

Département de Géographie, Université de Tours.

Mémoire de 2^e année de Master de Géographie Management du Territoire et de l'Urbanisme.

Année Universitaire 2019 - 2020

Les lotissements en milieu rural, dualité entre un modèle « durable » de Lucien Kroll et lotissement dit traditionnel. Entre attentes sociales et durabilité, comment penser la ville rurale de demain ?

Mémoire encadré par : Laurent CAILLY,
Maître de conférences au département de géographie Université de Tours,
et chercheur du Laboratoire Citeres

Structure d'apprentissage :
ADAC et CAUE d'Indre et Loire.
Directeur : Éric BOULAY
Maître d'apprentissage : Guillaume GAGNIER

Soutenu le 10 septembre 2020, par Solène CANCY.

Remerciements

Mes premiers remerciements iront à mon maître d'apprentissage, Guillaume Gagnier, chargé d'opérations en urbanisme opérationnel, au sein de l'ADAC 37 (Agence Départementale d'Aide aux Collectivités). Nous avons travaillé ensemble tout au long de cette dernière année de master. Guillaume m'a transmis une grande part de son savoir et m'a permis d'évoluer en tant que professionnelle. Il m'a suivie, soutenue, et s'est pleinement investi aussi bien dans mon travail en entreprise que dans mes travaux universitaires, et je l'en remercie sincèrement. Je le remercie également pour la confiance qu'il m'a démontrée et l'autonomie qu'il m'a accordée.

Je tiens également à remercier M. Éric Boulay, directeur de l'ADAC 37 - CAUE 37 qui m'a également suivie tout au long de cette année d'apprentissage. J'ai été très admirative de sa personne, de ses grandes connaissances et de son ambition. C'est pourquoi, j'espère, au travers de ce travail, lui rendre la confiance qu'il m'a accordée en me confiant cette étude tant désirée par son ami Yves Dauge.

Je tiens également à remercier l'ensemble de l'équipe ADAC – CAUE : Carine, Audrey, Lydia, Rémi, Yann, Clément, Justine, Vincent, Guillaume D., Laure, Sinina, Émilie et Sandrine. Un grand merci pour cette année passée à leurs côtés, où j'ai appris de chacun d'entre eux. Tous m'ont accueillie au sein de l'équipe et m'ont soutenue tout au long de l'année. Un remerciement tout particulier à Justine Pauze, paysagiste de l'ADAC, qui m'a apportée son aide et son regard pour cette étude.

J'adresse également mes remerciements à M. Laurent Cailly, mon tuteur universitaire pour cette dernière année d'études. Je le remercie sincèrement pour le suivi et le temps qu'il m'a accordée et surtout pour sa confiance. D'une très grande sympathie et bienveillance, M. Laurent Cailly m'a permis de réaliser cette étude en autonomie, et en pleine confiance.

Enfin, mes derniers remerciements iront à deux grandes personnalités, qui ont guidé mes réflexions et cette étude de par leurs parcours exceptionnels et leurs pensées :

Tout d'abord, mes remerciements à M. Yves Dauge, sans qui cette étude ne se serait pas faite. Il a été à l'initiative de cette étude sur les travaux d'architecture de son ami Lucien Kroll dans le Chinonais. Il souhaitait une étude afin de rendre hommage à son ami et de faire connaître ses travaux, assez peu connus en Touraine. Je remercie très chaleureusement M. Yves Dauge de m'avoir reçue à son domicile à Saint-Germain-sur-Vienne, où nous avons eu un échange très enrichissant. M. Yves Dauge est un grand homme, plein de convictions, pour lesquelles il n'aura cessé de se battre.

Et je remercie enfin, M. Lucien Kroll, grand architecte Belge, qui m'a également accueillie à son domicile, à Auderghem en Belgique. M. Lucien Kroll est une grande personnalité de l'architecture, et avoir fait sa rencontre, et celle de son épouse Simone, a été un véritable honneur. Cette rencontre restera un moment inoubliable dans mes débuts de vie professionnelle.

Sommaire

REMERCIEMENTS.....	p.3
SOMMAIRE.....	pp.4 à 5
INTRODUCTION GENERALE.....	pp.7 à 16

Chapitre I - Théorisation et présentation de l'œuvre architecturale de Lucien

Kroll. pp.17 à 40

A- La dimension sociale au cœur d'un projet durable : concertation, incrémentalisme, vicinitude, appropriation... pp.20 à 26

1) *Concertation et auto-construction*pp. 20 à 23

2) *Appropriation des biens par les usagers*p.24

3) *La vicinitude* pp.25 à 26

B- La dimension écologique indispensable à un modèle durable pp.27 à 34

1) *L'intégration paysagère et la dimension écologique* pp.27 à 31

2) *L'incrémentalisme* pp.32 à 33

3) *Le choix des matériaux* p.34

C- Un modèle de construction atypique pp.35 à 40

1) *Une architecture désordonnée, mais maîtrisée* pp. 35 à 37

2) *Le caractère unique de chaque logement (contre la standardisation et l'industrialisation)* pp.38 à 40

Chapitre II - Étude de cas du lotissement Kroll, à la Roche-Clermault, comme modèle d'habitat individuel « durable » ? pp.41 à 85

A-Présentation du terrain d'étude pp.42 à 53

1) *Présentation et historique de la Roche-Clermault* pp.42 à 44

2) *Étude Paysagère de la commune et du site* pp.45 à 53

a. Entité paysagère de la Vallée de la Vienne pp.45 à 48

b. Entité paysagère de la Roche-Clermault pp.49 à 53

b.1. Zones de protections pp.49 à 52

b.2. Étude paysagère de la commune pp.52 à 53

<u>B- Le projet La Roche-Clermault et sa construction</u>	pp.54 à 62
1) <i>Quel projet pour la Roche-Clermault ?</i>	pp.54 à 58
2) <i>Construction du projet : une grande phase de concertation sur la commune</i>	pp.59 à 62
<u>C- Toute la théorie Kroll retrouvée sur le lotissement de la Roche-Clermault ?</u>	pp.63 à 85
1) <i>L'intégration paysagère</i>	pp.63 à 75
a. L'implantation sur le coteau	pp.64 à 72
b. Un lotissement « désordonné »	pp.73 à 75
2) <i>Le respect écologique</i>	pp.76 à 84
a. Peu d'artificialisation et de consommation des terres.	pp.76 à 77
b. Végétation et biodiversité.....	pp.78 à 81
c. Le choix des matériaux	pp.81 à 84
3) <i>La proximité / vicinitude</i>	p.85

Chapitre III – Le lotissement Kroll mis en regard avec les lotissements dit

traditionnels pp.86 à 111

<u>A- Situation et présentation du nouveau lotissement La Roche-Claire</u>	pp.87 à 94
1) <i>Présentation d'un nouveau lotissement : La Roche-Claire</i>	pp.87 à 90
a. Contexte	pp. 87 à 88
b. Situation et présentation du lotissement La Roche-Claire	pp.89 à 90
2) <i>Un lotissement qui répond à la demande actuelle ?</i>	pp.91 à 94
a. La maison individuelle en lotissement « traditionnel »	p.91
b. Un modèle qui répond aux attentes et besoins de la population ?	pp. 91 à 92
c. Un modèle remis en question ?	pp.93 à 94
<u>B - Analyse comparative du lotissement La Roche-Claire et du lotissement Kroll</u> ..	pp. 95 à 111

CONCLUSION GENERALE : Comment aller vers un urbanisme soutenable ? pp.112 à 118

BIBLIOGRAPHIE pp.119 à 121

TABLE DES ILLUSTRATIONS..... pp.122 à 124

ANNEXES pp.125 à 157

Introduction :

« La ville consomme en France la surface d'un département tous les 10 ans. Mais certains ont manifestement des données plus précises et aussi plus inquiétantes, le rythme serait en fait d'un département tous les 7 ans. (...) 30 000 hectares par an, c'est vraiment beaucoup de terres artificialisées. Presque trois fois la surface de la ville de Paris, dix-huit aéroports à Notre-Dame-des-Landes ou 375 projets Europa City dans le triangle de Gonesse. Tous les ans. Ce sont 5 terrains de football aux normes de l'IFAB pour les rencontres internationales. Cinq terrains, mais toutes les heures de nuit comme de jour, et même les week-ends... »¹. – Manifeste pour un urbanisme circulaire.

En effet, le constat n'est pas nouveau, mais toujours aussi alarmant quant à l'artificialisation des sols. Pour donner une brève définition, artificialiser les sols signifie un changement d'état des sols agricoles, naturels ou forestiers, vers des usages urbains de toute nature. La France serait un des mauvais élèves des pays européens, selon un rapport de Julien Fosse², avec une moyenne des sols artificialisés supérieure à tous les autres pays membres. Selon les données CORINE Land Cover, en 2012, 4% de la surface totale des 39 États européens étudiés étaient artificialisés. La France avait déjà une moyenne d'artificialisations de 5,5% sur son territoire métropolitain, ce qui représente environ 3,1 millions d'hectares. Et selon les données Teruti-Lucas, qui permettent une analyse sur de longues périodes, il semblerait que depuis 1981, l'augmentation des terres artificialisées est en moyenne de l'ordre de 60 000 hectares par an. Et par conséquent l'artificialisation des sols ne serait plus de l'ordre de 3,1 millions d'hectares, mais plutôt de 5,5 millions. Ces variations de données semblent très importantes, mais sont notamment dûes à un manque d'outils de mesures, permettant des valeurs sûres, fiables et vérifiées.

A ce constat est joint celui d'une artificialisation des sols nettement supérieure au taux de croissance de la population. Ce qui sous-entend que l'on artificialise et donc que l'on construit plus que de raison pour répondre aux besoins de la population. Toujours selon le rapport de Julien Fosse, depuis 1981 on constaterait une croissance de près de 70% de l'artificialisation des sols, et une croissance de seulement 19% de la population sur la même période.

Figure 1 : Taux d'artificialisation moyens pondérés par la population de quelques États membres de l'Union Européenne.

État européen	Superficie totale en km ²	Taux d'artificialisation d'après CORINE Land Cover	Population en millions Eurostat 2018	Densité moyenne de population habitants/km ²	Surface artificialisée moyenne en km ² pour 100 000 habitants
France (métropole)	543 940	5,5 %	63,7	117	47
Allemagne	357 021	9,4 %	82,8	232	41
Royaume-Uni	242 900	8,3 %	66,3	272	30
Pays-Bas	37 354	13,4 %	17,1	459	29
Espagne	510 000	2,7 %	46,7	91	30
Italie	301 336	5,3 %	60,5	201	26

Source : France Stratégie, d'après les données de l'Agence européenne de l'environnement

¹ Grisot Sylvain, 2020 : Manifeste pour un urbanisme circulaire, pour des alternatives concrètes à l'étalement de la ville. Dixit.net, 195p.

² Fosse Julien, 2019 : Objectif « Zéro artificialisation nette » : quels leviers pour protéger les sols ? France Stratégie, 54p.

Au-delà du constat assez alarmant de l'artificialisation des sols, nous constatons également de plus en plus un phénomène d'étalement urbain important, vers les espaces périurbains et ruraux. L'étalement urbain, également associé aux notions de périurbanisation, de taches urbaines, de desserrement urbain, ou de rurbanisation, est décrit par l'Agence Européenne de l'Environnement comme la forme physique d'une expansion en faible densité des grandes régions urbaines, sous l'effet des conditions de marché et principalement au détriment des surfaces agricoles avoisinantes.³

Le phénomène d'étalement urbain est souvent associé à ce que l'on appelle les cercles vicieux. Ce phénomène serait donc né d'une croissance importante de la population française, avec notamment l'essor des trente glorieuses, suivi du premier baby-boom, d'une vague migratoire importante et donc un ressenti urgent et abondant de logements. Ce à quoi nous avons répondu avec la construction massive de grands ensembles préfabriqués. Parallèlement, les fonctions économiques se sont accrues dans les villes, avec une forte densité. Les centres urbains se sont vite retrouvés saturés, et par conséquent densifiés. On a construit la ville des hauteurs, pour rentabiliser le foncier de plus en plus cher dans les centres urbains et de plus en plus rare. Puis à force de saturation, la ligne de conduite a été de tout faire pour éloigner les citadins vers les périphéries, en leur proposant un modèle d'habitat individuel. Modèle qui demande également une consommation des terres très importante, et qui participe par conséquent très grandement au phénomène d'étalement urbain. Dans cette même logique, il a fallu développer les infrastructures de transports afin de permettre aux travailleurs des villes de rejoindre leurs domiciles.

Ce phénomène d'étalement urbain a également été possible depuis la période post trente glorieuses, avec le développement des technologies automobiles permettant ainsi le desserrement des villes. Plus on a permis aux ménages de s'éloigner vers les périphéries pour y vivre, tout en pouvant rejoindre leur lieu de travail souvent dans les centres-villes, plus l'étalement urbain est devenu monnaie courante. La voiture est un des facteurs principaux, prenant part au cercle vicieux de l'étalement urbain, énoncé ci-dessus. L'invention et le développement de la voiture a permis la séparation des fonctions, et l'étalement urbain toujours de plus en plus pratiqué a eu pour effet d'allonger les distances parcourues, et par conséquent de rendre la voiture indispensable à une grande majorité des ménages vivants dans le périurbain et le rural. Nous avons adapté la ville à la voiture, nous avons construit des infrastructures routières afin de pouvoir faire de la ville des segmentations, la ville des proximités. Les distances toujours plus grandes à parcourir, ont au fur et à mesure effacé les piétons et les cyclistes, et ceux notamment dans les périphéries. Nous avons inventé des infrastructures permettant de réduire les temps de trajets, avec notamment les autoroutes, mais à plus petites échelles, les voies rapides, les périphériques, les rocade. Il est aujourd'hui impossible de dissocier le phénomène d'étalement urbain et d'artificialisation de sols, l'un entraînant l'autre. Toutes ces infrastructures sont consommatrices de terres, et sont notamment la source d'une artificialisation accrue des sols. Toujours dans le manifeste pour un urbanisme circulaire, 48% des sols urbanisés sont dédiés aux routes et aux stationnements.

³ Laugier Robert, 2012 : L'étalement urbain en France, Centre des Ressources Documentaires Aménagement Logement Nature, 23p.

« L'étalement urbain ne limite pas ses impacts aux déplacements qu'il engendre. L'essentiel des sols artificialisés, pour accueillir la ville en croissance sont des terres agricoles. Entre 2012 et 2018 les territoires artificialisés voient leurs surfaces augmenter de 422km², pour l'essentiel au détriment des terres agricoles ». Un étalement urbain jugé inutile aux vues des données présentées ci-dessus, puisque nous consommons plus d'espaces que nous en avons réellement besoin. Toujours dans le manifeste pour un urbanisme circulaire, il est relaté qu'en 2015, 14 000 communes ont perdu 650 000 habitants, et que ces 14 000 mêmes communes ont pourtant artificialisé 27 500 hectares de terres pour les convertir à des usages d'habitat. Ce modèle d'urbanisation n'est plus viable aujourd'hui, et pose de nombreuses questions. Nous consommons à vitesse grand V les terres agricoles, alors qu'en parallèle, nous n'arrivons pas à satisfaire les besoins alimentaires de la population de façon autonome. Nous rêvons d'un modèle agricole extensif, pour pallier le modèle intensif que nous déplorons tous. Mais comment aller vers une agriculture extensive, quand nous consommons nos terres agricoles ? Autre problématique liée à l'étalement urbain, nous subissons depuis quelques années une dévitalisation de nos centres-bourgs et centres-villes, arrivant dans certaines situations à des centres-villes fantômes. De fait, parallèlement, nous connaissons une décentralisation des fonctions, avec un recul des industries vers les périphéries, et donc l'apparition de zones industrielles. Des milieux périurbains et ruraux de plus en plus habités, et donc un besoin pour ces ménages de retrouver les mêmes services et commerces que dans les centres-bourgs et centres-villes, à proximité de leur lieu de résidence. C'est dans cette logique que nous avons vu se construire de grands centres commerciaux aux périphéries de nos villes, et qui continuent de se développer, faisant ainsi de l'ombre aux centres-bourgs et centres-villes.

C'est en partant de ces différents constats, que Xavier de Jarcy et Vincent Remy⁴, en sont arrivés à écrire un article au titre fort « Comment la France est devenue Moche » et à l'accroche tout aussi tranchante : « Échangeurs, lotissements, zones commerciales, alignements de ronds-points... Depuis les années 60, la ville s'est mise à dévorer la campagne. Une fatalité ? non : Le résultat de choix politiques et économiques. Historique illustré de ces métastases périurbaines. »

Article dans lequel il est question de décrire un modèle d'urbanisation semble-t-il dépassé, rendant nos paysages copies conformes les uns des autres. Ils expliquent l'évolution d'un bourg rural à proximité de Brest, et affirment que ce schéma-là a été reproduit dans toutes les villes moyennes, et à présent toutes les petites villes. Le récit résumé de cette évolution est le suivant :

« Un gros bourg et des fermes perdues dans le bocage, des murs de granit, des toits d'ardoises, des tas de foin, des vaches... Et pour rejoindre Brest, à quelques kilomètres au sud, une bonne route départementale goudronnée. (...) Quatre ans plus tard, les élus créent un peu plus au nord, un prototype, une ZAC, « Zone d'aménagement concerté » : les hangars y poussent un par un. Un hypermarché Leclerc s'installe au bout de la nouvelle voie express (...) Puis viennent La Hutte, Conforama et les meubles Jean Richou.... 300 hectares de terres fertiles disparaissent sous le bitume des parkings et des rocade. (...) La départementale devient une belle quatre-voies (...). Un quartier chic voit le jour, toujours en pleine nature, qui porte un nom de rêve : La Vallée Verte... (...) La Vallée Verte, elle, se retrouve cernée de pavillons moins chics. »

⁴ De Jarcy Xavier et Remy Vicent, 2010 : « Comment la France est devenue moche », Télérama, 14p.

Lorsque nous nous attachons à lire cette description du paysage rural, nous avons pour ainsi dire tous l'image de nos périphéries proches. C'est en effet, ce que nous pouvons appeler un paysage devenu standardisé, que l'on retrouve sur toutes les petites et moyennes villes, comme devenu presque banal, ordinaire aux yeux du grand public. Et pourtant, ce modèle d'urbanisation pose question, et est de plus en plus remis en question. On voit d'ailleurs des résistances citoyennes se monter pour éviter ce grignotage de nos territoires ruraux, prenant bien souvent appui sur des associations de défense pour l'environnement. Et pour cause, notre modèle d'urbanisation actuel est facteur de nombreuses problématiques, que nous allons énoncer très brièvement et de façon non-exhaustives aux vues de l'importance et du grand nombre de celles-ci.

Pour n'en citer que les principales, du fait de cette artificialisation constante des sols, nous constatons depuis quelques années que **l'imperméabilisation des sols** est de plus en plus problématique notamment sur le cycle de l'eau. En effet, dûe à l'urbanisation massive et aux infrastructures routières l'accompagnant, les sols sont recouverts de bitume, et sont devenus complètement étanches. Par conséquent, l'écoulement des eaux est très difficile, on constate une augmentation et une accélération des ruissellements pluviaux, provoquant également l'érosion des sols. L'infiltration naturelle dans les sols ne peut se faire, et donc nous avons des nappes phréatiques pauvres en eau. Cette problématique du cycle de l'eau a également des répercussions sur les risques d'inondations, puisque l'imperméabilisation des sols serait la première cause de la multiplication des inondations ces dernières années. Le risque étant d'autant plus important, qu'on estime aujourd'hui que $\frac{1}{4}$ des français habiteraient en zone inondable dûe à l'étalement urbain incontrôlé de ces dernières décennies.

Nous l'avons également vu précédemment, étalement urbain et artificialisation des sols sous-entendent perte et diminution des espaces naturels et agricoles. La première réflexion qui est faite est de se dire que c'est **une perte de l'identité paysagère** de nos territoires ruraux. Et de fait, des centaines d'hectares de terres naturelles, forestières, agricoles se sont vues remplacées par des lotissements, des zones commerciales, des autoroutes, etc. qui sont pour ainsi dire des éléments urbains étrangers aux milieux ruraux et qui viennent entacher l'identité de ces territoires, pour les transformer et les raccrocher aux territoires déjà urbanisés.

