort »²⁸. Il est également « le gardien de la règle et de son observance et il veille à l'unité de la communauté »²⁹.

L'abbé peut se faire seconder, il choisit alors un prieur (du latin *prior* = premier), qui l'aide dans sa charge et le supplée en cas d'absence. Il nomme aussi un cellérier, économiste du monastère, chargé des affaires temporelles. Par ailleurs, la règle introduit la notion d'ancienneté. Celle-ci n'est pas fixée par l'âge mais par l'entrée au monastère. Elle détermine la position de chacun à l'église, au réfectoire ou en procession³⁰.

Celui qui se sent appelé par Dieu et qui désire entrer au monastère doit préalablement endosser le statut de novice. Le noviciat³¹, dure généralement un an. Au terme de cette épreuve, s'il s'est montré apte et si le vote de la communauté lui est favorable, le novice prononce alors les vœux de pauvreté, de chasteté et d'obéissance, qui le détachent respectivement des biens temporels, des affections humaines, et de la volonté propre. Dès ce moment, le moine doit participer aux offices de la prière chantée, ce qui lui vaut le nom de « moine de chœur ». Certains d'entre eux se forment ensuite à la prêtrise afin d'assurer le service des sacrements.

À côté des moines de chœur, il existe une autre catégorie de religieux : les frères convers (du latin *conversi* = convertis). Soit qu'ils se soient engagés précédemment dans une toute autre voie, soit qu'ils ne possèdent les capacités intellectuelles requises par le noviciat – la majorité des frères convers sont issus d'un milieu modeste et illettrés – ils adoptent une forme de vie monastique quelque peu différente de celle des moines, ce qui ne les empêche pas d'être des religieux à part entière, et de prononcer des vœux reconnus par l'Église qui les lient jusqu'à leur mort. Ils forment un groupe distinct dans la communauté avec leurs propres bâtiments et mènent une vie spirituelle « allégée ». Ils s'occupent dès lors à davantage de travaux manuels tels que l'agriculture, l'élevage et divers métiers d'artisanat³².

²⁷ BOUTTIER M., *Monastères, des pierres pour la prière*, Paris, collection patrimoine vivant, Rempart, Desclée de Brouwer, 111 p., 1997.

²⁸ DIMIER A., *Les moines bâtisseurs, architecture et vie monastique*, Paris, Fayard, Collection résurrection du passé, 223 p., 1964.

²⁹ BOUTTIER M., *Monastères, des pierres pour la prière*, Paris, collection patrimoine vivant, Rempart, Desclée de Brouwer, 111 p., 1997.

³⁰ Bis 22

³¹ Noviciat : période durant laquelle un père-maître enseigne au novice la vie monastique sans lui en cacher les rigueurs et les difficultés

³² DIMIER A., *Les moines bâtisseurs, architecture et vie monastique*, Paris, Fayard, Collection résurrection du passé, 223 p., 1964

- *Interaction entre journée du moine et plan cistercien*

Le plan cistercien est aussi dicté par la journée du moine. Celle-ci commence vers 2 à 3 heures du matin et est rythmée par les différents offices (Vigiles, Laudes, Prime, Tierce, Sexte, None et Complies) ainsi que plusieurs moments de lectures spirituelles.

L'église

La journée commence donc par les premiers offices (Vigiles et Laudes) très tôt le matin. Ensuite vient l'office de Prime vers 6 heures du matin. Ils se rendent alors dans le cœur de l'église en empruntant un escalier qui donne un accès direct du dortoir à l'église. Nous verrons que les moines de chœur et les frères convers ne se côtoient pas au même endroit dans l'église. Un troisième espace est réservé aux hôtes de l'abbaye. Ils ont un accès restreint à la nef de l'église et à l'hôtellerie. Ainsi trois usagers se différencient par leurs accès et leurs clôtures bien spécifiques à chacun. Les moines se rendent à l'église plusieurs fois sur la journée pour leurs prières. A midi, pour l'office de Sexte, vers 15 heures pour celui de None, vers 18 heures c'est l'office des Vêpres, et enfin vers 20h, a lieu le dernier office du jour, le Compline.

La salle capitulaire

A la sortie de l'office, les moines se rendent à la **salle capitulaire** pour entendre la lecture d'un chapitre de la règle, accompagné des commentaires du père abbé. Tandis qu'on discute au parloir des tâches à accomplir tantôt manuels (jardinage, agriculture, vannerie...) pour les frères convers, tantôt intellectuels (copie de manuscrits) pour les moines de chœur. Vient ensuite l'office de **tierce**, suivi de la grande messe.

Le réfectoire

La communauté se rend au réfectoire pour le repas. Le repas se fait en silence et à l'écoute d'un moine faisant la lecture des textes de la bible positionné dans un espace plus petit en dehors de l'alignement des murs : la chair de lecture. Après quoi, les moines peuvent vaquer, pendant une heure environ à la prière, à la lecture ou au repos. Les repas du soir sont très pauvres.

Le dortoir

Après l'office, vers 20h30, les moines montent au dortoir. Celui-ci est orienté de manière à profiter de toute la lumière du jour, se levant et se couchant avec le soleil. Ils sont alors couchés sur leur paillasse, dans leur habit. Avec le déclin de l'ordre cistercien, les dortoirs occupant toute la superficie de l'aile est et conçus pour accueillir des moines toujours plus nombreux se vident progressivement jusqu'à la Révolution française. On voit alors apparaître de petites cellules individuelles.

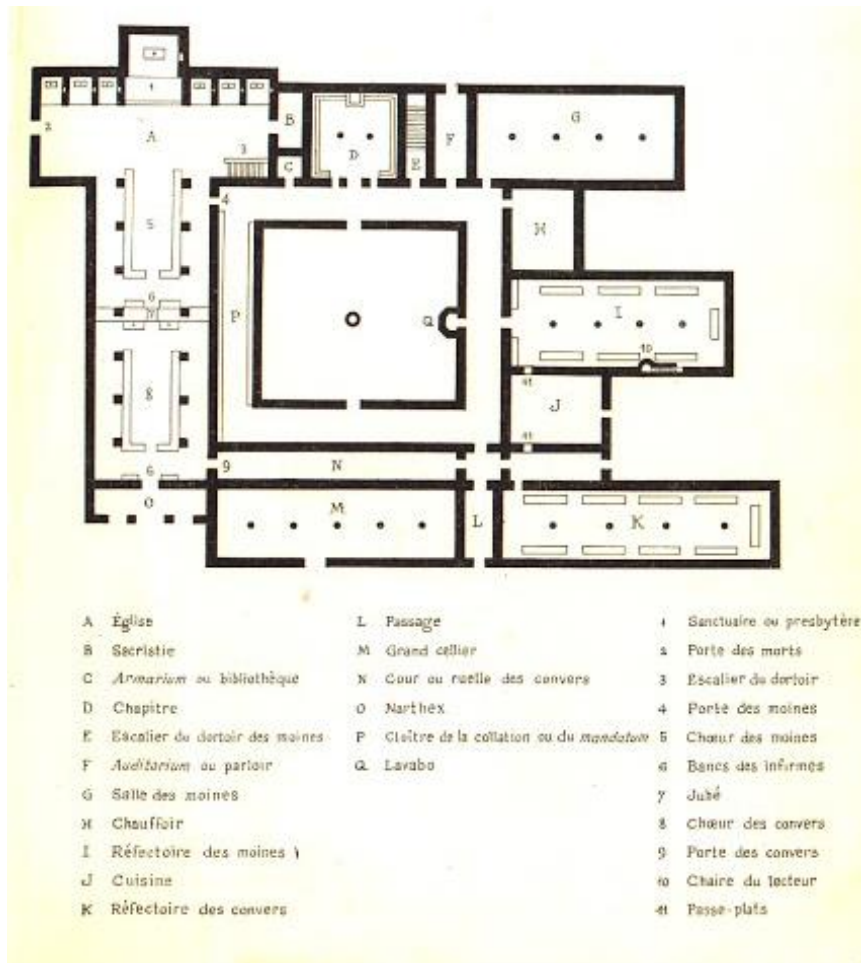


Fig.10 Plan-type d'un monastère (source : A, DIMIER, *les moines bâtisseurs*, 1964)

Dans les monastères cisterciens, moines de chœur et frères convers vivent séparément, dans des sphères pratiquement étanches. Cette ségrégation sociale se traduit dans l'architecture, ce qui confère au plan des monastères cisterciens une certaine identité.

En effet, on assiste à un dédoublement des fonctions : les frères convers possèdent leurs propres dortoirs et réfectoires au sein du monastère, mais hors de la clôture. Leurs bâtiments occupent l'aile occidentale du cloître : au rez-de-chaussée, le réfectoire se prolonge au-delà de l'aile méridionale, et à l'étage se trouve le dortoir. Au lever et au coucher du soleil, les frères convers se rendent à l'église, où ils prennent place à l'occident. Cette cohabitation sans mélange des « classes » est rendue possible par l'introduction d'un élément propre aux monastères cisterciens : la ruelle des convers.

La ruelle des convers

Ce couloir adjacent à la galerie occidentale du cloître dessert les locaux à destination des frères convers et ceux dont ils sont à charge, tels que la cuisine et les celliers. Il permet également un accès direct à l'église sans avoir à passer par le cloître et à traverser le chœur des moines. Cet ajout de locaux induit une rotation du réfectoire des moines, désormais perpendiculaire à la galerie sud du cloître et répondant ainsi au scriptorium et au réfectoire des frères convers.

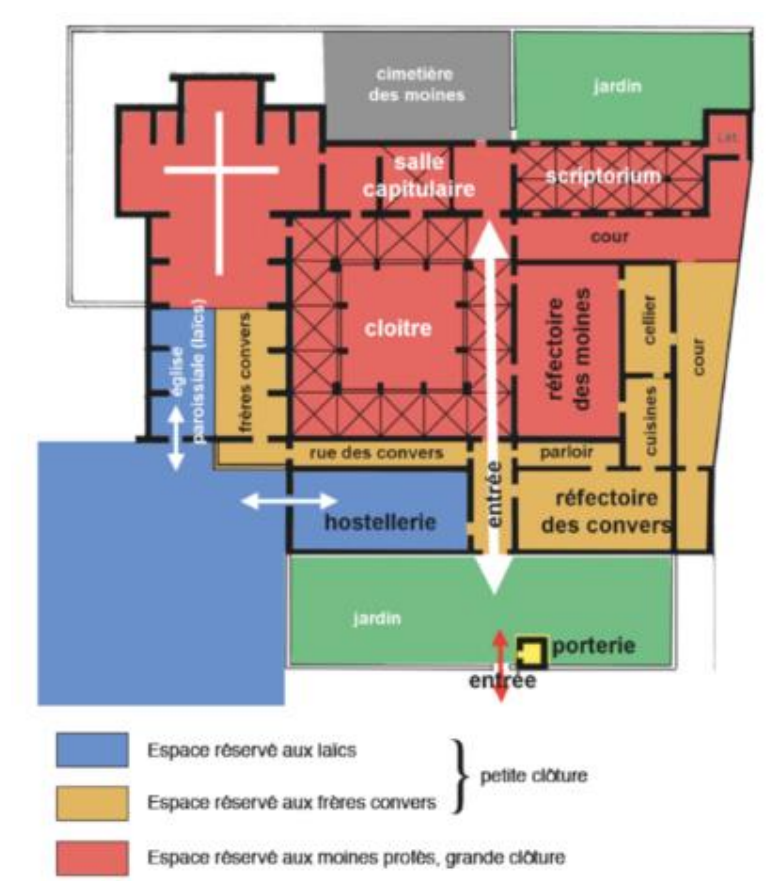


Fig.11 Plan de l'abbaye de Sylvanès (source :

- *Les granges*

Une autre particularité de l'architecture cistercienne est l'établissement de centres d'exploitations agricoles autonomes : les « granges ». Ces granges, qui sont tenues par des groupes de frères convers, ne peuvent être situées à plus d'un jour de marche de l'abbaye, soit 15 à 20 kilomètres, de sorte que ceux-ci puissent se rendre à la messe les dimanches et jours de fête. Outre les espaces nécessaires aux travaux agricoles, les granges peuvent comporter un oratoire, un dortoir, un réfectoire, une cuisine, un chauffoir, ou même une hôtellerie, au point que les granges les plus importantes prennent parfois l'aspect d'une abbaye, à la différence que seuls des frères convers y résident.



Simplicité architecturale



Sobriété et Dépouillement



Lumière et ensoleillement



Vitraux sobres et blancs

II.3 Caractéristiques morphologique des abbayes cisterciennes

L'objet de ma recherche est de caractériser les traits d'un esprit cistercien à travers des édifices construits durant la première moitié du XII^e siècle. Les abbayes choisies se différencieront par leurs dimensions générales et les caractéristiques formelles de leur église. Dans le cadre de cette recherche, la distinction entre abbaye d'hommes et de femmes en lien avec son esprit étant minime, nous ne ferons pas de distinction entre les deux. Le contexte territorial et paysager sera détaillé dans le chapitre V lors de l'analyse de la lumière. Ces abbayes sont donc choisies en France et en Belgique en des lieux bien différents en termes de luminosité.

Chaque abbaye est présentée ci-dessous sous forme d'un tableau synthétique, reprenant certains principes d'identification d'une abbaye cistercienne comme énoncé au chapitre précédent. Nous reprendrons donc comme critères : la disposition centrale du cloître, une disposition dualiste des fonctions des différents bâtiments, l'orientation du chœur de l'église, la disposition de l'église par rapport au cloître, la forme du chevet de l'église, la présence d'une ruelle d'accès réservée aux convers, la disposition du réfectoire.

L'abbaye de Fontenay

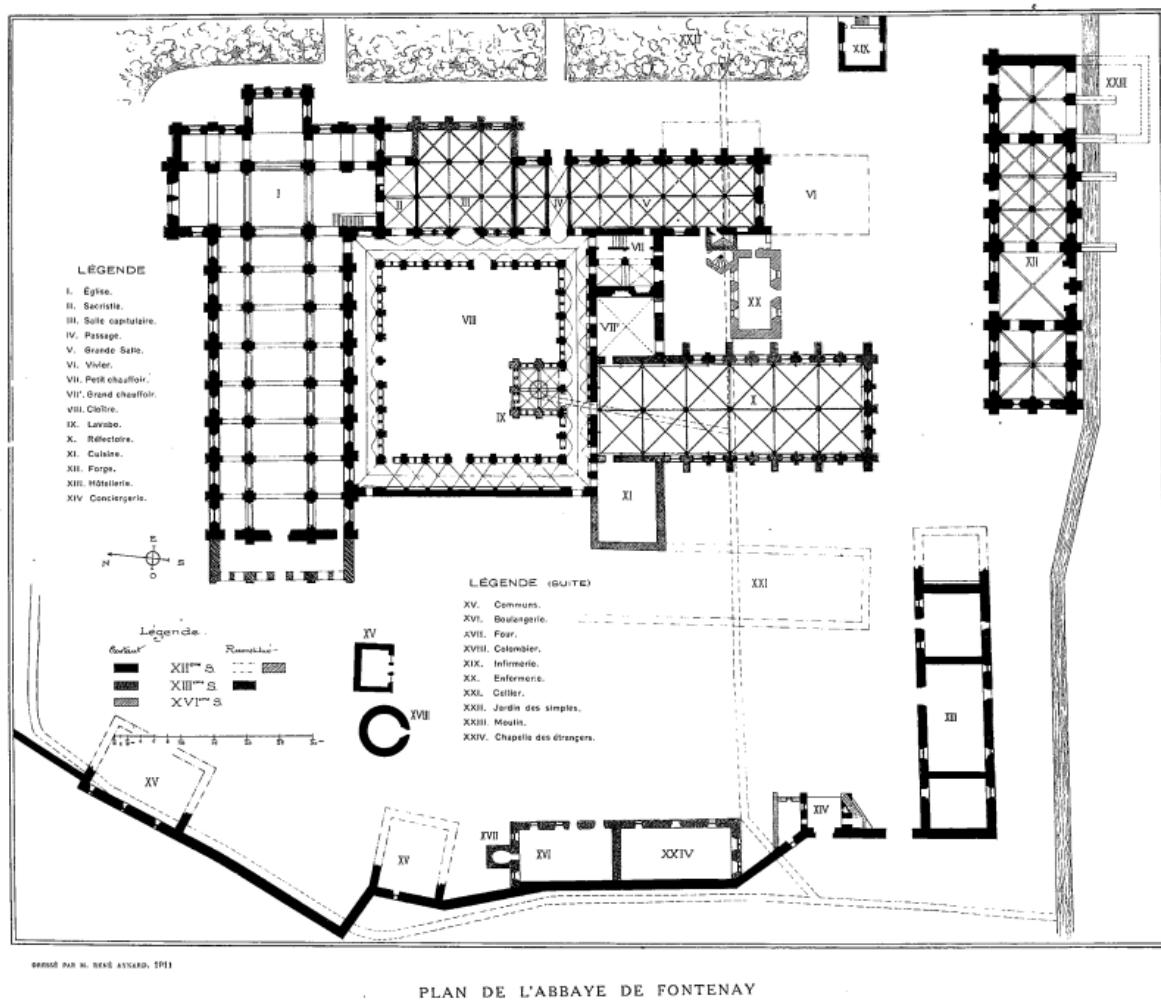
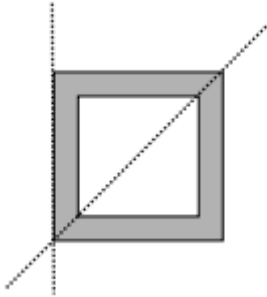
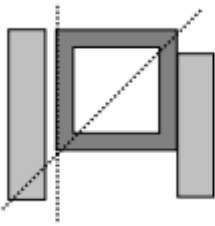
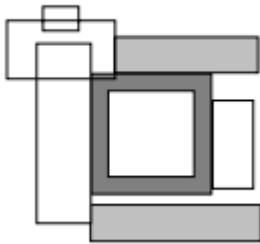
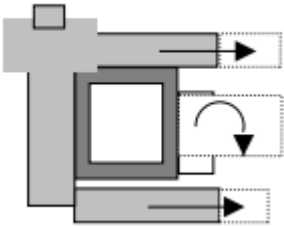


Fig.12 Plan de l'abbaye de Fontenay (source : <https://upload.wikimedia.org> BEGULE Lucien, *L'abbaye de Fontenay et l'architecture cistercienne*, préface d'Edouard Aynard)

Année de fondation	1119	
Filiation	Clairvaux	
Latitude	47°30' nord	
<p>Description :</p> <p>Fontenay est aujourd'hui la seule abbaye fondée par Saint Bernard qui soit demeurée intacte à travers les siècles. C'est ce témoignage unique de la vie monastique, ainsi que la pureté de son architecture, qui lui ont valu d'être inscrite au Patrimoine Mondial de l'Unesco dès 1981.</p> <p>Des parties aussi importantes que le réfectoire, les cuisines et le bâtiment des convers manquent. L'église est couverte d'une voûte en plein-cintre avec doubleaux.</p>		
Principe	Schéma	Analyse
<p>Cloître :</p> <p>Symétrie et dualisme « spirituel/ matériel »</p>		<p>Séparation matériel et spirituel</p>
<p>Fonction hébergement accolée et ruelle d'accès réservée au convers</p>		<p>Présence de la ruelle</p>
<p>Orientation du chœur de l'église et chevet plat</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Le Chœur de l'église est à l'EST - l'Eglise est au NORD du cloître
<p>Disposition du réfectoire => transformation par rotation</p>		

L'abbaye du Thoronet

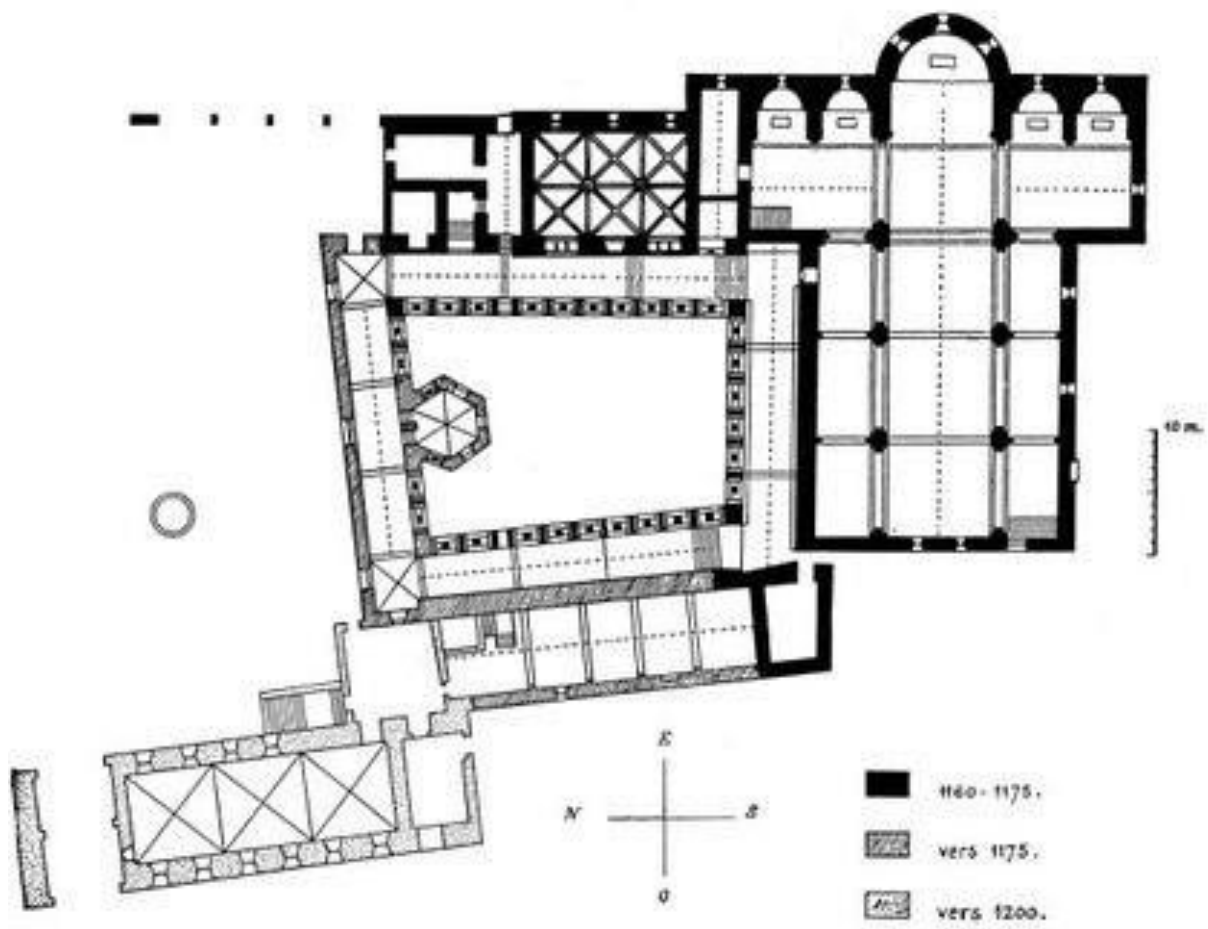
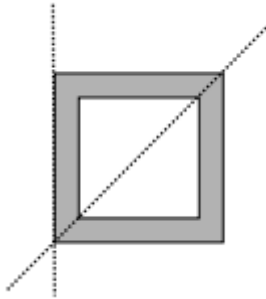
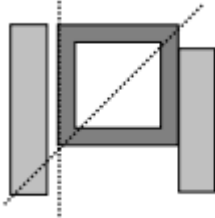
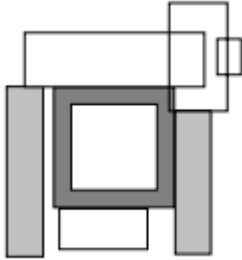
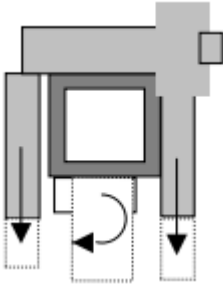


Fig.13 Plan de l'abbaye du Thoronet (source : <https://upload.wikimedia.org> BEGULE Lucien, *L'abbaye de Fontenay et l'architecture cistercienne*, préface d'Edouard Aynard)

Année de fondation	1157	
Filiation	Clairvaux	
Latitude		
Description : Le Thoronet est un ensemble architectural de la plus pure époque romane en Provence, dégageant une impression d'unité et de grande sérénité.		
Principe	Schéma	Analyse
Cloître : Symétrie et dualisme « spirituel/ matériel »		<ul style="list-style-type: none"> - Séparation matériel et spirituel - cloître trapézoïdale
Fonction hébergement accolée et ruelle d'accès réservée au convers		<ul style="list-style-type: none"> - Présence de la ruelle
Orientation du chœur de l'église et chevet plat		<ul style="list-style-type: none"> - Le chœur de l'église est à l'EST - L'église est au SUD du cloître
Disposition du réfectoire => transformation par rotation		

L'abbaye de Villers en Brabant

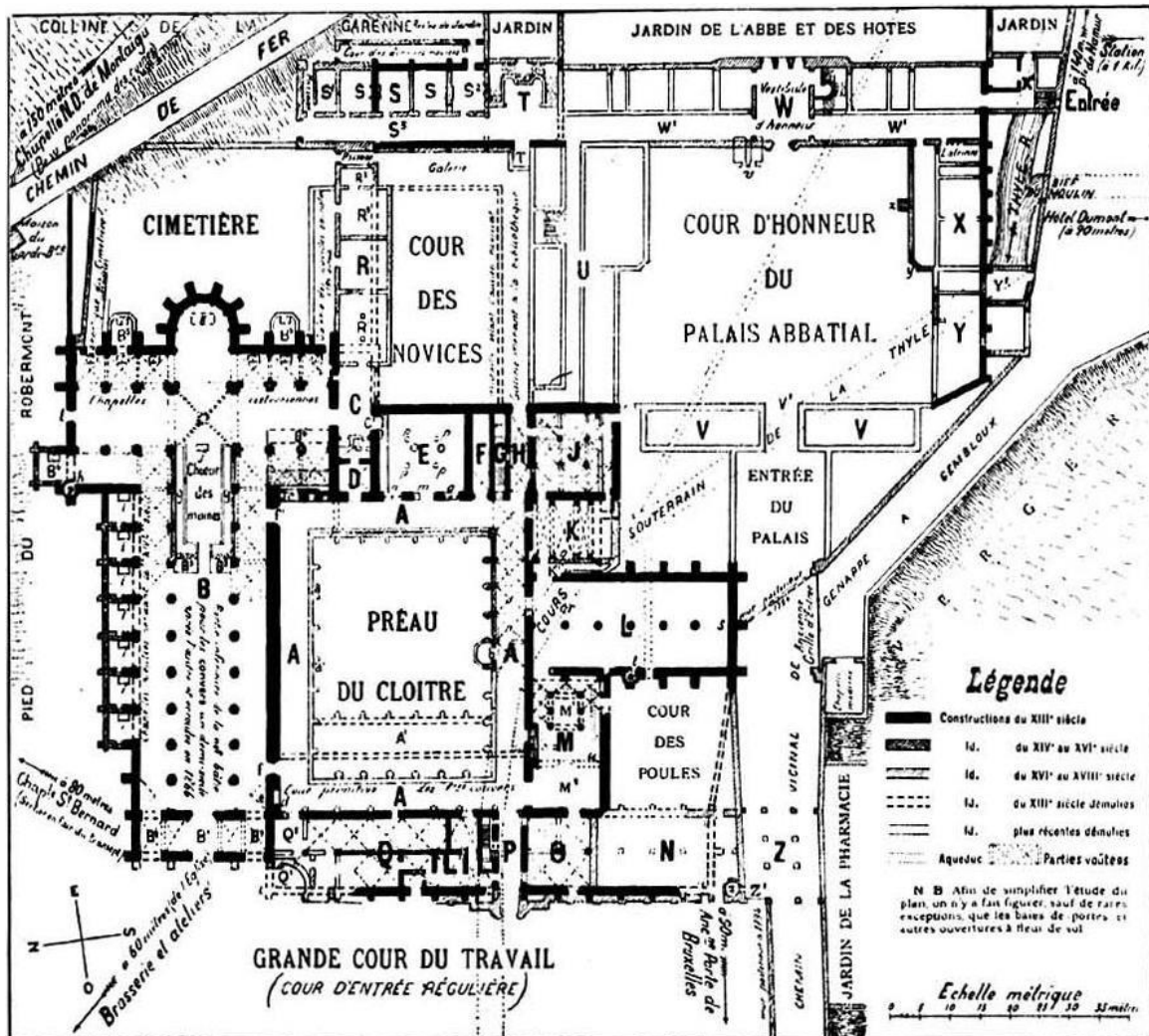
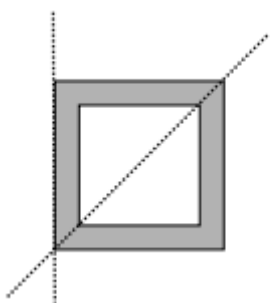
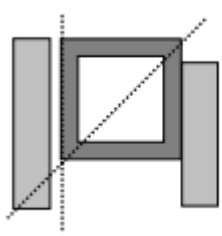
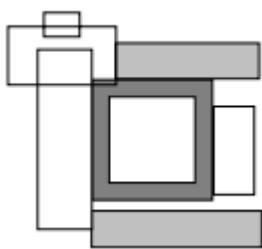
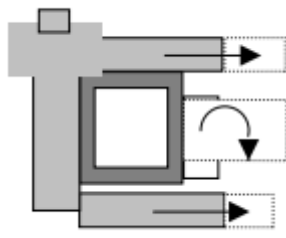