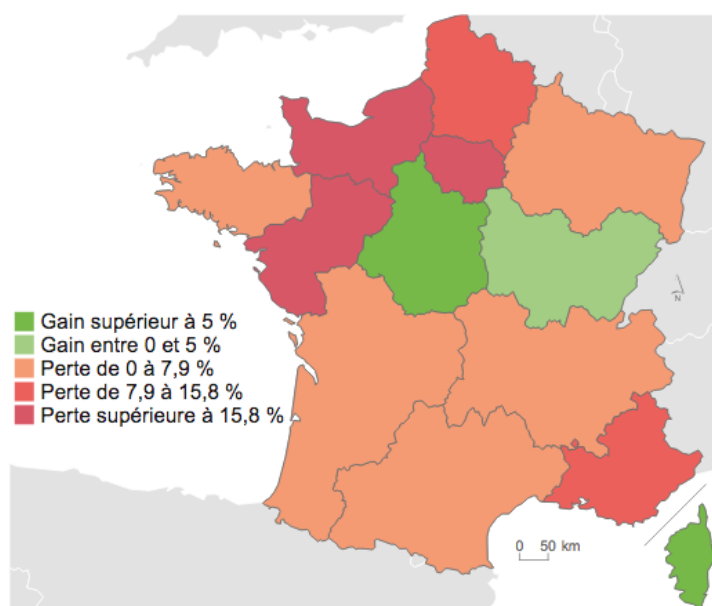


Figure 2 : Évolution des surfaces de grands espaces toujours en herbe entre 2000 et 2010, par région.

« Les surfaces de grands espaces toujours en herbe ont diminué de 7,9% entre 2000 et 2010 ».

On constate, que seulement 3 régions en France ont réussi à gagner des espaces enherbés.

Source : ONB (Observatoire Nationale de la Biodiversité), 2018 : Biodiversité, les chiffres clés, DATA LAB, 92p.

Mais au-delà de cette perte d'identité, ce changement de fonction des espaces ruraux est une réelle problématique. L'artificialisation des sols est la cause d'une **fragmentation accrue des écosystèmes** et par conséquent le 1^{er} facteur de **perte de biodiversité**. Le constat aujourd'hui est que les territoires ruraux connaissent une perte significative des biotopes et biocénoses. Selon l'Observatoire Nationale de la Biodiversité, en 2018, 26% des espèces évaluées sont éteintes ou menacées en France. Et 73% des habitats naturels d'intérêts communautaires sont dans un état de conservation « défavorable inadéquat » ou « Défavorable mauvais ».

Figure 3 : Répartition des espèces selon leurs catégories dans la liste rouge

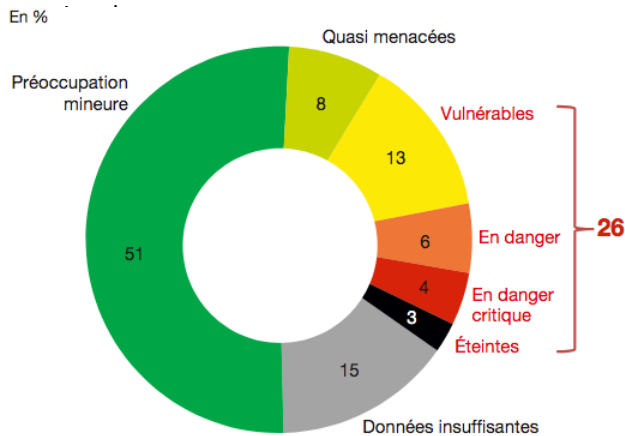
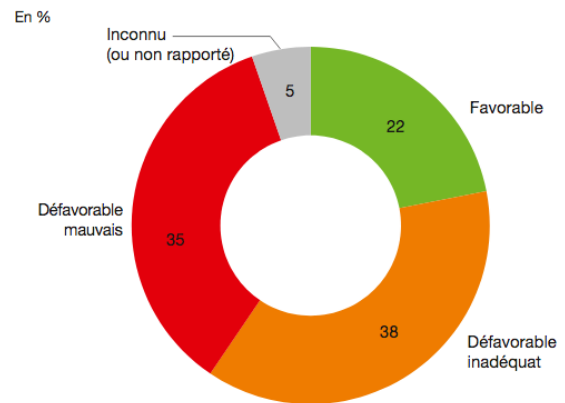


Figure 4 : Répartition des habitats d'intérêt communautaires selon leur état de conservation



Source : ONB (Observatoire Nationale de la Biodiversité), 2018 : Biodiversité, les chiffres clés, DATA LAB, 92p.

Les constructions urbaines en milieu rural viennent notamment causer des fragmentations écologiques, et viennent rompre ce que nous appelons aujourd'hui les trames vertes et bleues, essentielles à la survie des espèces. Ces trames vertes et bleues ont vocations à préserver les espaces naturels, transitoires entre territoires permettant le déplacement et ainsi la reproduction des espèces dans leur milieu naturel. En venant rompre ces trames nous détruisons notre écosystème. Selon le manifeste pour un urbanisme circulaire, aujourd'hui c'est plus de 290 000 km² d'habitat naturel qui est menacé, c'est aussi 40% des zones protégées qui se situent à moins de 50km des zones urbaines. L'étalement urbain et l'artificialisation des sols ont de graves conséquences sur nos écosystèmes et notre biodiversité.

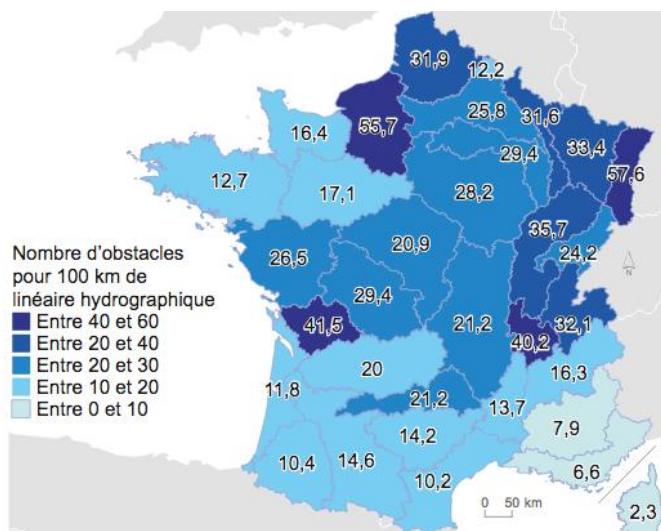


Figure 5 : Densité d'obstacles à l'écoulement par linéaire de cours d'eau en 2018.

« 16 obstacles à l'écoulement pour 100 km de cours d'eau en 2018 »

« En 2018, sur une estimation de 120 000 obstacles majeurs, 97 228 ont été inventoriés dans le Référentiel des obstacles à l'écoulement (ROE), géré par l'Agence Française pour la biodiversité. Seule la moitié des ouvrages répertoriés est encore utilisée ». Source : ONB (Observatoire Nationale de la Biodiversité), 2018 : Biodiversité, les chiffres clés, DATA LAB, 92p.

Autre problématique liée à l'étalement urbain de plus en plus loin vers les périphéries, est l'éloignement progressif des lieux de résidence et de travail, ainsi que la dispersion des fonctions, entraînant une **dépendance à la voiture** et un **allongement des trajets** domiciles-travails. La voiture est devenue le moyen de déplacement le plus utilisé, notamment par les ménages du périurbain et du rural. Le schéma est identique dans presque l'ensemble des grandes villes et villes moyennes, le réseau routier est saturé aux heures de pointes, des kilomètres d'embouteillages se forment, les temps de trajets sont de plus en plus long. Et pour cause, le périurbain ne cesse de s'étendre et accueille des milliers de nouveaux habitants, qui pour la grande majorité travaille dans les grandes villes ou dans l'aire urbaine. Leurs éloignements en périphérie les rendent dépendant à la voiture, n'ayant souvent que très peu de solutions alternatives pour se déplacer en transport en commun par exemple.

Cette hausse de la motorisation et des temps de trajet est aujourd'hui une des causes principales de **l'augmentation de la pollution atmosphérique**. On estime que le transport routier est responsable de 16% de la production mondiale de CO₂. S'il est aujourd'hui inapproprié de mettre la faute sur les ménages du périurbain qui se déplacent en véhicules motorisés, il est évident que l'étalement urbain voulu par les politiques publiques pendant de nombreuses années, et encore aujourd'hui par nombreuses communes périurbaines et rurales, est un des facteurs aggravant de la hausse de la pollution atmosphérique et hydraulique.

Nous l'avons vu, l'étalement urbain et l'artificialisation des sols, l'un n'allant pas sans l'autre, sont au cœur d'une problématique environnementale considérable. Nous avons cité seulement les principales, mais de nombreuses conséquences découlent de ce modèle d'urbanisation, le mettant aujourd'hui dans une position délicate. Notre modèle d'urbanisation actuel est de plus en plus remis en question. Une réelle prise de conscience semble se faire, les politiques publiques ont pris des décisions dans ce sens, et ce depuis plusieurs années. Dès les années 2000, au travers de la loi SRU⁵, on commence à parler de développement durable dans le droit français. On met en place des documents de planification (SCOT et PLU) dans le but d'organiser, de planifier, de mettre en cohérence nos politiques d'urbanisme et d'aménagement. Puis les lois Grenelles I et II⁶ viendront renforcer cette envie de maîtriser l'urbanisme, en rendant obligatoire les SCOT, en débutant une prise en considération de la biodiversité ou encore au travers de la règle d'urbanisation limitée. C'est également au travers de la loi LMAP⁷ que l'on observe les prémices d'un contrôle de l'étalement urbain, avec l'objectif de réduire de 50% le rythme de consommation des terres agricoles à horizon 2020. La loi ALUR⁸ de 2014 vient elle aussi, renforcer la lutte contre l'étalement urbain, avec l'idée de poser des objectifs en termes de consommation d'espaces et d'étalement urbain dans le PADD, et l'obligation d'apporter des justifications en cas d'ouverture de nouvelles zones à urbaniser. Enfin, dans les dernières mesures et ambitions promulguées par le gouvernement français, le plan de la biodiversité, du 4 juillet 2018 vient notamment poser l'objectif « Zéro Artificialisation Nette », dans l'idée de protéger les espaces naturels, agricoles et forestier.

⁵ Loi SRU, du 13 décembre 2000 : Loi n°2000-1208, loi relative à la solidarité et au renouvellement urbain.

⁶ Loi Grenelle I, du 3 août 2009 : Loi n°2009-967, loi relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement. Loi Grenelle II, du 12 juillet 2010 : Loi n° 2010-788.

⁷ Loi LMAP, du 27 juillet 2010 : Loi n° 2010-874, loi relative à la modernisation de l'agriculture et de la pêche.

⁸ Loi ALUR, du 24 mars 2014 : Loi n°2014-366, loi relative à l'accès au logement et un urbanisme rénové.

Finalement, le constat semble assez tranchant. Nous avons une prise de conscience et une mise en application à deux vitesses. D'un côté, une prise de conscience générale, qui semble avoir touché l'ensemble des citoyens, et des actes de la part du gouvernement français, qui depuis près de 15-20 ans, tente de réguler l'étalement urbain, et de changer notre modèle d'urbanisation par des objectifs, des lois, des aides. Parallèlement, les chiffres le prouvent encore, la tendance ne s'est pas inversée, et nous continuons d'artificialiser les sols, nous continuons d'étendre nos villes et de gagner des terres agricoles et espaces naturels. Nous continuons d'aggraver notre situation déjà préoccupante. Il semblerait qu'au niveau local les faits ne se traduisent pas de la même manière. La prise de conscience est identique et bien réelle, et cela se traduit même bien souvent dans les documents de planification, où nous sentons une réelle ambition et volonté de traduire les objectifs nationaux au niveau local. Dans la réalité des faits, la traduction est moins lisible. Alors pourquoi, aujourd'hui, alors que nous avons pleine conscience des impacts environnementaux, et également économiques et sociaux, alors que nous voyons pertinemment que notre modèle d'urbanisation est dans une impasse, nous continuons notre modèle d'urbanisation extensif ? Quelles sont les raisons de cet étalement urbain ? Qu'est ce qui aujourd'hui encore nous pousse à continuer d'étendre la ville, à grignoter les espaces naturels et agricoles ?

Il semblerait qu'une des raisons principales expliquant nos choix d'urbanisation, soit notamment et en grande majorité, le modèle d'habitat le plus consommateur d'espace, à savoir la maison individuelle, en lotissement.

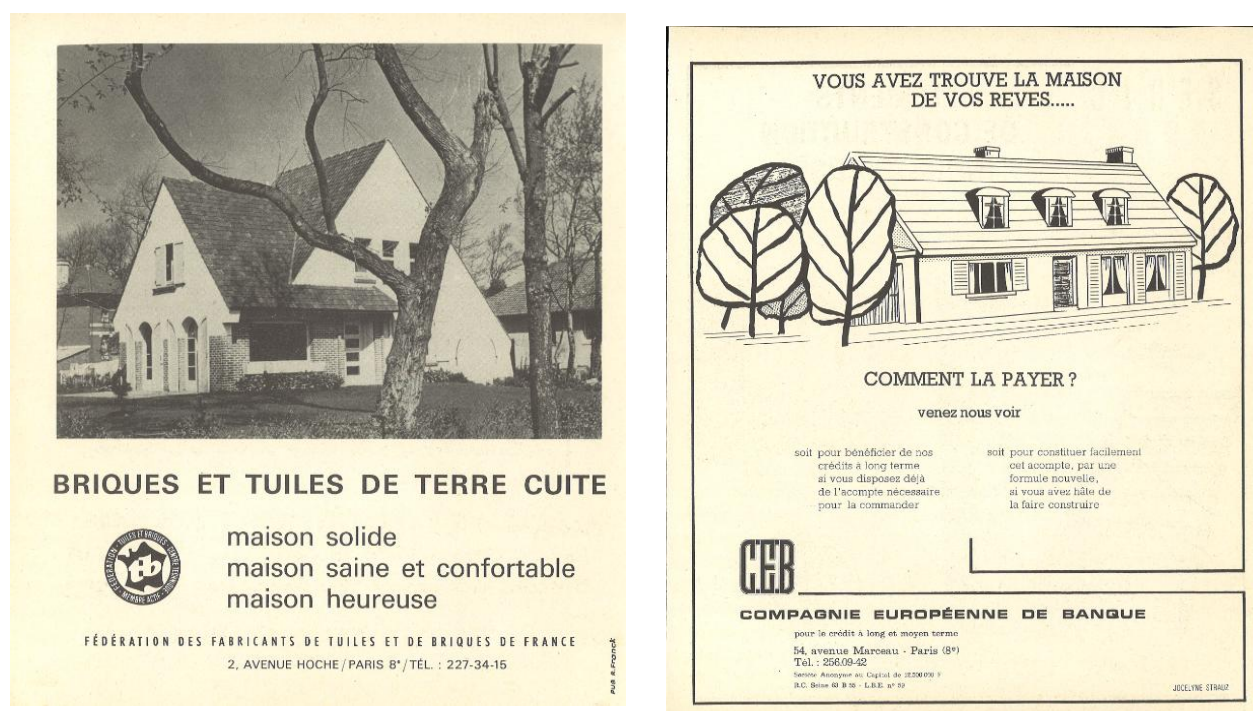
Comme nous l'avons vu précédemment, la France a connu après la seconde guerre mondiale une crise sociale, une crise économique, et une crise du logement. Suivi du baby-boom, de l'accélération de l'exode rural, et une vague migratoire importante. La France a eu un besoin urgent de logements. Nous avons connu la période grands-ensembles, qui au vu du coût, et de la dégradation très rapide du bâti, a pris fin par la circulaire Guichard⁹ en 1973. Après l'aire grands-ensembles, arriva l'aire du pavillonnaire. La volonté politique a été d'inciter autant que possible les citoyens à accéder à la propriété, en leur vendant le rêve du « vivre à la campagne », « la maison individuelle en pleine nature », « devenir propriétaire ». Depuis les années 1970, les différents gouvernements ont mis en place diverses aides et dispositifs financiers pour permettre aux français d'acquérir plus facilement un bien, notamment les PEL (Prêt Épargne Logement) en 1970, le PAP (Prêt d'accèsion à la propriété) en 1977, ou encore le PTZ (Prêt à Taux Zéro) en 1995. Dans le même temps, on promeut l'image de la maison individuelle, Lou Hermann¹⁰ souligne par exemple le village expo¹¹ de 1966, avec le guide édité par le gouvernement, où l'on vend le rêve de la maison individuelle pour les français. On y dresse tous les atouts de la maison individuelle, « la nature, le jardin, le confort », « la maison de nos rêves », « un cadre agréable », « des pavillons de qualité prêts à être habités », « le crédit agricole au service du monde rural », « maison solide, maison saine et confortable, maison heureuse », « un toit bien à vous », etc.

⁹ Circulaire Guichard, 21 mars 1973, vient mettre fin à la construction des grands ensembles.

¹⁰ Hermann Lou, 2018 : « Le lotissement en France : histoire réglementaire de la construction d'un outil de production de la ville », Géoconfluence, 6p.

¹¹ Secrétariat d'État au Logement, 1966 : « Villagexpo exposition de maisons individuelles », Numéro spécial 25 bis, Trimestriel septembre 66, 162p.

Figure 6 : affiches publicitaires de la maison individuelle en 1966.



Source : Secrétariat d'État au Logement, 1966 : « Villagexpo exposition de maisons individuelles »,

Ainsi, né l'essor pour la maison individuelle, en périphérie pour avoir le cadre idyllique vendu avec. Tout a été mis en œuvre pour inciter les ménages à reculer, accepter les contraintes de l'éloignement, accepter des temps de trajets de plus en plus longs. Ces contraintes ont été détournées par l'envie d'accéder à la propriété, l'envie d'avoir une maison individuelle, d'avoir un jardin privatif, d'avoir un cadre de vie plus agréable, etc. C'est ainsi que nous sommes arrivés à une standardisation de la maison individuelle, puisqu'elle était devenue le modèle d'habitat tant désiré. L'accession à la propriété se développe dans les territoires ruraux, et notamment sur de la construction neuve. Pierrette Briant¹² nous donne quelques données statistiques intéressantes : 47,5% des accédants récents ayant acheté dans le neuf entre 2002 et 2006 habitent en zone rurale qu'elle soit éloignée ou périurbaine. Entre 2002 et 2006, 70% des achats immobiliers se sont portés sur des maisons individuelles.

Comme le souligne Sylvain Grisot dans le manifeste pour un urbanisme circulaire, « Faire la ville aujourd'hui est bien synonyme de constructions neuves dans des champs agricoles. Plus de 40% du chiffre d'affaires du bâtiment est encore lié aux constructions neuves. (...) entre 2005 et 2013 par exemple, 59% des bâtiments construits l'ont été en étalement ». Ainsi, le constat est réel, la France a connu un réel engouement pour ce type d'habitat. La maison individuelle, en lotissement est devenue au cours des années, la dominance en milieu rural et périurbain, au prix du sacrifice des terres agricoles.

¹² Briant Pierrette, 2010 : « L'accession à la propriété dans les années 2000 » Division Logement, INSEE, 5p.

Cependant, il serait là aussi inapproprié de rejeter la faute sur les ménages ayant fait le choix de l'habitat individuel et ainsi leur faire endosser tous les maux que connaissent aujourd'hui les milieux ruraux. Il y a certes une volonté d'accéder à la propriété, et une envie de vivre en maison individuelle, mais ce type d'habitat en lotissement standardisé est avant tout un choix économique et contraint.

« Non, le rêve périurbain n'est pas une envie irrépressible de vivre en lotissement et de multiplier les kilomètres en voiture. C'est un modèle culturel savamment entretenu à coup de sondages biaisés, de terrains pas chers (mais loin), de maisons personnalisables (standardisées) mais surtout ... d'absence d'alternative. (...) Alors bien-sûr, nous ne logeons pas que des homo economicus strictement rationnels, sinon ils éviteraient les coûts cachés du transport induit par la distance, systématiquement sous-estimés. (...) Non, ce n'est pas nécessairement une préférence marquée pour la maison, c'est la seule offre qu'ils peuvent se permettre d'acheter, et elle se trouve dans les communes distantes. La proximité coûte désormais trop cher, c'est cela qui exclut progressivement les plus modestes du cœur des villes. » - Sylvain Grisot¹³

Il serait extrapolé de dire que le schéma résidentiel des ménages du rural est identique pour tout le monde, mais il est certain qu'une grande majorité des ménages des lotissements sont de jeunes couples, ayant eu un premier enfant, et fuyant les métropoles, et grandes villes. D'un côté, les grandes villes font fuir, tandis que les communes rurales font autant que possible pour attirer ces mêmes ménages, en créant des lotissements, pour sauver l'économie de leurs communes, ainsi que les écoles et les services publics.

« Pourtant, le pavillon, c'est avant tout un choix contraint », constate David Mangin¹⁴. Les centres-villes sont devenus inabordables, les familles pas très riches – elles sont la grande majorité – sont condamnés à l'exil périurbain. (...) Alors comme l'a observé l'urbaniste Bruno Fortier, « on tartine du lotissement au kilomètre », c'est facile et pas cher. Conçu par un promoteur-constructeur, la maison est un « produit » à commander sur catalogue. Où que l'on aille, le marché ne sait fournir que des lotissements avec des rues « en raquette », des parcelles de même taille, des maisons posées sur leur sous-sol de béton, tant pis pour le raccord visuel avec la ville ancienne. Les plantes des jardins sont achetées en promotion à la jardinerie du coin, tant pis pour la flore locale et le paysage. » - Xavier de Jarcy et Vincent Remy¹⁵

En effet, aujourd'hui de nombreux reproches sont faits aux lotissements : standardisation des formes urbaines, standardisation des maisons individuelles, banalisation de l'habitat, artificialisation des sols, consommation d'espaces, villes dortoirs, perte de l'identité paysagère, le caractère rectiligne et militaire, et nous en passons. Cependant, l'idée n'étant pas ici de tirer tout le portait négatif de ces lotissements, mais simplement de remettre dans le contexte cet essor contre les lotissements, permettant ainsi de justifier notre étude, et de voir qu'il est possible sans pour autant remettre tout notre modèle d'urbanisation en question, de produire du logement individuel de façon autre que le lotissement standardisé.

¹³ Grisot Sylvain, 2020 : Manifeste pour un urbanisme circulaire, pour des alternatives concrètes à l'étalement de la ville. Dixit.net, 195p.

¹⁴ David Mangin : architecte urbaniste, il a obtenu le grand prix de l'urbanisme en 2008.

¹⁵ De Jarcy Xavier et Remy Vicent, 2010 : « Comment la France est devenue moche », Télérama, 14p.

Des solutions sont possibles pour remédier aux problématiques que nous avons citées ci-dessus, et que nous pouvons changer pas à pas, à petite échelle, cette fatalité du lotissement rural.

Ce constat est certes alarmant, mais il n'est pas nouveau, et depuis maintenant plus de 10 ans, c'est une préoccupation qui est au cœur du débat public et politique. Des mesures ont été prises, des lois ont été passées, des objectifs ont été fixés, mais il semblerait que dans la théorie on agisse pour lutter contre ce phénomène d'artificialisation des sols, et tout ce que cela induit, mais que dans la pratique et dans la concrétisation sur le terrain, les choses restent toujours aussi floues, complexes, et irréalisées. C'est pourquoi, aujourd'hui, nous ne nous intéressons pas tant à traiter une fois de plus ces nombreuses problématiques et relancer une fois de plus le débat, mais au contraire, nous cherchons à dépasser ce débat qui ne pourra aboutir sans réelles concrétisations sur le terrain. Nous souhaitons au travers de cette étude, proposer le regard d'un architecte-urbaniste proposant un modèle d'urbanisation à part entière, avec toute une contextualisation et théorisation, au travers d'une étude de cas. Ainsi nous permettant de faire des propositions concrètes, qui pourraient être recommandables et constituer des pistes de réflexions à intégrer dans l'idéal d'un nouveau modèle d'urbanisation, que nous pourrions penser circulaire, dans la même logique que Sylvain Grisot, qui au travers de son ouvrage propose et engage une mise en action concrète.

« L'étalement urbain n'est finalement pas le problème, juste le douloureux symptôme d'un échec plus profond. A la fois cause et conséquence de l'étalement, la voiture est aussi un bouc émissaire trop évident. C'est une faillite structurelle de notre façon de bâtir la ville à laquelle nous sommes confrontés. Dopées au sol agricole, à la mobilité, au pétrole et aux matériaux non renouvelables, la fabrique de la ville doit nécessairement entrer dans une cure de désintoxication qui s'annonce difficile. Par paresse et aveuglement, nous avons délégué à un système de mobilité inefficace le soin de dessiner la ville, et concentré nos efforts sur ce qui est le plus facile à bâtir : des quartiers neufs dans les champs.

Il va donc nous falloir reconstruire tout un système de production de la ville. L'exemple des pionniers le montre bien, la transition vers un urbanisme circulaire n'est pas tant une question d'innovation technologique qu'un enjeu de compétences et d'organisation des processus de fabrication de la ville. » - Sylvain Grisot

Aujourd'hui, l'objectif de notre étude et l'interrogation qui mènera notre réflexion est de savoir s'il existe une alternative viable aux lotissements « traditionnels », tels que nous les avons décrits précédemment ? Est-il possible aujourd'hui, de s'inspirer d'exemples concrets déjà réalisés, qui démontrent un réel intérêt aussi bien économique, social et environnemental ? Comment nous tourner vers un modèle d'urbanisation plus viable ?

Pour cela, nous étudierons une opération de lotissement réalisé en 1985 sur une commune rurale d'Indre-et-Loire, et nous chercherons à savoir si cette opération aussi bien dans la théorie que dans la conception répond aux enjeux que nous avons décrit précédemment. Puis dans un second temps nous analyserons les éléments de comparaisons entre cette opération et un nouveau lotissement qui a vu le jour en 2014 d'une initiative communale. En étudiant ces deux modèles, nous tenterons d'apporter quelques points clés qui nous sembleront essentiels pour une transition vers un modèle urbain plus soutenable.

I – Théorisation et présentation de l'œuvre architecturale de Lucien Kroll.

Ce mémoire s'articule autour du modèle d'urbanisation dans le périurbain et le rural, sur le développement des lotissements, et notamment la façon de les concevoir. Nous cherchons à interroger notre modèle d'urbanisation actuel. L'objectif n'étant pas de faire et refaire le portrait négatif des lotissements tels que nous les construisons aujourd'hui, mais bien d'étudier un modèle de lotissement qui semble répondre et traiter les problématiques que nous rencontrons aujourd'hui. Un lotissement unique construit en 1985, avec toutes les attentes que nous exprimons aujourd'hui, par un architecte quelque peu hors du commun. C'est pourquoi, au vu de toutes les caractéristiques qui font les projets de Lucien Kroll, nous avons décidé d'articuler une grande partie de ce mémoire, autour de ses théories architecturales, humanistes, et écologiques, que nous exposerons lors d'une étude de cas en seconde partie, sur un lotissement en milieu rural.

Avant toute chose, intéressons-nous à cet architecte-urbaniste, afin d'en comprendre toutes ses pensées, et philosophie. Qui est Lucien Kroll ?

Photo portrait de Lucien et Simone Kroll, à leur domicile et atelier d'architecture, à Auderghem (Bruxelles).



Source : photo personnelle, prise lors de l'entretien avec Lucien Kroll le 24 juin 2020.

Lucien Kroll est né en Belgique, en 1927, d'un père ingénieur en métallurgie et d'une mère infirmière. Sa vocation d'architecte ne sera pas une évidence pour lui, il hésite longuement entre des études de médecine et d'architecture. Inspiré depuis de nombreuses années par Henri Van del Velde¹⁶, il choisit l'architecture et réussit à intégrer l'école de la Cambre. Il obtient son diplôme d'architecture en 1957. Il ne se contentera pas que d'études en

¹⁶ Henry Van de Velde (1863-1957) : Peintre, architecte, enseignant belge, acteur du mouvement moderniste belge. « L'usage fait l'aspect » est sa philosophie. Créateur de l'école de la Cambre.

architecture, et s'inscrit parallèlement en urbanisme chez Gaston Bardet¹⁷, à l'institut international et supérieur d'urbanisme appliqué. Ce grand théoricien inspirera notamment Lucien Kroll sur les notions d'incrémentalisme et de vicinitude, qui guident depuis des années ses projets.

Présenter Lucien Kroll, ne peut se faire sans citer son épouse, Simone Kroll. Tous deux forment un binôme indissociable aussi bien dans la vie de tous les jours, que dans leur vie professionnelle. Simone Kroll est née en France, en 1928. Elle obtient son baccalauréat et entre par la suite aux Arts Décoratifs de Paris. Domaine qui l'intéresse, mais sexiste dans lequel elle ne se sent pas à l'aise, et préfère s'en éloigner. Elle partira alors pour la Provence, où elle étudiera la poterie, et apprendra tout ce qu'elle connaît et aime de la terre.

« C'est une question qu'il y a la terre, tout simplement. Et on l'abîme très fort, on la mutile, on l'ignore. Et c'est pourtant la chose la plus extraordinaire, c'est la vie, c'est la terre. Alors d'accord, avec notre intelligence, des intelligences très savantes, on va inventer des plantes qui vont pousser sans terre, bien sûr. C'est mélancolique, et je suis contente d'avoir mon âge pour ne pas participer à cela. (...) Pour moi le bonheur, c'est la terre. »¹⁸ - Simone Kroll.

Lucien et Simone Kroll se sont rencontrés en 1957, et travaillent ensemble depuis près d'autant de temps. Lui, architecte-urbaniste ; elle, paysagiste, jardinière et potière. Ils se complètent sur la plupart des projets qu'ils réalisent. Tous deux vivent aujourd'hui à Auderghem, à Bruxelles, dans un ensemble de bâtiments en copropriété, que Lucien Kroll a dessinés en 1963, et où il a également implanté son agence d'architecture « l'Atelier Kroll ».

Simone et Lucien Kroll n'ont cessé depuis leurs débuts de prôner leurs convictions et leurs ambitions urbanistiques. Ce qui leur a d'ailleurs valu de nombreuses critiques, et un manque de reconnaissance de la profession des architectes. Anne-Marie Fèvre, souligne que Lucien Kroll a souvent été qualifié de « marginal pourfendeur baba-écolo du modernisme « frigide » et « schizophrène »¹⁹. ». Autant dire, un portait très négatif, et pour cause, Lucien Kroll propose un modèle d'architecture remettant en cause tous les principes qui fondent le métier d'architecte. Par sa façon de procéder, il retire tous les pleins pouvoirs à cette profession, et pense l'architecture de façon innovante et à contre-courant des contemporains. Mode de conception qui ne lui a d'ailleurs pas toujours valu la gloire. Il a participé à de nombreux concours, certains remportés, et beaucoup de perdus, mais restant toujours fidèle à ses convictions. Toutefois, comme le souligne Thierry Paquot, « un concours d'architecture gagné n'a pas plus d'importance qu'un concours perdu, parfois moins. Simone et Lucien apprennent autant des deux situations.²⁰ ».

¹⁷ Gaston Bardet (1907-1989) : urbaniste, architecte, écrivain français. Connue comme grand théoricien de l'urbanisme. Directeur des études de l'institut international et supérieur d'urbanisme appliqué de Bruxelles. Secrétaire adjoint à l'ONU.

¹⁸ Citation issue d'une retranscription d'interview de Simone Kroll, pour la Cité de l'architecture et du patrimoine, 2018.

¹⁹ Fèvre Anne-Marie : Les Kroll, une utopie habitée, revue libération, publiée le 11 octobre 2013.

²⁰ Thierry Paquot, 2013 : « Simone et Lucien Kroll, une architecture habitée », sous la direction de Patrick Bouchain, ACTES SUD, pp.15-32.

Au-delà d'être un grand architecte, Lucien Kroll est également un grand théoricien de l'urbanisme, et a réalisé de nombreux écrits. Pour résumer très succinctement la vision Kroll, nous pouvons dire que Lucien et Simone sont de grands humanistes, opposants à la planification et à l'industrialisation de l'habitat, ainsi qu'à l'urbanisation massive. Ils ont développé des concepts devenus piliers de leurs projets. Ils proposent une vision écologique, paysagère, incrémentale, et participative. Une vision qu'ils transposent de différentes manières, notamment par la diversité de la forme, le respect et l'intégration paysagère, la diversité des matériaux, la proximité, la densité, etc. Tous ces éléments, assemblés les uns avec les autres constituent un réel modèle d'urbanisation. Au vu de l'intérêt de chaque dimension de ce modèle, et de la complexité faisant finalement toute l'efficacité des projets Kroll, nous avons choisi au cours d'une première partie de présenter très concrètement la théorie Kroll, transposés aux problématiques auxquelles nous sommes confrontés aujourd'hui, et auxquelles il répond depuis près de 60 ans.

« Pour moi, Simone et Lucien Kroll ont une place très importante dans l'histoire de l'architecture. Dans les manuels officiels, Lucien est qualifié d'architecte « de la participation » (...). Quand j'ai vu ce travail, j'ai compris que pouvait exister une architecture de la diversité et du désaccord, une vraie architecture démocratique. Je pense qu'il y a eu pendant longtemps une méconnaissance profonde de l'œuvre de Simone et Lucien mais que, dans l'impasse où se trouve l'architecture actuelle, cette pratique marginale arrive à point nommé. »²¹ - Patrick Bouchain.

Afin de construire cette première partie, nous présenterons les grands piliers de la conception architecturale de Lucien Kroll. Pour se faire, nous nous appuierons tout d'abord sur différents textes, et notamment 2 ouvrages de Lucien Kroll, ainsi qu'un ouvrage de Patrick Bouchain. Nous nous appuierons sur l'entretien que nous avons eu la chance de mener avec Lucien Kroll. Ainsi, nous pourrions éclairer nos propos à l'aide d'extraits de cet entretien.

Le mercredi 24 juin 2020, j'ai eu la chance de rencontrer Lucien Kroll à Bruxelles. Un homme très âgé, généreux, humble, dont la mémoire s'émousse avec l'âge mais qui garde à l'esprit sa passion pour l'architecture concertée. Une ode à la simplicité et une lutte contre l'ennuyeux. Avec un peu d'inquiétude aussi pour l'avenir de la planète. Il m'a évoqué ses souvenirs lointains, qui lui reviennent par bribes, sur une étrange intervention à la Roche-Clermault avec son ami Yves Dauge, ainsi que sur sa conception de l'urbanisme.

Enfin, nous nous appuierons également sur l'entretien mené avec Yves Dauge, en février dernier, qui nous témoigne toute son admiration pour Lucien Kroll, et son modèle architectural.

²¹ Patrick Bouchain, 2013 : « Simone et Lucien Kroll, une architecture habitée », ACTES SUD, 355p.

A- La dimension sociale au cœur d'un projet durable : concertation, vicinitude, appropriation...

La conception Kroll est pour lui d'une banalité absolue, il ne reconnaît pas le caractère innovant de son œuvre. Pour lui, tout est simplicité, naturel, normalité. Sa conception et sa vision de l'architecture devraient selon lui être logique, innées. Tellement naturel, qu'il a parfois du mal à comprendre le sens de nos interrogations, qui sont pour lui des évidences. Patrick Bouchain décrit dans son ouvrage sur Lucien Kroll, la notion de Banalité, à laquelle Lucien Kroll dit :

« Banalité : Il n'y a rien dans tout ce qui suit qui soit extraordinaire ou réellement nouveau. Bien au contraire, ces attitudes devraient être banales, spontanées, normales. Il se fait qu'elles ne le sont jamais, car elles sont faussées par un immense conditionnement bureaucratique, machiniste et analytique. Il suffit simplement d'appliquer dans le réel, à la mesure de chaque situation, les notions de non-domination, d'écologie, de respect des différences de chacun, et de construire un climat qui stimule cette attitude. »²² - Lucien Kroll

Il oppose en réalité son grand humanisme, à l'indélicatesse et la rigidité des bureaucrates et de l'administration. Alors que la simplicité naît de l'écoute de l'autre, des relations sociales, du respect d'autrui.

1) *Concertation et auto-construction*

« Pourquoi questionner et suivre les habitants ? Pour atteindre une complexité vivante. Et pourquoi cette complexité ? Réponse négative : par horreur d'encaserner. Réponse positive : par passion de laisser naître l'image aimable d'un réseau de relations, d'une fertilité urbaine. L'habitant possède toujours un trésor perdu par les architectes : une culture de l'échelle domestique et de la complexité, une bonhomie qui fait les paysages aimables. Les architectes mettent de l'ordre et de la grandeur et stérilisent le tout... »
- Lucien Kroll.

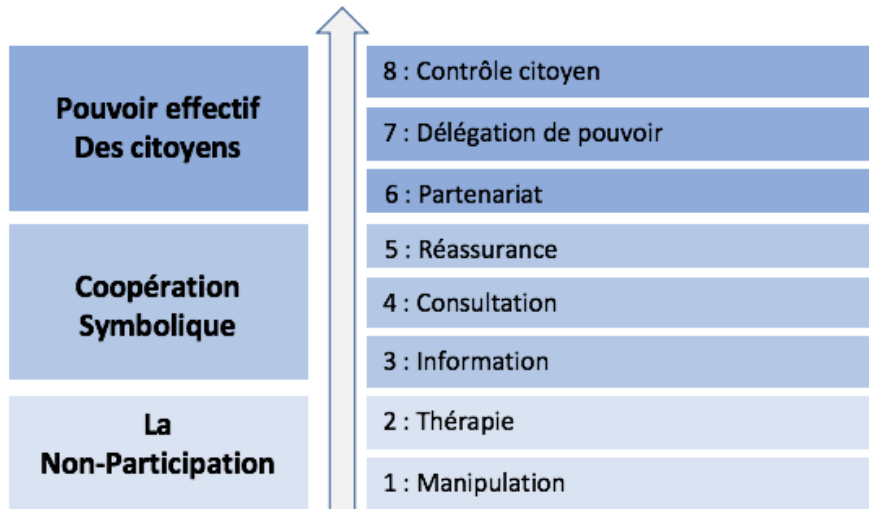
Le base du château de cartes de la théorie Kroll, qui vient consolider et donner la solidité de chaque projet pour Lucien Kroll est la concertation citoyenne. Kroll est un grand partisan de la concertation. Fidèle à ces convictions humanistes il ne peut construire un projet sans prendre en considération les envies, les attentes, les besoins des habitants et futurs habitants. Il se nourrit des échanges, des relations, de proximité pour concevoir ses projets. Si nous nous référons aux recherches menées sur la participation citoyenne, et notamment à l'échelle d'Arnstein²³, qui catégorise les différents niveaux de participation, allant de la non-participation (manipulation des citoyens) au pouvoir effectif des citoyens (partenariat, délégation de pouvoir, contrôle citoyen), nous pouvons dire que la concertation que met en place Lucien Kroll se situe au plus haut de cette échelle. Il est question d'une réelle concertation, voir même plutôt d'une co-construction, si ce n'est parfois une délégation de

²² Bouchain Patrick, 2013 : Simone et Lucien Kroll, une architecture habitée, Acte Sud, 355p.

²³ Échelle d'Arnstein, 1969 : a été proposée par Sherry Arnstein, afin de catégoriser les différents échelons et niveaux de participation qu'il existe.

pouvoir. Lucien Kroll n'a pas peur de s'effacer pour laisser place aux futurs habitants, les seuls usagers de l'architecture Kroll.

Figure 7 : Échelle d'Arnstein des différents niveaux de concertation.



Source : graphique personnel, issu de l'échelle d'Arnstein.

Comment se passe la concertation avec Lucien Kroll ?

Comme nous l'a expliqué Lucien Kroll, il organise pour chaque projet des réunions de concertation, qui s'apparentent plutôt à des réunions familiales, ou de voisins. Autour d'un bon repas préparé par Madame Kroll, ou d'une bonne bouteille. Lucien et Simone n'hésitent pas à aller au plus près des habitants, et pour certains projets à vivre chez l'habitant pour comprendre le fonctionnement du village, les relations, les coutumes, les habitudes. Comprendre l'habitant, comprendre sa vie, c'est s'assurer d'un projet réussi. Ces réunions sont donc organisées et tout le village y est convié, les habitants, et futurs habitants quand cela est possible. Lors de la première réunion, Lucien se présente, et explique en quelques mots l'idée générale du projet, et on ne l'entend plus de la réunion. Son objectif : laisser parler les habitants, les laisser discuter, chacun prend la parole. Un débat s'engage entre eux, chacun dit ce qu'il veut, ce qu'il ne veut pas. A aucun moment l'architecte n'intervient, jamais il ne dit non aux différentes propositions. Il écoute, prend en considération, et une fois que la réunion est terminée, il dessine le projet, en tenant compte des volontés de chacun autant que possible.

Puis lors d'une seconde réunion, il revient avec des esquisses, les présente aux habitants, et une discussion s'engage à nouveau. Quelques réunions suffisent bien souvent pour qu'il n'y ait plus de désaccord et que le projet puisse se faire. Du dialogue naît le projet, et non le contraire, comme nous le connaissons aujourd'hui, où nous dessinons le projet jusqu'à presque ne plus pouvoir y retoucher, et ensuite nous le présentons aux habitants, sans réellement leur laisser une place dans « l'échange ».