Fig.14 Plan de l'abbaye de Villers en Brabant (source : <https://upload.wikimedia.org>
 BEGULE Lucien, *L'abbaye de Fontenay et l'architecture cistercienne*, préface d'Edouard
 Aynard)

Année de fondation	1146	
Filiation	Clairvaux	
Latitude	50°30' nord	
L'abbaye de Villers en Brabant est l'une des plus grandes abbayes cisterciennes en Belgique. Son église est représentée sur trois niveaux d'élévation sur une nef à neuf travées.		
Principe	Schéma	Analyse
Cloître : Symétrie et dualisme « spirituel/ matériel »		- Séparation matériel et spirituel
Fonction hébergement accolée et ruelle d'accès réservée au convers		- Présence de la ruelle accès direct à l'église
Orientation du chœur de l'église et chevet plat		- Le chœur de l'église est à l'EST - L'église est au NORD du cloître
Disposition du réfectoire => transformation par rotation		- Rotation du réfectoire aile SUD

L'abbaye de Las Hueglas

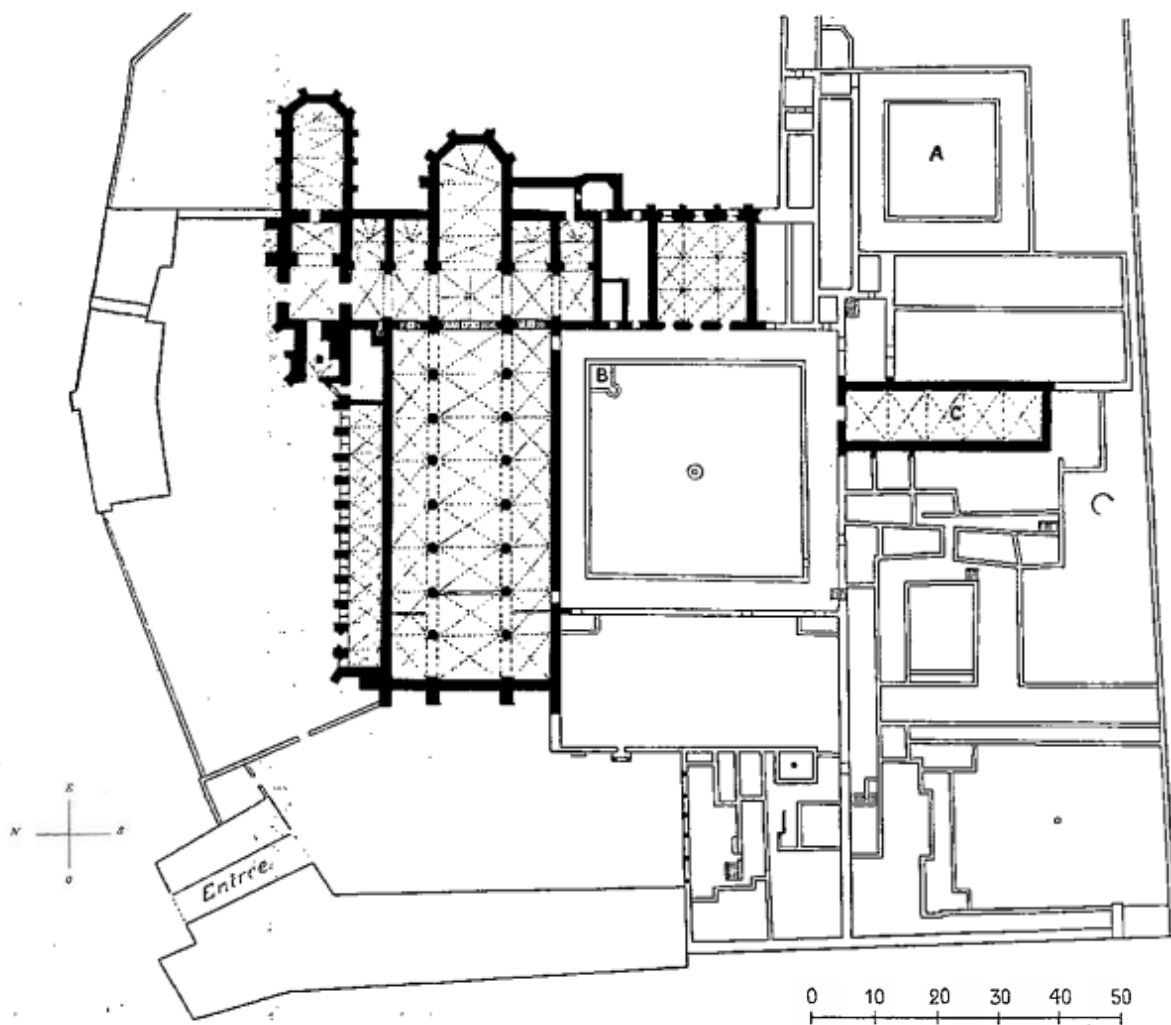
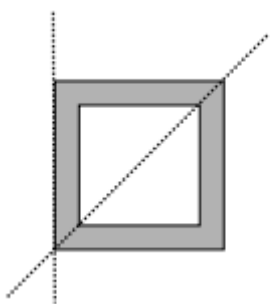
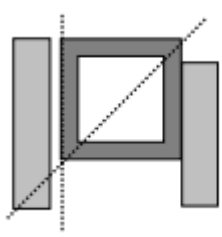
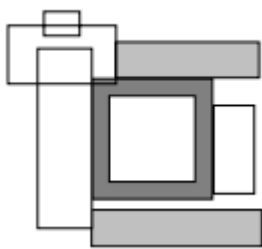
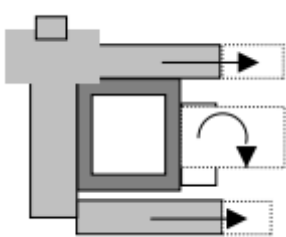


Fig.15 Plan de l'abbaye de las Hueglas (source : <https://upload.wikimedia.org> BEGULE Lucien, *L'abbaye de Fontenay et l'architecture cistercienne*, préface d'Edouard Aynard)

Année de fondation	1187	
Filiation		
Latitude		
<p>L'abbaye de dames nobles de Las Hueglas en Espagne fut fondée à la fin du XIIe siècle, par Alphonse VIII de Castille. L'ensemble du monastère est encore complet mais la clôture étant dès plus sévère, l'intérieur est inaccessible.</p> <p>De nombreuses dépendances s'ajoutèrent à l'édifice au cours des siècles : logements des domestiques et des ecclésiastiques, locaux administratifs et écoles.</p>		
Principe	Schéma	Analyse
<p>Cloître : Symétrie et dualisme « spirituel/ matériel »</p>		<p>Séparation matériel et spirituel</p>
<p>Fonction hébergement accolée et ruelle d'accès réservée au convers</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Présence de la ruelle - dortoir Aile EST
<p>Orientation du chœur de l'église et chevet plat</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Le chœur de l'église est à l'EST - L'église est au NORD du cloître
<p>Disposition du réfectoire => transformation par rotation</p>		<p>Rotation du cloître aile SUD</p>

Une description, somme toute, assez sommaire des plans de ces abbayes permettent déjà d'identifier rapidement quelques critères que l'on retrouve généralement dans les abbayes, à savoir : la disposition centrale du cloître, une disposition dualiste des fonctions des différents bâtiments, l'orientation du chœur de l'église, la disposition de l'église par rapport au cloître, la forme du chevet de l'église, la présence d'une ruelle d'accès réservée aux convers, la disposition du réfectoire.

En effet, le respect de l'orientation dite liturgique, veut que le chœur de l'église soit tourné à l'Est dans la direction du soleil levant, symbole du Christ ressuscité. Toutefois, il est observé que ce principe ne s'est pas toujours imposé, en raison des contraintes du relief. Par ailleurs, la position relative de l'église par rapport au cloître est variable d'un exemple à l'autre, elle alterne avec celle des bâtiments qui lui font face, si bien que l'église peut se trouver suivant le cas au Sud ou au Nord du cloître. L'église quant à elle, peut varier selon trois niveaux de comparaison : le rapport des dimensions longueur/ largeur, la forme du chevet et des éléments d'extension en parties latérales.

Ces caractéristiques morphologiques et topologiques (relief) peuvent donc avoir des conséquences sur les qualités environnementales des espaces occupés par des moines ou moniales cisterciens.

Prenons par exemple la distribution des fonctions. On voit apparaître un dualisme entre l'axe diagonal N-O / S-E opposant les activités spirituelles aux activités matérielles (lire, prier, étudier/ conserver, manger, dormir) on peut noter la symétrie de position entre le stockage des aliments et leur consommation (cellier/ réfectoire) et le stockage des livres et leur usage (bibliothèque / chapitre). Sur le plan de Villers, cette dualité décrit l'organisation de la journée du moine, comme nous l'avons précédemment relevé.

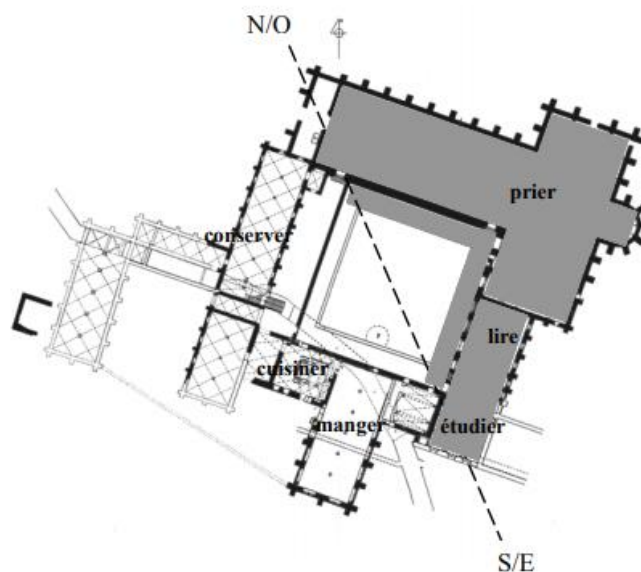


Fig.16 Dualité spirituel/ matériel. Plan de l'abbaye de Villers

Un deuxième dualisme est représenté par l'axe N/S et sépare les lieux réguliers en deux aires : les lieux des moines avec le cloître (aile orientale) et les lieux des convers avec la « ruelle » autonome d'accès à l'église ou partie qui leur est réservée (aile occidentale).

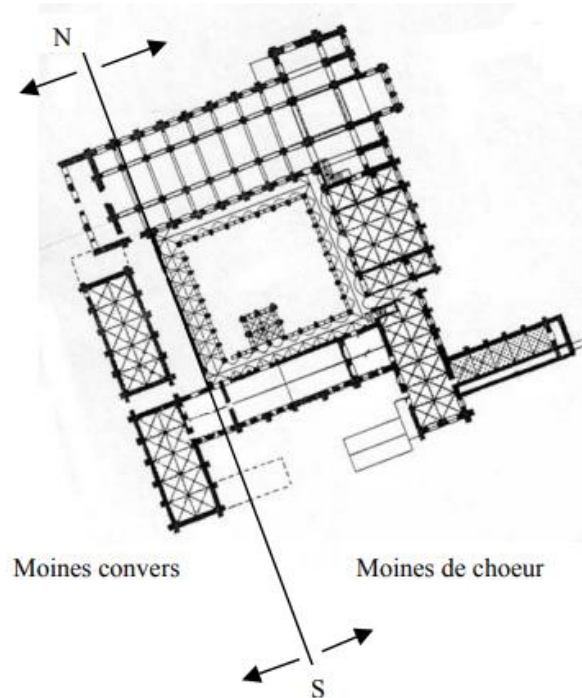


Fig.17 Dualité moines de chœurs/ frères convers. Plan de l'abbaye de Fontenay

Un troisième dualisme de nature concentrique oppose le cloître et le reste des bâtiments autour, manifestant en même temps le caractère introverti de l'organisation. Cette disposition assure la continuité interne (communication) et la clôture externe des lieux réguliers (séparation). Le cloître est le point focal de la composition. C'est pourquoi sa forme géométrique idéale est le carré en parfaite harmonie avec la vie monastique symbolisant le calme, l'inertie, la stabilité.



Fig.18 Chœur de l'abbatiale de Villers en Brabant (source : <https://www.cathobel.be/2015/08/saint-bernard-a-lhonneur-a-labbaye-de-villers-la-ville>)

CHAPITRE III : L'identité des abbayes cisterciennes

III.1 Influence de l'art gothique

L'architecture dépouillée des abbayes cisterciennes imposait une nouvelle esthétique à l'art roman. Plus tard, les maîtres d'œuvre de l'Ordre portèrent à son apogée l'art gothique naissant et contribuèrent ainsi à le développer dans toute l'Europe.

Entre les XI^e et XIII^e siècles, l'Europe en son entier a senti les effets d'une soudaine période de prospérité qui était le contrecoup direct d'une explosion démographique sans précédent. Un sentiment de confiance dans le futur, à la fois matériel, dans les domaines agricoles et industriels, et spirituel fut l'un des facteurs majeurs qui amenèrent l'ère gothique. En effet, l'accroissement de la population est associé à l'expansion des villes, et celui-ci n'a pas affecté toutes les régions de l'Europe uniformément. La France, parce qu'elle était un des pays les plus riches de cette époque, a influencé majoritairement l'évolution et le contenu de l'art gothique.

Au cours du XI^e siècle, les villes ont commencé à subir une transformation en profondeur. Elles étaient les lieux où se tenaient les marchés, où s'effectuaient les échanges en affaires, et toutes sortes de rencontres possibles. C'était aussi le début d'une nouvelle ère avec la construction de routes, de ponts et de canaux, et tous ces projets furent à la base de l'émergence d'un climat favorable à l'innovation et aux techniques nouvelles. La société médiévale s'est alors trouvée confrontée, au XI^e siècle, à devoir inventer ou redéfinir une architecture qui pourrait subvenir aux nouveaux besoins et aux nouvelles nécessités du siècle. Une architecture qui était aussi le reflet de l'esprit de l'époque: optimiste, novatrice et confiante. La pierre remplaça le bois, résolvant toutes sortes de problèmes de maintenance et de durée dans les châteaux, les églises et les maisons. Petit à petit, entre les XI^e et XII^e siècles, la maçonnerie remplaça la charpenterie, et elle fut supportée par une maîtrise technologique sans précédent. La rivalité entre les villes devint la source du fantastique développement de l'art gothique en tant que moyen d'essayer de surpasser chaque nouveau succès d'architecture. A moindre échelle, même les villages ont développé cet esprit de rivalité en créant des abbayes ou des églises d'une diversité architecturale.

Une première tentative de définir l'architecture gothique serait de remarquer que celle-ci est caractérisée par la réduction de la surface des murs de maçonnerie constituant la construction. Les baies et les fenêtres sont devenues plus larges, plus hautes, et les vitraux furent largement utilisés pour combler les espaces autrefois occupés par les murs.

Comme il participait de la lumière, le vitrail fut accueilli favorablement par les théologiens qui voulaient voir dans l'église, qui était à la fois entité fonctionnelle et symbolique, l'image de la Jérusalem céleste. Le vitrail remplaça progressivement la fresque, tout en servant le même objectif: transmettre un message ou une leçon à ceux qui ne savaient ni lire ni écrire. L'aspect spirituel des abbayes gothiques peut même être considéré dans le processus de la construction elle-même. A travers les rituels et cérémonies d'organisations traditionnelles comme le compagnonnage³³, il est intéressant d'observer que l'extraordinaire chantier de construction médiéval qui entourait l'abbaye émergente était transformé en un chantier idéal et symbolique autour du chef-d'œuvre à bâtir.

³³ Système traditionnel de transmission de connaissances et de formation à un métier, qui s'ancre dans des communautés de compagnons.

III.2 L'art gothique et critique de Saint Bernard

Nous l'avons vu, l'architecture des monastères cisterciens dans la seconde moitié du XII^e siècle, par l'introduction progressive de l'arc aigu ogival, marque le début d'une période de transition qui mènera l'architecture chrétienne du Moyen Âge à sa forme la plus aboutie : le gothique. La mutation est en marche et nous en trouvons les prémises au sein de certaines abbayes. Ainsi, l'abbatiale de Vézelay ne présente pas encore d'arc brisé, mais y apparaît un autre principe novateur de l'architecture gothique : les travées, unités indépendantes composées de leurs propres façades et de leur voûte et qui s'articulent les unes aux autres par l'intermédiaire des supports³⁴.

L'architecture gothique repose sur l'affirmation d'une spiritualité qui s'éloigne de l'idéal religieux prôné par saint Bernard. Ce dernier entretint à son époque une polémique avec l'abbé Suger qui entreprit dès 1135 des travaux de reconstruction à la basilique de Saint-Denis (Seine-Saint-Denis). Ces travaux, contemporains de l'édification de l'abbatiale romane de Fontenay, consacreront la naissance de l'art gothique en Ile-de-France. Alors que dans l'Apologie, Bernard écrit : « Je ne parlerai pas de la hauteur démesurée des nefs, de leur longueur excessive, de leur largeur superflue, de leurs sculptures somptueuses... celui qui prie, à les regarder, oublie même l'élan de sa prière », l'abbé Suger considère qu'aucune œuvre n'est ni trop belle ni trop haute pour élever l'esprit vers Dieu.

L'art gothique traduit l'évolution de la pensée religieuse qui s'amorce au XIII^e siècle avec la naissance de la scolastique³⁵ et reflète une approche rationaliste et symbolique de Dieu. Pour les artistes gothiques, le divin, absent d'ici-bas est recherché par le symbolisme de la lumière et c'est l'homme qui doit monter vers Dieu. A l'inverse, saint Bernard croit en un Dieu qui s'incarne, qui descend en l'homme pour le régénérer. Il dira à ses moines : "Si tu veux aller à Dieu, commence par descendre, puisque lui-même est descendu vers toi". Ce sera donc tout le chemin monastique, chemin de descente, d'humilité, de renoncement à toute chose afin de laisser toute place disponible à Dieu qui vient au moine continuer en lui son incarnation.

Dès la fin du XII^e siècle, des critiques s'élèveront contre la somptuosité de l'architecture cistercienne. Les décisions prises par le Chapitre général de l'ordre de Cîteaux contiennent des reproches sur l'excès architectural comme à Longpont, à Vaucelles (Nord) et à Royaumont (Val d'Oise). Par exemple à Vaucelles, l'édifice mesure 132 mètres de long et constitue la plus grande église jamais élevée par les Cisterciens³⁶. Dans les abbayes éloignées du centre bourguignon de l'ordre, un plus grand laxisme s'installe peu à peu et le style cistercien (églises basses, jeu subtil de l'ombre et de la lumière...) connaîtra de profondes mutations.

³⁴ BOUTTIER M., *Monastères, des pierres pour la prière*, collection patrimoine vivant, Rempart, Desclée de Brouwer, Paris, 111 p., 1997.

³⁵ La scolastique est l'enseignement philosophique dispensé au Moyen-Âge dans les écoles monastiques et les universités et dont une des bases est l'étude de la bible. Foyers de résistance, ces lieux d'enseignement n'entendront pas subir le dogmatisme cistercien qui prétend discipliner les discussions sur la foi. « La foi des fidèles croît, elle ne se discute pas » (saint Bernard). Bernard, qui dénonce l'orgueil qu'il y a à vouloir remettre en cause les textes pour mieux les questionner, se heurte violemment à la démarche intellectuelle mise en place par les écoles, démarche reposant sur la dialectique comme voie d'accession à la vérité. Une exégèse radicalement opposée aux valeurs essentielles du moine que sont l'obéissance et le reniement de soi.

³⁶ DIMIER A., *Les moines bâtisseurs, architecture et vie monastique*, Paris, Fayard, Collection résurrection du passé, 223 p., 1964.

SYNTHESE

Cette première partie avait pour but de décrire l'esprit du lieu des abbayes cisterciennes au travers de son histoire, de ses origines et fondements en passant par ce qui lui est constitutif, à savoir la Règle de Saint-Benoît. Nous avons vu que l'architecture cistercienne a marqué son empreinte dans l'histoire de l'évolution des abbayes entre le XIIème et XIIIème siècle. Du style dépouillé, sobre et sévère où s'entremêlent un jeu de lumière et de parties sombres aux reflets d'une architecture reposante ; l'esprit de pauvreté originel s'est vu au fil du temps quelque peu égratigné, influencé auprès de certains abbés par le style gothique naissant et par ses techniques de construction innovantes. Cependant, cette architecture cistercienne, moyennant un rappel aux fondements de l'Ordre, est toujours restée marquée par un esprit de simplicité et dépourvue de toute ornementation.

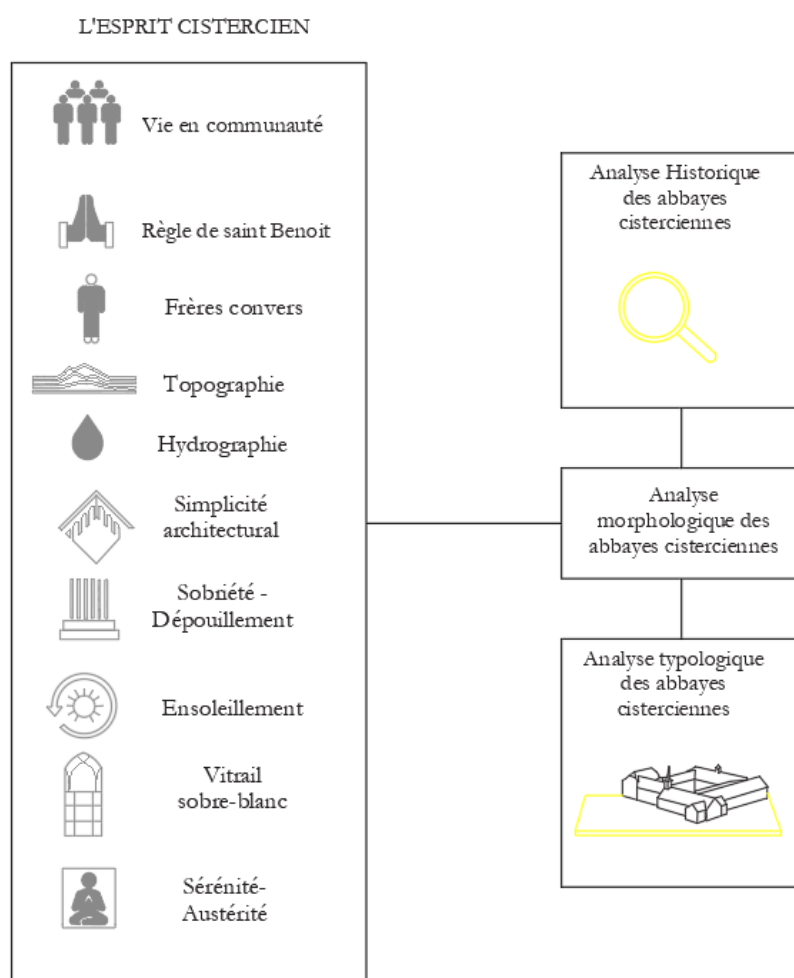
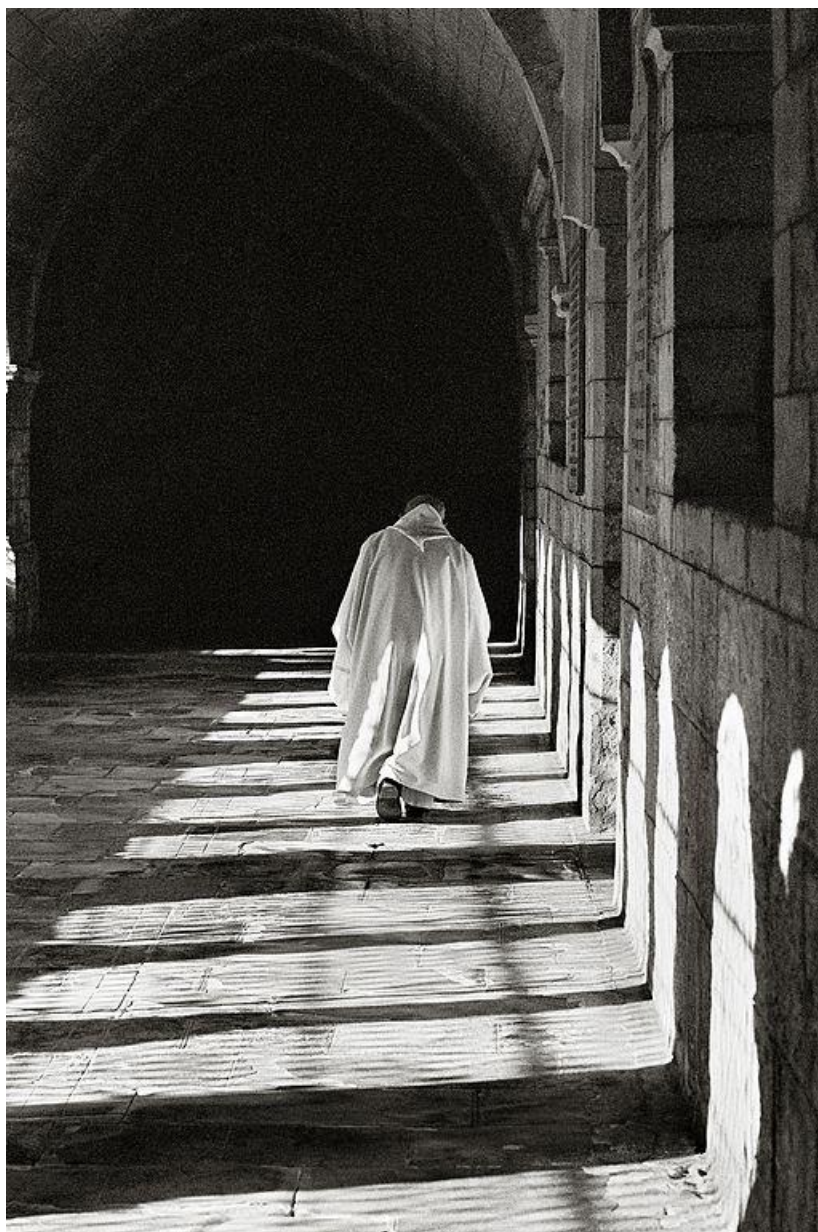


Fig. 19 Analyse morphologique – Dessin personnel

Fig.20 Cloître de l'abbaye de Sylvanès (source : <https://sylvanes.com/abbaye/histoire-architecture>)

**PARTIE II : ETUDE TYPOLOGIQUE ET
INTERDEPENDANCE LUMIERE ET MATIERE**



CHAPITRE IV : étude des différents types de baies

IV.1 La lumière, interprétation matérielle

Dans l'approche des caractéristiques principales des abbayes cisterciennes énoncées plus haut, l'une d'entre elles nous est apparue comme fondatrice de « l'ambiance cistercienne » ; il s'agit de la lumière et de la manière avec laquelle celle-ci pénètre dans les différents lieux de l'abbaye. C'est donc par l'intermédiaire de l'étude des différentes baies que compose ce lieu que nous pouvons observer ce qui matérialise l'ambiance de l'abbaye cistercienne.