« La participation n'est pas une formule magique politicienne. « Ce n'est pas le laisser faire, le n'importe quoi. C'est pousser plus loin un projet ». Vers une complexité qui provient d'une façon de voir les habitants non comme des marchandises, mais comme un réseau infiniment précieux de relations, d'actions, de comportements, d'empathies qui forment lentement un tissu urbain. »²⁴

« Faire participer n'est pas un argument de vente, ni de la simple politesse envers les habitants. C'est les considérer comme éléments indispensables à atteindre cette complexité. Aux trois qualités décrites par l'architecte Vitruve dans son De architectura : firmitas, utilitas, et venustas (pérenne, utile et belle), il faut ajouter humanitas . »

- Lucien Kroll

Comme le souligne Lucien Kroll, les réunions ne sont pas toujours faciles, bien souvent des désaccords entre les habitants se font ressentir. Mais c'est bien de ce désaccord que doit naître un compromis, une entente, une écoute de l'autre et une conciliation. Sans ce dialogue, on arrive à des situations conflictuelles comme c'est si souvent le cas dans les projets que nous réalisons aujourd'hui en ne faisant pas ou peu de concertation. On peut ressortir de la réunion encore plus dépourvue qu'au départ, mais c'est cette complexité, qui fait la réussite du projet pour les habitants. Et Lucien Kroll fait bien des projets pour les habitants avant tout, et non pour les collectivités territoriales. L'esthétique n'est pour lui en aucun cas, un critère de détermination. Bien au contraire, c'est avec les différences de chacun, qu'on arrive à produire un lotissement sans que deux maisons ne se ressemblent. Nous le verrons ci-après, mais c'est bien le caractère unique de chaque logement que Kroll recherche. Ne jamais reproduire deux fois la même chose. Éviter l'ennuyeux. Jouer des formes, des diversités.

Face au discours actuel que nous tenons sur la concertation, et aux difficultés auxquelles nous sommes confrontés aujourd'hui, notamment de faire de la concertation minimale, qui s'apparente davantage à de l'information. Ou encore la difficulté de convaincre les habitants à participer à des réunions auxquelles ils ne se sentent pas concernés, ou auxquelles ils ne s'intéressent pas par peur de ne pas être écoutés, Lucien Kroll répond à Lucas Brusco et Martial Résibois²⁵, qui l'ont interrogé :

« Faire de l'architecture sans faire de participation maintenant, c'est partir avec un handicap, vous vous occupez de la moitié du projet, l'autre moitié importante vous échappe et c'est pourtant celle-là qui conditionne celle-ci. »

« Il faut aller les chercher les habitants ? Oui ! Mais une fois qu'ils vous connaissent et que vous leurs faites pas de cadeaux, mais au contraire que vous leur demandez un service, alors ils sont là et ils répondent. Mais si vous venez en sachant l'architecture, et que vous commencez à expliquer comment on fait, alors ils écoutent gentiment parce qu'ils sont polis et puis ils partent. Ils ne font rien, ils ne répondent pas. »

« Pas besoin de protocole, de mise en scène, de questionnaire, de machinerie institutionnelle. » - Lucien Kroll

²⁴ Fèvre Anne-Marie, 2013 : Les Kroll, une utopie habitée, libération, 4p.

²⁵ Brusco Lucas et Résibois Martial, 2018 : LUCIEN KROLL, Éditions de la Faculté d'Architecture de la Cambre de l'Université libre de Bruxelles, pp.188-217.

La concertation avec les habitants vue par Lucien Kroll ?

« Oui, je traîne ça forcément avec moi. »

« J'étais supposé faire attention aux gens, et insister pour que les gens disent ce qu'ils veulent. Et c'est parfois difficile, mais on y arrive. »

« J'ai simplement écouté, et ça leur semblait étrange que ce n'est pas moi qui parlais, mais que c'était eux. Et ils ont parlé entre eux, et moi j'écoute, je ne note même pas. »

« Ils disaient « N'est-ce pas Monsieur l'architecte ? ». Donc je devais dire, c'est bien possible, on va étudier ça. Alors, je leur ai dit, puisque l'emplacement est choisi, on peut rétrécir un peu, en mettant des maisons qui continuent celles qui existent, là et là, et qui font un lien, c'est un carrefour vivant. Ils trouvaient ça très bien. Il y avait des places pour les voitures, qui devaient se mettre comme ça. Et ça a été très vite, nous logions chez l'habitant. »

« Alors j'ai fait des esquisses, et on a fait des réunions, on a expliqué ce que nous voulions, enfin ce que nous proposons, plutôt par là. On va sur la place, il reste assez d'ouverture, pour que ce soit une grande ouverture et pas une petite. Donc ils voyaient déjà dans l'espace des choses se faire. »

« On a fait un avant-projet, on a eu une séance. Nous avons expliqué. C'est bien. »

« Mais c'est curieux comme c'est simple, ce n'est pas une découverte. »

« Quand ça devient administratif, c'est foutu. »

2) Appropriation des biens par les usagers

« Faire participer les habitants, c'est le principe de Lucien Kroll. Depuis 50 ans, il construit ou réhabilite des ensembles où les gens doivent avoir envie de vivre, des écoles où les enfants doivent se sentir bien. »²⁶

Dans la même logique que sa volonté de ne faire que des projets concertés, et de faire participer les habitants à la construction de leur logement, en les laissant choisir aussi bien les matériaux, que l'emplacement des pièces, que l'orientation du logement, etc. C'est dans l'objectif de construire pour que les gens soient bien, pour que les habitants se sentent bien chez eux. Ils doivent avoir envie de vivre dans les constructions que Kroll conçoit. Dans sa vision humaniste de l'architecture, un architecte doit avant tout construire pour les autres, peu importe que ça lui plaise à lui ou pas, le seul objectif est que ça corresponde aux futurs habitants. « L'architecture n'est pas une marchandise. Elle est un lien empathique avec les humains. »²⁷. L'utilisateur devient artisan de son propre habitat, c'est permettre par ce fait l'appropriation. La concertation est le pilier fondamental de l'appropriation. Faire participer, et dans le cas de Kroll faire co-construire un projet avec les usagers, est permettre l'appropriation de celui-ci, et sa réussite.

Il propose une architecture qui s'adapte à chacun. Il choisit « les formes vivantes, plutôt que rationnelles »²⁸. L'idée étant de permettre à chacun de pouvoir évoluer dans son bien, de le modifier, de le faire évoluer à son envie et à ses besoins. Kroll utilise notamment pour certains projets, les cloisons amovibles. Celles-ci permettent de faire évoluer la taille des pièces, de changer la composition intérieure et de pouvoir réinventer son logement. Car il s'agit notamment de permettre aux 1ers habitants de s'approprier leur logement, ce qui est assez facile, puisqu'en général ils ont participé aux réunions et à la construction de leur logement. Mais c'est surtout permettre lorsqu'il y aura un changement de propriétaires, que les nouveaux habitants qui n'ont pas choisi la configuration du bien, puissent tout de même se sentir bien chez eux, et continuer à leur tour de s'approprier leur logement. Kroll rattache très souvent, l'architecture aux sentiments. Au-delà d'une construction, d'un bâti, il y a dans l'architecture du sentiment, et il est essentiel de dégager des sentiments lorsqu'on aborde un immeuble, une maison, une construction de quelque nature soit-elle. Réussir à déclencher un sentiment, c'est par nature déclencher une appropriation.

Pour autant, comme nous l'avons dit précédemment, Lucien Kroll n'est absolument pas attaché à l'impact visuel, à l'esthétique. L'esthétique est propre à chacun, l'un trouvera beau ce que l'autre trouve médiocre. L'architecte Kroll s'attache simplement à la volonté de l'utilisateur, ce qui lui conviendra, et le fera se sentir bien. Ainsi, l'intervention des habitants sur leur milieu de vie est une condition indispensable pour « permettre un réel enracinement au lieu ».

²⁶ Oddos Valérie, 2016 : « Lucien et Simone Kroll : construire pour que les gens soient bien », France info culture.

²⁷ Cité de l'architecture et du patrimoine « Tout est paysage, une architecture habitée Simone et Lucien Kroll », 22p.

²⁸ Oddos Valérie, 2016 : « Lucien et Simone Kroll : construire pour que les gens soient bien », France info culture.

3) *La vicinitude*

« J'appelle vicinitude, approximativement l'inverse de solitude urbaine : la relation minimale de proximité, de distance, de voisinage, le coefficient de proximité, impossible à provoquer mais possible à induire au moyen de formes d'architectures et de dispositifs juridiques qui suggèrent des relations. »²⁹ - Lucien Kroll

L'humanisme débordant et le besoin de relations sociales de Lucien Kroll, l'amènent à développer cette notion de vicinitude. Notion à laquelle il s'attarde dans chacun de ses projets. L'objectif étant de provoquer les rencontres, provoquer la proximité sociale pour permettre les échanges. Pour Lucien Kroll, le bien-être dans son espace de vie se trouve aussi dans le dialogue, dans les relations à autrui, dans l'échange, les rencontres.

Aujourd'hui, nous concevons des habitats individuels où les rencontres ne se font plus ou peu. Les relations de voisinage sont parfois complexes, si-ce n'est inexistantes. On salue dans le meilleur des cas ses voisins de droite et de gauche, mais il y a très peu de relation entre les voisins d'un quartier entier, ou d'un village. La linéarité des nouveaux lotissements par exemple incite à ne pas se rencontrer. Chacun à son jardin privatif, les uns accolés aux autres linéairement, et chacun vient glisser des panneaux occultants entre chaque jardin afin de ne pas avoir de vis-à-vis avec le voisin. Chacun à son garage ou sa place de parking lui permettant de rentrer chez lui directement et de n'avoir à croiser personne sur un parking commun par exemple. Ce modèle d'habitat individuel, repoussant les relations sociales ne satisfait pas Lucien Kroll, bien au contraire, ce n'est pas sa vision de l'architecture.

« La notion de vicinitude s'y invente, c'est à dire « l'inverse de la solitude », une copropriété aimable de voisins ». « Sans candeur quant aux relations humaines : « chacun a le droit de se disputer avec chacun, mais sans mettre en péril l'habitabilité de l'ensemble »³⁰.

« La vicinitude implique l'idée de voisinage, elle serait « approximativement l'inverse de ce qu'est la solitude urbaine : la relation minimale de proximité, de distance, de voisinage, de nearness, impossible à provoquer mais possible à induire au moyen de formes d'architecture et de dispositifs juridiques qui suggèrent ces relations ». »³¹

Lucien Kroll construit ses logements de façon à ce que les habitants soient obligés de se rencontrer, de se croiser, de cohabiter. Ainsi, il développe le concept de vicinitude, qui est pour ainsi dire le contraire de la solitude. C'est empêcher la solitude, empêcher le repli sur soi. Pour permettre cette rencontre, et ouvrir les relations aux autres, Kroll affirme que c'est l'architecture / l'urbanisme, dans sa conception, qui doit penser ce principe de vicinitude. Il faut donc penser, produire une architecture qui incite à aller vers autrui, ou qui parfois même oblige à ouvrir les discussions. Kroll travaille cette proximité dans l'implantation de ces logements par exemple, il n'y a pas de linéarité, les logements sont parfois imbriqués les uns par rapport aux autres, ils se font face, ils se regroupent ; des dispositions de jardins qui obligent à regarder vers celui de nos voisins. C'est également par des accès communs aux

²⁹ Lucien et Simone Kroll, 2015 : ordre et désordres une architecture habitée, sens&tonka, 64p.

³⁰ Fèvre Anne-Marie, 2013 : Les Kroll, une utopie habitée, libération, 4p.

³¹ Dionne Caroline, 2015 : L'architecture incrémentalisme au service du savoir-vivre, espazium, 6p.

logements, débouchant sur un petit espace public réconfortant. C'est un travail de l'espace public, et notamment des rues, c'est ne pas faire des trottoirs de 2 mètres de large, et au contraire réduire l'espace public pour obliger les individus à se croiser, à se laisser passer, à s'observer, et ainsi par cette proximité déclencher la discussion et encourager les relations.

« Rues et places, des parcours qui sont humains : De tout temps, les rues et les places ont été tracées par des piétons qui devaient se déplacer et communiquer. Plutôt que concevoir des échiquiers, il s'attache à innover un paysage comme si on était piéton. Il faut des chemins, des rues, où la semelle se met dans une autre, des parcours qui sont humains, dit Simone Kroll. (...) Car les places et les circulations sont importantes. Selon lui, les gens se reconnaissent dans les formes traditionnelles d'espaces publics, notamment les "éléments irréguliers. »³²

C'est tout simplement, permettre une relation minimale de proximité de voisinage, qui est finalement essentielle au bien-être dans son milieu de vie. Les relations de voisinage ont un rôle social essentiel.

Cette première partie a eu pour but de faire ressortir ce qui pour Kroll est la base solide de son architecture, et qui est également l'essence de sa conception architecturale et ce pourquoi il est architecte. La dimension sociale est essentielle à ses yeux, elle doit être à la base de toute construction, de tout aménagement. Tout d'abord l'importance de la concertation est de permettre à chacun de construire le projet, dans un seul objectif : que les gens s'y sentent bien, et que le projet soit approprié aussi bien par les futurs habitants, que les habitants aux alentours, qui voient eux aussi leur environnement se transformer. C'est également permettre une architecture qui évolue et qui puisse être appropriée par plusieurs générations d'habitants. Et enfin, c'est créer cette proximité par l'urbanisme, obliger les habitants d'un quartier, d'un village à se rencontrer. Pour Simone et Lucien Kroll, nous devons nous nourrir d'autrui, s'écouter, se comprendre, s'enrichir de nos rencontres. Cette vision de la dimension sociale est une réelle leçon tout d'abord architecturale, mais également une réelle leçon de vie, qui aujourd'hui se perd de plus en plus. C'est peut-être là notre rôle d'urbaniste, d'architecte, de penser la ville autrement afin de permettre de redonner vie aux relations sociales.

³² Oddos Valérie, 2016 : « Lucien et Simone Kroll : construire pour que les gens soient bien », France info culture.

B- La dimension écologique indispensable à un modèle durable

La dimension sociale que nous venons d'appréhender ci-dessus, est donc le socle pyramidal de la conception architecturale de Kroll, qui est surmonté d'un étage fondamental : la dimension écologique. Nous reprenons cette image de la pyramide ou du château de cartes, car nous trouvons qu'elle illustre assez fidèlement le modèle architectural de Kroll, puisque toutes les notions que nous abordons sont essentielles, et indispensables à chacun de ses projets. Tout est pensé en relation : la dimension écologique est par exemple indissociable de la dimension sociale. Si on retire une carte, c'est tout le château qui s'écroule. Ce qui signifie finalement que cela n'a plus de sens pour Lucien Kroll. Intéressons donc nous à présent à la dimension écologique, vu par Lucien Kroll, qui constitue son modèle architectural.

1) *L'intégration paysagère et la dimension écologique*

« Notre approche est surtout paysagère, donc globale, relationnelle et de longue durée. Nous disons « paysage » dans le sens de milieu complexe construit par des décisions entrecroisées, multiples, tissées, jamais par des règles rigides, droites et simplificatrices. Elle est de longue durée puisqu'elle considère le passé, l'existant, le non-dit, comme la trame sur laquelle se propose le nouveau projet qui n'est qu'un moment dans l'histoire et qui continue à évoluer sans nous. »³³ - Lucien Kroll

Avant de préciser comment cette dimension écologique se traduit de façon architecturale, précisons tout d'abord ce que Lucien Kroll entend lorsqu'il parle d'écologie. A vrai dire, il comprend par cette notion, la définition propre du terme, et non ce que nous décrivons aujourd'hui par écologie qui est beaucoup plus réducteur. Aujourd'hui parler d'écologie, revient à parler de respect de l'environnement, de ne pas porter atteinte à l'environnement, aux espèces, aux milieux, et même les protéger, par des normes, des lois, des objectifs. Pour Lucien Kroll, « l'écologie ce n'est pas des normes HQE », ce n'est pas la vision écologique que nous avons tendance à avoir aujourd'hui.

« Mais pour lui, l'écologie n'est surtout pas réductible à des normes, à des autocollants verts ; la HQE (haute qualité environnementale) est « holiste ». Comme un écosystème, un tout où sont reliés l'humain, le paysage, où « la construction n'est jamais achevée, mais doit au contraire évoluer avec le temps et les divers habitants qui y laisseront leurs empreintes ».³⁴

« Les trois écologies : « la sociale, la mentale (comment se comportent subjectivement les usagers de nos espaces ? et la physique (l'ingénierie verte). On se limite trop souvent aux économies d'énergies. »³⁵

³³ Lucien et Simone Kroll, 2015 : ordre et désordres une architecture habitée, sens&tonka, 64p.

³⁴ Fèvre Anne-Marie, 2013 : Les Kroll, une utopie habitée, libération, 4p.

³⁵ Kroll Lucien, 2012 : Tout est paysage, sens&tonka, 236p.

Pour Lucien Kroll, l'écologie c'est prendre en compte un écosystème, où tout évolue, tout change, et où tout est en relation, les espèces vivantes, les espaces. Il ne faut rien figer, ne pas venir interrompre la beauté de l'écosystème dans lequel nous vivons. Bien au contraire, il faut venir s'y intégrer, délicatement, sans rien bouleverser. Notre présence et par conséquent notre urbanisation doit venir se poser dans l'espace sans le compromettre, sans lui faire perdre de sa valeur. Le projet n'est qu'un moment dans l'histoire et il continuera d'évoluer sans nous. Dans cette idée que nous ne sommes que de passage, que des générations futures évolueront après nous, il faut produire une architecture et un urbanisme capables d'évoluer dans le temps, et aux grés des besoins des populations futures.

Ainsi, la notion d'écologie de Lucien Kroll s'attarde à traiter la dimension paysagère. Son but est de concevoir une architecture paysagère, c'est pour ainsi dire une manière de concevoir la ville comme un vaste écosystème, où tous les éléments doivent pouvoir vivre en interactions et en harmonie. Par conséquent, l'implantation bâtie doit être recherchée et travaillée. On ne vient pas brutaliser l'environnement dans lequel on s'implante, mais au contraire, on cherche à entrer en interaction avec lui, s'intégrer pleinement dedans. Kroll qualifie le paysage comme un « milieu naturel complexe, qui est construit par des décisions entrecroisées, multiples, tissées, sans règle rigide, droites et simplificatrices ».

C'est pourquoi, l'architecture Kroll est pensée à tous niveaux et bien au-delà de la construction du bâti. Une réelle réflexion s'engage toujours en concertation sur l'implantation des constructions, l'orientation, la hauteur, la volumétrie, etc. Notamment sur des projets de lotissements, Kroll n'hésite pas à varier les formes, les matériaux, (ce que nous verrons ci-après), afin de travailler cette intégration dans l'environnement, dans le paysage.

Attachons-nous notamment au travail que réalise Lucien Kroll autour de l'étude topographique des sites. Il effectue pour ses projets des relevés topographiques, à la main, très précis. Il réutilise ensuite ces relevés topographiques pour déterminer l'implantation de ses constructions, ainsi que l'orientation. Ce travail est fait dans le but de conserver autant que possible la topographie naturelle, ne pas faire de terrassement, ne pas modifier la dénivellation. Il s'intègre à l'orientation du bâti déjà présent afin de créer une continuité, un ensemble. C'est également un travail qu'il réalise dans l'objectif de conserver autant que possible les vues sur le paysage, d'organiser le quartier, ou le lotissement, afin de joindre ses notions de proximité, de relations sociales, de respect environnemental, etc.

Puis c'est à cette conception bien pensée, qui pour lui est déjà le plus important d'un point de vue écologique, qu'il vient rajouter à ses projets une dimension écologique telle que nous la pensons aujourd'hui : travailler l'éclairage naturel, les économies d'énergie, la flexibilité et la neutralité, le choix des matériaux, les produits et composants sur critères environnementaux, l'économie d'eau de réseau par récupération des eaux de pluie, la ventilation naturelle assistée et les puits canadiens, les couvertures végétalisées et espaces verts, un usage diversifié du matériau bois...

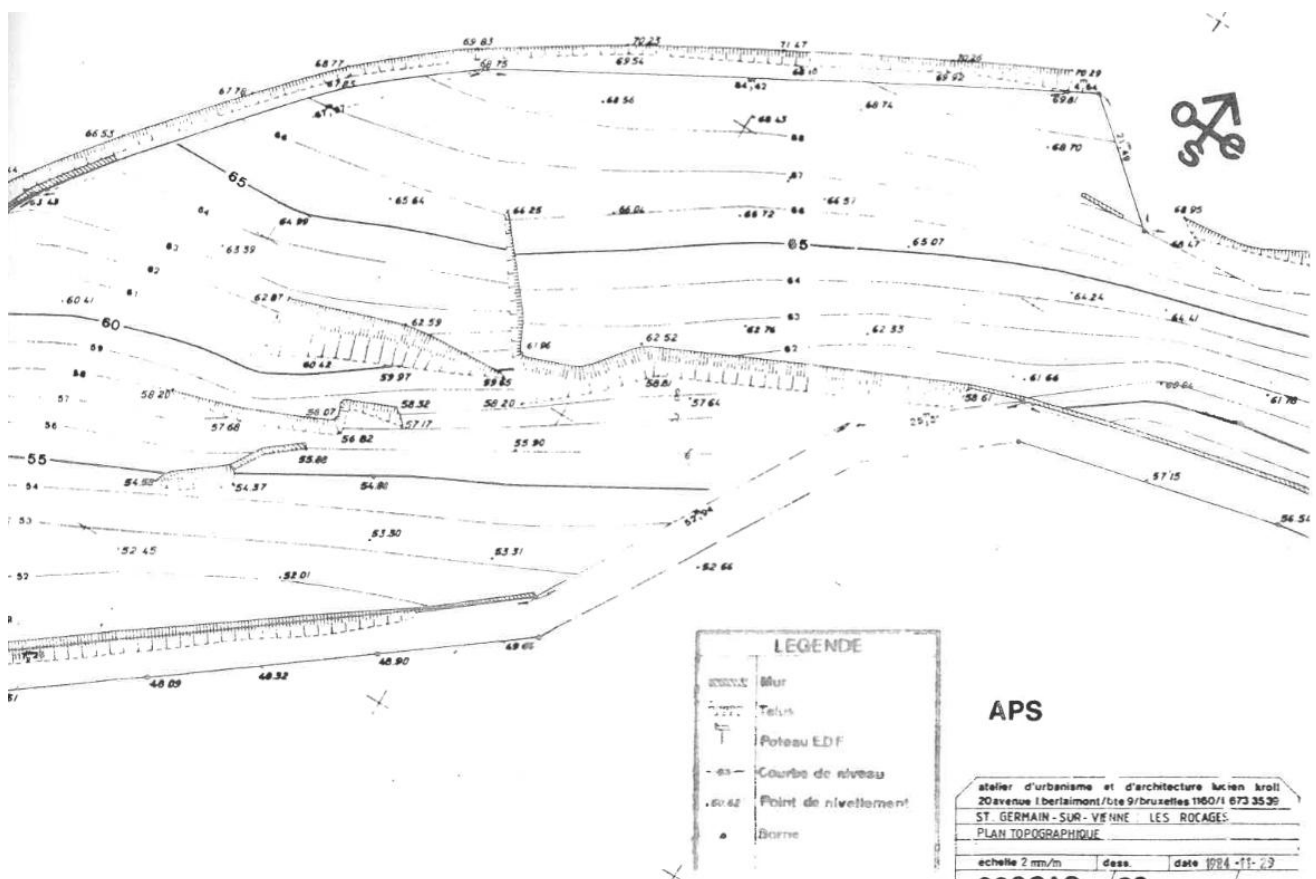
Etude de Projet LE ROCAGE , à Saint-Germain-Sur-Vienne, 1985.

Nous avons obtenu un dossier de travail de Lucien Kroll, à Saint-Germain-Sur-Vienne en Indre et Loire, sur un projet de lotissement. C'est un projet qui n'a pas vu le jour, mais dont le dossier est extrêmement intéressant, et illustre les méthodes de travail de cet architecte. Ce dossier nous a été transmis par Monsieur Dauge, en format dématérialisé et nous en avons extrait quelques illustrations que nous avons scanné. C'est pourquoi la qualité des images risques d'être difficile de lecture.

Justification du projet par Lucien Kroll p.2 :

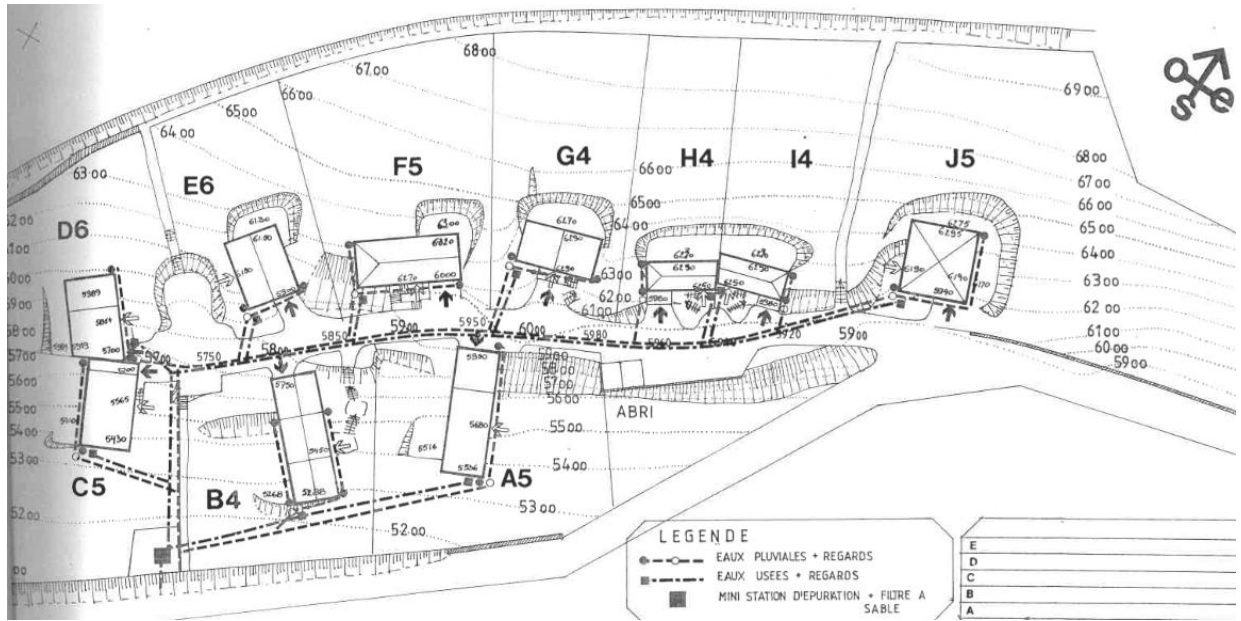
« Pour continuer la morphologie des constructions locales, nous avons fait attention à bien différencier tous les volumes et à fournir des organisations différentes d'espaces extérieurs : étendu le long du sud, ou bien orienté est et ouest, pavillons carrés ou long, de plain-pied ou à étage. Des perspectives montrent l'impact des volumes sur le paysage. »

Figure 8 : Relevé topographique du terrain d'implantation du futur projet.



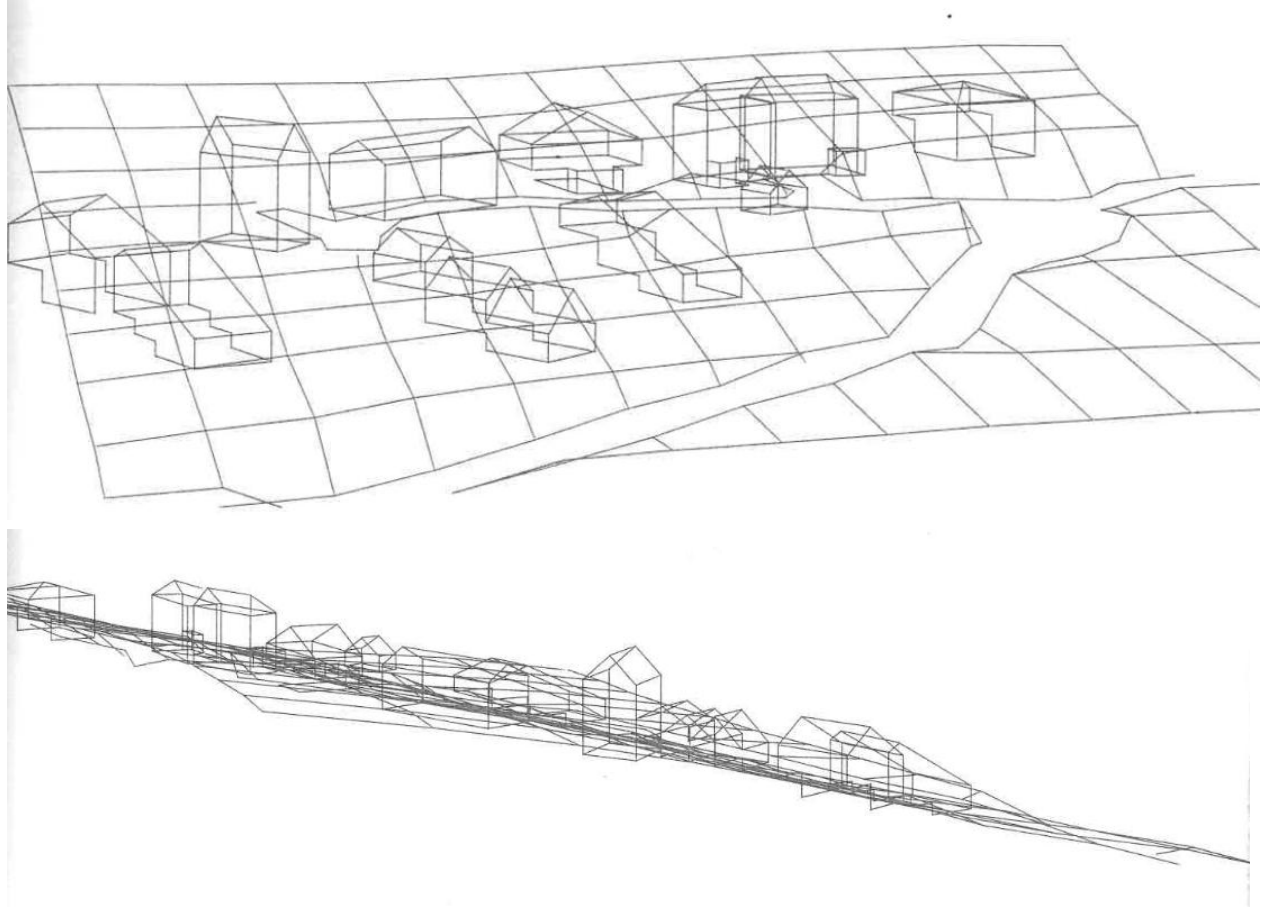
Source : Dossier de travail Atelier d'urbanisme et d'architecture Lucien Kroll, 1985

Figure 9 : Plan d'implantation des constructions, sur niveau topographique.



Source : Dossier de travail Atelier d'urbanisme et d'architecture Lucien Kroll, 1985

Figure 10 : Visions 3D de la futur implantation des constructions, impact visuel.



Source : Dossier de travail Atelier d'urbanisme et d'architecture Lucien Kroll, 1985

Là encore, lorsque l'on interroge Lucien Kroll sur ces questions de recherche paysagère, de respect environnemental, et qu'on lui témoigne toute notre admiration pour cette façon de penser et de concevoir, il répond simplement que « c'est quelque chose de naturel ». Il est, pour cet architecte, normal de penser l'architecture de cette façon. C'est pour lui de la « simplicité », « du naturel ». Ce qui finalement, aujourd'hui, avec notre modèle d'urbanisation, et notamment les lotissements en milieu rural, n'est pas si naturel que ça pour les lotisseurs, aménageurs, et élus locaux.

Lucien et Simone Kroll ont une vision très humaniste, et également très environnementaliste. Ils ont un profond respect pour notre environnement, et ils ont eu a cœur de concevoir une architecture qui se plie au paysage, aux forces de la nature, et non l'inverse comme il est pourtant si souvent le cas. Même s'il leur a été reproché de produire une architecture trop traditionnelle, qui ne suit pas le cours de son temps et qui ne se modernise pas, ils sont tous deux restés fidèles à leurs convictions et à leurs croyances. C'est d'ailleurs ce que nous explique Simone Kroll, au cours d'une entrevue réalisée par Patrick Bouchain :

« On nous a reproché énormément de faire des maisons traditionnelles, c'est à dire avec un toit pentu, parce qu'on pense à la pluie. Si on était moderne on ferait un toit plat bien sûr. Mais on fait comme on pense, et il faut de tout pour faire un monde. Mais il est certain que si on pense aux éléments de la nature, il faut se protéger des éléments, et créer des choses où les gens sont bien. D'ailleurs dès qu'on est enfant on dessine des maisons avec des pentes, parce que c'est inné, il y a le temps, la pluie, il faut s'abriter. »

- Simone Kroll

Nous allons continuer de le voir au cours de notre second point, Lucien Kroll produit une architecture écologique de sa théorisation à sa conception. C'est tout un modèle de pensée et de savoir-faire, qui rend son œuvre très intéressante aujourd'hui, alors que nous avons pleine conscience de ces problématiques et que pourtant nous avons beaucoup de difficultés à penser un modèle durable.

2) *L'incrémentalisme*

« L'incrémentalisme, c'est refuser que la fin soit définie dès le début, c'est décider chaque étape quand on l'aborde et en regardant en arrière, c'est ne pas figer trop tôt les étapes suivantes ni surtout la totalité de l'opération. L'incrémentalisme, c'est une façon écologique de décider : par la participation continue de toutes les informations et de tous les informateurs qui surgissent au cours de l'opération. « On apprend à marcher en marchant ». L'incrémentalisme, c'est ajouter un élément après l'autre, sans cohérence, c'est la science de la débrouillardise, une méthode intuitive, « darwinienne » à l'image des tâtonnements de la nature »³⁶ - Lucien Kroll

La notion d'incrémentalisme a été développée et approfondie par Lucien Kroll, comme une mentalité qui doit guider la construction d'un projet, de son initiation jusqu'à sa réalisation. Une façon de penser le projet quelque peu difficile à concevoir et à mettre en œuvre, mais qui fait tout l'intérêt de la théorie Kroll. Il s'agit en effet, de ne rien figer, de ne rien prévoir de ne rien programmer. Tout d'abord l'incrémentalisme s'oppose à la planification ou la programmation. Il s'agit de ne pas donner de planning rétrospectif, aux ouvriers, de ne pas donner de contraintes et limites. Au contraire, il s'agit de ne rien figer, de permettre à n'importe quel moment du projet de pouvoir le modifier de A à Z, de le revoir complètement, ou alors juste de changer les orientations, les configurations. Le projet doit pouvoir évoluer du début à la fin, sans ne rien compromettre. Il doit toujours être possible de revenir en arrière, de déconstruire pour reconstruire, rien ne doit être fixe dans la programmation. L'incrémentalisme va à l'encontre même de la programmation.

« Sur un chantier, toutes les actions sont portées sur le calendrier. Par exemple, le géomètre opère avant le terrassier. Le problème est que les gens qui se suivent ne se rencontrent plus, ce qui est terrible. On fait des planning tests, et il n'y a plus de passage de témoin. »³⁷ - Lucien Kroll

L'objectif c'est de sortir les professionnels de leurs habitudes, et de les obliger là encore à aller vers le dialogue, à travailler ensemble et à être à l'écoute des habitants, pour répondre à leurs besoins individuellement.

L'incrémentalisme c'est également l'idée d'avancer pas à pas, « apprendre à marcher en marchant », c'est-à-dire qu'on débute un projet, en le pensant. Mais au fur et à mesure de l'avancement, on le fait évoluer, selon les besoins et envies des habitants notamment. La concertation que nous avons vu précédemment prend alors tout son sens. A n'importe quelle étape du projet, l'habitant peut intervenir et faire modifier ce qui était prévu, ou même simplement donner ses orientations au fur et à mesure. On peut ajouter un élément l'un après l'autre, sans réelle cohérence. Il faut également être capable de s'adapter à « l'inattendu, l'imprévu, l'aléatoire », il faut sans cesse pouvoir s'adapter et composer au grès de tous les acteurs et composantes du projet.

³⁶ Lucien et Simone Kroll, 2015 : ordre et désordres une architecture habitée, sens&tonka, 64p.

³⁷ Castany Laurence, 2013: Lucien Kroll, architect incremental, espazium, 4p.

Kroll illustre la théorie de l'incrémentalisme de la façon résumée suivante : on prévoit un projet A arrivant à la construction finale B, avec l'incrémentalisme on n'arrivera jamais au point B, mais au point B'. Le projet aura été modifié, et il ne sera pas le résultat final initialement pensé par tous les acteurs du projet. Il sera beaucoup plus réussi car il aura tenu compte des informations, des recommandations, et des demandes.

Kroll oppose l'incrémentalisme au rationalisme qu'il qualifie de nature « meurtrière », qui avance « sans rétroviseur » sans tenir compte des opinions et besoins. Le rationalisme ne laisse pas de place à la concertation. L'approche incrémentalisme, c'est accepter de voir tous les problèmes et de voir ce que la rationalité refuse de voir. L'incrémentalisme, c'est en fait accepter la réalité, et agir pour éviter le cours fataliste des choses, qui mène bien souvent à des opérations d'aménagement ratées. Kroll admet la difficulté aujourd'hui d'appliquer cette vision incrémentale, car il reconnaît que « notre monde est trop normatif, trop mécanisé et laisse peu de place à l'incrémentalisme ». Toutefois, même s'il reconnaît la difficulté de pratiquer cette méthode, il a pour autant toujours réussi à concevoir ses projets de cette façon, et c'est là aussi qu'il insiste sur l'importance du rôle d'architecte.

« C'est précisément là qu'intervient l'architecte, dans une vision de l'architecture que Kroll souhaite aujourd'hui « incrémentaliste » et qui vise à favoriser, à rendre possible – et positives – ces émergences : « Nos pratiques expriment une politique de démocratie et d'écologie : on s'arrête de juxtaposer des objets « sans liens », on mêle des auteurs, compatibles ou non, sans jamais les réduire à un seul auteur collectif dans un groupe pyramidal ! Les différentes interventions personnelles restent perceptibles et même contradictoires, mais s'harmonisent dans une mosaïque coordonnée. »

Il s'agit ainsi d'instaurer un mouvement conscient et collectif, qui fonctionnerait selon le modèle – empathique et transformationnel – du conglomérat, par lequel l'architecture devient un « processus vivant et humaniste ».³⁸

L'incrémentalisme est pour Lucien Kroll une façon écologique de faire de l'architecture et de l'urbanisme. C'est décider par la participation, prendre en considération ce qui nous entoure, considérer l'humain, l'environnement. Une interaction d'échanges qui permet d'aboutir à un projet réussi, humanisé et approprié.

³⁸ Dionne Caroline, 2015 : L'architecture incrémentaliste au service du savoir-vivre, espazium, 5p.

3) *Le choix des matériaux*

Le travail des matériaux est également un élément très important de la conception architecturale de Lucien Kroll. Tout d'abord, signalons, que là aussi c'est un choix qui se fait en concertation avec les habitants. Chacun peut demander à avoir tel ou tel matériaux de construction, d'habillage de façade, etc. En revanche, le point essentiel pour Lucien Kroll est la diversité des matériaux, travailler les matières, travailler les formes, travailler les courbes.

Lucien Kroll est attaché à la diversité des matériaux, ainsi il travaille avec le béton et les parpaings, mais le moins possible car ce sont pour lui des matériaux issus de l'industrialisation du bâti, et qui sont très ennuyeux et surtout qui permettent de faire du préfabriqué, ce qui va à l'encontre même de son architecture. En revanche, il travaille beaucoup avec la brique, l'ardoise, ou encore le verre. Le matériau le plus utilisé chez Kroll reste le bois. Il est très présent sur nombreux de ses projets, et plus particulièrement sur les projets de lotissements. Lucien Kroll n'hésite pas à mélanger tous ces matériaux pour une même construction, et à faire des découpes très originales. Nous le verrons lors de notre étude de cas sur le lotissement de La Roche-Clermault.

Toujours dans cette logique d'intégration paysagère, et dans l'idée de limiter autant que possible l'impact visuel d'une construction dans un environnement naturel, le travail des matériaux est essentiel. Tout d'abord dans un environnement déjà urbanisé, Kroll s'inspire de l'identité architecturale déjà présente. Il réutilise les matériaux déjà présents afin de s'intégrer dans l'environnement bâti. Il s'intéresse également à l'histoire architecturale de la commune afin d'être en accord avec les matériaux utilisés. A cela, il vient ajouter un travail de mélange des matériaux, pour trouver une harmonie entre le paysage bâti et le paysage naturel.

Nous le verrons ci-après, un peu plus en détail, Kroll accorde une importance toute particulière au choix des matériaux et surtout à leur diversité. Pour lui, il est inenvisageable de faire 2 fois les mêmes logements. Il recherche le caractère unique de chaque construction. Tout d'abord en composant avec les volontés des habitants, qui sont rarement identiques, il arrive à cette unicité. Il y arrive également par le traitement des matériaux, les découpes de ceux-ci, qu'il va appliquer de façon différente à chaque logement, et c'est ce qui selon lui, rend unique. Sa volonté la plus chère est d'éviter l'ennuyeux dans l'architecture et pour cela il faut savoir jouer des formes, jouer des volumétries, jouer des matériaux, pour rendre l'architecture vivante.