Il existe une multitude de types de baie. En effet, au fil des traditions artisanales, différentes formes de baies ont été inventées mais toujours, dans le but de répondre au besoin le plus fondamental de l'être humain: sa santé mentale.

Dans l'architecture religieuse, l'art des architectes a été de procéder avec la lumière et l'usage des fenêtres pour l'effet qu'ils veulent produire. Ainsi, il n'était pas concevable pour eux de faire une fenêtre sans dire comment, où et pourquoi les baies sont faites, quelles sont les salles qu'elles éclairent. Ils suivaient le principe de base suivant : toute fenêtre doit avoir une ouverture proportionnée à l'étendue du vaisseau à éclairer et la discussion ou la nature des salles commandera la disposition, la hauteur et la longueur des baies. Pour se livrer à la méditation, il n'est pas nécessaire d'avoir besoin d'une grande lumière, encore moins pour dormir et se reposer³⁷.

La baie a toujours dû remplir un certain nombre de fonctions (luminosité, vue sur l'extérieur, aération, confort thermique,...) et les divers contextes dans lesquels celles-ci sont implantées ont imposé différents types avec des épaisseurs propres et des matériaux aux caractéristiques variées.

La première partie de ce chapitre a pour objectif de faire état des différents types de baies présentes dans les abbayes cisterciennes. Cet état de l'art rencontré est divisé en trois analyses distinctes:

1. Analyse formelle.
2. Analyse structurelle.
3. Analyse de l'ensoleillement

Sur base de ces trois types d'analyse, notre intérêt se porte sur la focalisation des baies rencontrées habituellement dans les abbayes cisterciennes depuis leur origine jusqu'à nos jours afin d'y percevoir ce qui est constitutif de l'ambiance cistercienne.

³⁷ VIOLLET-LE-DUC Eugène, *Dictionnaire raisonné de l'architecture française*, Paris, 1879.

IV.2. Identification des différents types de baies

« L'architecture du moyen-âge est celle qui se soumet le plus exactement aux besoins et convenances de son époque. Il n'en est pas une qui représente une plus grande variété de fenêtre »³⁸.

1. L'analyse formelle

« Ainsi, en admettant même l'intervention directe des rayons solaires, le faisceau lumineux va toujours en diminuant de diamètre de l'extérieur à l'intérieur : donc, toute fenêtre doit avoir une ouverture proportionnée à l'étendue du vaisseau à éclairer ; si cette ouverture est trop petite, on voit la fenêtre, mais elle ne donne plus de lumière directe, et ce n'est pas tant la multiplicité des jours qui donne de la lumière franche dans un intérieur que leur dimension relative. »³⁹

Pour couvrir une baie ou franchir un espace, les architectes de la Grèce classique n'utilisaient que le linteau et l'architrave. Sans doute introduit à Rome par les Étrusques, l'arc supplante peu à peu ces anciens modes de construction et devient au Moyen Âge l'élément fondamental de l'architecture religieuse.

On classe les arcs en trois grandes catégories : les arcs plein cintre, formés par un demi-cercle, les arcs surbaissés ou en « anse de panier », formés par une demi-ellipse et enfin, les arcs brisés (on dit aussi en ogive ou en tiers-point).

L'arc en plein cintre

L'arc en plein cintre ou roman est un arc qui prend la forme régulière d'une demi-circonférence. Précurseur de l'architecture romane, l'arc en plein cintre se développera dans toute l'Europe jusqu'au XIIe siècle. Cédant toutefois sa place à l'arc ogival, il réapparaît à la Renaissance, lors du retour des idées classiques.

L'arc surbaissé

L'arc surbaissé est un arc formé de moins d'un demi-cercle. Il prend aussi le nom d'arc en anse de panier.

L'arc brisé ou en ogive

L'arc en plein cintre est peu à peu remplacé par l'arc brisé, et particulièrement lorsque les charges sont importantes. Ainsi, l'arc aigu peut s'élever statiquement à une hauteur au moins trois fois supérieure à sa portée, là où le plein cintre est limité à deux fois son diamètre. De plus, la poussée horizontale est, proportionnellement, trois à sept fois moins importante dans l'arc aigu que dans l'arc en plein cintre⁴⁰.

La charge est encore diminuée par l'emploi d'une maçonnerie légère pour le remplissage entre les nervures. Mais, en cette période transitoire, l'arc en ogive n'est utilisé que lorsqu'il est utile, et le plein cintre persiste là où il ne faut que du décor. À partir du XIIIème siècle, l'emploi de l'ogive se généralise à l'ensemble des constructions et en modifie l'aspect par les changements qu'il introduit dans les proportions, les formes, les subdivisions, mais aussi dans l'ornementation. L'architecture devient plus élancée, plus légère⁴¹.

³⁸ VIOLLET-LE-DUC Eugène, *Dictionnaire raisonné de l'architecture française*, Paris, ed. Bance, 1854, p 35.

³⁹ VIOLLET-LE-DUC Eugène, *Dictionnaire raisonné de l'architecture française*, Paris, ed. Bance 1854, pp42-50.

⁴⁰ Brunel Clovis, *l'origine du mot ogive*, Romania, 1960, pp 289-295.

⁴¹ LENOIR Albert, *Architecture monastique*, les éditions chapitre, 1852-1856

À l'extérieur, c'est l'arc-boutant qui fait son apparition au droit des supports intérieurs, sorte d'évolution du contrefort roman où les lois de la statique et l'économie de la matière sont parfaitement maîtrisées, optimisées. Ces arcs-boutants sont surmontés de pinacles, de flèches, de statues. Plus que de simples décorations, il s'agit de donner par leur masse encore un peu plus de gravité aux poussées générées par les voûtes, et de canaliser leur chute dans le « tiers-central ». Un étroit chenal est creusé dans l'extrados de l'arc-boutant. Les eaux pluviales des toitures sont alors jetées au loin par de longues gargouilles. La nouvelle structure, ou plutôt l'ossature, concentre les descentes de charges dans les nervures, colonnes et arcs-boutants, ce qui a pour effet de libérer en partie les murailles de leur rôle structurel, et d'autoriser dès lors un libre et large percement de celles-ci. Les baies se multiplient et s'allongent⁴².

L'introduction de l'arc brisé dans l'architecture et les avantages qu'il présente – stabilité, économie de matière, hauteur, lumière et percements – connaît un succès général dans toute l'Europe, et les écoles se diversifient selon le climat, les matériaux, les mœurs des différentes nations ⁴³.

La baie à croisée

La croisée de pierre désigne à l'origine une ouverture carrée, divisée en son centre vertical par un meneau et par une traverse horizontalement. Ceux-ci formaient alors une croix latine. Elle apparaît en Europe occidentale à partir du XIV^e siècle.

Au XVIII^e siècle, les croisées de pierre (meneaux et traverses) disparaissent, mais les châssis de bois continuent à s'appeler croisées.

⁴² LENOIR Albert, *Architecture monastique*, les éditions chapitre, 1852-1856

⁴³ Bis, p60.

2. L'analyse structurelle

Si les baies peuvent être classées suivant leurs formes, elles peuvent aussi l'être suivant leurs structures. De plus, les techniques de mise en œuvre des châssis et du vitrail ont une grande importance dans la réalisation de ces baies.

L'histoire de la fenêtre est marquée par un dialogue toujours renouvelé entre l'évolution technique des différents matériaux qui la composent, la recherche du confort des occupants et le rôle qu'elle joue dans la composition architecturale.

Aujourd'hui, la volonté d'adapter les édifices anciens aux critères d'isolation actuels et la recherche du matériau « sans entretien » favorisent le remplacement de menuiseries extérieures de grande qualité et encore en bon état par des modèles standards à double vitrage qui défigurent les façades et appauvrissent les espaces intérieurs. Un patrimoine irremplaçable mettant en œuvre des matériaux d'une qualité exceptionnelle qui ne sont plus produits aujourd'hui, risque ainsi de disparaître. Conserver les fenêtres anciennes est-il compatible avec nos exigences actuelles en matière de confort et d'utilisation rationnelle de l'énergie? Quelles sont les solutions techniques pour entretenir, réparer, restaurer, améliorer les fenêtres existantes?

Le vitrail

L'analyse de ces types de baies rencontrées dans les abbayes cisterciennes nous permet de mettre en évidence la forme de ces baies et de différencier si celles-ci sont ouvertes ou fermées par un vitrail.

En effet, le vitrail est un élément représentatif de la matière des abbayes cisterciennes. Le vitrail peut être défini comme une composition translucide formée de pièces de verre, généralement coloré et pouvant recevoir un décor. Le vitrail est « assemblé à l'aide de plombs et d'une armature de fer ou à l'aide d'un ciment, et servant à clore une baie, voire à créer une vaste paroi lumineuse et décorative »⁴⁴.

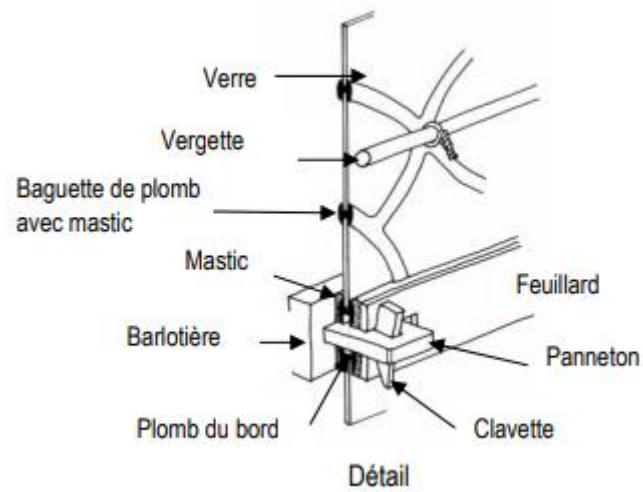
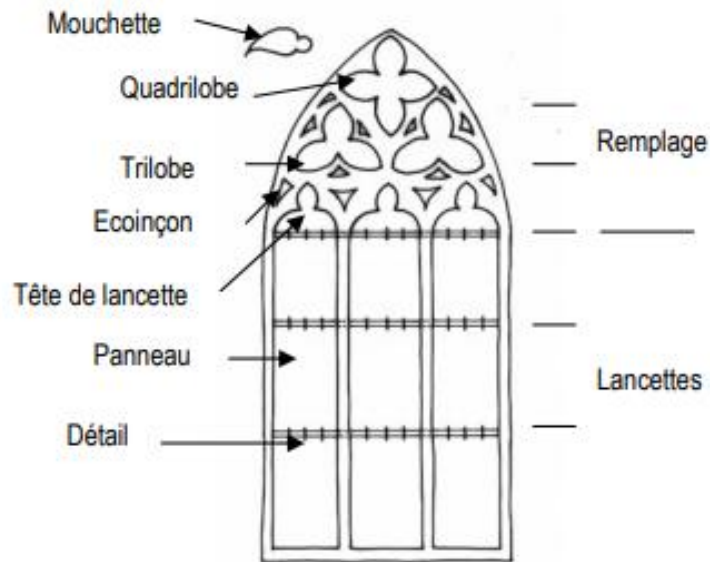
Si à l'origine, le vitrail est initialement créé dans une volonté d'enseigner la théologie aux croyants (souvent illettrés), celui-ci doit, par la même, éveiller spirituellement les croyants. De manière mystique, les vitraux sont perçus comme des dispositifs transformant la lumière physique en lumière divine. Le passage de la lumière par ce dispositif en verre a donc pour but, tel un prisme, de remplir le lieu de culte de ses rayons tout en y injectant une dimension sacrée. Mais plus encore que leur portée théologique, ces vitraux, de par leurs caractéristiques, leurs couleurs et motifs ont un impact très concret sur la perception visuelle du lieu. « Pour certains, le vitrail est l'art de peindre dans l'espace, pour d'autres, c'est un moyen de transformer la lumière en un jeu de couleur et d'image. »⁴⁵ Le vitrail permet ainsi de moduler et transformer la lumière qui pénètre dans les espaces architecturaux. La couleur des pièces de verre, leur transparence ou encore leur agencement sont autant d'éléments permettant de composer les effets de lumière qui contribueront à optimiser l'espace où ils se trouvent. Ainsi la composition et le travail du verre ont un impact sur la clarté de la lumière traversante. Par exemple, les bulles d'air et déformations, formées lors du soufflage et du façonnage du verre, vont réfracter et diffracter les rayons du soleil, impliquant ainsi variation et réfraction au niveau de la lumière perçue.

⁴⁴ Collectif, *Regards sur le vitrail*, Arles, Editions Actes Sud, 2002

⁴⁵ BARRALIALET Xavier, *Art et lumière, le vitrail contemporain*, Paris, éd. de la Marinière, 2006, p21.

Fig22. Parties de fenêtres – Numérotation d'après le *Corpus Vitrearum*

source : *Recensement des vitraux anciens (Corpus vitrearum, Inventaire général des monuments et richesses artistiques de la France)*



Principe constructif

La composition du vitrail selon la technique médiévale, pratiquement inchangée jusqu'à aujourd'hui, est régie comme suit : plusieurs pièces de verres plats colorés ou non sont maintenues par un réseau de profils de plomb étirés au laminoir. Cette mise en œuvre est appelé le sertissage, ou mise en plomb. Un plomb se compose d'un cœur ou âme d'une épaisseur standard d'un millimètre et demi, et de quatre ailes déterminant deux rainures. On obtient des feuilles de verre plat par des procédés de soufflage à la bouche (cylindre, rotation), plus rarement par moulage ou laminage. En s'aidant du carton (esquisse), les verriers découpent les pièces dans la feuille de verre. Ils peignent souvent sur ces dernières des détails avec de la grisaille, couleur sombre à base de verre et de pigments métalliques, cuite ensuite au four à environ 600°C⁴⁶.

La baie accueillant le vitrail est, elle, composée d'une structure en pierre appelé le remplage. Ce couronnement de la baie est en plusieurs parties, souvent avec de petits panneaux à formes géométriques comme des trilobes, des quadrilobes, des mouchettes ou encore des écoinçons.

Ensuite, chaque pièce de verre en petit panneau est encastrée dans des baguettes souvent en plomb, appelée vergettes. Ces différents panneaux sont séparés horizontalement par des barlotières. Dans la technique traditionnelle, les panneaux sont fixés aux barlotières avec des pannetons, des clavettes et des feuillards, et dès le XIXe siècle, ils sont rendus étanches avec du mastic. Latéralement, les panneaux sont soit placés avec du mortier dans une battue adéquate de l'embrasure de la fenêtre, soit placés avec du mastic dans un cadre supplémentaire en fer ou en bois. Pour des raisons techniques, les panneaux obtenus ainsi ne dépassent que rarement un format de plus d'un mètre carré. Une grande fenêtre est donc généralement composée de plusieurs parties. Les vitreries étaient réalisées de manière semblable, avec des pièces de verre en forme de losanges, d'hexagones ou autres, découpées dans des feuilles de verre ou des grandes cives. Les culs-de-bouteilles (cives) étaient réalisés dans les verreries, à partir de petites boules de verre.

⁴⁶ BLONDEL Nicole: *Le Vitrail. Principes d'analyse scientifiques - Vocabulaire typologique et technique*, Paris, Editions du Patrimoine, 1993.

Les châssis

Principe constructif

Les châssis de fenêtre traditionnels sont composés de traverses (pièces horizontales) et de meneaux (pièces verticales) assemblés à tenons et mortaises ou à enfourchement. Les assemblages sont fixés à l'aide de chevilles de bois ou de vis, mais ils ne sont pas collés⁴⁷. Ils sont réalisés sur mesure après l'achèvement de la maçonnerie. Cette conception modulaire rend les châssis anciens entièrement démontables et autorise davantage de restauration. La précision des assemblages assure leur stabilité. Le bois est un matériau hygroscopique, ce qui signifie qu'il a la propriété d'absorber une certaine quantité d'eau. Les variations du taux d'humidité à l'intérieur du bois provoquent des modifications de dimension. On dit que le bois travaille. Une humidité prolongée entraîne le pourrissement du matériau. La menuiserie traditionnelle tient compte de cette caractéristique du matériau à tous les stades de la réalisation: débitage et séchage du bois; construction du châssis; masticage des vitrages; finition. L'agencement des pièces du châssis vise à éviter tout contact entre le bois « de bout » (la tranche du bois) et l'eau de pluie: les pieds des montants sont ainsi protégés des remontées d'eau par les traverses basses du châssis. De bonnes conditions d'exécution, ainsi qu'un entretien régulier, garantissent aux anciennes menuiseries extérieures une longévité exceptionnelle.

⁴⁷ A compléter

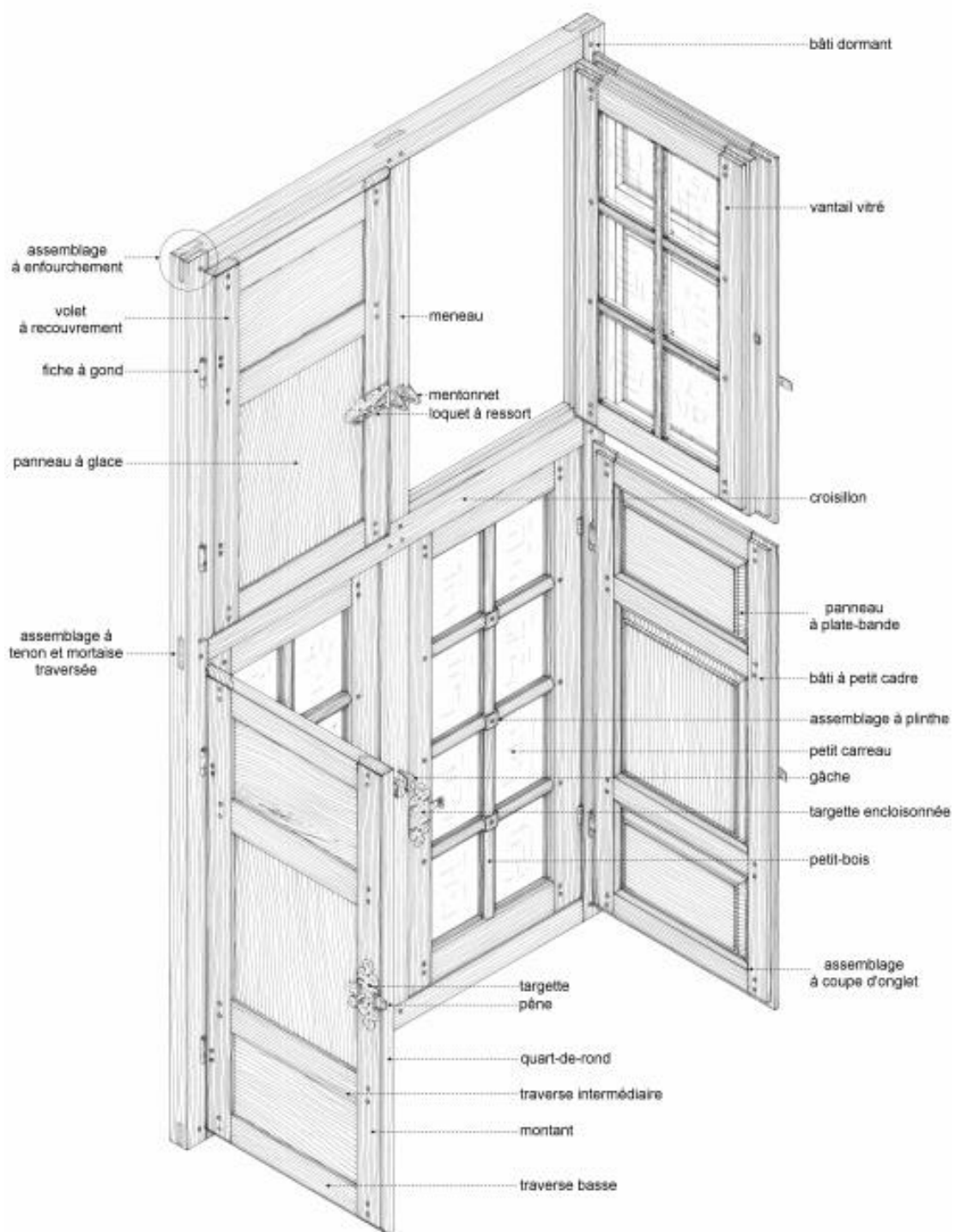


Fig 23. Dessin réalisé par A. TIERCELIN, les châssis de fenêtres du XV^e au XVIII^e siècle

3. Analyse du confort thermique et de l'ensoleillement

Le critère de l'ensoleillement est un élément important dans la construction des abbayes. C'est lui qui dictera l'emplacement du cloître ou de l'église par lesquels toute l'organisation spatiale du site prendra sa forme générale comme analysé au chapitre II.

Le cloître est un lieu d'évolutions primordial, considéré par les moines comme le centre de la maison. Un des critères important du confort thermique est la capacité d'ensoleillement d'un cloître. Ces critères portent à la fois sur la visualisation dynamique de la lumière dans un cloître et sur l'éclairage.

Dans l'ouvrage d'Alexandre De la Foye, celui-ci a réalisé une simulation de l'éclairage d'une galerie de cloître prenant en compte les multi-réflexions sur les parois. Ces simulations ont été réalisées sur le cloître de Noirlac à des heures de la journée et de l'année bien précis. Cette étude a montré l'importance du plafond des galeries du cloître lorsque celui-ci est voûté. Le plafond forme une sorte de métaphore de la voûte céleste. Il est en effet, affecté d'une faible luminance qui augmente au fur et à mesure qu'on se rapproche du sommet.

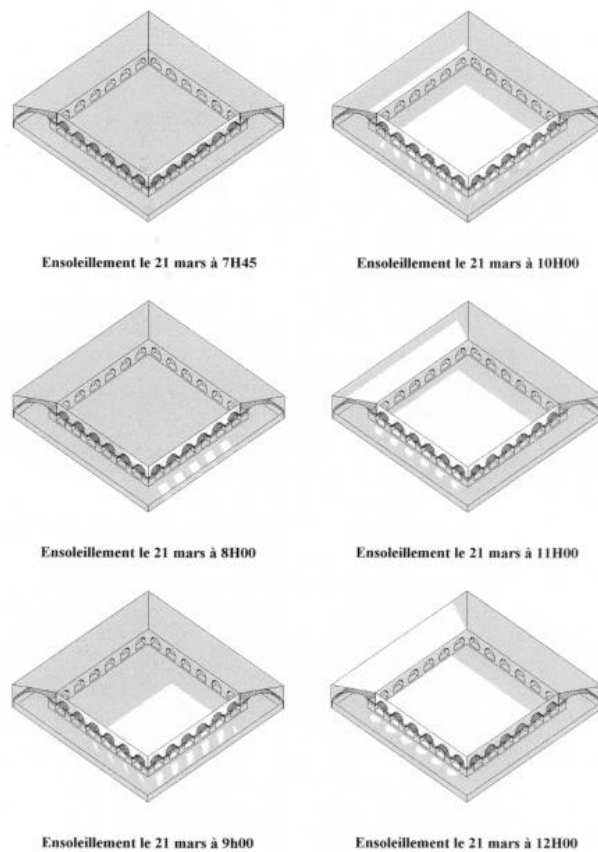


Fig.24 Simulation d'ensoleillement du cloître de Noirlac (source : DE LA FOYE Alexandre, *Analyse des ambiances d'un lieu dédié à la méditation et au recueillement, le cloître cistercien*, D.E.A. Ambiances architecturales et urbaines, Nantes : Université de Nantes, 1997)

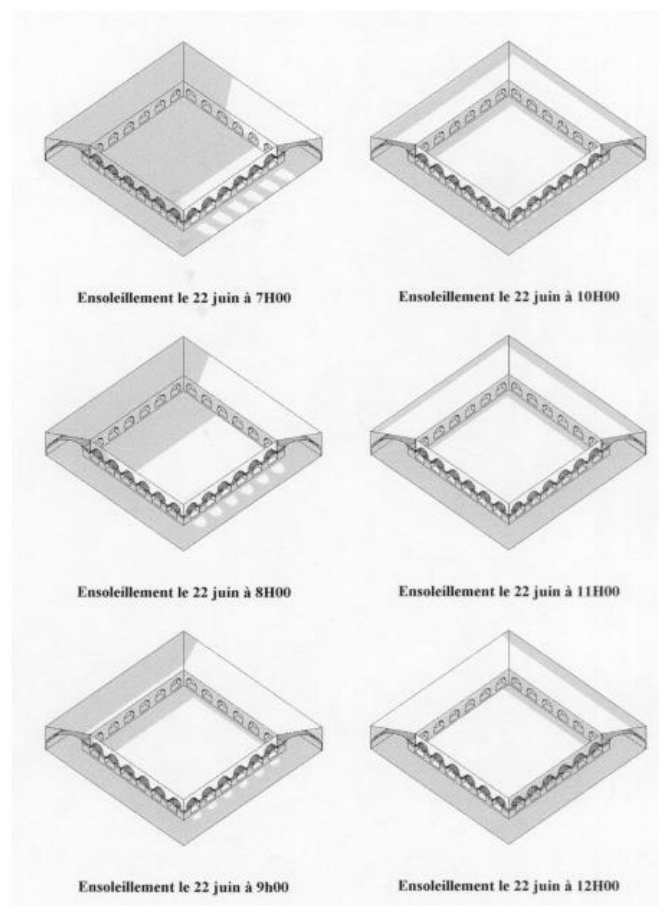


Fig.25 Simulation d'enseillement du cloître de Noirlac (source : DE LA FOYE Alexandre, *Analyse des ambiances d'un lieu dédié à la méditation et au recueillement, le cloître cistercien*, D.E.A. Ambiances architecturales et urbaines, Nantes : Université de Nantes, 1997)

Des observations tirées de ces graphiques qui illustrent bien que le soleil n'est pas à la même hauteur toute l'année ; nous pouvons également faire l'hypothèse que l'ouverture des baies aura aussi une signification particulière. Certaines baies seront conçues pour limiter l'impact du soleil en été ou d'autres encore permettront de laisser passer plus de lumière en hiver.

La qualité de l'enseillement sera déterminant et en lien direct avec la fonction utilisée dans un espace. Elle conditionnera la manière avec laquelle les baies seront conçues. Ainsi, suivant les régions de la France, les baies seront relativement plus large dans le Nord et de plus en plus étroites lorsqu'on se rapproche du Midi. On note toutefois une exception pour certaines fenêtres d'édifices religieux d'Auvergne, du Périgord et d'une partie du Languedoc où les fenêtres sont aussi grandes que les fenêtres de l'Île de France et de la Normandie. Sur les bords de la Saône et du Rhône, les fenêtres sont fort petites.⁴⁸

Ce facteur d'enseillement selon la position géographique du sujet, tout comme celui de la hauteur des bâtiments ou de l'embrasure de la baie qui déterminera la direction du vaisseau lumineux et enfin celui du confort thermique seront détaillés dans le chapitre V et illustré par les 4 abbayes dont l'analyse typologique a déjà été réalisée dans le chapitre précédent

⁴⁸ VIOLLET-LE-DUC Eugène, *Dictionnaire raisonné de l'architecture française*, Paris, éd. Bance, 1879.

Le confort thermique

Le critère d'ensoleillement est toutefois insuffisant pour mener à bien une étude qualitative globale du confort de cet espace. Il convient de restituer en effet cette question de l'absence ou de la présence du soleil par rapport à des critères plus pragmatiques dans l'usage du cloître, à savoir, le confort thermique dans son ensemble.

Le « bien-être » d'un individu est apprécié suivant une pluralité de paramètres plus ou moins faciles à prédire et quantifier. La sensation de chaud ou de froid pour un individu dans un milieu donné dépend évidemment de la température de l'air mais aussi de l'absence ou non de ventilation dans ce milieu, de l'activité qu'accomplit l'individu en question ou, de l'activité qu'il vient d'accomplir, des vêtements qu'il porte, ... Le facteur ensoleillement apparaît donc comme un ensemble complexe de critères à prendre en compte.

Cette articulation de critères est en partie schématisée par le principe du diagramme de confort. Il désigne une zone réputée convenir au bien-être de l'individu, zone délimitée par des températures de l'air et l'humidité relative de l'air.

L'exemple ci-dessous indique qu'un individu au repos, habillé moyennement, dans un local faiblement ventilé s'estime en situation de confort pour des humidités relatives comprises entre 20% et 80% et des températures de l'air comprises entre 20°C et 32°C.

Ce type de diagramme est intéressant car la dimension subjective de l'appréciation du confort est ici prise en compte par une distinction de zones en pourcentages de la population.

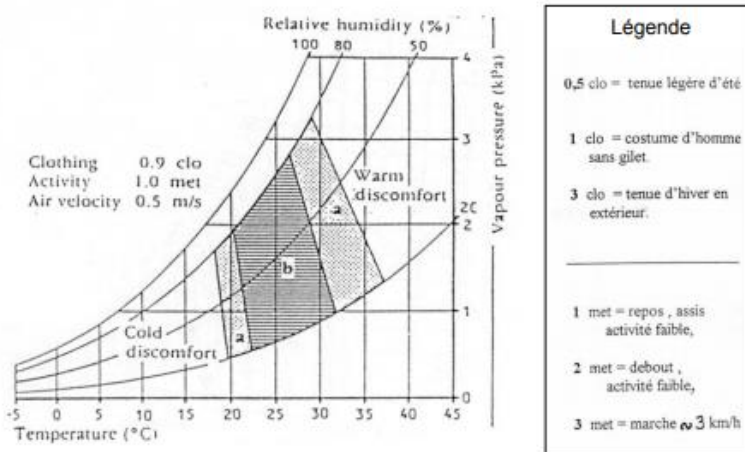
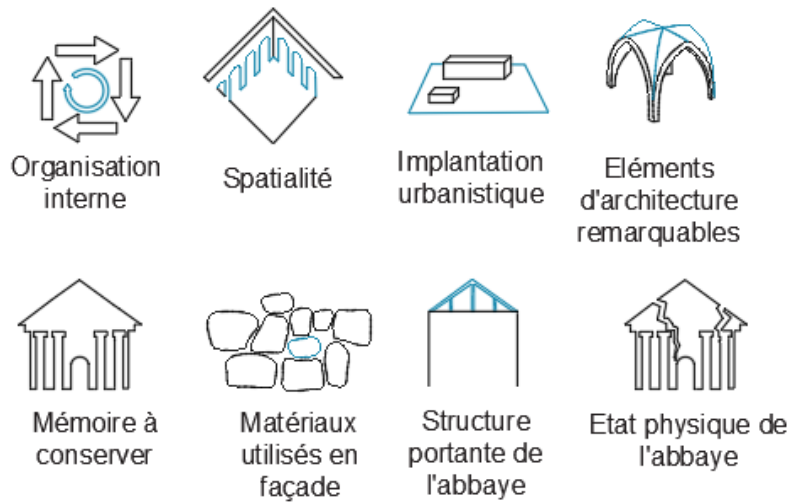


Fig.26 Diagramme de confort (source : *Le Confort Thermique ; aspects physiques, physiologiques, Psychologiques et sensoriels*)

ABBAYE - MASSE



BAIES- LUMIERE

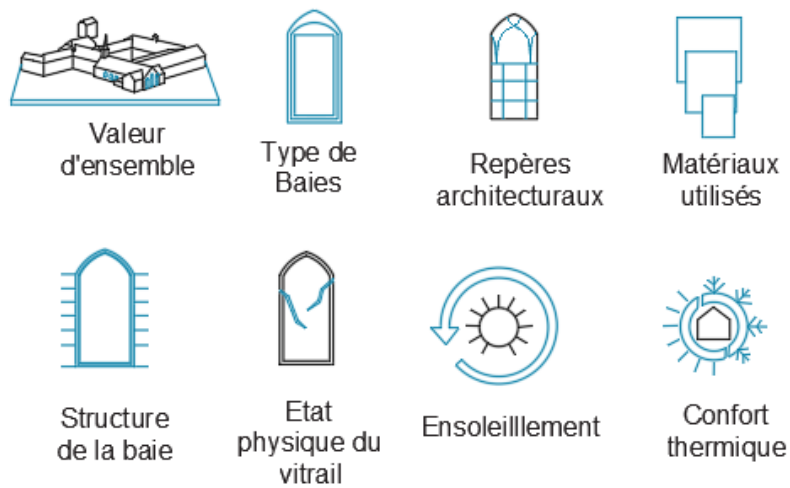


Fig27. Grille d'analyse patrimoniale en référence à l'ouvrage de John Pawson. PAWSON John, *Leçon du Thoronet*, France, image en manœuvre édition, mai 2006.

IV.3. Grille d'analyse

À l'issue de ce relevé des différents types de baies existants, j'ai mis au point une grille d'analyse permettant de classer le bâti composant un site à valeur patrimoniale. Ce classement servira à définir le degré et le type d'intervention à mettre en œuvre sur les bâtiments composant le site analysé, dans le cadre d'un projet de reconversion d'une abbaye. Les critères composant la grille d'analyse ont été élaborés suite aux enseignements tirés des analyses formelles, structurelles, et d'ensoleillement des baies les plus représentatives des abbayes, ainsi que des enseignements tirés de l'ouvrage de John Pawson. En effet, dans son ouvrage, Pawson reprend différentes thématiques tels que le paysage, la circulation, la surface, la lumière, les proportions, l'échelle, la perspective, qu'il analyse en permettant de répondre aux éléments patrimoniaux composant l'édifice cistercien.

Les différents critères composant cette grille sont classés en deux catégories:

1. Les critères relatifs à l'analyse du bâti existant
2. Les critères relatifs à l'analyse des baies composant le bâti existant.

Les critères relatifs à l'analyse du bâti existant :

- **Organisation interne** : ce critère analyse le bâtiment suivant son organisation interne, les circulations horizontales et verticales, ainsi que suivant la disposition et la distribution spatiale que celui-ci propose. L'objectif est d'évaluer si ces facteurs possèdent une quelconque valeur patrimoniale.
- **Spatialité** : ce critère analyse la forme du bâti dans son entièreté et la compare au contexte bâti ou non bâti, environnant. L'objectif est de définir si la forme du bâtiment possède une quelconque valeur patrimoniale et si ce même bâtiment est intégré à la composition formelle et architecturale du site dans lequel il est implanté.
- **Implantation urbanistique** : l'objectif est d'analyser si l'implantation du bâtiment possède une quelconque importance et valeur patrimoniale dans la composition historique du site et si celle-ci a été régie par des principes de composition architecturaux originaux.
- **Éléments d'architecture remarquables** : ce critère analyse le bâtiment non plus à l'échelle du bâti, mais bien à l'échelle micro. L'objectif est d'identifier si le bâtiment comporte des éléments d'architecture possédant une quelconque valeur patrimoniale.
- **Mémoire à conserver** : ce critère analyse la/les fonction(s) passée(s) et actuelle(s) du bâtiment et définit si le bâtiment possède une quelconque mémoire à conserver de par ses caractéristiques fonctionnelles au sein du contexte dans lequel il est implanté.
- **Matériaux utilisés en façade** : ce critère vise à analyser les façades suivant les matériaux constitutifs et cherche à savoir si ces différents matériaux ainsi que leur agencement possèdent une quelconque valeur patrimoniale.

- **Structure portante de l'abbaye :** l'objectif de ce critère d'analyse est d'identifier les éléments structurels et leur organisation spatiale et de définir si ces facteurs ont une valeur patrimoniale.
- **Etat physique de l'abbaye :** enfin, ce dernier critère d'analyse a pour objectif d'évaluer l'état physique général du bâtiment et de classer selon le triple critère suivant: mauvais état/état médiocre/bon état.

Les critères relatifs à l'analyse des baies composant le bâti existant :

- **Valeur d'ensemble:** ce critère a pour objectif de définir si l'ensemble des baies ainsi que les bâtiments sous-jacents, possèdent une quelconque valeur patrimoniale de par leur unité et leur composition d'ensemble.
- **Type de baie:** ce premier critère a pour objectif de définir la forme générale de la baie.
- **Repères architecturaux :** ce critère vise à identifier si la baie comporte des éléments architecturaux ou d'ornementation possédant une quelconque valeur patrimoniale comme par exemple: un vitrail, des remplages, des croisées de pierres, ...
- **Matériaux utilisés:** ce critère analyse la composition de la baie et sa mise en œuvre.
- **État physique du vitrail :** comme pour l'analyse de l'état physique du bâtiment, ce critère d'analyse vise à définir l'état physique général du vitrail, tant d'un point de vue structurel, que du point de vue de l'usure des matériaux.
- **Structure de la baie :** ce critère sert à définir l'état général de la baie, tant d'un point de vue structurel que de l'état de dégradation et d'usure des matériaux composant le vitrail ou la baie en elle-même.
- **Ensoleillement :** ce critère vise à comprendre la manière dont la lumière se diffuse durant une année et la quantité de lumière que l'édifice reçoit. Il permet de structurer le rythme des façades et l'ouverture des baies.
- **Confort thermique :** ce critère vise à évaluer le taux d'humidité relative des espaces et d'aboutir à un confort de l'individu.

Afin d'expérimenter cette grille d'analyse, je l'ai confrontée au site de l'abbaye de Marche-les-Dames afin de classer les différents bâtiments ainsi que leurs baies en plusieurs catégories, influençant le type d'intervention à réaliser sur ceux-ci. L'expérimentation de la grille d'analyse n'a été possible qu'après avoir effectué une analyse poussée de l'évolution historique et fonctionnelle du site. Ces différentes analyses sont présentées au chapitre 7. De plus, je tiens à préciser que tous les critères d'analyse ont la même valeur. La valeur patrimoniale d'un bâtiment ou d'une baie sera donc déduite du nombre de réponses positives obtenues après évaluation du site suivant la grille d'analyse ci-dessus. Les résultats de l'expérimentation de la grille d'analyse m'ont permis d'établir quatre types de bâtiments comme suit:

1. Bâtiment du XIIIe - Rénovation patrimoniale
2. Bâti datant d'après le XVe - Haut potentiel d'intervention
3. Bâtiments annexes à reconstruire - potentiel moyen d'intervention
4. Bâtiments annexes: faible potentiel d'intervention

1. Bâtiments du XIIIe - Rénovation patrimoniale

La première catégorie représente l'abbatiale et le cloître de Marche-les-Dames. Ces bâtiments représentent la symbolique même du site, sa grandeur et son intégralité religieuse. De plus, l'église et le cloître répondent positivement à plusieurs critères de la grille. Ces bâtiments possèdent donc une valeur patrimoniale élevée. Cette catégorie est donc représentée par les bâtiments et les baies de prestige construits à l'origine au XIIIe siècle (cependant ayant toutefois reçu plusieurs modifications au niveau des baies). Cette typologie ayant une grande valeur patrimoniale, les interventions seront donc ponctuelles et restreintes, favorisant une remise en l'état d'origine, ainsi qu'une réhabilitation patrimoniale conservatrice.

2. Bâti datant d'après le XVe - Haut potentiel d'intervention

Cette catégorie englobe les bâtiments ayant été construits après le XVe siècle. Ils constituent des bâtiments à haut potentiel d'intervention. Cependant, certaines baies composant cette catégorie ayant une valeur patrimoniale moins importante, permettront de nouvelles transmissions de lumière dans l'abbaye.

3. Bâtiments annexes à reconstruire - potentiel moyen d'intervention

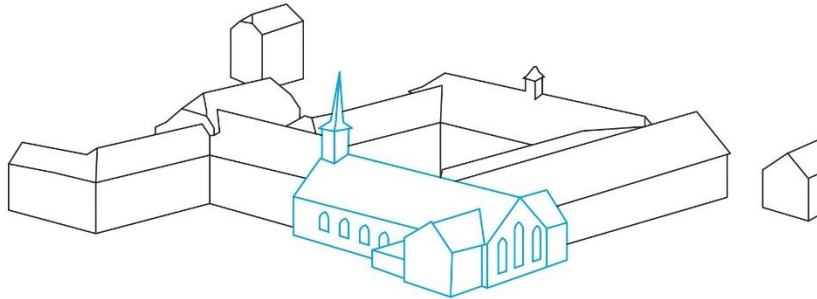
Cette catégorie est représentée par les bâtiments annexes à l'abbaye. Certains bâtiments ayant disparus, il me semblait important de retrouver l'identité de l'abbaye dans son ensemble tel que l'on connut les moniales en 1844⁴⁹

4. Bâtiments annexes: faible potentiel d'intervention

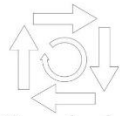
Cette catégorie regroupe les bâtiments annexes dont l'état physique général, l'intérêt de conservation et la valeur patrimoniale sont faibles. De plus, certain bâtiment ne favorise pas une implantation d'origine.

⁴⁹ Annexe 3. Plan terrier de l'abbaye de marche-les-Dames en 1844

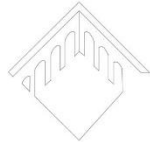
TYPE I- Bâtiment du XIIIe: Rénovation patrimoniale
CONSERVATION



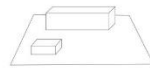
ABBAYE - MASSE



Organisation interne



Spatialité



Implantation urbanistique



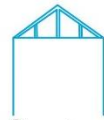
Eléments d'architecture remarquables



Mémoire à conserver



Matériaux utilisés en façade



Structure portante de l'abbaye



Etat physique de l'abbaye

BAIES- LUMIERE



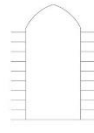
Type de Baies



Repères architecturaux



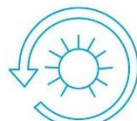
Matériaux utilisés



Structure de la baie



Etat physique du vitrail



Ensoleillement

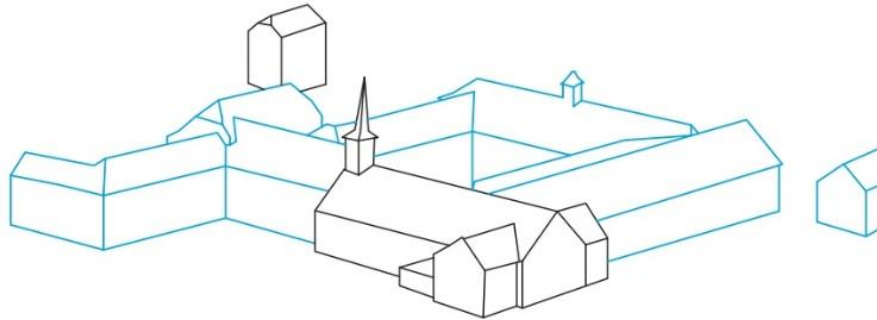


Confort thermique

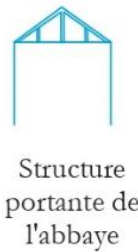
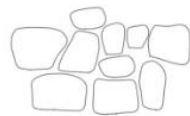


Valeur d'ensemble

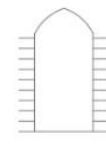
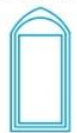
TYPEII - Bâtiments du XVe: Haut potentiel d'intervention
 RECONVERSION



ABBAYE - MASSE

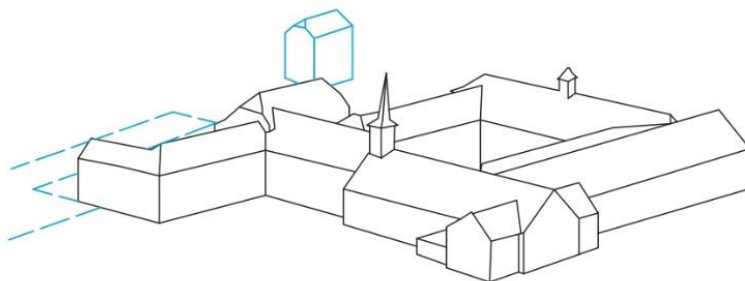


BAIES- LUMIERE

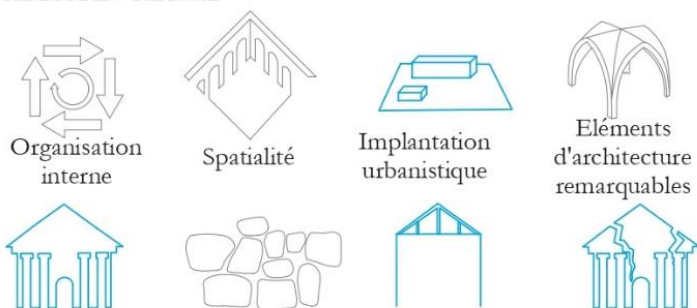


TYPE III - Bâtiments annexes: Potentiel moyen d'intervention

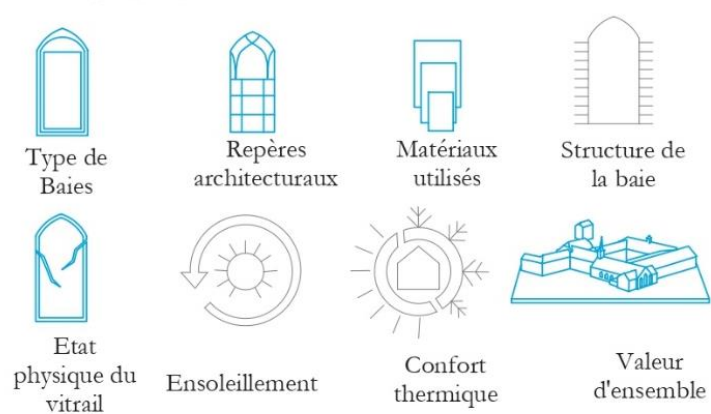
RECONSTRUCTION



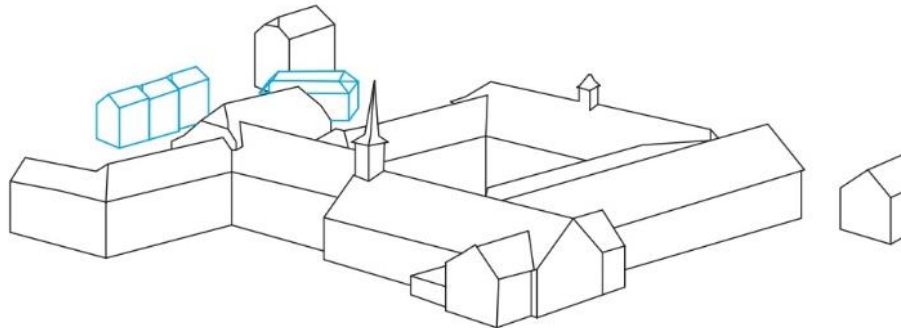
ABBAYE - MASSE



BAIES- LUMIERE



TYPE IV - Bâtiments annexes: Faible potentiel d'intervention
DEMOLITION



ABBAYE - MASSE



Organisation interne



Spatialité



Implantation urbanistique



Éléments d'architecture remarquables



Mémoire à conserver



Matériaux utilisés en façade



Structure portante de l'abbaye



Etat physique de l'abbaye

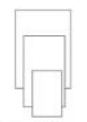
BAIES- LUMIERE



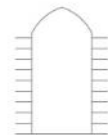
Type de Baies



Repères architecturaux



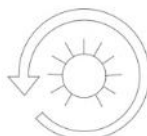
Matériaux utilisés



Structure de la baie



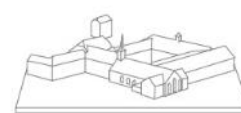
Etat physique du vitrail



Ensoleillement



Confort thermique



Valeur d'ensemble

CHAPITRE V : révéler l'esprit du lieu par la lumière dans l'architecture

« L'église cistercienne n'est pas « vide », dépouillée de tout décor, du superflu des vêtements du monde, elle est au contraire habitée de lumière et de silence, permettant ces « épousailles entre l'âme et Dieu [...] de l'aube au crépuscule »⁵⁰

La lumière naturelle du soleil est une matière vivante, intense, mobile, vitale, omniprésente et est littéralement source de vie sur terre. Elle fait partie de notre quotidien et rythme nos journées, nos saisons. La lumière est si nécessaire, que par analogie, lui ont été associées des correspondances dans les domaines immatériels et intellectuels. « L'intuition, la découverte et l'inspiration peuvent ressembler à des lumières qui éclairent notre entendement, physiquement, à la manière dont la lumière matérielle illumine nos sens et nous permettent de voir. »⁵¹ Elle est également un symbole de connaissance et donne son nom au *siècle des lumières*. Si la lumière est un élément fonctionnel nécessaire à la vie, elle peut donc aussi illustrer des concepts immatériels. Elle associe la notion du visible bien évidemment mais aussi d'intelligible. Ainsi, plusieurs édifices ou réalisations anciennes attestent de cet intérêt pour la lumière à travers des sites. Depuis les origines, la lumière présente un intérêt spécifique pour chaque culture.

La lumière provenant du ciel bénéficie d'une charge symbolique importante de la supposée manifestation divine. La lumière acquiert alors une dimension métaphorique⁵².

Ainsi la lumière, en plus de son rôle immatériel, devient le matériau principal de l'esthétique du lieu. L'art de l'illumination devient pour les maîtres modernes, ancré dans l'idée que la lumière et l'espace sont d'égale importance. S'impose à présent un besoin d'explorer la pénombre et de saisir la spatialité à travers la matière lumière et ainsi exprimer le mystère qui est intimement relié à la foi.

⁵⁰ DUBY Georges, *Saint-Bernard, l'art cistercien*, Paris, Arts et Métiers Graphiques, 1976.

⁵¹ LHOMME Manon, *Architecture de lumière et spiritualité des lieux de culte*, mémoire 2017

⁵² SAMYN Philippe, *Entre ombre et lumière*, Bruxelles, Académie Royale de Belgique, 2017.

Dans cette partie, nous tenterons d'apporter une réponse à la question énoncée. Pour se faire, nous utiliserons des exemples concrets où la lumière et l'esprit cistercien sont en parfaite harmonie dans des lieux bien distincts les uns des autres. Reprenons les abbayes analysées au début du travail.

Ces abbayes n'ont pas la même implantation géographique et par conséquent, la qualité de leur luminosité n'est pas la même. Cette lumière est alors traitée de différentes manières.

V.1 L'abbaye du Thoronet

L'abbaye du Thoronet se veut être l'illustration de cette mystique de la lumière, où chaque faisceau traverse d'étroites fenêtres dépourvues de vitraux, arrivant humblement sur des murs nus. Cet espace de culte dépouillé, sobre, simplement mis en valeur par la lumière sur une pierre claire est emblématique de l'architecture cistercienne.

Débarrassée de tout appareil, l'harmonie cistercienne ne repose plus que sur la pureté des lignes, la lumière, et le chant. L'abbaye acquiert des baies en nombre et forme déterminées comme en témoigne l'abbatiale dont le chœur est bercé par une lumière canalisée par un simple oculus qui instaure un lien entre le moine et Dieu.



Fig.28 Nef de l'abbaye du Thoronet (source : <https://www.romanes.com>)

Inversement, la salle capitulaire est située en contrebas pour marquer la temporalité des propos qui y sont tenus. Cet espace est quant à lui éclairé par trois grandes ouvertures qui procure au lieu un espace propice à la lecture.

Comme nous avons pu l'analyser au chapitre II, le cloître est conçu comme un réceptacle de lumière dans lequel la lumière directe qu'il reçoit permet au moine de concentrer toute son attention.



Fig.29 Cloître de l'abbaye du Thoronet (source : <https://www.romanes.com>)

Des éléments architecturaux comme les arches brisées soutenant les charges donnent à l'ensemble un élan vers le ciel et permettent aux espaces une importante dilatation et un sentiment de grandeur.

La quête de sobriété, d'économie, de dépouillement de l'ordre cistercien rejoint volontiers des réflexions très contemporaines. John Pawson (1949), architecte britannique qui tend souvent vers une écriture très minimale, avoue s'inspirer et admirer continuellement ces espaces cisterciens qui deviennent presque intemporels. En 2006, l'architecte propose une exposition sur le site même de l'abbaye, suivie de la publication d'un livre : *Leçons du Thoronet*. Dans ce travail écrit, photographique et scénographique, il montre l'influence de l'abbaye sur l'architecture qu'il développe, à travers quatorze « leçons » élémentaires. Dans l'introduction de son livre, il écrit : « Une fois à l'intérieur de l'église, cependant, le sentiment de dilatation et de raffinement vous submerge. Vous êtes confronté à une expression de masse et de lumière sans aucun équivalent et qui ne cesse de m'emplir de respect. [...] Le Thoronet est l'expression physique d'un lien entre ce qui est profond et ce qui est quotidien. »⁵³

V.2 L'abbaye de Fontenay

Nichée au creux d'un vallon boisé, l'abbaye de Fontenay bénéficie d'une luminosité particulière. La lumière de Fontenay, très singulière, éclaire à toute heure du jour les bâtiments, les jardins et les forêts avoisinantes, et crée des contrastes chromatiques magnifiques entre la blondeur de la pierre, la palette de verts de la végétation environnante et le bleu du ciel, offrant aux visiteurs un spectacle inoubliable d'une grande beauté.