C- Une méthode de construction atypique

1) *Une architecture désordonnée, mais maîtrisée*

« Voici les seules règles urbaines que je connaisse : lorsqu'on marche, ça devient une rue ; lorsqu'on s'arrête, ça devient une place ; on flâne, c'est un jardin, on s'assied, c'est une cour. Ces formes sont des actions profondément inscrites dans l'inconscient de l'habitant. Il nous faut avouer que nous haïssons cet urbanisme de rangement sans forme accueillante et que nous revendiquons le désordre vivant, comme le seul moyen rationnel de laisser se produire un paysage. »³⁹ - Lucien Kroll

Kroll milite pour une architecture désordonnée, une architecture qui exprime le vivant humaniste, qui se construit et se reconstruit sans réel sens, sans réelle cohérence. Le tout étant de construire pour le bien-être des usagers, produire une ville appréciable, une ville agréable, une ville où on ne s'ennuie pas. La notion de l'ennuyeux est très présente dans le discours de Kroll. L'ennuyeux en architecture, c'est pour lui tout ce qui est linéaire, rectiligne, ordonné, sans mouvement, sans forme. Une architecture plate, et droite est pour Kroll ennuyeuse, sans intérêt.

« La place et la rue ne sont pas des instruments rationnels. On marche évidemment, mais ce n'est pas ça l'important, c'est qu'on marche entre des choses. Ce sont des liens mythiques et écologiques d'habitants. Le Corbusier n'avait pas le droit de supprimer ce système de relations pour inventer une géométrie disciplinaire. Aussi, l'échiquier, qui est fait que de parallèles est défini par ces lignes qui sont des objets urbains qui par définition géométrique ne se rencontrent jamais. C'est la définition d'une forme urbaine qui a été posée sur des paysages tracés par des vivants pour le détruire. »⁴⁰

Il qualifie cette architecture de droite, linéaire, d'une « répétition fatale », « ennuyeuse », « un modèle rectiligne », impossible à humaniser, qu'il qualifie de « pécher environnemental ». Cela s'apparente pour lui à un modèle « militaire et totalitaire ». Nous l'aurons compris, Lucien Kroll s'oppose au rationalisme, à la régularité, à la droiture, que ce soit dans l'esprit, comme dans l'architecture. Sa conception de l'urbanisme est toute autre. Comme nous l'avons vu précédemment, il effectue un réel travail sur les formes, sur les volumétries, sur les orientations, afin de rendre agréable et vivant les espaces. Dans un de ses articles, il affirme trouver que les bidonvilles sont « socialement mieux tracés qu'une ville nouvelle, qui est une horreur ». C'est la dimension sociale qui apporte tout l'intérêt et qui déclenche un sentiment au regard de l'urbanisation environnante. Il recherche la complexité dans son architecture :

³⁹ Lucien et Simone Kroll, 2015 : ordre et désordres une architecture habitée, sens&tonka, 64p.

⁴⁰ Retranscription d'une entrevue de Lucien Kroll, Ordre et Désordre, 20 janvier 2015.

« Complexité : notre atelier a toujours calculé, rusé, trompé, manipulé, les événements pour leur faire produire de la complexité. Il l'a souvent atteinte par la participation d'usagers, méthodique ou romantique pourvu qu'elle produise des arguments de temps et de lieu, qui puissent interdire la monotonie et la répétition qui plaisent tant à la génération actuelle d'architectes et de Maîtres de l'Ouvrage. Cette passion de la complexité provient d'une façon de voir les habitants non comme une marchandise ou un prétexte à produire de l'art ou du commerce, mais comme un réseau infiniment précieux de relations, d'actions, de comportements, d'empathies qui forment lentement un tissu urbain. C'est ce réseau qui devient matériau d'architecture. A bas la machine ! »⁴¹

Dans son ouvrage « *Ordre et Désordre* », Lucien Kroll explique la notion de désordre vivant, il s'agit notamment de « contradictions, d'hésitations, de superpositions, de piratages, d'atavisme, de non-sens, de juxtapositions, d'inégalités et même de maladresse des habitants ». C'est de cette façon qu'il conçoit ses projets d'architecture, où l'irrégularité est la clé de réussite. C'est là aussi qu'intervient le choix des matériaux que nous avons vu précédemment. Utiliser une diversité de matériaux, en leur donnant des courbes différentes, permet de casser cette linéarité, cette régularité.

« Il prône un urbanisme « animal » qui propose des « situations différentes à des habitants différents », des formes « vivantes » plutôt que des solutions « rationnelles », une architecture qui peut utiliser toutes les techniques et les matériaux dans le même bâtiment, à des étages différents, ce qui, pour lui, fait « un beau désordre constructif et un vrai quartier »⁴².

L'esthétique a peu de place dans l'architecture de Kroll, ou tout du moins elle lui importe peu. Il parle parfois du kitsch des habitants, mais cela ne le regarde pas, tant que les habitants s'y sentent bien. Peu importe qu'il n'y voit pas une unité d'ensemble, l'impact visuel ne fait pas partie de ses préoccupations premières. Il travaille ses plans avec une très grande minutie afin d'organiser les masses, les orientations, les liaisons entre les matériaux et les formes. Si de première vue cela peut paraître complètement désordonné, et réalisé sans aucune réflexions, mais ce n'est pas le cas. Tout est bien pensé et justifié.

« Un maître des plans : c'est là précisément que ce révèle son savoir-faire, son imagination et sa liberté. Ses croquis, vues générales ou détails constructifs, sont d'une précision, d'une justesse, d'une exactitude confondante. Ils sont simples, clairs, modestes, efficaces et toujours très beaux. Les plans révèlent la délicatesse et la minutie dans l'organisation des masses, la subtilité des espaces, la liaison délicate des matériaux. Il faut regarder ces plans, ces vues cavalières où figurent déjà des êtres humains, en train d'habiter. Il faut regarder comment le chantier transforme ces dessins en architecture pour juger sur le fond l'intelligence et la subtilité de l'architecture de Lucien Kroll. »⁴³

⁴¹ Bouchain Patrick, 2016 : Simone et Lucien Kroll, une architecture habitée, Actes Sud, 355p.

⁴² Oddos Valérie, 2016 : « Lucien et Simone Kroll : construire pour que les gens soient bien », France info culture.

⁴³ Goulet Patrice et Contal Marie-Hélène, « Tout est paysage, une architecture habitée Simone et Lucien Kroll », Cité de l'architecture et du patrimoine, 22p.

Figure 11 : Maquette organisation du quartier « Les Vignes Blanches », logements à Cergy-Pontoise.



Source : espazium, l'architecture incrémentalisme au service du savoir vivre.

Figure 12 : Quartier Admiraalsplein, Dordrecht, Pays-Bas, 1998.



Source : amc-archi.com

2) *Le caractère unique de chaque logement (contre la standardisation et l'industrialisation)*

« La répétition c'est le crime. La diversité entraîne la créativité, la répétition l'anesthésie »⁴⁴. « La rationalité tue l'architecture : il faut des logements différents, pour obtenir une ambiance particulière, c'est mieux que le principe rationnel qui constitue à faire une boîte et à la multiplier : ça ce n'est pas de l'architecture » - Lucien Kroll

Nous avons énoncé précédemment la recherche de l'unicité pour chaque construction de Kroll, aucune construction ne doit être identique à une autre. Toutes doivent avoir leur propre identité.

C'est pourquoi Lucien Kroll est un grand opposant à l'industrialisation de l'urbanisme et de l'architecture, ainsi qu'à l'urbanisation massive. Il reproche à notre industrie de ne faire que du copier-coller, dans un pur souci d'économie. Faire travailler des machines pour répéter sans cesse la même chose. L'urbanisation massive pousse à cette industrialisation puisqu'elle cherche à construire vite et pas cher. La solution est donc d'avoir des préfabriqués standardisés, des modèles d'habitats que l'on peut produire en grande quantité et rapidement. Seul problème, cela ne laisse pas de place à l'imagination, à la créativité, à l'originalité, et donc aux différenciations. Et surtout, ce fonctionnement ne laisse pas de place à l'habitant, à ses envies et besoins. Ainsi, la participation ne peut survivre avec ce modèle d'urbanisation.

Kroll ne cherche pas tant à bannir l'industrie, mais au contraire à la repousser dans ces retranchements, là où elle ne sait plus faire. Son idée est d'obliger l'industrie à revenir à des conceptions artisanales, où l'on peut commander ce que l'on veut, aux dimensions que l'on souhaite, avec les matériaux que l'on désire, etc. Revenir au sur-mesure. Ce qui aujourd'hui est très difficile pour l'industrie du bâtiment. Pousser l'industrie à se plier aux habitants. Le seul objectif est de pouvoir diversifier les formes.

« L'industrialisé est insupportable, s'il ne se complète pas avec des interventions d'artisans, d'habitants ou de plantes. »⁴⁵ - Lucien Kroll

Le modèle d'urbanisation de Lucien Kroll ne laisse pas de place à l'industrialisation et à la standardisation. La participation citoyenne, la diversité des matériaux, le désordre urbain, l'incrémentalisme ne sont pas compatibles avec la standardisation. Son modèle n'est pas compatible avec notre façon de faire aujourd'hui, comme par exemple la vente sur plan qui est d'ailleurs, pour lui inconcevable :

« En tâtonnant, en proposant des volumes plus généreux et des solutions adaptées à chacun : Nous voulions prouver qu'un groupe cohérent pouvait se passer du système de vente sur plan. » - Lucien Kroll

⁴⁴ Lucien et Simone Kroll, 2015 : ordre et désordres une architecture habitée, sens&tonka, 64p.

⁴⁵ Fèvre Anne-Marie, 2013 : Les Kroll, une utopie habitée, libération, 4p.

La standardisation de l'architecture ?

La standardisation fanatique oui, la standardisation bonhomme pourquoi pas.

Qu'elle soit utile et pas ennuyeuse.

Des monuments oui ça doit pouvoir se faire, mais de l'industrialisé vigoureux non. C'est pour la beauté de l'égalité des choses. Alors je dis non, c'est moche, c'est monotone.

Mais la répétition, dans le temps il y avait des répétitions mais pas à l'allure qu'on a ici. On met les mêmes fenêtres, des bâtiments anciens, qui ont d'autres variations.

Ce n'est pas le prix qui fait la différence ou la monotonie. On peut préfabriquer, ce n'est pas un défaut, mais en un peu plus compliqué que ça. Avec du sentiment et pas une industrie.

Et dans ce cas-là, on peut surveiller l'objet et voir quand il ennue les gens. Il y a toute une philosophie là-dessus. (...) ça veut dire qu'une chose, une route, un mur, on le fait avec le même matériau tout le temps. Et puis quand on le fait, on le fait bien. Puis il s'ennue. Et ça devient vivant. Donc, on peut corriger l'ennuyeux.

Quand on commence une construction qui se répète trop, à un moment donné on s'arrête et change des petites choses. C'est ça l'incrémentalisme, c'est à coup de petits objets, de petites interventions. Il y a des définitions plus intelligentes que la mienne.

Il y a des choses qu'ils ne devraient pas faire. Ce n'est pas des conseils, c'est des attentions.

Bah de ne pas être trop ennuyeux. Et de voir que sur des plus grandes différences il faut des longs murs, il faut des changements.

Il faut des détails ou des attitudes qui soient diverses. L'architecture n'est pas ennuyeuse. Dans le temps elle était diverse, on ne faisait pas de préfabriqué. Les châteaux étaient bien mesurés, dans le nombre de colonnes etc. J'avais pris une photo dans un près, et puis là y a une colline qui commence, et le chemin vient et monte et il y a des maisons. Elles sont toutes différentes, avec tous les mêmes matériaux. Le décalage se fait. C'est une merveille, c'est fait à la main et ça se sent.

C'est quand même un avantage sur le surréaliste là. Il y a une espèce de logique, et elles sont toutes légèrement différentes, elles ont les fenêtres, pas très différentes. Aujourd'hui, on aurait fait la suite identique. Est-ce que c'est plus beau, je ne crois pas.

Cette première partie a eu pour objectif de comprendre la pensée de Lucien Kroll, de faire ressortir les points essentiels et indispensables pour cet architecte lorsqu'il conçoit un projet. C'est avant tout une philosophie de l'urbanisme, qu'il traduit ensuite par des projets concrets. C'est justement ce à quoi nous allons nous intéresser à présent. Comment de façon concrète cela s'applique-t-il ? Comment réalise-t-il ses projets dans la pratique ? Réussi-t-il à concevoir ses projets comment il les pense ? Est-ce vraiment un modèle durable ? Peut-on réellement s'en inspirer ?

C'est au travers d'une étude de cas d'une opération de logement que Lucien Kroll a réalisé dans le Chinonais que nous allons tenter de répondre à ces différentes questions. De plus, l'étude de cas de la Roche-Clermault va nous permettre d'interroger ces principes et de les mettre en relation avec une opération de lotissement plus récente.

Extrait de l'entretien réalisé avec Lucien Kroll

L'avenir et le réchauffement climatique :

Oui, on peut s'imaginer un avenir, un avenir lointain. On dirait qu'il n'y a pas de différence mais ça se réchauffe de degré en degré. Si on voit dans les 10 ans ou 100 ans, c'est la catastrophe, ce n'est pas possible de changer. Et quand on voit la distribution de l'argent, c'est une sauvagerie. Les banques c'est une organisation terroriste.

Alors si on fait tout ça, la température a déjà augmenté de plusieurs degrés, alors si on voit loin, il fait chaud hein.

C'est tout ce qu'il y a d'artificiel, de préfabriqué, qui chauffe. Il faut du combustible. On arrache les forêts. Et puis, les sous-sols, tout ça pour chauffer l'industrie.

II- Étude de cas du lotissement Kroll, à la Roche-Clermault, comme modèle d'habitat individuel « durable » ?

Afin de transposer la partie théorique faite sur les grands principes d'urbanisation de Lucien Kroll, nous allons ici nous attacher à démontrer comment concrètement cet architecte de renom réussit à appliquer et réaliser ses projets en accord total avec ses ambitions. Comment réussit-il, en 1980 à penser un projet que l'on pourrait qualifier aujourd'hui de durable, alors même que les préoccupations écologiques ne sont pas encore autant d'actualité à la fin du 20^e siècle. C'est d'ailleurs cette vision très avant-gardiste que nous tenterons de faire transparaître au cours de cette seconde partie, et que nous interrogerons par la suite face à notre modèle d'urbanisation actuel, qui à une période où nous vivons avec des préoccupations environnementales et écologiques fortes, ne cesse pourtant de retomber dans ses travers.

Avant même de rentrer au cœur de ce projet de lotissement social, et d'en traiter les différentes dimensions le présentant comme modèle d'un urbanisme durable, revenons sur la définition de ce terme, et précisons ce que nous entendons par « durabilité », « lotissement durable ». En précisant par ailleurs, que cette notion n'était pas utilisée par Lucien Kroll au moment de la construction du projet, mais que nous faisons le lien, aujourd'hui, presque inévitablement, à une époque où nous cessons de grandir avec cette idée de développement durable ou soutenable.

Le développement durable s'attache à des dimensions écologiques, de façon à répondre aux besoins des population actuelles, mais ne pas mettre en péril l'environnement pour les générations futures, et de leur garantir les mêmes ressources dont nous disposons aujourd'hui. Ainsi, l'urbanisme durable se veut aller dans une même logique, c'est à dire produire la ville d'aujourd'hui en sachant que ce sera aussi la ville de demain et qu'il faut par conséquent prendre en considération la dimension environnementale. Au-delà de la dimension écologique, qui est bien entendue primordiale, l'urbanisme durable c'est aussi prendre en compte les dimensions techniques, économiques, sociales, culturelles. C'est faire la ville autrement. Nous avons appris de nos erreurs, nous savons ce qui est aujourd'hui la cause des problématiques que nous rencontrons. Ainsi, l'urbanisme durable c'est faire la ville autrement, penser l'urbanisation hors de notre modèle actuel, et aller vers une transition qui nous permettra de contourner notre modèle d'urbanisation massif et extensif.

Ce changement de modèle et cette transition ne seront possibles que par une réelle prise de conscience et une réelle mise en actions de la part de tous les acteurs concernés de près ou de loin par l'urbanisme. Ce sont les architectes, les urbanistes, les élus et acteurs politiques, les bailleurs sociaux, les constructeurs et promoteurs immobilier, les lotisseurs, les acteurs publics comme privés, mais aussi les habitants. C'est par une prise de conscience commune et une action commune, qu'un urbanisme durable pourra se mettre en place, et que nous pourrons penser un nouveau modèle d'urbanisation plus respectueux de l'environnement et de nos sociétés.

Après avoir défini la notion de durabilité, d'urbanisme durable, que nous garderons en tête dans la présentation du lotissement de Lucien Kroll, en n'oublions pas que cette opération a été pensée à une époque où ces préoccupations n'étaient pas encore prégnantes. Nous pouvons à présent nous attacher à cette étude de cas.

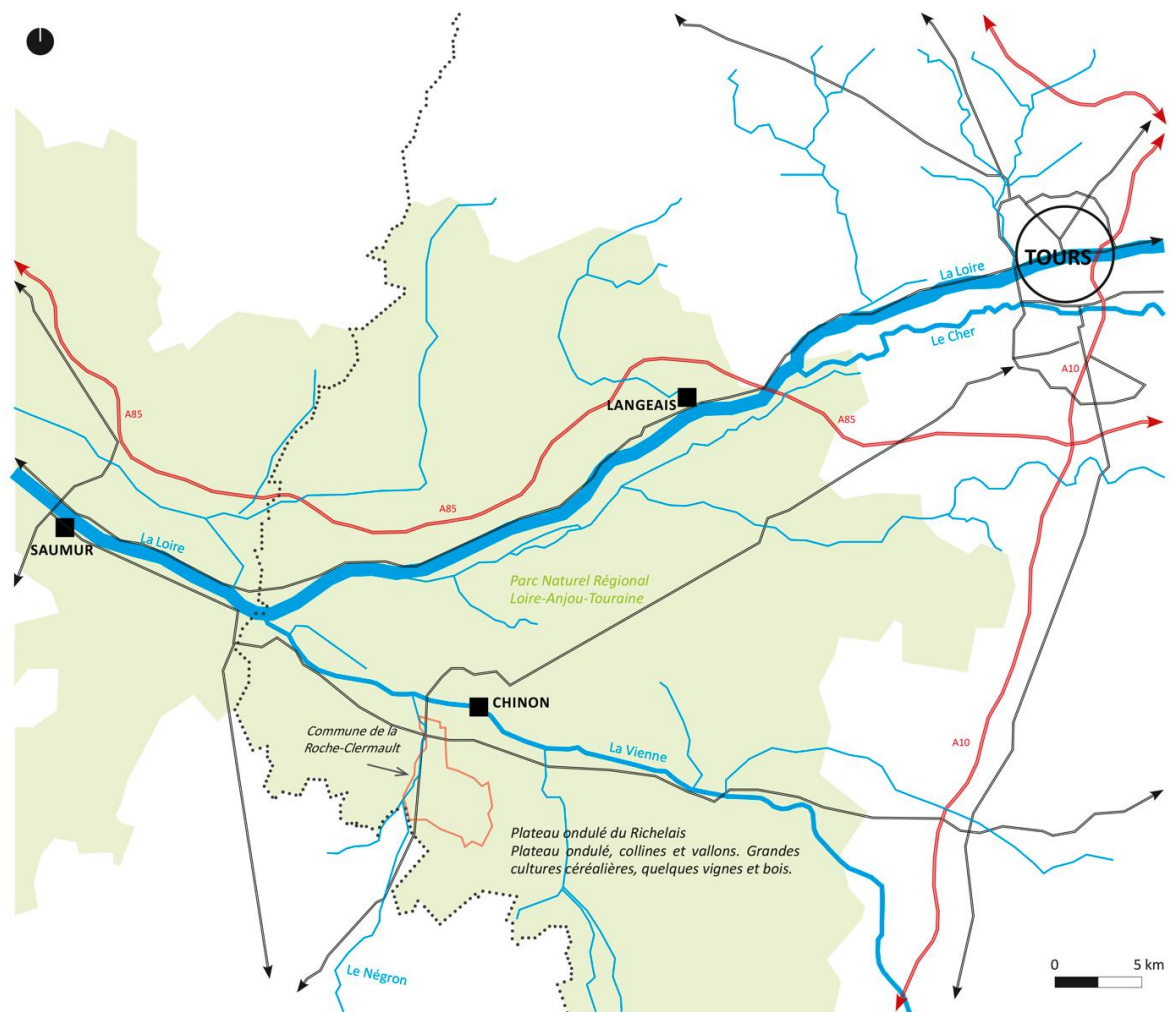
A – Présentation du terrain d'étude

1) *Présentation et historique de la Roche-Clermault*

Le terrain d'étude choisi, dans le but d'illustrer les grands principes et théories de Lucien Kroll est le lotissement de la Roche-Clermault, qu'il a réalisé en 1985. Dans un premier temps, il est nécessaire de présenter la commune sur laquelle se situe cette opération, afin de bien cerner les caractéristiques particulières de celle-ci et de comprendre ainsi tout l'enjeu et l'attachement que nous faisons au lotissement Kroll.