L'abbatiale bénéficie d'une atmosphère tamisée et intime de semi-pénombre grâce à l'éclairage doux de la lumière traversant les sobres vitraux. Comme pour l'abbaye du Thoronet, la lumière pénètre au niveau du chœur par le haut au travers de cinq baies étroites. En constituant un point focal vers le haut, le moine lève les yeux et se tourne vers le ciel. Tandis que d'étroites fenêtres sont disposées en hauteur de la nef dont la vue vers l'extérieur n'est pas autorisée pour ne pas distraire le moine dans sa prière.

L'embrasure⁵⁴ des baies jouera un rôle important pour la pénétration de la lumière à l'intérieur de l'édifice. Dans la nef, la lumière se crée un chemin dans l'épaisseur des murs. Cette lumière est alors dirigée dans une direction précise.



Fig. 30 Le chœur et la nef de l'abbaye de Fontenay (source : <https://www.romanes.com>)

⁵³PAWSON John, *Leçon du Thoronet*, France, image en manœuvre édition, mai 2006.

⁵⁴ Une embrasure est un espace évidé dans toute l'épaisseur d'un mur par l'établissement d'une baie. Plus spécifiquement, ce terme désigne la partie interne de cet espace.

Une volonté de transmission de la lumière est recherchée par les moines et est répercuté sur leur manière de construire les abbayes. En effet, la place des espaces et ces différentes fonctions vont influencer les ouvertures des baies. Les salles capitulaires auront besoin de beaucoup de lumière, les ouvertures seront alors en quantité plus importante et plus large. Par exemple, à Fontenay, la salle capitulaire s'ouvre sur la galerie du cloître et bénéficie d'une lumière très claire⁵⁵.

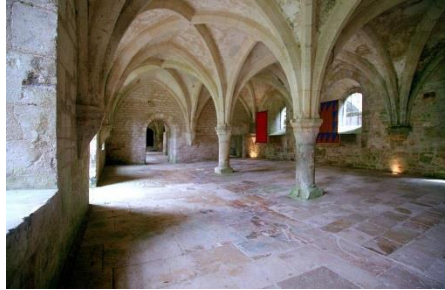


Fig. 31 La salle capitulaire de l'abbaye de Fontenay (source : <https://www.romanes.com>)

V.3 L'abbaye de Villers en Brabant

La qualité de l'ensoleillement en Belgique étant différente de celle rencontrée dans le Sud de la France, on peut faire l'hypothèse que l'abbatiale de Villers en Brabant s'est construite, non pas sans négliger la montée en puissance de l'art gothique, sur une recherche de hauteur et d'ouverture vers le ciel. Les baies en ogive apparaissent et permettent donc d'avantage d'ouverture au niveau des murs. L'abbatiale se développe sur deux niveaux et acquière une nouvelle dimension de l'espace lumineux, une lumière intense, claire et diffuse.

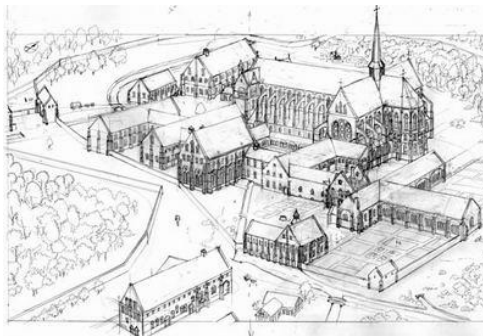


Fig.32 Vue aérienne représentant l'Abbaye au 13ème siècle – Dessin de Yves Plateau Casterman (source : <https://www.actuabd.com/+Jhen-invite-en-l-Abbaye-de-Villers-la-Ville-B>)

⁵⁵ BEGULE Lucien, *L'abbaye de Fontenay et l'architecture cistercienne*, préface d'Edouard Aynard (source : <https://upload.wikimedia.org>) p38.

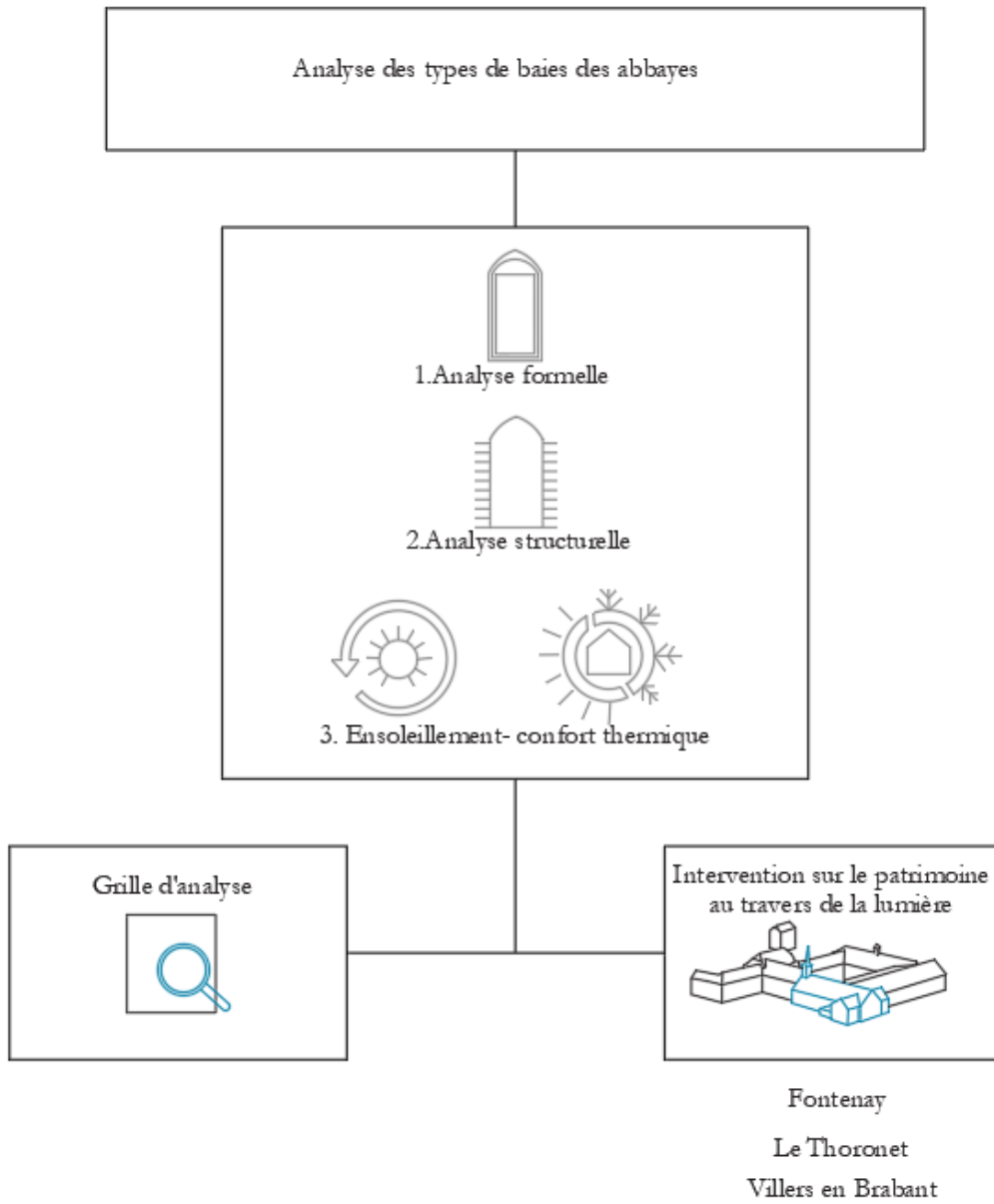


Fig.33 Etude typologique des baies et interdépendance lumière et matière- Dessin personnel

Fig.34 Photographie, ProjectMedit, Allemagne, 2013 (source :
architecture de lumière et spiritualité des lieux de culte)

PARTIE III : METHODOLOGIE D'INTERVENTIONS



Chapitre VI : Interventions et potentialités sur un édifice cistercien

VI.1 Moyen de révéler l'esprit du lieu

La pensée de Caesar Brandi⁵⁶ nous donne quelques éléments de réflexion au sujet de la capacité à révéler l'esprit du lieu. Elle porte essentiellement sur l'image de l'œuvre d'art considérée comme « un produit humain ayant fait l'objet d'une reconnaissance particulière par la conscience⁵⁷ ».

L'image de l'objet, de l'édifice ne se révèle qu'à travers la matière qu'elle comporte. La restauration est donc avant tout une « conscience matérielle », et n'est réalisable que si certains facteurs comme l'esthétique et l'historique de l'édifice permettent de déterminer jusqu'où ces interventions vont s'interrompre ou encore vont s'appliquer.

Si une action de réhabilitation définit une transformation de l'édifice, voire un remplacement de la matière, en vue d'en améliorer « les performances énergétiques et le confort garant de la préservation de la valeur d'usage », alors on comprendra la notion d'authenticité reprise par certaines valeurs patrimoniales⁵⁸. Deux axes de recherches sont alors défendus par Brandi, un axe de recherche prospectif et un autre rétrospectif.

La révélation de l'esprit du lieu peut être également transmise par la perception induite par un espace. Celui-ci dépend notamment de notre sensibilité. Elle est bien évidemment subjective et personnelle. Notre impression sur l'atmosphère d'un lieu ne fait pas appel qu'au sens de la vue, mais aussi à l'ouïe, la peau, l'odorat. L'union des sens donne une appréhension différente du lieu et joue sur la trace émotionnelle de notre mémoire sensorielle. C'est donc dans son ensemble, qu'une personne va réagir à une atmosphère, et ce, de manière spécifique.

L'émotion peut être notamment due à une expérience esthétique ou visuelle forte, capable d'ébranler notre perception propre de l'espace. Elle peut nous déstabiliser et impacter notre manière de réfléchir, de penser, de sentir, et de nous situer. L'architecture est capable de provoquer de nombreux types de sentiments ou émotions de forte intensité.

« L'émotion en effet, surgit de la relation entre un sujet percevant et une architecture perçue, plus que des qualités que l'on pourrait considérer comme intrinsèques à cette architecture⁵⁹ ». Un lien se crée donc entre le sujet observateur et l'espace architectural lui-même. L'architecture peut donc être considérée comme une enveloppe ou du moins un fond, théâtre des émotions personnelles ou encore, comme le dit Zumthor « un subtil réceptacle pour le rythme des pas sur le sol, pour la concentration au travail, pour la tranquillité du sommeil ». ⁶⁰ L'architecture, élément physique offre donc un espace sensible, dans lequel l'individu évolue avec un regard sensible. La lumière, et ce encore plus dans le lieu de culte, fait partie intégrante de cette perception de l'espace. L'immatérialité de la lumière et la présence de l'architecte offrent un rapport dialectique, opposant éphémère et permanence à la perception sensorielle.

⁵⁶ Caesar Brandi (1906-1988) est un historien de l'art, juriste italien et écrivain. Spécialiste de la théorie de la restauration.

⁵⁷ VANDENBROUCKE David, *Théorie de la restauration*, PDF, 2015/2016 p.60

⁵⁸ ICOMOS, Document de Nara sur l'authenticité, 1994.

⁵⁹ ARDENNE Paul, POLLA Barbara, *Architecture émotionnelle matière à penser*, édition de la Muette, Lormont, 2010, p.18

⁶⁰ ZUMTHOR Peter, *Penser l'architecture*, Berlin, Birkhauser, 2008.

VI.2 Moyen de conserver l'esprit du lieu

Nous pouvons définir certaines valeurs patrimoniales qui caractérisent la conservation d'un édifice. Notons que ces définitions caractérisent l'aspect visuel de l'édifice.

Riegl établit une liste de valeurs monumentales⁶¹. Par monumentales, il entend que ces valeurs se rapportent à un objet en tant que monument. Il ne s'agit pas forcément d'un édifice, n'importe quel objet du passé est concerné, qu'il ait un mérite artistique ou non. Cet objet peut tout autant être un texte qu'une musique qu'un objet physique.

À propos des valeurs, si nous devons les définir selon Riegl, nous pourrions partir d'un exemple. On peut classer les monuments selon des critères objectifs comme par exemple leur âge. Ces critères sont basés sur des faits et non sur des jugements. On ne dira pas « ce monument est ancien » on donnera simplement son âge. Les valeurs de Riegl permettent de passer du fait au « jugement », mais elles permettent de le faire, car elles cadrent le jugement. Il ne faut donc pas confondre les critères, qui sont objectifs, et les valeurs. De nos jours il est de plus en plus difficile d'attribuer des valeurs à des monuments, car celles-ci sont de plus en plus nombreuses et variées.

Le but de cette analyse est donc de revenir aux valeurs de Riegl car elles sont des valeurs théoriques fondamentales dans la restauration du bâti⁶². Chaque valeur sera nuancée selon le contexte et le bâtiment que l'on traitera.

Pour en revenir aux monuments, Riegl les classe selon trois catégories :

- Les monuments intentionnels : ce sont les monuments qui ont été créés dans le but même de conserver le souvenir d'un événement ou d'une personne.
- Les monuments historiques : ce sont des objets qui donnent des enseignements parce qu'ils remontent à une époque particulière qui est devenue significative de quelque chose, mais ces objets n'avaient pas été créés dans ce but.
- Les monuments anciens : ce sont « des vestiges que l'on contemple pour réfléchir à l'époque de laquelle ils proviennent » Ces trois classes sont trois manières différentes de s'intéresser à un monument, elles peuvent varier d'une culture à l'autre ou d'une époque à l'autre.

Riegl attribue des valeurs aux monuments historiques, et c'est justement ces valeurs qui les définissent comme tels. Il distingue deux catégories : les valeurs de remémoration, liées au passé et donc à la mémoire, et les valeurs de contemporanéité, liées au présent.

⁶¹ En ligne : Aloïs Riegl - Traduction de Jacques Boulet - « *Le culte moderne des monuments* » - <https://journals.openedition.org/socio-anthropologie/5> - 1903 - (25 - 03 - 20) 47

⁶² RIEGL Aloïs, *Le culte moderne des monuments, son essence et sa genèse*, Paris, Seuil, 1984, pp.64, 73, 85, repris in *Théorie de la restauration*, p.60

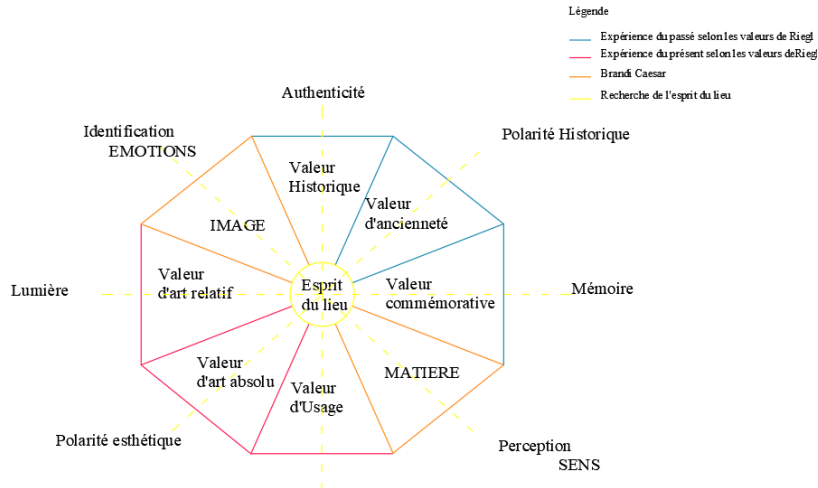


Fig.35 Diagramme de synthèse sur la conservation et la révélation de l'esprit du lieu-
Dessin personnel

VI.3 De la désaffectation à la réaffectation

La réaffectation est une constante dans l'histoire de l'architecture⁶³. En effet, c'est exceptionnel que des bâtiments anciens aient gardé la fonction pour laquelle ils avaient été construits. La réaffectation est une opportunité qui permet ainsi de prolonger l'existence du patrimoine afin de le transmettre aux générations futures.

Approche théorique de la réaffectation

Viollet-le-Duc, dans son *Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XIe au XVIe siècle*, publié entre 1854 et 1868, rédige une thèse à propos de la restauration. Dans celle-ci, il insiste sur le rôle utile que l'édifice doit pouvoir jouer dans la société. De plus, il précise que l'adaptation à un usage qui permettrait d'être intégré dans la civilisation moderne est à préférer même si cela implique la modification détériorant quelque peu l'édifice de base. Nous devons ainsi jouer notre rôle d'architecte et pas seulement de restaurateur.

Plus proche de nous, nous pouvons nous référer aux différentes chartes élaborées par des spécialistes.

Charte d'Athènes, 1931 : La conférence recommande de maintenir l'occupation des monuments qui assure la continuité de leur vie en les consacrant toutefois à des affectations qui respectent leur caractère historique ou artistique.

Charte de Venise, 1964 : Elle revoit le concept introduit dans la charte d'Athènes nourrie par les enseignements de la seconde guerre mondiale. Celle-ci s'attarde à élargir la notion de patrimoine.

⁶³ DUCHESNE J-P et HENRION, *Patrimoine et réaffectation en Wallonie*, DGATLP, Namur, 2005.

« La conservation des monuments est toujours favorisée par l'affectation de ceux-ci à une fonction utile à la société ; une telle affectation est donc souhaitable mais elle ne peut altérer l'ordonnance ou le décor des édifices. C'est dans ces limites qu'il faut concevoir et que l'on peut autoriser les aménagements exigés par l'évolution des usages et des coutumes. » Art.5⁶⁴

Déclaration d'Amsterdam, 1975 : Cette déclaration est une prolongation de la Charte de Venise. Elle recommande le choix d'une fonction garantissant la survie de l'édifice et elle amène l'idée du recyclage et la revitalisation plutôt que le gaspillage.

« La réhabilitation d'un ensemble faisant partie de patrimoine architectural n'est pas une opération nécessairement plus onéreuse qu'une construction neuve sur une infrastructure existante voire que la construction d'un ensemble sur un site urbain non urbanisé. Il convient, donc, lorsqu'on compare les coûts comparatifs de ces trois procédés, dont les conséquences sociales sont différentes de ne pas omettre le coût social. Y sont intéressés non seulement les propriétaires et les locataires, mais aussi les artisans, les commerçants et les entrepreneurs logés sur place qui assurent la vie et l'entretien du quartier. »

Les chartes ne sont en aucun cas une obligation juridique pour les signataires, mis à part que chaque pays a la responsabilité de les appliquer de manière adaptée par rapport à sa culture et ses traditions.⁶⁵

Malgré le fait que la reconversion est un procédé de mise en valeur assez difficile à réaliser, celui-ci amène une plus-value au bâtiment. Au final, cette intervention peut être qualifiée de positive pour l'édifice et l'environnement.

Le principe de reconversion est un concept qui rentre totalement dans le cadre du développement des « villes durables » qui est au centre des préoccupations actuelles. La transformation de bâtiment est un enjeu à toutes les échelles, l'échelle du bâtiment en lui-même mais aussi de l'environnement qui l'entoure. La réaffectation d'un édifice qui dès lors était inutilisé et qui avait un impact négatif sur les environs peut permettre de redynamiser un quartier. Un projet de reconversion peut aussi être pensé de manière plus globale dans le cadre d'une revitalisation urbaine. Ainsi, le choix de la réaffectation doit prendre en considération l'environnement alentour et pas uniquement l'édifice en lui-même. La modification d'espaces générant des endroits insolites peut créer une véritable « magie » dans nos villes ce qui ne serait probablement pas le cas si les édifices patrimoniaux avaient été momifiés comme des monuments historiques.

La reconversion permet aussi de trouver un nouvel intérêt pour le bien patrimonial en lui-même. De cette manière, la nouvelle fonction peut amener un autre type de public, qui n'a pas l'habitude d'appréhender ce type d'édifice, à la découverte ou à la redécouverte de celui-ci. Cela peut permettre de susciter l'éveil de la curiosité de l'utilisateur à observer l'édifice de manière plus profonde.

⁶⁴ ICOMOS, Charte internationale sur la conservation et la restauration des monuments et des sites, Charte de Venise, Venise, 1964

⁶⁵ ICOMOS, Document de Nara sur l'authenticité, 1994.

VI.4 Intervention sur la lumière par la matière

L'objectif de ce chapitre est d'analyser les différents moyens de transmission de la lumière à travers différentes matières. La recherche de ces diverses transmissions de lumière sera orientée sur base des éléments architecturaux cisterciens mis en évidence dans l'analyse typologique des abbayes cisterciennes mais également en rapport de l'analyse typologique des baies réalisée dans la deuxième partie. En effet, l'objectif est de proposer différentes interventions sur la lumière, pour induire et conserver l'identité de l'esprit cistercien, qui permettront de réaliser au mieux un projet de reconversion d'une abbaye cistercienne. C'est pourquoi, certaines interventions ne seront pas développées car elles ne pourront pas être mise en œuvre sur des baies d'une abbaye cistercienne.

Les interventions présentées sont regroupées en cinq catégories de transmission de la lumière.

- La lumière absorbante : dont l'objectif est de capter la lumière,
- La lumière diffuse : dont l'objectif est de propager la lumière dans toutes les directions,
- La lumière réfléchi : dont l'objectif est de renvoyer la lumière dans l'espace de manière homogène,
- La lumière transmise : dont l'objectif est de propager la lumière au-delà de la matière,
- La lumière zénithale : dont l'objectif est de diffuser la lumière de manière homogène en jouant sur la verticalité de l'espace

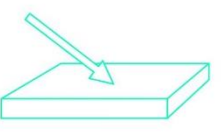
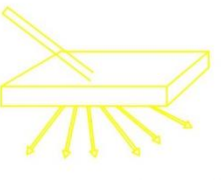
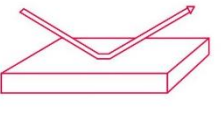
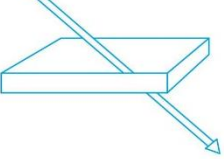

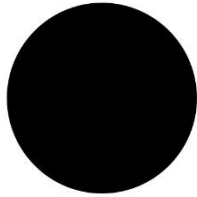
Lumière absorbante		LA MATIERE
Lumière diffuse		PAROIS BLANCHES
Lumière réfléchi		MIROIRE MUR BRISE
Lumière transmise		VITRAUX MURS RIDEAUX
Lumière zénithale		LE PUIT DE LUMIERE LE PATIO L' ATRIUM

Fig36. Intervention sur la transmission de la lumière – Dessin personnel

La lumière absorbante

Lorsque la lumière heurte la surface d'une matière qu'elle ne peut traverser, plusieurs phénomènes se produisent. La matière peut absorber la lumière et cela se produit la plupart du temps lorsque la lumière rencontre une surface opaque. Le degré d'absorption va changer en fonction de la longueur d'onde de la lumière sur la matière. L'absorption va faire apparaître certaines couleurs selon qu'une longueur d'onde est absorbée ou pas. Si une matière est constituée de pigments ayant la capacité d'absorber les longueurs d'ondes qui produisent les couleurs jaune, rouge et vert, dans ce cas, ce sera la couleur bleue qui ressortira⁶⁶



- La matière

Les surfaces opaques sont définies par les matériaux comme le béton dont les jeux de lumières peuvent se réaliser en modifiant la texture du béton lui-même comme par exemple un béton ciré qui influencera sa brillance lorsqu'il recevra les rayons lumineux.

- L'ombre – la pénombre :

L'espace devient alors sombre presque vaporeux, l'ombre s'empare du lieu. Par son effet enveloppant, le peu de lumière procure une impression de protection. L'espace retient ainsi la lumière et brouille les perceptions. L'idée de l'architecte est d'immerger le croyant dans un espace sans limites, ou la perception de l'espace n'est plus lisible.

La lumière diffuse

Inversement, la diffusion de la lumière aura une réaction opposée. Au contact d'une matière opaque, une partie de la lumière sera encore absorbée mais pas entièrement. Cette partie lumineuse sera alors diffusée. Cette lumière va être réfléchi et se propager dans toutes les directions.

- Lumière indirecte, les parois blanches :

Ce phénomène arrive lorsque la lumière rencontre une matière qui n'absorbe que peu de longueur d'onde, comme c'est le cas pour une matière à couleur claire comme le blanc. C'est cette diffusion qui va souvent attirer notre regard dans une direction plutôt qu'une autre.

C'est le cas des parois blanches qui vont permettre une lumière constante et douce. Cette lumière ne présente pas de variation et veut une mise en valeur du vide de façon très simple. Si la lumière ne vient pas modifier le lieu, elle peut cependant accentuer les caractéristiques architecturales en révélant davantage la forme de l'espace.

⁶⁶ En ligne : Université de Liège » les couleur de la lumière »-
<https://orbi.uliege.be/bitstream/couleurstheorie.pdf> (20 - 10 - 20) 47

La lumière réfléchissante

Outre les phénomènes complémentaires d'absorption et de diffusion sur les matières opaques, un autre phénomène vient se greffer sur les réactions de la lumière face aux surfaces opaques. Il s'agit de la réflexion. La réflexion se distingue de la diffusion par le fait qu'elle renvoie ou dévie la lumière dans une seule autre direction, sous le même angle d'incidence. L'idée est comme le dit le Corbusier « introduire le soleil⁶⁷ » dans l'espace religieux.

- Les miroirs :

Les matériaux réfléchissants permettent de voir notre reflet entièrement. Ce phénomène se produit sur des surfaces comme certains métaux ou miroirs. En architecture, les matières miroitantes vont permettre de créer l'illusion dans le sens où un miroir pourra aller au-delà de la réalité, la dépasser voire l'exacerber. Leur forme, leur orientation, leur taille vont influencer notre perception de celles-ci et modifier le ressenti de l'espace par exemple. Ce genre d'illusion dans l'architecture suscitera des émotions. On pourrait se sentir désorienté et sans repère ou au contraire apaisé et en sécurité.



Fig. 37 Jeu de miroir dans l'espace (source : <https://www.paris-art.com/simplified>)

- Le mur biaisé :

La lumière vient directement souligner les lignes directives de l'espace par un vaisseau lumineux bien orienté. La lumière indirecte va alors se propager dans la direction voulue et se reflète de manière homogène dans l'espace. Cette perception de la lumière claire, presque blanche ne nous laisse pas indifférent et invite la personne à rester concentrée et en éveil aux éléments qui l'entoure.

⁶⁷ Le CORBUSIER, *L'espace indicible*, *Architecture d'aujourd'hui*, Paris, 1977, p53

La lumière par transmission

Il est évident que le facteur qui différencie les matières transparentes des matières opaques réside dans le fait que la lumière peut traverser les matières transparentes alors que les matières opaques l'absorbent, la diffusent ou la réfléchissent. Ce phénomène propre aux matières transparentes s'appelle la transmission. La lumière traverse la matière et continue de se propager au-delà de celle-ci. Il convient de préciser que les matières transparentes ne laissent pas uniquement passer la lumière mais elles en réfléchissent aussi une partie. Cependant, la perception de la réflexion dépendra de l'intensité lumineuse et du contraste.

- Les vitraux

Le vitrail permet de moduler et transformer la lumière. La couleur des pièces de verres, leur transparence ou leur agencement sont des éléments permettant de composer les effets de lumières. La composition et le travail du verre ont un impact sur la clarté de la lumière traversante. Par exemple, les bulles d'air et déformations, formées lors du soufflage et du façonnage du verre, vont réfracter et diffracter les rayons du soleil, impliquant une variation de la lumière. La lumière est donc travaillée avec la couleur. Cependant, certaines réalisations contemporaines recherchent un effet lumineux plus minimaliste. C'est le cas de l'abbatiale romane de Sainte-Foy de Conques. Pierre Soulages y a effectué une rénovation des anciens vitraux en s'associant au verrier Jean Dominique (st Gobain). Ensemble, ils obtiennent un verre translucide non transparent à base de grains de verre blanc de différentes grosseurs, lui conférant ainsi une lumière beaucoup plus claire et sobre.⁶⁸



Fig38. Vitraux transparents de l'abbaye de Conques (source : <https://www.la-croix.com/Culture/Expositions/Pierre-Soulages-Conques-lumieres-chef-doeuvre>)

- La lumière directe, murs rideaux :

Caractérisé par un contact visuel direct avec l'extérieur et une lumière qui traverse les matériaux sans difficulté, le mur rideau apporte une chaleureuse lumière chaude. La lumière ne se heurte à aucun obstacle et s'étend sur toute la longueur de l'espace.

⁶⁸ HECK Christian, FLEURY Jean-Dominique, SOULAGES Pierre, *Conques, les vitraux de Soulages*, Paris, Seuil, 1993.

La lumière zénithale

La lumière zénithale est ainsi appelée parce qu'elle n'a qu'une source d'énergie : la lumière du jour (et du soleil à son zénith) et que de surcroît il suppose une ouverture plus ou moins large en toiture. Il est obtenu le plus souvent grâce à un puits de lumière aménagé dans la toiture.

- Atrium

L'atrium est un espace entouré de murs et fermé en toiture par un vitrage laissant entièrement passer la lumière.

- Patio

A l'inverse, le patio est un espace ouvert de forme souvent carrée qui bénéficie d'une lumière zénithale importante.

- Puit de lumière

La lumière zénithale souligne par ailleurs la hauteur des murs, recréant une volumétrie axée sur la verticalité. Par exemple, la lumière zénithale dans la chapelle Saint Nicolas de Zumthor souligne la hauteur des troncs de pin et crée un sentiment de verticalité.

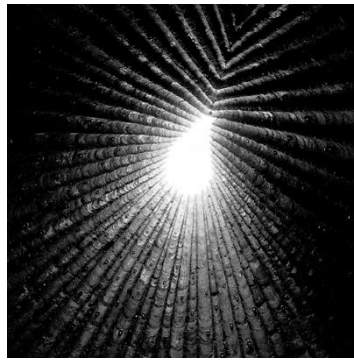


Fig.39 Oculus, Bruder-Klaus-Feldkapelle, Mechernich, Allemagne, 200
(source : <https://www.architonic.com/fr/story/tlmag-une-architecture-ancree-dans-le-presen>)

Fig.40 Vue aérienne de l'abbaye de Marche-les-Dames

**PARTIE IV : REVALORISATION D'UN PATRIMOINE
MONACAL PAR L'UTILISATION DE LA LUMIERE EN
TANT QUE VECTEUR D'EMOTIONS**



CHAPITRE VII : L'architecture cistercienne mise en lumière - L'abbaye Notre-Dame du Vivier

Ce travail de fin d'étude, axé sur le thème des abbayes cisterciennes et de la diffusion de la lumière tente de répondre aux questions suivantes:

1. Par quels nouveaux moyens de transmission de la lumière, les baies peuvent-elles soutenir des fonctions identiques et/ou innovantes des différents espaces de l'édifice lors d'une reconversion ?
2. Comment combiner ces différentes interventions sur la transmission de la lumière, afin de les répartir de manière cohérente sur le site d'une abbaye cistercienne? ».

Afin d'expérimenter ces questions de recherche, j'ai choisi le site de Marche-les-Dames et son abbaye Notre-Dame du Vivier.

Ce site favorise la mise en œuvre du concept de reconversion d'un lieu monacal à travers la lumière. Différents avantages et leviers de projet ont été identifiés suivant la grille d'analyse mise au point dans la première partie de ce TFE. Les principaux éléments identifiés sont les suivants:

- Une diversité de types de bâtiments et de baies
- Un passé historique important dans la genèse du village
- Une mémoire historique et fonctionnelle à conserver
- Une position stratégique dans le village

Mais, le principal avantage, selon moi, est que ce site est en pleine mutation. Après de nombreuses années d'abandon, les nouveaux propriétaires ont décidé de faire de ce site, un exemple de monument historique et d'un patrimoine à conserver datant du XIII^e siècle.

En regard des nombreuses mesures prises par la Région Wallonne concernant l'efficacité de la sauvegarde et de la restauration posées pour ce travail de fin d'étude, le site de l'abbaye Notre-Dame du Vivier est un lieu d'expérimentation adéquat, pour qui envisage la reconversion de ces édifices religieux.

L'analyse de site qui suit a été réalisée sur base d'une étude préliminaire, ayant pour objectif de donner un aperçu historique et une définition des valeurs patrimoniales du site de l'abbaye de Marche-les-Dames. Cette étude préliminaire a été menée par les étudiants du master inter-universitaire de spécialisation en conservation et restauration du patrimoine culturel immobilier. (Paix-Dieu)

VII.1 Contexte historique et urbanistique

Le site analysé se situe à Marche-les-Dames dans la région de Namur. Fondée au XIII^e siècle par des moniales et des sœurs converses, l'abbaye cistercienne Notre-Dame du Vivier a connu, à travers le temps, de nombreuses transformations. C'est pourquoi, il est important de comprendre le contexte historique, urbanistique et religieux, dans lequel celle-ci a été construite. Le site est actuellement protégé comme monument historique et l'ensemble a été classé comme monument au patrimoine wallon en 1969.

Ce site présentait plusieurs avantages pour l'implantation de l'abbaye de Marche-les-Dames comme nous avons pu le voir dans l'analyse morphologique des abbayes cisterciennes:

- Elle se blottit au creux de la vallée très encaissée de la Gelbressée, à quelques centaines de mètres de son confluent avec la Meuse,
- Cette source garantit l'alimentation en eau potable,
- C'est un lieu qui respire encore le calme et la solitude,
- Une grande forêt de feuillus habille les versants abrupts et, en amont, le fond de vallée, pour former un écrin à la mesure du plus bel ensemble cistercien conservé en Namurois.

Les moniales de chœur et sœurs converses

L'arrivée des cisterciennes à Marche-les-dames est située en 1103⁶⁹. A cette époque, Marche-les-Dame était un petit village. La fondation de l'abbaye doit se situer dans le temps entre la légende, qui en attribue la création à de pieuses femmes, épouses de chevaliers partis pour la première croisade (1096-1099), et la première mention d'un monastère « cistercien », dénommé Vivier-Sainte-Marie, en 1236. Mais l'Ordre dénie en 1241 aux moniales le droit de se prévaloir de la règle de saint Bernard, avant de les admettre officiellement entre 1241 et 1247.

Malgré cette difficile reconnaissance par l'Ordre, l'abbaye de Marche-les-Dames est cependant à la base de la « réformation » d'une bonne partie des couvents de moniales cisterciennes au XV^e siècle, sous l'impulsion de Marie de BERWIER (1406-1447). Mais c'est sans doute à deux des abbesses suivante, Marie de HESRTA (1461-1486) et Marie de HUSTIN (1486-1504), que l'on doit le redressement des principaux bâtiments réguliers. Jacqueline de HOUTAIN (1531-1565) relève le quartier abbatial et Clémence de CASTRO (1602-1635), l'hôtellerie.

Après une sage gestion des biens par Marguerite de BULLEY (1722-1744), Louise de FUMAL (1744-1769) et Josèphe de BORON (1769-1804) confèrent à l'abbaye le visage qu'on lui connaît aujourd'hui, en reconstruisant progressivement tous les bâtiments à l'exception de l'église, de l'aile orientale et de l'hôtellerie. Après la Révolution, les bâtiments sont vendus comme bien nationaux en 1796, puis connaissent plusieurs affectations différentes avant de redevenir lieu de prière.

⁶⁹ TOUSSAINT Jacques, *Les cisterciens en Namurois XIII^e et XX^e siècle*, Namur, Société Archéologique de Namur, 1998.



Fig.41 Contexte territoriale de l'abbaye Notre-Dame du Vivier

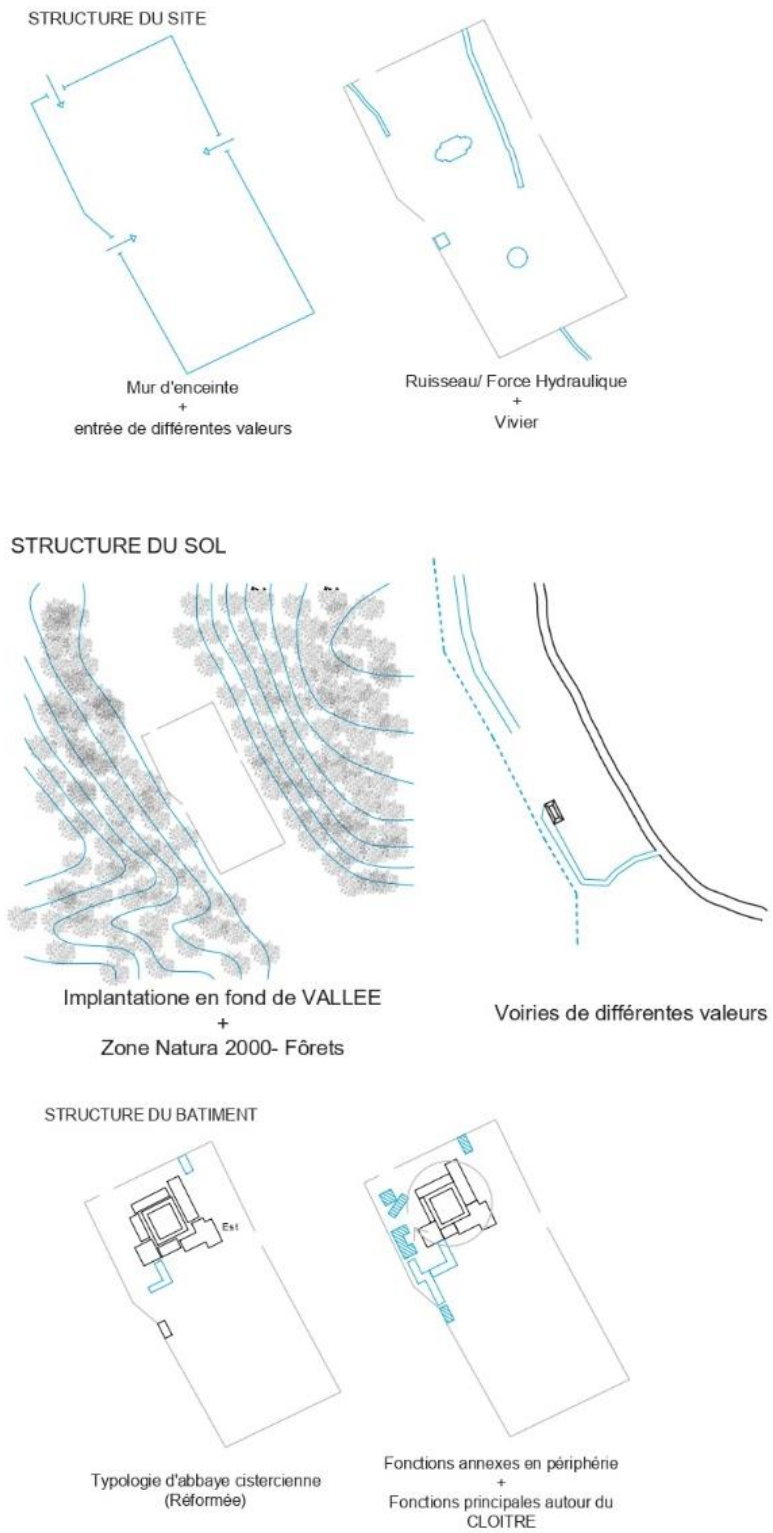


Fig.42 Principes de composition d'une abbaye cistercienne au XIIIe siècle
Schémas réalisé par l'auteur

VII.2 Typologie des vestiges architecturaux de l'abbaye

L'ensemble des bâtiments conventuels s'inscrit au centre d'une vaste propriété cernée de hauts murs en calcaires. Si le cloître est parfaitement conservé, la cour des communs et celle de la ferme ont perdu la plupart des constructions utilitaires qui les composaient autrefois. Deux grandes périodes s'y décèlent encore aisément par l'emploi de matériaux bien différenciés : le Moyen-Age (XIII^e- XV^e siècles) qui utilise les moellons de calcaire locaux, et les deux derniers siècles des temps modernes (XVII^e- XVIII^e siècles), qui privilégient le jeu chromatique de la brique striée de bandeaux en pierre de taille, selon une habitude largement ancrée à l'époque en terre mosane.

L'église est orientée vers l'Est, comme le veut la tradition et le plan de Saint-Bernard, et au sud du cloître. Devenue paroissiale en 1843, elle forme un simple rectangle de 30,20 m sur 10,10 m, qui englobe tout à la fois la nef et le chœur. Une importante campagne de restauration « archéologique » entreprise en 1904-1905 sous la direction de l'architecte namurois Louis Lange (1861-1927), lui a fait perdre beaucoup de son intérêt en tentant de lui conférer une « unité de style » qu'elle avait perdue au cours des temps. Seul appartient encore bien à la première moitié du XIII^e siècle le chevet plat, percé de trois hautes fenêtres en lancette, montant de fond et disposées en triplet selon une formule peu fréquente en nos contrées ; leur remplage a lui aussi été refait.

Si le gros œuvre du XIII^e siècle survit dans l'essentiel des murs de la nef, plus aucune baie visible ne remonte à cette époque. Le mur gouttereau méridional, doté d'un nouveau parement en brique et de grandes baies en plein cintre au milieu du XVIII^e siècle, a été restitué dans un style gothique passe-partout, qui a heureusement épargné un portail en plein cintre du milieu du XVI^e siècle, où des motifs sagement Renaissance se mêlent aux archivoltes gothiques.

Greffée perpendiculairement à l'église, la longue aile orientale du monastère regroupait autrefois presque toutes les fonctions essentielles à la communauté : cellier en sous-sol, remblayé au siècle passé, salle capitulaire, réfectoire et cuisine au rez-de-chaussée et dortoir des moniales à l'étage. La bâtisse en moellons de calcaire s'ouvre à l'est par une dizaine de fenêtres jadis à croisée, dont le linteau en bâtière et les piédroits sont creusés d'une moulure en cavet. Leur rythme est interrompu à droite par un édicule à trois pans, percé de petites fenêtres gothiques à remplage trilobé qui éclairent la chaire de lecture de Saint-Bernard situé dans le réfectoire.

Dans le prolongement de l'église, le petit quartier de l'abbesse, construit par l'architecte Charles Defoux. Il forme un double corps de deux niveaux et cinq travées, en brique et pierre bleue, dont les fenêtres traditionnelles à croisée sont reliées par des bandeaux à hauteur du linteau et de l'appui. Au-dessus de la porte d'entrée, une grande dalle affiche les

armes de Constance de Bulley, sa devise et le millésime. « Dieu pour objet, 1724 »⁷⁰.

VII.3 Evolution du bâti

À travers les époques, le site de l'abbaye de Marche-les-Dames a connu de nombreuses transformations, démolitions et rénovations relatives à son expansion et à ses changements d'affectation. En effet, entre sa construction entre 1103 et 1236 jusqu'à aujourd'hui, le site fait face à trois affectations différentes à travers trois grandes périodes: la première allant de sa date de construction jusqu'en 1856, la deuxième courant de 1875 à 1965 sous l'impulsion de nouveaux pensionnat et maison de repos dirigée par des religieuses, et enfin, la troisième, allant de 1972 à 1980 sous l'école provinciale des métiers d'art. Par ailleurs, malgré ces divers changements d'affectation et les différents bâtiments qui sont venus s'ajouter au fil du temps, le site a su garder son essence et ses principes de composition d'origine.

VII.4 Analyse des sols

Un des grands principes énoncés par la typologie des abbayes cisterciennes de la fin du XV^e siècle, est que toute l'organisation du complexe se déroule en interne, c'est-à-dire à l'intérieur du mur d'enceinte, tant pour la prière que pour le travail manuel. La division entre les moniales et les sœurs converses permettait de créer des espaces extérieurs où les sœurs pouvaient travailler, sans devoir sortir de l'enceinte.

Dans la majorité des abbayes cisterciennes, on retrouve au centre de la composition un cloître et trois cours à statut bien différencié. En effet, on peut retrouver la cour d'honneur, la cour de ferme, et la cour des dépendances. Le revêtement du site est principalement végétalisé mélangé à des touches de revêtement en pavés de ville qui permettait aux chevaux et véhicules de circuler plus facilement sur le site.

- *Enceinte - Accès - Bâtiments du XIII^e siècle*

L'accès à l'abbaye était réalisé par la porterie, restaurée au XVIII^e siècle, elle garde encore aujourd'hui toute sa splendeur.

⁷⁰ TOUSSAINT Jacques, *Les cisterciens en Namurois XIII^e et XX^e siècle*, Namur, Société Archéologique de Namur, 1998.

VII.5 Bâti monacal Namurois et les valeurs patrimoniales de Riegl

Rappelons que selon Riegl, un bâtiment historique peut être lu sous le regard de valeurs monumentales attribuées, mettant ainsi en lumière des caractéristiques de conservation d'un édifice patrimonial. Il distingue deux catégories, celle de remémoration et celle de contemporanéité. Nous nous inspirons de chacune d'entre elles en regard de l'abbaye namuroise.

Les valeurs de remémoration⁷¹ :

1- La valeur d'ancienneté : cette valeur découle de l'âge du monument et de son évolution liée au temps (usure, dégradation, etc.). Elle est propre à chacun en fonction de sa sensibilité. Dans le cas des abbayes cisterciennes, cette valeur est importante, car les monuments sont anciens et ont subi beaucoup de changement.

On ne parle pas de ruine pour le cas de Marche-les-Dames, car elle est toujours restée debout depuis de XIII^e siècle et sa remise en état est possible.

2- La valeur historique : cette valeur est liée au caractère représentatif qu'on attribue à un monument, soit pour son époque, soit pour son domaine de développement technologique. On s'intéresse donc à l'état originel de l'œuvre et non pas aux traces de dégradation. Plus l'état originel du monument est maintenu, plus cette valeur est élevée. À l'inverse de la valeur d'ancienneté, elle est objective. Cette valeur est particulièrement importante dans le cas des abbayes cisterciennes qui sont une part entière de l'histoire des monastères et de leur développement au XIII^e siècle et qui sont restées dans leur état d'origine.

3- La valeur de remémoration intentionnelle : cette valeur est liée au fait qu'un monument empêche une mémoire de sombrer dans le passé du fait même de son édification. Il est donc particulièrement important que le monument reste intact, car c'est de la manière dont il a été construit qu'il rend le mieux compte de la mémoire à conserver. À titre d'exemple, une stèle dont les inscriptions seraient effacées perdrait sa valeur de remémoration. Il est donc primordial de restaurer les monuments ayant une valeur remémorative. Cette valeur est présente pour l'abbaye cistercienne de Marche-les-Dames comme en témoignent les nombreuses stèles funéraires à la mémoire des abbesses et moniales du lieu.

Les valeurs de Contemporanéité :

1- La valeur d'usage : cette valeur met en avant le fait qu'un édifice ancien qui est encore utilisé ne doit pas mettre en danger ses occupants. Elle peut être soit originelle si l'affectation du bâti est celle d'origine, soit nouvelle. Grâce à cette valeur, on fait la différence entre un vestige, une ruine et un monument historique.

2- La valeur d'art : on distingue la valeur d'art absolue qui prend en compte le fait que les monuments soient intacts et donc leur apparence. Cette valeur est très présente pour l'abbaye cistercienne qui est

⁷¹ VANDENBROUCKE David, *Théorie de la restauration*, PDF, 2015/2016 p.60

pratiquement dans son état d'origine. On distingue également la valeur d'art relative qui se rapporte à l'intérêt que l'on porte au bâtiment aujourd'hui, donc en fonction de la sensibilité actuelle. Cette valeur varie suivant l'époque et les personnes. Elle peut également être attribuée aux abbayes cisterciennes, la prise de conscience face à ces édifices est ancienne et acceptée de tous. La valeur d'art relative est donc en constante évolution et de plus en plus importante pour les abbayes cisterciennes en général.

CHAPITRE VIII : Concilier l'ancien et le contemporain pour répondre aux besoins de la société actuelle

VIII.1 Analyse programmatique

En regard des principes mis en évidence dans l'analyse morphologique de l'abbaye cistercienne de Marche-les-Dames, ainsi que des enjeux en termes de développement rural désigné par les riverains, j'ai mis au point un programme architectural, inspiré du schéma d'une unité de soins pour personne autiste, énoncé dans l'ouvrage de Bernard Durey, intitulé : « Cohérences de l'unité de l'être aux harmonies du soin »⁷²

Le programme que j'ai choisi de développer pour ce site est celui d'un centre thérapeutique et d'hippothérapie pour personne en situation de handicap. D'autres programmes ont été envisagés (salle de réception de mariage, centre culturel et d'exposition...), mais c'est finalement celui de centre de répit et thérapeutique de jour qui a été retenu. Il prenait le plus en compte les caractéristiques de ce site unique. En effet, il s'agit donc d'un centre thérapeutique de jour qui accueillera des personnes en situation de handicap et de troubles du comportement combiné à un centre d'hébergement de répits, associé à un centre de conférence et d'information sur la problématique des personnes présentant un double diagnostic. Ce programme permet d'une part de profiter de la taille et de la diversité des espaces offerts, mais il est également compatible avec l'aménagement d'un espace de soins tant en termes de reconversion qu'en termes de conception nouvelle.

La programmation d'un centre thérapeutique pour personne autiste s'intègre parfaitement dans la recherche de sérénité et de calme procuré par le site lui-même. Les personnes autistes ont besoins d'apaisement pour rester maître de leurs émotions et garder leur concentration. L'esprit cistercien dicté par le recueillement et le travail manuel retrouve dans cette reconversion tout son sens au travers des ateliers thérapeutiques.

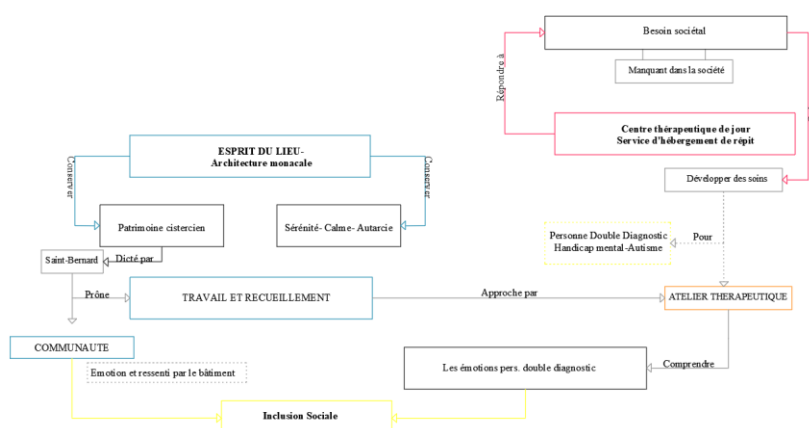


Fig.43 Schéma conceptuel de l'intégration programmatique dans le lieu

⁷² DUREY Bernard, *Cohérences de l'unité de l'être aux harmonies du soin*, Lyon, Eds. du champ social, mai 2003.

Le projet architectural du centre thérapeutique prend en compte tous les besoins des personnes en situation de handicap y compris celles à mobilité réduite en donnant une grande importance à la dimension sensorielle dans les soins à pourvoir. Les interfaces telles que la vue, la texture, les surfaces, la luminosité, les sensations de chaud et de froid sont particulièrement étudiées pour aider la personne autiste à structurer la perception de son environnement spatio-temporel et à en jouir.

Pour des personnes particulièrement déficitaires sur les plans sensoriels, tout doit être pensé en lien avec la perte de différents sens. Un soin particulier est donné à la luminosité des différents espaces de vie et de soins en lien avec leur fonctionnalité.

Le projet se composera de différents types d'interventions sur le patrimoine comme nous avons pu l'analyser dans la partie deux du travail en associant les valeurs patrimoniales d'un édifice élaborer sur base d'une grille et l'intervention que ceux-ci vont procurer aux bâtiments. Ces 4 types de bâtiments se définissaient comme suit :

1. Bâtiment du XIIIe – Conservation patrimoniale
2. Bâtis datant d'après le XVe - Haut potentiel d'intervention
3. Bâtiments annexes à reconstruire - potentiel moyen d'intervention
4. Bâtiments annexes: faible potentiel d'intervention- Démolition

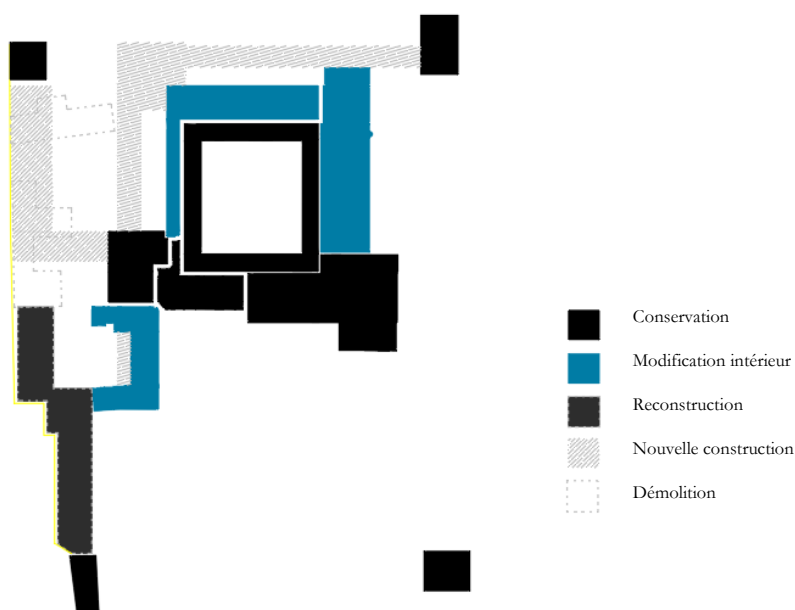


Fig.44 Rez-de-chaussée de l'abbaye de Marche-les-Dames- Types d'interventions

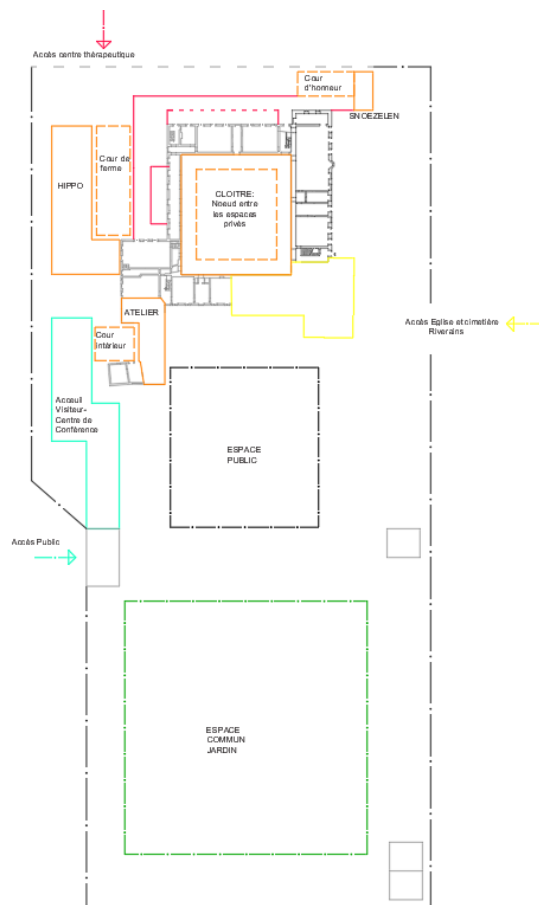
- Traitement de l'implantation

L'implantation s'est dessinée en poursuivant trois objectifs:

- 1) Relier les différents points d'accès entre eux afin de former un système de circulation continu et cohérent.
- 2) Mettre en valeur l'esprit de l'abbaye cistercienne en proposant différentes luminosités et obscurités au cœur de l'édifice.
- 3) Avoir une dimension la plus fonctionnelle possible afin de relier le centre thérapeutique, dont le statut est strictement réservé aux personnes autistes, leur famille ainsi qu'au personnel soignant, et les interventions contemporaines publiques.