La Roche-Clermault est une commune d'Indre et Loire, située dans le Chinonais, sur la rive gauche de la Vienne et fait partie de la communauté de communes Chinon Vienne et Loire. Elle est entourée par les communes de Marçay, Seully, Cinais et Chinon. C'est une commune de plus en plus attractive, qui tend à s'étendre, notamment de par sa proximité avec Chinon à 7km, Saumur à 30km et Tours à 55km. (Cf. carte de situation)

Figure 13 : Carte de situation de la commune de la Roche-Clermault.



Source : carte personnelle

La Roche-Clermault est une commune rurale d'une superficie totale de 18,03 km². A dominance agricole, elle dispose d'une composition urbaine particulière. En effet, son bourg est linéaire, et s'étend sur 1,3 km implanté sur un coteau calcaire, où l'urbanisation s'observe sur 2 à 3 niveaux. Son église et son cimetière sont situés hors du bourg, à l'ouest, entourés de champs. Plusieurs petits hameaux se sont construits de façon diffuse dont certains sont d'anciens sièges de fiefs. On retrouve également des fermes isolées ou exploitations agricoles (Taligny, Contray, Villégron, Launay, Le grand Poizay, etc.).

L'habitat est majoritairement ancien, on y trouve de nombreuses caves, remises, et anciennes habitations troglodytiques, parfois encore habitées. La pierre de tuffeau est le matériau de construction le plus courant. Nous verrons au cours d'une étude paysagère, les différentes topographies et formes urbaines, qui font toute la particularité de cette commune.

Pour retracer un historique⁴⁶ très succinct de la commune, nous pouvons dire que la Roche-Clermault est une commune marquée par l'agriculture. La mise en valeur du finage de cette commune semble être très ancienne, notamment dûe à l'exposition et la nature des sols qui est très favorable à l'agriculture. En 1979, on comptait 43 exploitations agricoles sur une surface de 1 114 ha. Ce sont principalement des terres céréalières. On retrouve également des prairies permanentes sur une superficie de 202 ha, et en 1979 on y trouvait environ 30ha de vignobles.

La Roche-Clermault dispose également de quelques boisements, qui ont été réduits à la période médiévale lors de défrichements. Aujourd'hui, les bois recouvrent 13% de la superficie communale.

Trois éléments patrimoniaux⁴⁷ sont identifiés sur la commune. Tout d'abord, l'église Saint-Martin, qui date du 12^e siècle. Le château de la Roche-Clermault construit en 1638, ainsi que le manoir de La Raisonnière. Tous deux auraient par ailleurs été immortalisés par Rabelais, lors de la guerre de Picrochole.

Enfin, la commune de la Roche-Clermault est relativement petite, avec une population assez faible, mais qui tend visiblement aujourd'hui à s'étendre. En 1687, on dénombre 117 habitants. Puis en 1793, 551 habitants. L'apogée s'est constatée en 1856, avec 669 habitants, et la population la plus faible en 1982, avec 446 habitants. (Cf. *tableau évolution de la population*). Aujourd'hui, la population de la commune semble s'être stabilisée aux alentours de 515-525 habitants. (518 hab. au dernier recensement de 2017).



Source : tourainissime



Source : tourainissime

⁴⁶ Coudrec Jean-Mary, Audin Pierre, et al., 1987, Dictionnaire des communes de Touraine, commune de La Roche-Clermault, éditions C.L.D, pp.674-676.

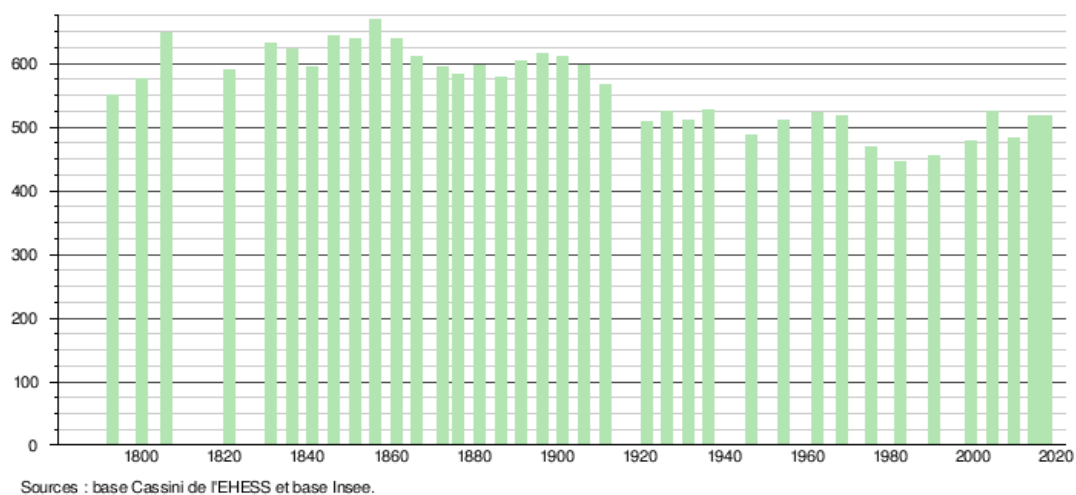
⁴⁷ Base Mérimée : <http://pop.culture.gouv.fr>

Figure 14 : Tableau d'évolution de la population de la Roche-Clermault.

Années	Nombres d'habitants	Évolution
1687	117	
1793	551	+ 434
1856	669	+ 118
1901	612	-57
1946	487	-125
1968	519	+32
1982	446	-73
1999	479	+33
2004	525	+46
2017	518	-7

Source : base Insee et dictionnaire des communes de Touraine

Figure 15 : Histogramme de l'évolution démographique de la Roche-Clermault.



Présentation de la commune de la Roche-Clermault par Lucien Kroll, au moment de la construction de son projet de lotissement :

« Le village compte près de quatre cents habitants - agriculteurs, ouvriers, bourgeois. Il y a des hameaux, les vestiges d'un château, quelques fermes isolées, une grande chèvrerie, les gigantesques silos de la coopérative agricole près de la gare, les vignobles sur le territoire de l'appellation contrôlée Saumur Champigny, et notamment les cavités, grottes naturelles de roches calcaires s'est agrandie au fil des générations qui étaient habitées il n'y a pas si longtemps.

Le village est une rue qui court à mi-hauteur d'une colline, vers des grottes creusées dans la colline. Il n'a pas de centre précis ; l'église est isolée, assez loin du centre du village. Les unités HLM devaient occuper la colline juste en dessous du village, plein sud, en dessous de l'hôtel de ville, aux vues incontournables, l'image précise des institutions et leur pouvoir caritatif. »⁴⁸ - Lucien Kroll.

⁴⁸ Kroll Lucien, 1987 : « La Roche Clermault », Journal Issue, Places / Volume 3, Number 4, 10p.

2) Étude Paysagère de la commune et du site

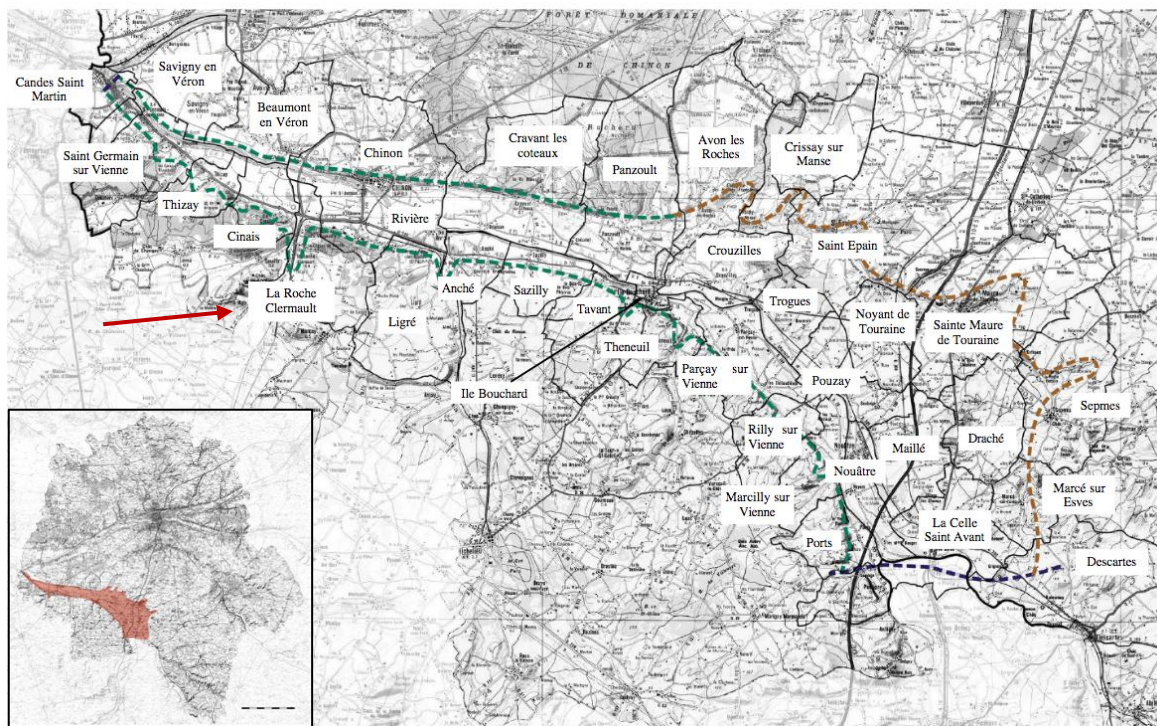
Pour réaliser une étude paysagère, il faut aborder diverses échelles, allant du grand paysage pour se rapprocher de l'échelle du site d'étude.

a. Entité paysagère de la Vallée de la Vienne

Au vu du caractère quelque peu inédit et particulier du lotissement de la Roche-Clermault que nous étudions ici, il semble important de débiter cette étude de cas par une étude paysagère de la commune et du site. En effet, ce qui fait toute cette particularité, c'est notamment la difficulté d'implantation sur des reliefs particuliers, mais également une intégration paysagère dans une région très marquée par une certaine forme architecturale. De plus, comme nous l'avons vu précédemment, l'identité paysagère, l'intégration paysagère, l'implantation, etc. sont des notions très importantes pour Lucien Kroll qui déterminent l'ensemble de ses projets. Ainsi, il semble primordial de réaliser cette étude, afin de comprendre tous les enjeux du secteur, et ainsi de mieux cerner les intentions de notre architecte.

Tout d'abord, débutons cette étude par une vision assez large et intéressons-nous à l'identité paysagère. La commune de la Roche-Clermault se situe dans la Vallée de la Vienne, qui est une vallée densément peuplée depuis de nombreuses années. « Une unité géographique, la vallée évolue d'un profil très large en amont à un profil plus resserré et étroit en aval »⁴⁹, sur une surface approximative de 41 km².

Figure 16 : Délimitation du secteur de la Vallée de la Vienne, et des communes concernées.



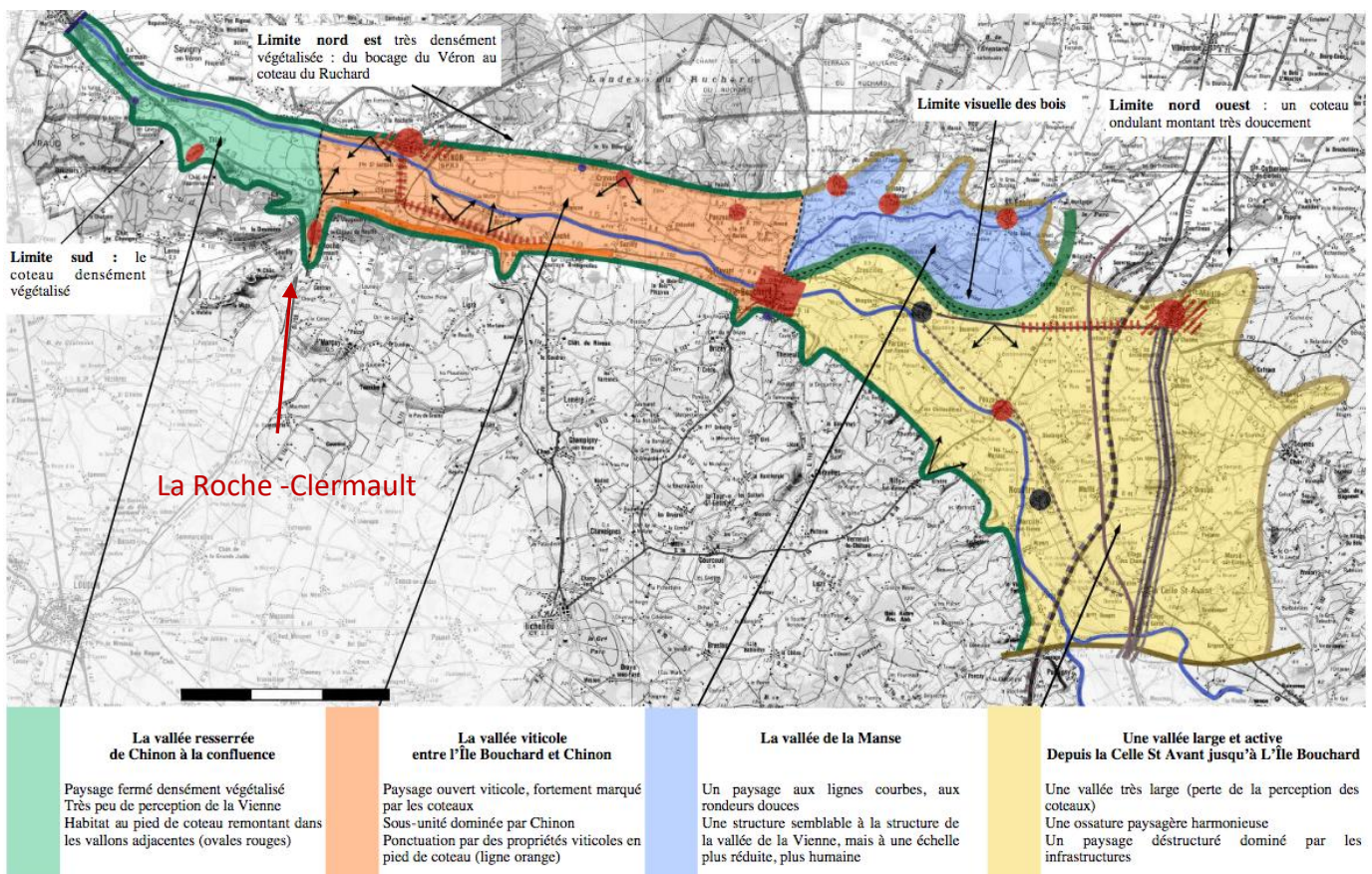
Source : Atlas des paysages d'Indre et Loire.

⁴⁹ Stouff Jean, 2017, L'atlas des paysages d'Indre et Loire, La vallée de la Vienne. Pp.299-315.

Étudier la géologie et la podologie de notre secteur est également essentiel, car cela permet de comprendre les enjeux en termes de fondations, de topographie, d'implantation, etc. Nous savons que la Vallée de la Vienne a été dessinée par la rivière, qui a entaillé et traversé les trois étages du Turonien. Le Turonien supérieur est aussi appelé le tuffeau jaune. En dessous, on trouve de la craie blanche du Turonien moyen, qui est une roche beaucoup plus tendre, poreuse, et qui surtout donne des sols bruns calcaires, profonds et équilibrés. Ainsi nous comprenons pourquoi la Vallée de la Vienne est très prisée et offre une diversité de cultures : prairies naturelles et bocages dans la plaine, viticulture, ou encore grandes cultures sur les terrasses les plus riches.

Depuis le début du quaternaire, la Vienne s'enfonce au sein du plateau, et crée ainsi des versants de plus en plus dénivelés (50 à 60m). De plus, de nombreux versants, et notamment le Négron pour la Roche-Clermault, sont venus entaillés les versants donnant une impression de souplesse sur les coteaux. « Une impression de vallée très large aux versants doux et vallonnés. Paradoxalement, cette vallée se resserre vers l'aval, limité au nord par des coteaux abrupts du plateau du Ruchard. »⁵⁰

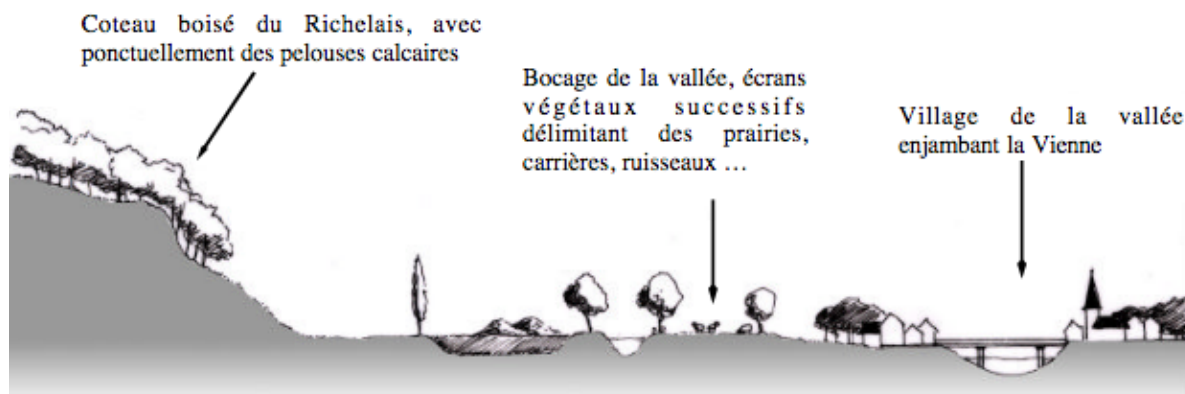
Figure 17 : Unité Paysagère de la Vallée de la Vienne



Source : Atlas des paysages d'Indre-et-Loire

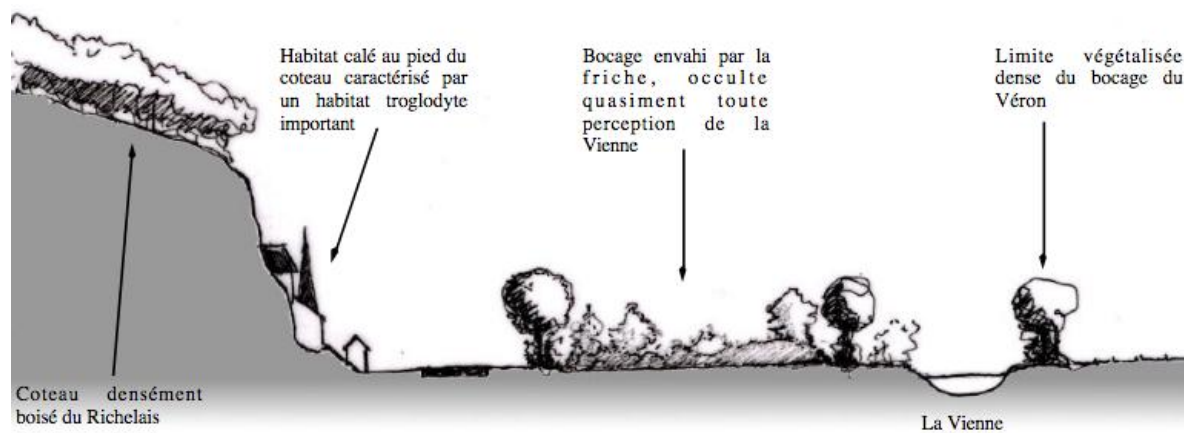
⁵⁰ Stoff Jean, 2017, L'atlas des paysages d'Indre-et-Loire, La vallée de la Vienne. Pp.299-315.

Figure 18 : Coupe de la rive gauche de la Vienne



Source : Atlas des paysages d'Indre-et-Loire.

Figure 19 : Coupe de la sous-unité paysagère de la vallée resserrée de Chinon à la confluence.