L'accessibilité au site est organisée selon trois types d'entrée dont chacune d'entre elles se distinguent par leurs tracés viaires d'origine ou non et leurs valeurs patrimoniales. L'entrée dans l'enceinte de l'abbaye sous l'occupation des moniales se réalisait au niveau de la porterie et accédait à la cour d'honneur. Pour cette reconversion, l'entrée d'origine a donc été conservée et permettra un accès réservé aux riverains. L'entrée du site actuelle, coté Est donnant sur la route principale, est conservée pour permettre un accès directe à l'Eglise et au cimetière. Enfin, l'entrée principale au centre de soins est, elle, actualisée en reprenant l'ancien tracé viaire d'origine.

Fig.45 Schéma d'implantation et d'accessibilité au site



- Traitement de l'abbaye

Au vue de ces informations et de l'analyse ayant été faite, j'ai décidé d'intervenir à deux échelles sur le traitement de l'abbaye.

Les zones de soins

Le bâtiment se divise en deux parties : la zone résidentielle consacrée à l'hébergement et la zone thérapeutique, centre de jour. Une distinction claire est faite entre ces deux pôles pour bien différencier les moments de la journée, sur les plans spatiaux-temporels. En effet, une répartition des espaces de soins sont répartis en 3 zones distinctes. Ces trois zones se sont développées autour de cours, faisant référence aux cours de l'abbaye sous l'occupation abbatiale. L'aménagement des écuries des soins d'hippothérapie s'est développé autour d'une cour faisant référence à la cour de ferme. Les ateliers thérapeutiques ont quant à eux formé une petite cour avec la salle de restauration du centre de conférence reformant à l'identique la cour des dépendances comme sous l'occupation abbatiale. Enfin, le *snoezelen*⁷³, est intégré dans l'ancienne chapelle en périphérie de l'abbaye et réaménage une nouvelle cour d'honneur.

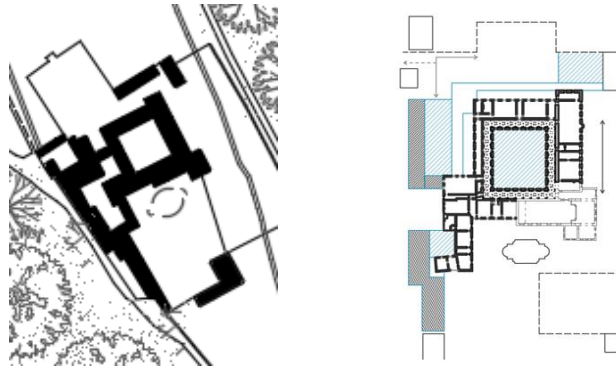


Fig.46 Situation sous l'occupation abbatiale et situation projetée

L'implantation de nouvelles fonctions telles que l'entrée et les jardins d'hiver amènent à libérer les façades afin de ne pas les encombrer, ni les dévalorisées. Ce détachement se révèle d'autant plus par l'intermédiaire d'atrium dont l'objectif premier est d'apporter suffisamment de lumière aux ailes nord et ouest.

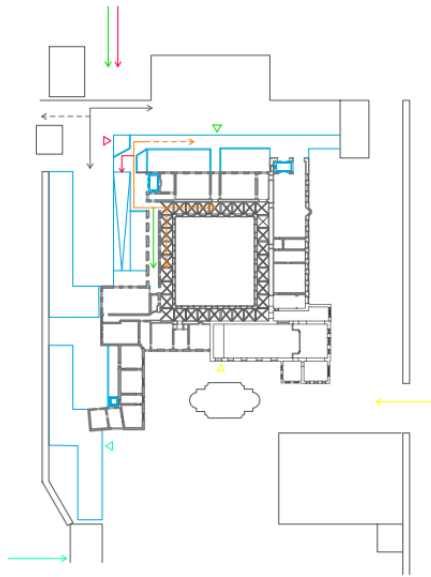
Le cloître conservera toute son identité dans son intégralité et disposera d'un jardin sensoriel en son centre.

La circulation

La circulation est agencée de manière à relier toutes les zones de soins. Les ascenseurs et les escaliers sont aménagés aux extrémités des ailes de chaque bâtiment. La circulation autour du cloître n'est pas modifiée et l'aménagement du nouveau bâtiment d'entrée permet une circulation plus aisée. Une rampe d'accès à l'étage marque la distinction entre centre d'hébergement de répit et le centre thérapeutique de jour. Cette rampe bénéficie d'une intense lumière claire et homogène réalisée par l'intervention d'un mur rideau tout le long de celle-ci.

⁷³ Snoezelen : espace thérapeutique multi sensoriel qui vise à la relaxation et à la stimulation cognitive.

Fig.47 Schéma de circulation

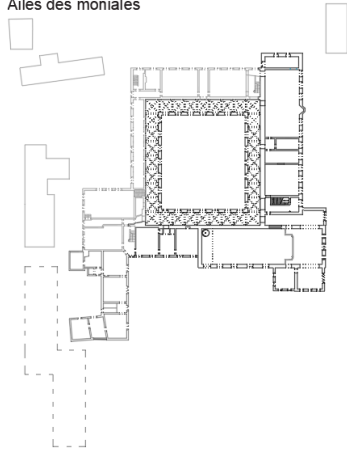


Les Fonctions

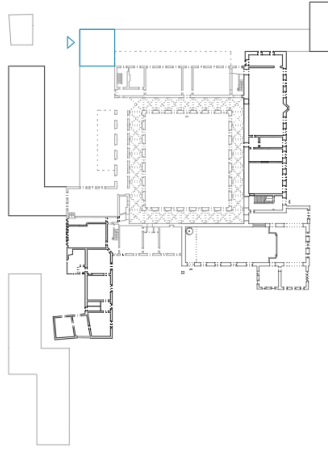
Comme nous avons pu l'identifier tout au long de ce travail, les fonctions composant une abbaye cistercienne sont agencées de manière méthodique, structurelle et symbolique.

Le programme de reconversion de l'édifice qui s'en suit, s'est délibérément établi, à la fois sur le respect de la typologie des abbayes cisterciennes et à la fois sur la coexistence d'un parallèle entre les fonctions des salles monacales et les fonctions de soins du centre de jour thérapeutique, les fonctions d'accueil résidentiel, les lieux administratifs et ceux destinés à l'enseignement par son centre de conférences. En effet, un dualisme entre usager et fonction est développé. Les fonctions et salles destinées aux moniales sont restituées aux ailes des patients. Celles des converses aux personnels soignants et enfin les hôtes et visiteurs au riverains de Marche-les-Dames.

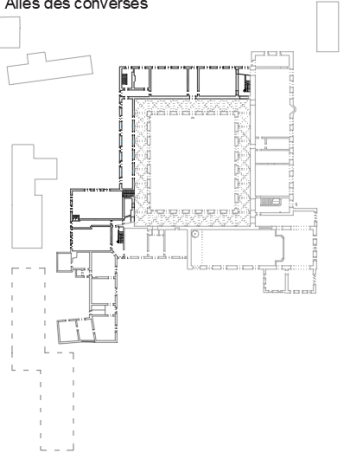
Ailes des moniales



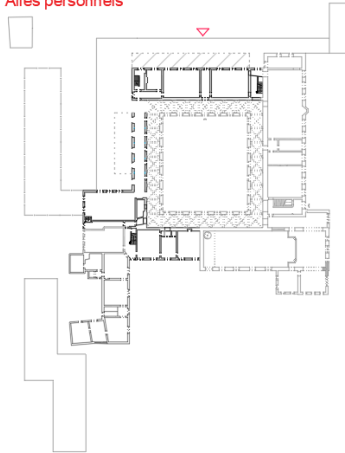
Ailes patients



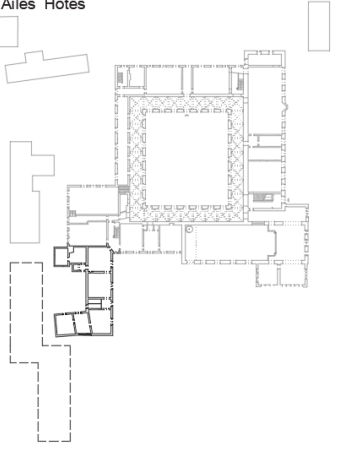
Ailes des converses



Ailes personnels



Ailes Hôtes



Ailes Riverains

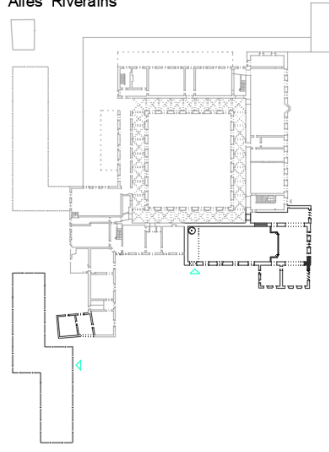


Fig.48 Dualisme des fonctions et des usagers- Dessin personnel

- Nouvelle construction

Pour chaque nouveau bâtiment et particulièrement celui formant l'accueil des patients, une attention particulière a été portée au système structurel choisi. Il a été décidé au regard de la fonction de chaque édifice et des espaces nécessaires à son bon déroulement. Le choix a également été fait de travailler avec une matérialité différente de celle des bâtiments existants, et plus particulièrement avec du verre. Cette décision découle d'une volonté de contraste entre le nouveau et l'existant, mais également car le verre est un matériau qui offre un grand nombre de systèmes structurels différents. Il y a également de nombreuses possibilités de coupler le verre avec d'autres matériaux afin d'en optimiser les performances structurelles. Ainsi, différents systèmes structurels liés au verre ont pu être développés.

Le nouveau bâtiment d'entrée se compose d'une structure en béton pour la partie centrale tandis que les bras de circulation seront formés d'une structure en mur rideaux et bois. La structure se compose d'une enveloppe structurelle en bois dont le caractère chaleureux du bois et les performances élevées sur le plan de l'isolation thermique permettent d'élargir l'espace de vie et de travail jusqu'aux surfaces vitrées. Cela réduit les problèmes de rayonnements froids.

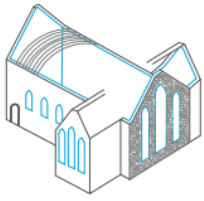
La construction intérieure en bois et la structure porteuse extérieure en aluminium sont séparés sur le plan thermique par le système de calfeutrage. Le vitrage est alors vissé en certains points entre les deux épaisseurs de calfeutrage au moyen de baguettes d'attache.

L'intervention sur le bâtiment contemporain public qui accueille le centre de conférence et implanté sur les anciennes fondations de l'ancien quartier des prêtres, se compose d'une structure en béton lisse et d'une verrière diffusant une lumière zénithale formant la jonction entre le nouveau bâtiment et l'ancien.

VIII.2 Stratégies d'intervention architecturale

De la question des nouveaux moyens de transmission de la lumière mis en œuvre au niveau des stratégies d'intervention architecturale et de l'analyse des différentes manières de diffusion de la lumière, il ressort que les interventions se sont essentiellement dirigées :

- 1) vers la restauration des vitraux du cloître pour garder l'aspect original du patrimoine ;
- 2) vers la revalorisation des arcades de l'aile ouest au moyen d'un mur rideau pour apporter une lumière naturelle et un confort visuel à la circulation en interne du bâtiment ;
- 3) vers l'établissement d'un accueil de grande envergure où se conjugue hauteur et réverbération de la lumière sur les parois blanches de l'espace couplé à un plafond biaisé qui vient donner la possibilité à la lumière d'être réfléchi sur ces mêmes parois, suscitant ainsi une atmosphère d'ouverture grâce à l'effet d'homogénéité de la lumière ambiante. Ce hall d'entrée donnant sur un couloir de circulation interne dirigeant les bénéficiaires vers un lieu de soin particulier où s'entremêlent stimulations visuelles et sensorielles diverses, telles qu'on le rencontre dans les espaces « snoezelen ».
- 4) Le long de ce couloir, des puits de lumière zénithale en référence au « atrium » viennent donner comme une respiration à la façade attenante, lui conférant une nouvelle vie où la présence de plantation à la façon d'un jardin d'hiver vient sublimer la façade du XVII^e siècle.
- 5) La dernière intervention s'opérationnalise sur l'apport en lumière du bâtiment servant à accueillir le centre de conférence et de formation dans lequel les baies de façades sont conçues de telle sorte qu'elles soient très étroites. La lumière traversant celles-ci vient se fondre sur des parois absorbantes de béton lissé.



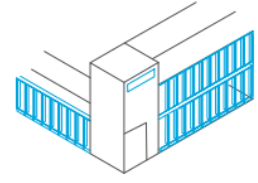
TYPE I : Bâtiment du XIIIe siècle



TYPE II : Bâtiment du XVe



TYPE III : Bâtiments annexes



TYPE IV : Bâtiments annexes



Lieux de recueillement

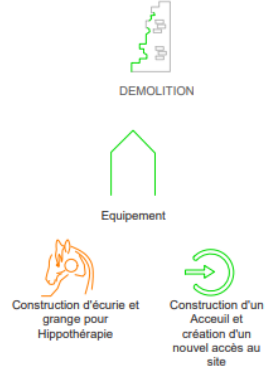
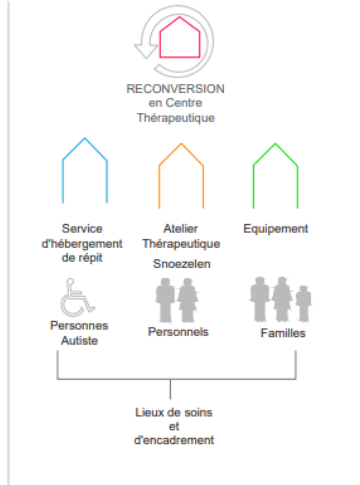
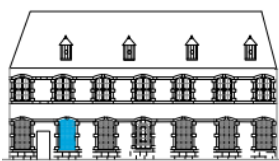


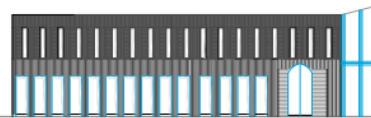
Fig.49 Stratégie d'intervention architecturale- ABBAYE



TYPE I : Bâtiment du XIIIe siècle



TYPE II : Bâtiment du XVe



TYPE III : Bâtiments annexes



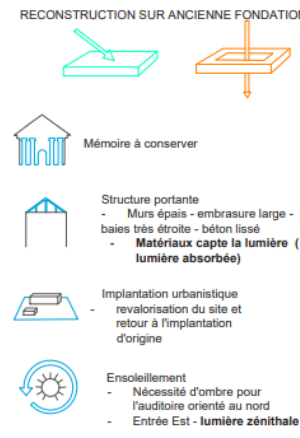
TYPE IV : Bâtiments annexes



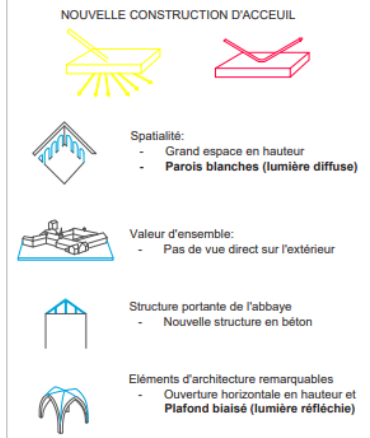
Référence à l'abbaye de Fontenay,



Référence à l'abbaye du Thoronet, John Pawson



Référence à l'abbaye de Fontenay,



Référence à l'abbaye du Thoronet, John Pawson

Fig.50 Stratégie d'intervention architecturale-LUMIERE

VIII.3 Synthèse : révéler l'esprit cistercien par la lumière dans une approche de revalorisation d'un patrimoine religieux

Les caractéristiques architecturales d'un édifice, même lorsqu'il subit une reconversion, doivent participer à la création d'une ambiance, d'une atmosphère propice aux objectifs poursuivis par la nouvelle fonction attribuée à celui-ci. C'est pourquoi une question demeure, comment le sacré à l'origine de l'édifice peut-il être révélateur de sens, d'émotions et de renouveau de l'édifice ? Comment la perception de la lumière dans ces lieux est vectrice d'émotions ?

Cette atmosphère agit ainsi, plus ou moins directement, sur les bénéficiaires des lieux. Dans le cas de la reconversion qui nous préoccupe, tout l'art de la revalorisation de ce patrimoine va résider dans la capacité à exprimer et communiquer un sentiment de calme, d'apaisement, de sérénité et de simplicité, indispensable à l'approche de la personne autiste.

L'ambiance recherchée relève notamment de la lumière des lieux dans son ensemble, de son absence de lumière, de sa couleur. Comme dans la plupart des lieux religieux qui font l'objet d'une attention particulière concernant la lumière naturelle, les interventions décrites plus haut concernent également une part importante faite à la lumière naturelle.

Pour respecter cet esprit du lieu cistercien, l'exigence au niveau de l'atmosphère donnée au lieu est primordiale. La contemporanéité de l'architecture envisagée au sein de la valorisation du patrimoine cistercien, vient contenir, à la fois des espaces d'ombre et de lumière variée dédiés à soutenir les interventions thérapeutiques et la circulation des bénéficiaires. L'architecture ici présente donc une nouvelle orientation, donne sens à la nouvelle fonction envisagée.

CONCLUSION

Dans ce travail de fin d'études, j'ai souhaité mettre en évidence la relation entre spiritualité, lumière, et abbayes cisterciennes. Nous avons pu voir que la lumière était reliée à la religion autour d'une dimension symbolique. Ce lien entre lumière et abbayes est réalisé par différents dispositifs architecturaux et différentes sensibilités propres qui ont permis de créer des atmosphères rendant possible le recueillement. Ces ambiances lumineuses permettent de profiter du silence et du rapport au temps. Sensible à la culture judéo-chrétienne, dans ses représentations de lieux de culte et plus particulièrement au sein des abbayes cisterciennes, j'ai tenté de pointer l'ambiance qui s'en dégage en portant le focus sur la lumière et les différents moyens de transmission de celle-ci sur la matière afin de réaliser les effets attendus en lien avec la nouvelle fonction du lieu investit sur le plan architectural.

Plusieurs questions ont tissé la trame de ce travail de recherche allant du respect de l'esprit du lieu cistercien, en passant par le désir d'architecte en devenir de moduler de nouvelles combinaisons de transmission de la lumière, le tout dans un souci de cohérence et d'harmonie mais aussi de mise en évidence de valeurs patrimoniales.

Devant l'évolution lexicale de la pratique de l'esprit du lieu qui désigne actuellement la question du « caractère » que les hommes ont voulu donner au lieu et surtout l'aspect relationnel entre l'esprit et le lieu, entre les humains qui habitent le lieu et la forme du lieu-même. Plutôt que de séparer l'esprit et le lieu, l'immatériel et le matériel, et de les mettre en opposition, il faut une étroite interaction, l'un se construisant par rapport à l'autre. L'esprit construit le lieu et, en même temps, le lieu investit et structure l'esprit.

Le programme de reconversion de l'édifice qui s'en est suivi, s'est délibérément établi, à la fois sur le respect de la typologie des abbayes cisterciennes et à la fois sur la coexistence d'un parallèle entre les fonctions des salles monacales et les fonctions de soins du centre de jour thérapeutique, les fonctions d'accueil résidentiel, les lieux administratifs et ceux destinés à l'enseignement par son centre de conférences.

Cette reconversion permet aussi de trouver un nouvel intérêt pour le bien patrimonial en lui-même. De cette manière, la nouvelle fonction peut amener un autre public qui n'a pas l'habitude d'appréhender ce type d'édifice, d'aller à sa découverte ou à la redécouverte de celui-ci. Cela peut permettre de susciter l'éveil de la curiosité de l'utilisateur à observer l'édifice de manière plus profonde.

Le sujet principal de l'étude axé sur le travail de la lumière a suscité essentiellement des interventions pour y opérer tantôt une restauration des vitraux du cloître pour y maintenir un esprit originel, tantôt une revalorisation des arcades de l'aile ouest par un mur rideau pour y recevoir une lumière directe, tantôt une référence à des atriiums pour retrouver une lumière zénithale et profiter d'un maximum de lumière auprès d'un jardin d'hiver où calme et verdure nous accompagne pour nous ressourcer.

BIBLIOGRAPHIE

Ouvrage

- ADELL Nicolas, *Transmettre quel(s) patrimoine(s) ? : Autour du patrimoine culturel immatériel*, Michel Houdiard éditeur, 2011.
- ARDENNE Paul, POLLA Barbara, *Architecture émotionnelle matière à penser*, Lormont, édition de la Muette, 2010.
- AUBERT R, *150 ans de vie des églises*, Bruxelles, Paul Legrain, 1980.
- AUDERIE Dominique, *Question sur le patrimoine*, Paris, Confluences, 2004.
- BARRALIALET Xavier, *Art et lumière, le vitrail contemporain*, Paris, éd. de la Marinière, 2006.
- BLONDEL Nicole, *Le Vitrail. Principes d'analyse scientifiques - Vocabulaire typologique et technique*, Paris, Editions du Patrimoine, 1993.
- BOUDEVIN Patrick, *Abbaye de Fontenay*, Editions Gaud, 1996.
- BOUTIER M., *Monastères, des pierres pour la prière*, Paris, collection patrimoine vivant, Rempart, Desclée de Brouwer, 1997.
- BRUNEL Clovis, *L'origine du mot ogive*, Romania, 1960.
- CABY Cécile, *De l'abbaye à l'ordre : écriture des origines et institutionnalisation des expériences monastiques, XIe-XIIIe siècle*, Ecole française de Rome, 2003.
- CHOAY Françoise, *Le patrimoine en question, anthologie pour un combat*, Seuil, octobre 2009.
- CHASTEL André et BABELON Jean-Pierre, *La notion de patrimoine*, ed Liana Levi, 1994.
- Collectif, *Regards sur le vitrail*, Arles, Editions Actes Sud, 2002
- Colloque organisé par le Conseil de l'Europe avec le ministère Autrichien, *Patrimoine architectural du XXe siècle : stratégie de conservation et mise en valeur*, Vienne, ed. Conseil de l'Europe, 13 décembre 1989.
- COOMANS Thomas, *L'abbaye de Villers-en-Brabant. Construction, configuration et signification d'une abbaye cistercienne gothique*, Bruxelles, éd. Racine et Brecht, Cîteaux, Commentarii cistercienses, 2000. (Collection Cîteaux studia et Documenta, XI)
- COOMANS Thomas, MORISSET Lucie-K, NOPPEN Luc, *Quel avenir pour quelles églises ?*, Presses de l'Université du Québec Birmingham, 2006
- Corpus Vitrearum Inventaire general des Monuments et Richesses artistiques de la France, *Recensement III: Les vitraux de Bourgogne, Franche-Comté et Rhône-Alpes*, Paris, Ed. du C.N.R.S., 1986 (Textes de Martine CALLIAS BEY, Véronique CHAUSSÉ, Laurence de FINANCE, Françoise GATOUILLAT)
- COSSE J., *Un monastère cistercien en Cévennes*, Centre National de Pastorale Liturgique – Paris, Chronique d'Art Sacré, 1998.

DE POTTER Jacques O.C. -Epigraphie de l'abbaye de Marche-les-Dames. *Les abbesses, leurs pierres tombales, leurs armoiries, leur communauté. Les autres épitaphes, ainsi que les pierres et vitraux armoriés du monastère.* Préface d'Ernest Tonet. Brux. Hervé Douxchamps, 1982, 25, ill. h.t. (Le Parchemin, recueil 32).

DIMIER Anselme, *Les moines bâtisseurs, architecture et vie monastique*, Paris, Fayard, Collection résurrection du passé, 1964.

DIMIER Anselme, *Les Cisterciens et le Dépouillement Architectural*, in : CHAUVIN Benoît (Edit), MELANGES à la mémoire du Père Anselme DIMIER, Tome I, volume 2.

DINKEL René, *Encyclopédie du patrimoine*, paris, septembre 1997.

DUBY Georges, *Saint-Bernard l'art cistercien*, Paris, Flammarion, Arts et Métiers Graphiques, 1976.

DUCHESNE J-P et HENRION, *Patrimoine et réaffectation en Wallonie*, DGATLP, Namur, 2005.

DUMAS Antoine, (trad.) *La Règle de Saint Benoît*, Paris, Ed. du Cerf, 1989

DUREY Bernard, *Cohérences de l'unité de l'être aux harmonies du soin*, Eds. du champ social, mai 2003.

ERLANDE BRANDENBURG Alain, *Notre-Dame de Paris*, ed. de la Martinière, mai 2019.

GUILLAUME Etienne, *Quelle politique patrimoniale de réaffectation des églises en Région wallonne ?*, SPW.

GILSON Etienne, *La théologie mystique de Saint Bernard*, 3^e éd. Paris : J.Vrin, 1969.

HECK Christian, FLEURY Jean-Dominique, SOULAGES Pierre, *Conques, les vitraux de Soulagès*, Seuil, 1993.

ICOMOS, Charte internationale sur la conservation et la restauration des monuments et des sites, Charte de Venise, Venise, 1964

ICOMOS, Conseil des monuments et des sites du Québec, Déclaration de Québec sur la sauvegarde de l'esprit du lieu, 2008.

ICOMOS, Document de Nara sur l'authenticité, 1994.

KRUGER K., *Ordres et monastères, christianisme : 2000 ans d'art et de culture*, Postadm, h.f.Ullman, 2012.

LECLERCQ J., (Dom), *Saint Bernard et l'esprit cistercien*, Paris, Seuil, 1966, (Maîtres spirituels, 36).

Le CORBUSIER, *L'espace indicible, Architecture d'aujourd'hui*, Paris, 1977.

LEKAI Louis J, *Les moines blancs. Histoire de l'ordre cistercien*, Paris, Seuil, 1957.

- LENOIR Albert, *Architecture monastique*, les éditions chapitre, 1852-1856.
- LESNE E., *Histoire de la propriété ecclésiastique en France, tome VI, les églises et monastères, centres d'accueil, d'exploitation et de peuplement*, Facultés catholiques de Lille, 1943.
- Ministère de la Région Wallonne, *Le patrimoine monumental de la Belgique*, Wallonie, Volume 5, ed. Pierre Mardaga, 1998.
- NODIER Charles, TAYLOR Isidore, de CAILLEUX Alphonse, *Voyages pittoresques et romantique dans l'ancienne France*, Milan, Silvana éditoriale, 2009.
- NORBERG - SHULTZ Christian, *Genius Loci*, Paris, Mardaga, 1997.
- PAWSON John, *Leçon du Thoronet*, France, image en manœuvre édition, mai 2006.
- PANOFSKY Erwin, *Architecture gothique et pensée scolastique*, traduction et postface de Pierre Bourdieu, les éditions de minuit, 1975.
- POULOT Dominique, *Patrimoine et modernité*, Paris, L'Harmatton, 1998.
- POSWICK FRF, *Le patrimoine de l'abbaye Notre-Dame du Vivier à Marche-les-Dames*, Namur : Carnets du Patrimoine n°79, 2011.
- RITCHOT Gilles, *Québec, forme d'établissement. Étude de géographie régionale structurale*. Paris, L'Harmattan, 1999.
- RIEGL Aloïs, *Le culte moderne des monuments, son essence et sa genèse*, Paris, Seuil, 1984.
- SAMYN Philippe, *Entre ombre et lumière*, Bruxelles, Académie Royale de Belgique, 2017.
- SITTE Camillo, *L'art de bâtir les villes - l'urbanisme selon ses fondements artistiques*, traduction de Daniel Wiczorec, éditions de l'équerre, 1980, format poche, point seuil, 1996.
- TONET Ernest, *L'abbaye de Marche-les-Dames autrefois et aujourd'hui*, Extrait de guetteur wallon n°3, 1969.
- TOUSSAINT Jacques, *Les cisterciens en Namurois XIIIe et XXe siècle*, Namur, Société Archéologique de Namur, 1998.
- VANDENBROUCKE David, *Théorie de la restauration*, PDF, 2015/2016.
- VIOLETT-LE-DUC Eugène, *Dictionnaire raisonné de l'architecture française*, Paris, éd. Bance, 1879.
- ZUMTHOR Peter, *Penser l'architecture*, Berlin, Birkhauser, 2008.

Périodique

ARMINJON Catherine et LAVALLE Denis, « 20 siècles en cathédrales », dans : Histoire urbaine, n° 7, 2003.

ERNENST C et VERLANDE D, « La gestion des églises, calvaire des communes », supplément au journal l'avenir, dossier spécial, 29 mars 2012.

Thèse

BRUELLE Mathieu, *Les émotions et les jugements de valeurs*, Paris, Eches, 2004.

TORGUE Henry, *Ville, Architecture et Ambiances. Matières et esprit du lieu*, Nantes, Ecole Centrale de Nantes, Oct 2013.

DE LA FOYE Alexandre, *Analyse des ambiances d'un lieu dédié à la méditation et au recueillement, le cloître cistercien*, D.E.A. Ambiances architecturales et urbaines, Nantes : Université de Nantes, 1997.

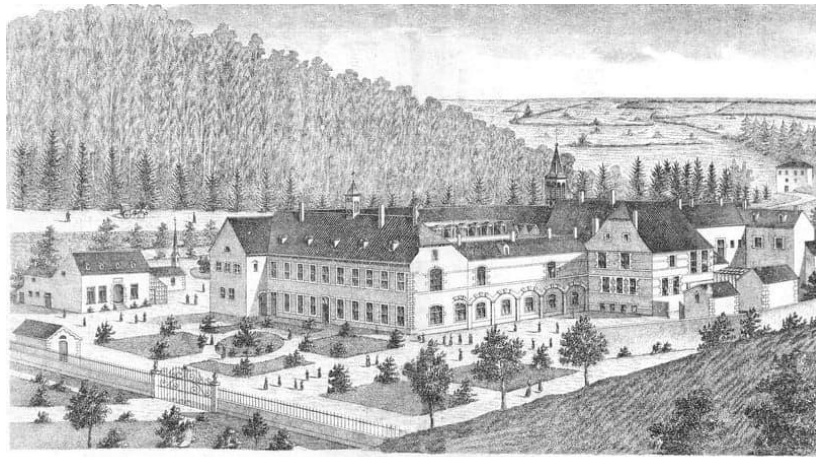
Sites internet

Pierre-Roger GAUSSIN, « ABBAYE », Encyclopædia Universalis [en ligne], consulté le 25 novembre 2020. URL : <https://www.universalis.fr/encyclopedie/abbaye/>

En ligne : Aloïs Riegl - Traduction de Jacques Boulet - « *Le culte moderne des monuments* » - [https://journals.openedition.org/socio-anthropologie/5-1903-\(25-03-20\)](https://journals.openedition.org/socio-anthropologie/5-1903-(25-03-20))

En ligne : Université de Liège « *les couleurs de la lumière* » - <https://orbi.uliege.be/bitstream/couleurstheorie.pdf> (02 - 10 - 20)

ANNEXES



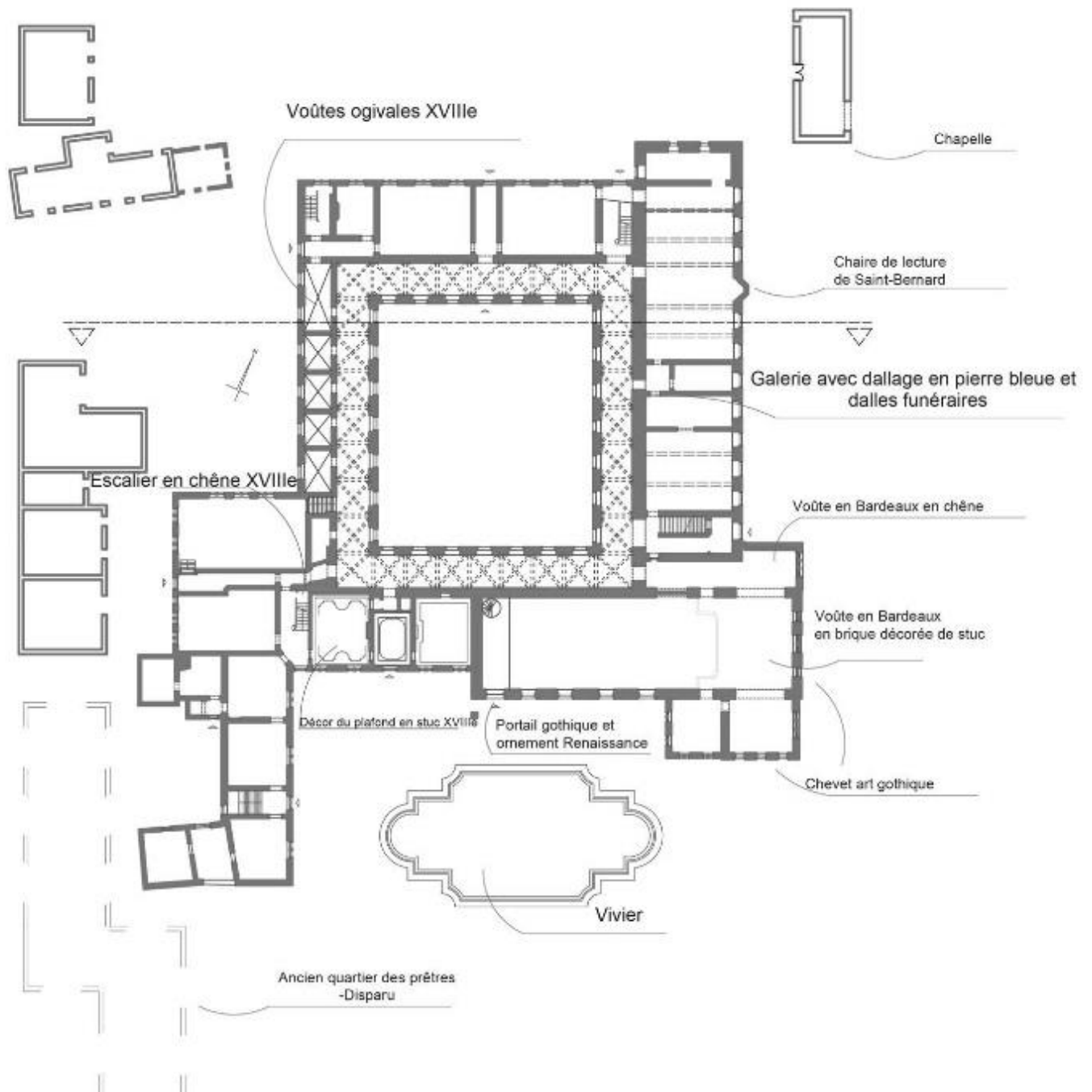
Annexe 1. Gravure de l'abbaye de Marche-les-Dames



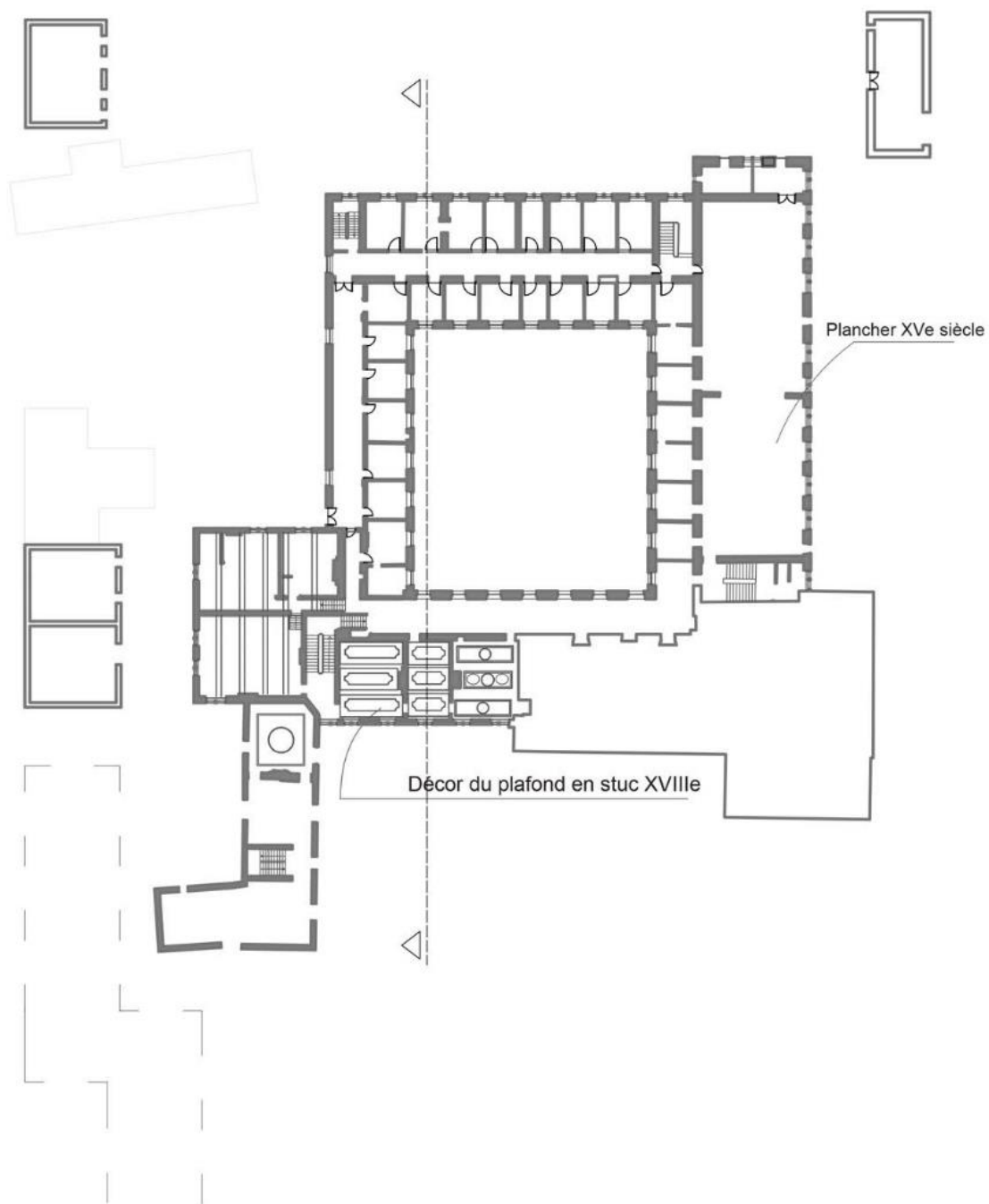
Annexe 2. Gravure de l'abbaye de Marche-les-Dames



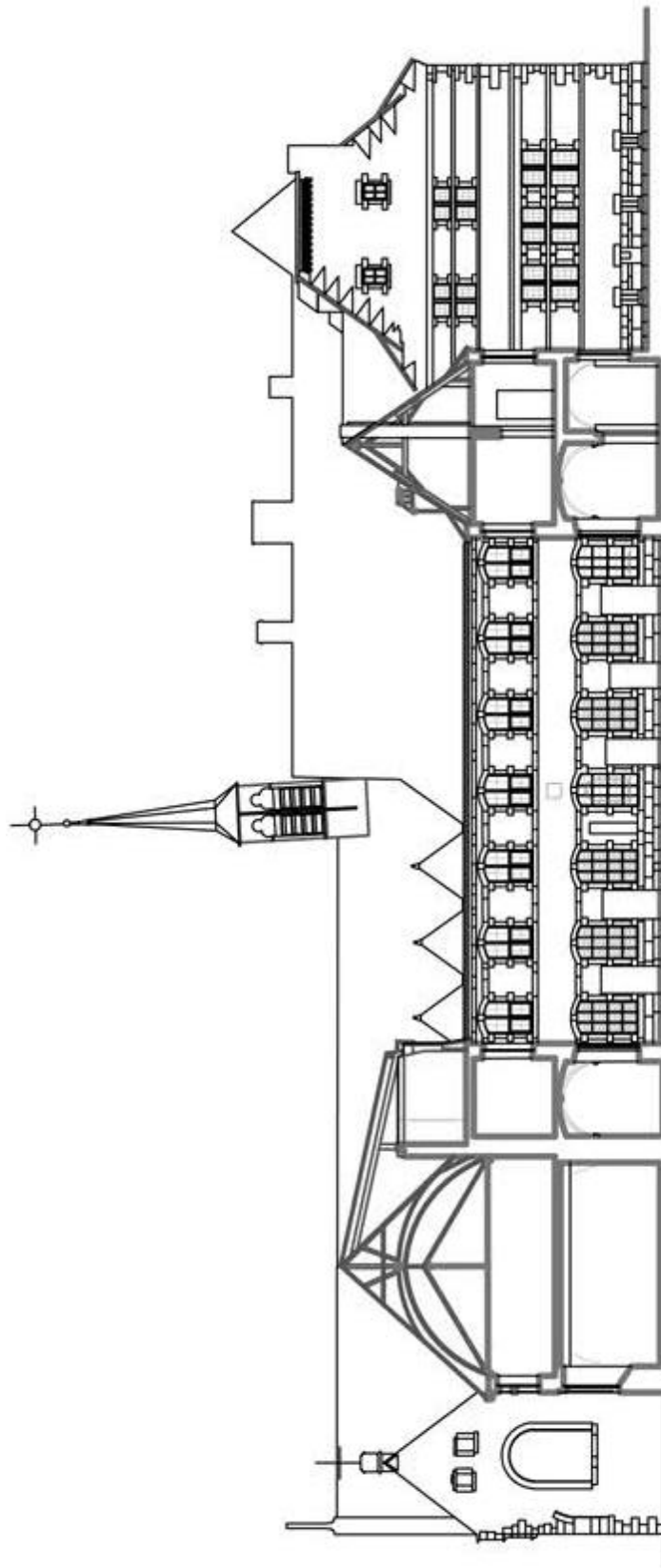
Annexe 3. Carte postale du chemin d'accès à l'abbaye en fond de vallée
(source : <https://www.delcampe.net/fr/collections>)



Annexe 4. Plan du rez-de-chaussée de l'abbaye de Marche-les-Dames
(d'après le plan fourni par les archives de l'état Namur)



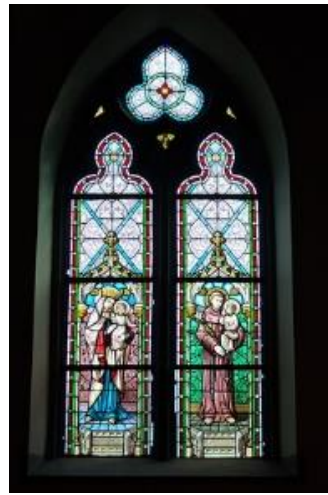
Annexe 5. Plan de l'étage de l'abbaye de Marche-les-Dames (d'après le plan fourni par les archives de l'état Namur)



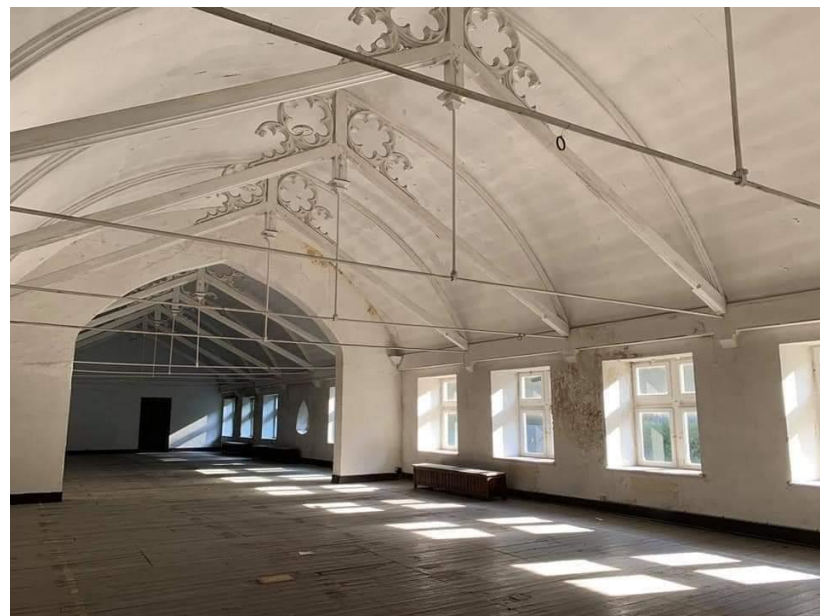
Annexe 6. Elévation de l'abbaye – coupe transversale (d'après le travail réalisé par les étudiants en master inter-universitaire à la Paix-Dieu)



Annexe 6. Relevé photographique personnel /
Porterie - Façade coté jardins (Quartier des hôtes) – Vivier-
Bâtiment annexe ouest du XIXe



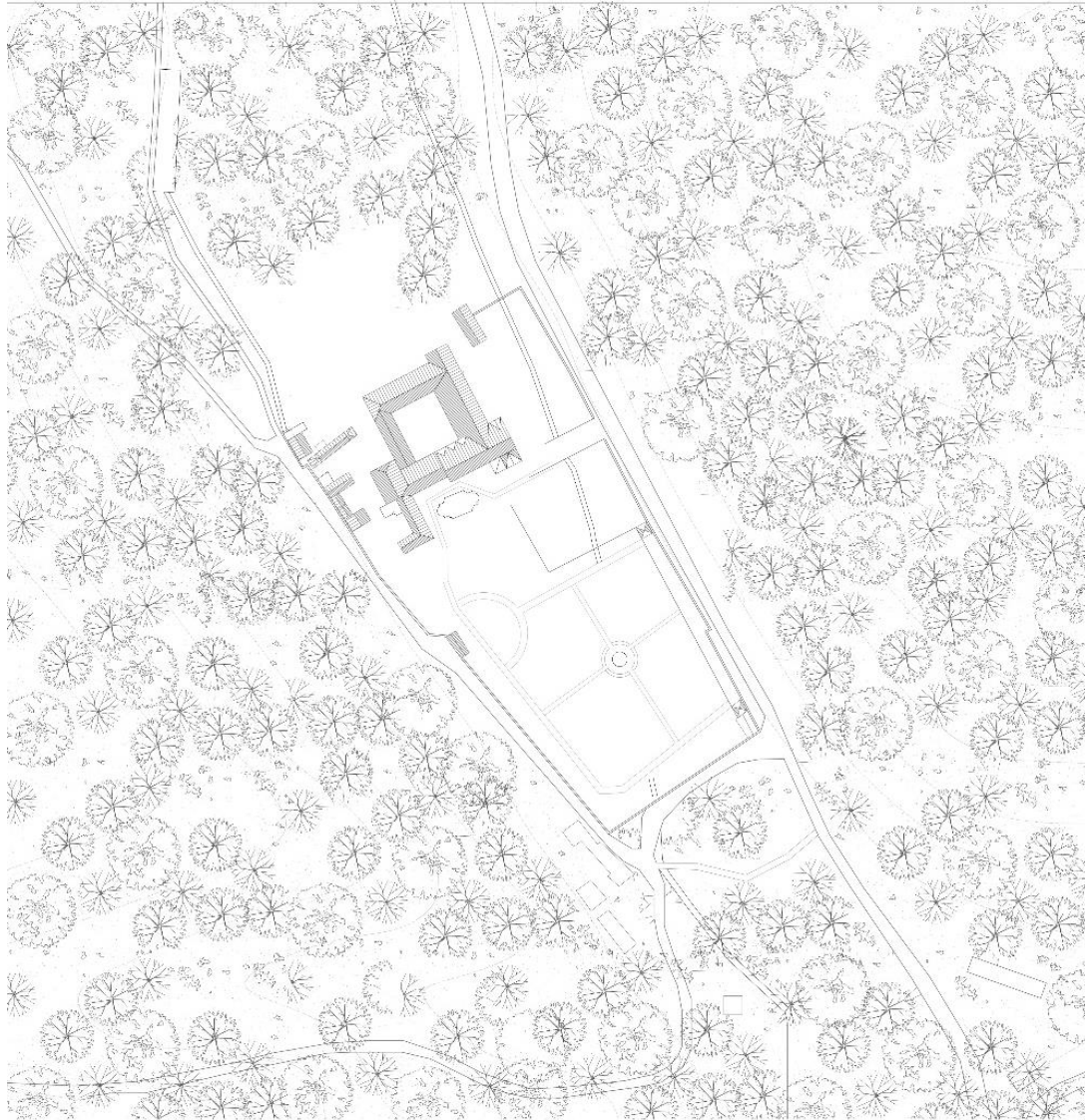
Annexe 7. Relevé photographique personnel /
Façade Sud (Quartier de l'abbesse) – Eglise



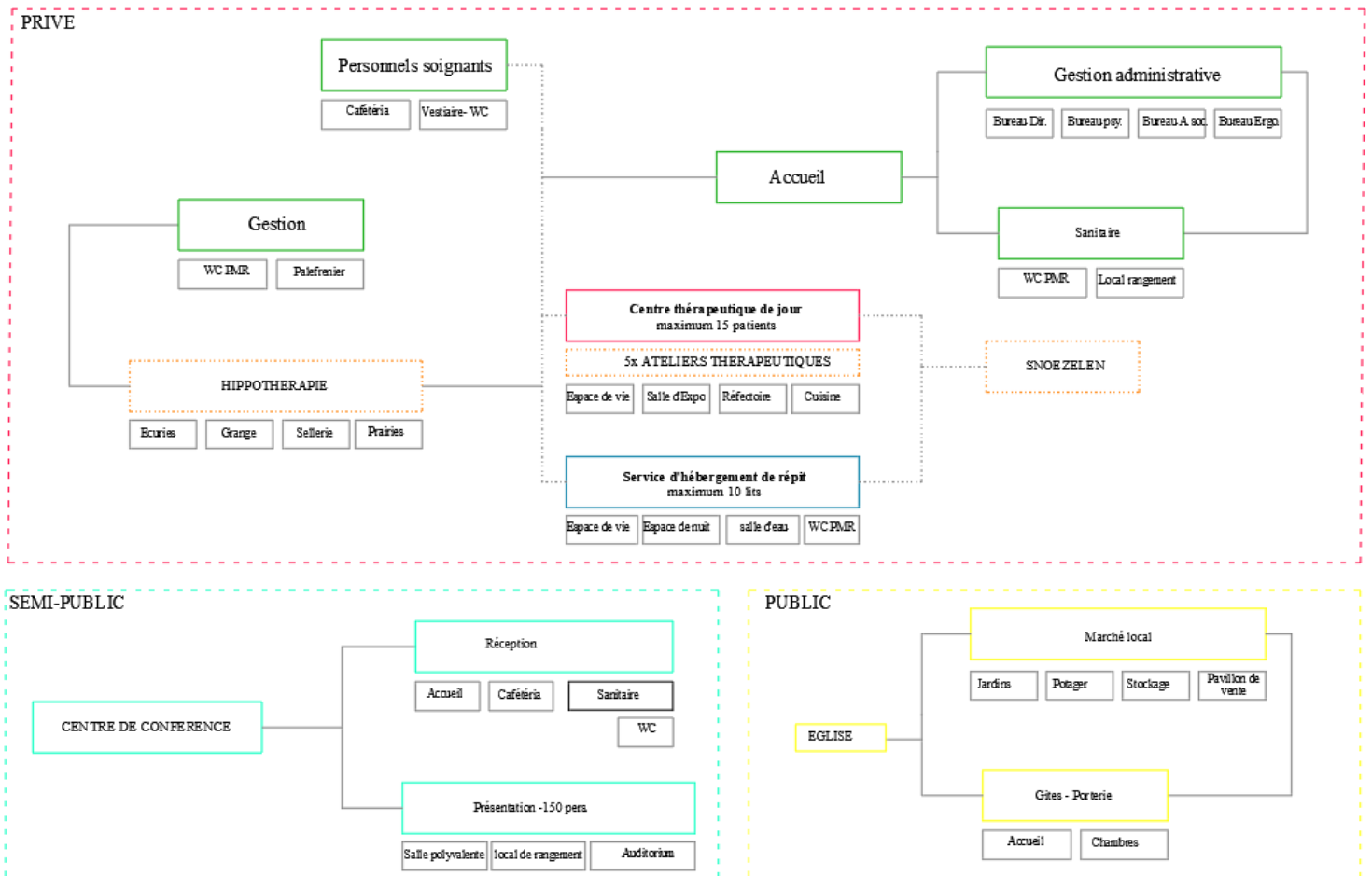
Annexe 8. Relevé photographique personnel /
Façade Est (Ailes des moniales) – Réfectoire- Dortoir



Annexe 9. Relevé photographique personnel /
Chapelle- Façade Nord (Ailes des converses) – Ancienne Hôtellerie



Annexe 11. Site actuelle de Marche-les-Dames- Dessin personnel



Annexe 12. Programmation détaillée du centre thérapeutique

Enquête réalisée auprès des riverains le samedi 4 juillet

Questions posées:

Habitez-vous la région?

Oui Non

Connaissez-vous l'abbaye de Marche-les-Dames?

Oui Non

Nombres de personnes interrogées pour l'enquête:



Age en moyenne

Entre 30 et 60 ans

Si oui, comment?

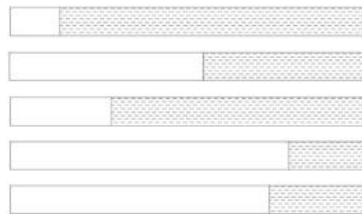
Je m'y rend pour des balades

Je me rends à l'église

J'habites le village

J'y ai étudié

J'ai loué un gîte



Les caractéristiques du lieu à ne pas perdre selon les riverains interrogés



Enjeux Symbolique



Conserver l'esprit et l'histoire de l'abbaye



Aménager les Espaces verts
Zone natura 2000-
Jardins



Nécessité de **Communauté**



Promouvoir la cohésion sociale et l'inclusion



Autarcie
Sérénité
et Calme

Quelle reconversion permettrait de conserver ces caractéristiques?