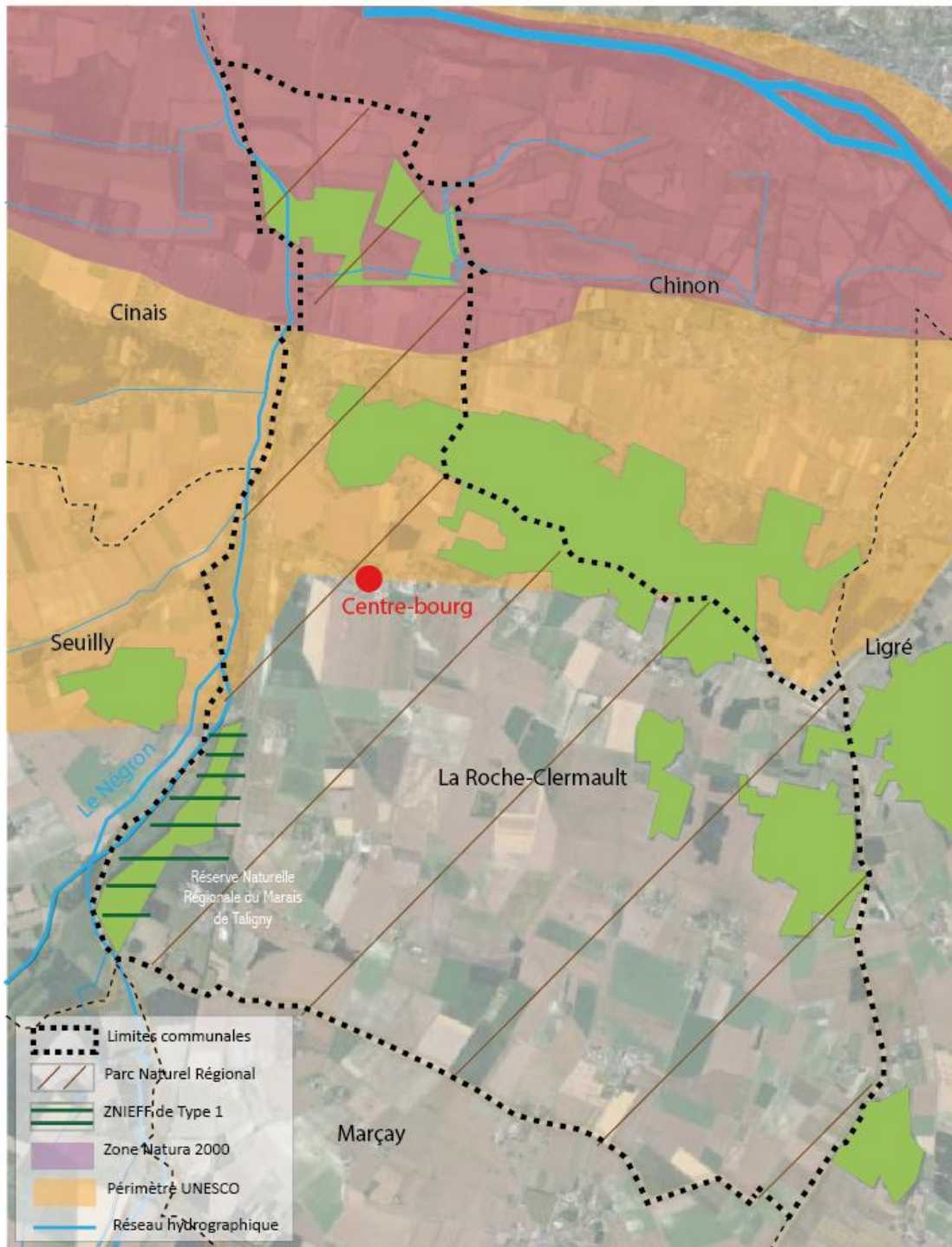
Source : Atlas des paysages d'Indre-et-Loire.

La Vallée de la Vienne est très marquée par la pierre de tuffeau. Issue d'une tradition ancienne, l'extraction des matériaux du sous-sol et le travail de la pierre ont marqué l'histoire de la région. On retrouve sur ce territoire de nombreux souterrains aménagés, des carrières de pierres de taille, ainsi que de nombreuses caves et maisons troglodytes. La pierre de tuffeau a servi à l'édification de nombreux monuments, ainsi que de nombreuses habitations.

D'un point de vue architectural, la Vallée de la Vienne est influencée par les régions voisines du Poitou et de l'Anjou. A l'ouest, notamment, on retrouve le caractère angevin avec des façades en pierre de tuffeau et des toitures en ardoise. **C'est essentiellement ce que nous observons sur la commune de la Roche-Clermault, avec un réel travail de la pierre de taille sur presque l'ensemble des maisons du bourg. L'Atlas des paysages souligne et critique l'urbanisation récente de la région qui n'aurait pas su suivre l'unité architecturale : « L'habitat récent (XXe siècle) s'est affranchi de ces influences, introduisant des volumes et des matériaux étrangers à la région, mitant le paysage par son implantation au gré des opportunités foncières plutôt qu'en fonction du relief ou de l'orientation. »** Nous soulignons cette observation car elle fait en quelque sorte l'objet de notre questionnement et de notre étude.

Après avoir étudié l'entité paysagère de la Vallée de la Vienne, intéressons-nous à présent plus précisément à l'étude paysagère de la commune de la Roche-Clermault. En nous appuyant sur la carte ci-dessous, nous identifions tout d'abord les zones de protections présentes sur la commune. A noter que toutes n'étaient pas présentes en 1985 au moment de la construction du projet de Lucien Kroll.

Figure 20 : Carte des zones de protections présentes sur la commune.



Source : Carte personnelle

b. Entité paysagère de la Roche-Clermault

b.1. Zones de protections

○ Site UNESCO et Protection UNESCO : en 2000

L'identité paysagère du Val de Loire est très riche, et à ce titre, elle a été classée au patrimoine mondial de l'UNESCO, notamment grâce au travail acharné d'Yves Dauge, que nous ne présentons plus (Cf. Annexe 2 Biographie Yves Dauge et Annexe 4 Entretien avec Yves Dauge), qui a œuvré pour classer ce patrimoine si cher à ses yeux.

« Le patrimoine mondial c'est très important, et on est classé sur l'intégrité du paysage. On a fait ça il y a 20 ans, on était les pionniers, et on reste les pionniers. Parce qu'avant on classait les monuments, et un jour les français ont dit, bon bah on va prendre des grands périmètres, on va prendre la dimension paysagère. On a même créé ce qu'on appelle les grands périmètres, on va prendre la dimension paysagère. On a même créé ce qu'on appelle les Parcs Naturels avec les Plans Paysages. Ensuite on a fait les grands sites, la politique des grands sites. Et l'UNESCO est venu avec nous, et elle a dit on va faire des zones tampons. » - Yves Dauge.

Ainsi, l'ensemble du territoire de la commune de la Roche-Clermault est dans le périmètre de protection UNESCO, qui couvre 85 000 ha. Six enjeux majeurs sont identifiés par le Préfet sur le périmètre du Val de Loire Patrimoine Mondial :

- La maîtrise de l'étalement urbain,
- La préservation des coupures vertes,
- La préservation des coteaux non bâtis et boisés,
- Le respect de la trame urbaine traditionnelle dans le tissu urbain existant et dans ses extensions,
- Le maintien et/ou la restauration des perspectives,
- La préservation des paysages agricoles et viticoles.

○ Natura 2000 : directive oiseaux : en 2005

Natura 2000 est un réseau européen institué par les directives CEE sur la conservation des habitats naturels de la faune et de la flore sauvages. Ce réseau a mis en place les directives Oiseaux de 1979 et Habitats de 1992, afin d'« assurer la survie à long terme des espèces et des habitats particulièrement menacés, à forts enjeux de conservation en Europe. » Tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et des activités indispensables au développement des territoires. Ainsi, ils sont classés soit sous la directive habitats par des Zones Spéciales de Conservations (ZSC), ou soit sous la directive oiseaux par des Zones de Protection Spéciales (ZPS).

Sur la commune de la Roche-Clermault, il a été identifié une zone Natura 2000 ZPS, directive Oiseaux, nommée « Basses vallées de la Vienne et de l'Indre », par arrêté du 3 novembre 2005. Ce site s'étend sur 22 communes et sur une superficie de 5 671 ha. Le principal intérêt de la zone repose sur la présence d'une population de râle des genêts

(*Crex crex*), espèce en fort déclin aux niveaux européen et français. D'autres espèces intéressantes nichent également dans ces basses vallées.

Le périmètre Natura 2000 est présent notamment sur le nord de la commune de la Roche-Clermault.

- Parc Naturel Régional : en 1996

Les Parcs naturels régionaux sont créés pour protéger et mettre en valeur de grands espaces ruraux habités et sont reconnus au niveau national. Peut être classé "Parc Naturel Régional" un territoire à dominante rurale dont les paysages, les milieux naturels et le patrimoine culturel sont de grande qualité, mais dont l'équilibre est fragile. Un Parc naturel régional s'organise autour d'un projet concerté de développement durable, fondé sur la protection et la valorisation de son patrimoine naturel et culturel.

La commune de la Roche-Clermault est dans le périmètre du Parc Naturel Régional Loire-Anjou Touraine, crée en 1996. Tout le territoire de la commune est concerné par cette protection.

- Réserve Naturelle Régionale : en 2014

Les réserves naturelles ont pour objet de protéger les milieux naturels, les espèces animales, végétales et le patrimoine géologique, également de gérer les sites et de sensibiliser les différents publics. Il existe des réserves nationales, et des réserves régionales. Elles ont à proprement parlé les mêmes missions, à la seule différence qu'elles ne sont pas créées par les mêmes acteurs.

La Roche-Clermault contient sur son territoire une Réserve Naturelle Régionale : le Marais de Taligny. Il couvre une superficie de 22ha et il a été classé le 14 février 2014. Le Marais de Taligny était un des plus grands marais de Touraine, très riche sur le plan floristique et faunistique. Le marais se situe entre le cours d'eau, le Négron et un fossé de drainage qui a été aménagé en 1975. Le Marais de Taligny présente un intérêt écologique important avec les caractéristiques d'un bas marais alcalin et la présence d'habitats et d'espèces patrimoniales tels que le samole de Valérand (petite plante herbacée qui pousse l'été au bord des mares asséchées), le râle d'eau (oiseau d'eau de petite taille privilégiant les roselières comme habitat) et l'agrion de Mercure (libellule).

- ZNIEFF de type 1 : en 2008

Une ZNIEFF est « un secteur du territoire très intéressant du point de vue écologique. Une ZNIEFF participe au maintien de grands équilibres naturels, milieux de vie d'espèces animales et végétales. ». Les ZNIEFF se divisent en deux sous-catégories :

- Les ZNIEFF de type I : Intérêt Biologique remarquable, de dimension réduite mais qui accueillent au moins une espèce ou un habitat écologique patrimonial.
- Les ZNIEFF de type II : recouvrent les grands ensembles naturels, plus étendues, présentant une cohérence écologique, paysagère et riches.

Même si les ZNIEFF n'ont pas de portée réglementaire, elles représentent un moyen d'identification des enjeux de biodiversité et de milieux naturels sur un territoire, et permettent leur prise en compte lors de la réalisation de projets d'aménagement.

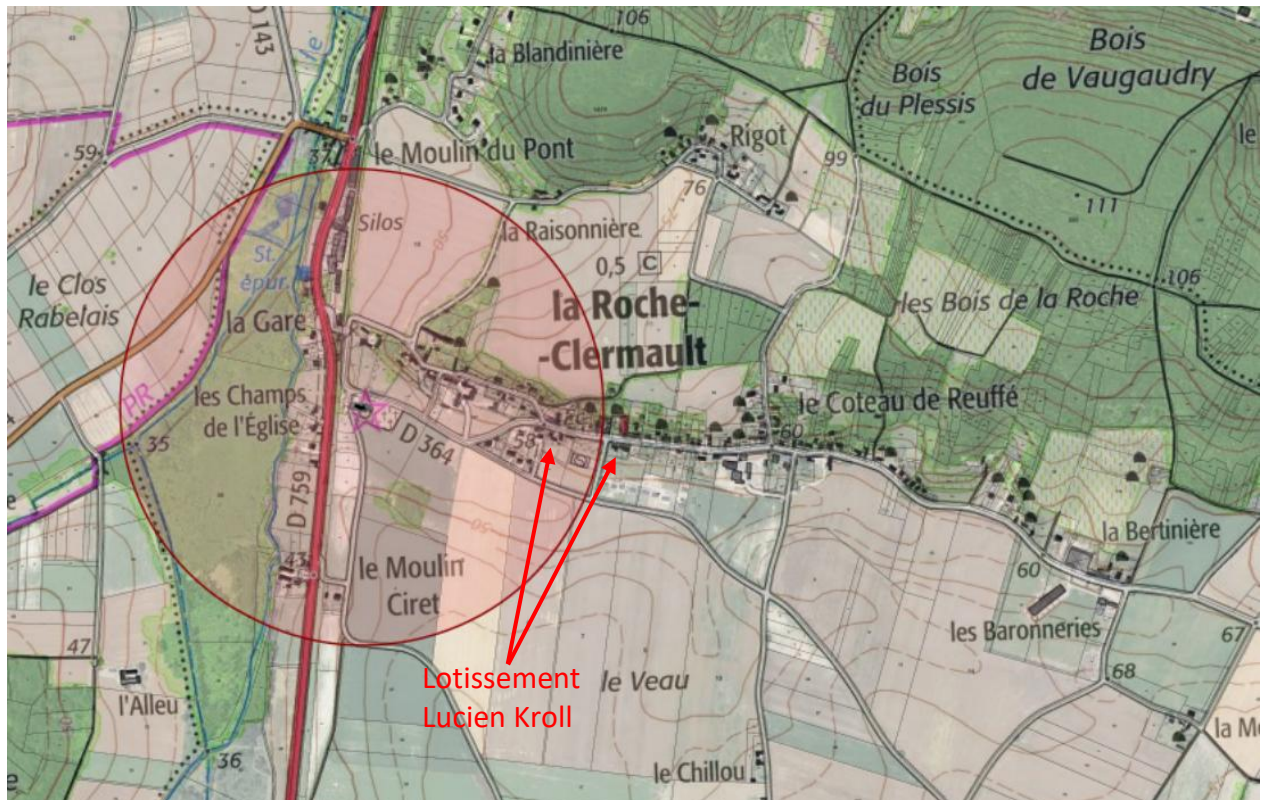
On identifie sur la commune de la Roche-Clermault une zone ZNIEFF de type 1, en lien avec la Réserve Naturelle Régionale. ZNIEFF 240030193 Marais de Taligny, qui se situe à l'ouest de la commune, dans le lit majeur du Négron. Cette ZNIEFF s'étend sur une superficie de 35 ha.

- Monuments historiques : en 1985

« Un monument historique est un immeuble ou un objet mobilier recevant un statut juridique particulier destiné à le protéger, du fait de son intérêt historique, artistique, architectural mais aussi technique ou scientifique. » - définition du Ministère de la Culture.

Un seul monument sur la commune est classé Monument Historique, il s'agit de l'église Paroissiale Saint-Martin. Elle a été classée par arrêté préfectoral en date du 11 septembre 1985. L'édifice a été construit au 11^e siècle, et a été remanié entre le 12^e et le 13^e siècle. Au titre de son classement aux Monuments Historiques, l'église Paroissiale Saint-Martin est protégée par un rayon de 500 mètres, rendant obligatoire l'avis des Architectes des Bâtiments de France pour toute demande d'autorisation de travaux dans ce périmètre. **Une partie du lotissement de Lucien Kroll est dans ce périmètre de protection.**

Figure 21 : Périmètre Protection des Monument Historique à la Roche Clermault



Source : <http://atlas.patrimoines.culture.fr/atlas/trunk/>

Comme nous venons de le présenter, et au vu des nombreuses zones et mesures de protections identifiées sur la commune de la Roche-Clermault, nous pouvons affirmer le caractère tout particulier de notre terrain d'étude d'un point de vue paysager. Par conséquent, de forts enjeux se dégagent en termes de préservation des espaces naturels et de biodiversité sur le site. C'est pourquoi cette étude paysagère est essentielle. Elle montre bien tous les enjeux à prendre en considération lors de projets d'urbanisation. Pour terminer notre étude paysagère, intéressons-nous plus particulièrement aux différentes entités présentes sur la commune de la Roche-Clermault, afin de mieux comprendre comment et dans quelles conditions Lucien Kroll a implanté son lotissement.

b.2. Étude paysagère de la commune

- L'hydrographie et la topographie :

Le territoire de la commune de la Roche-Clermault présente une forme grossièrement carrée, prolongée au nord-ouest, c'est ici que le plateau calcaire domine à une altitude approximative de 60 mètres. Ce dernier s'abaisse du nord au sud, et également d'est en ouest. Les altitudes les plus importantes se situent au nord entre 105 et 110 mètres, alors qu'au centre et au sud les altitudes sont moins marquées (65 – 90 mètres).

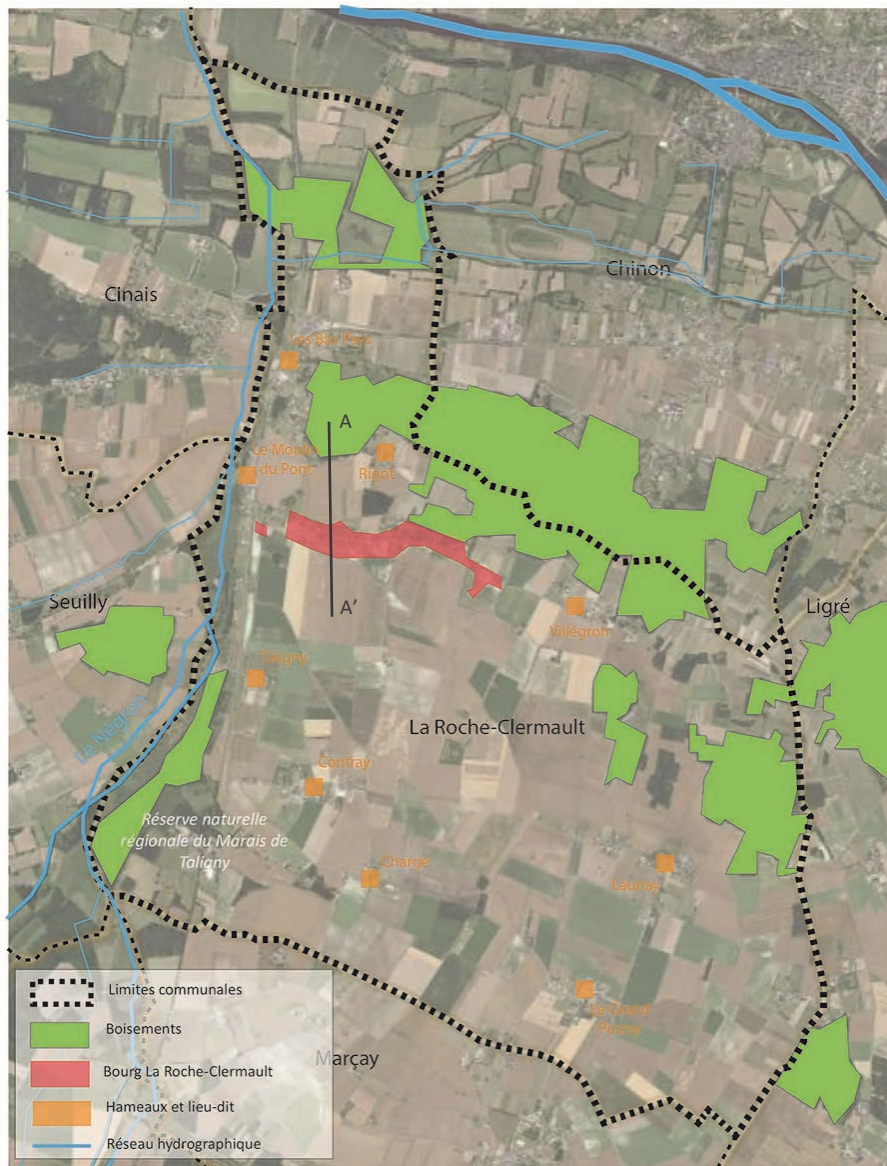
Le plateau a été légèrement entaillé par deux vallons secs orientés est-ouest : le vallon de la Garenne-de-Chargé et celui du bourg qui possède une dénivellation plus marquée. Cela matérialise un coteau qui est marqué en point haut par l'implantation de boisements et en point bas la présence du bourg et de caves creusées dans la roche (25 mètres de dénivellés entre le bourg et le haut du coteau).

D'un point de vue hydrographique, la commune de la Roche-Clermault est traversée par le ruisseau du Négron, qui coule du Sud au Nord, au milieu d'une plaine alluviale et qui sert de limite communale Ouest. Le Négron entre sur la commune à une altitude de 36 mètres et en sort à 30 mètres. On retrouve le long de ce ruisseau des moulins marqueur d'une identité et d'une activité passée. Il semble important de rappeler la présence du Marais de Taligny. Un milieu à fort potentiel écologique.

- Organisation du bâti :

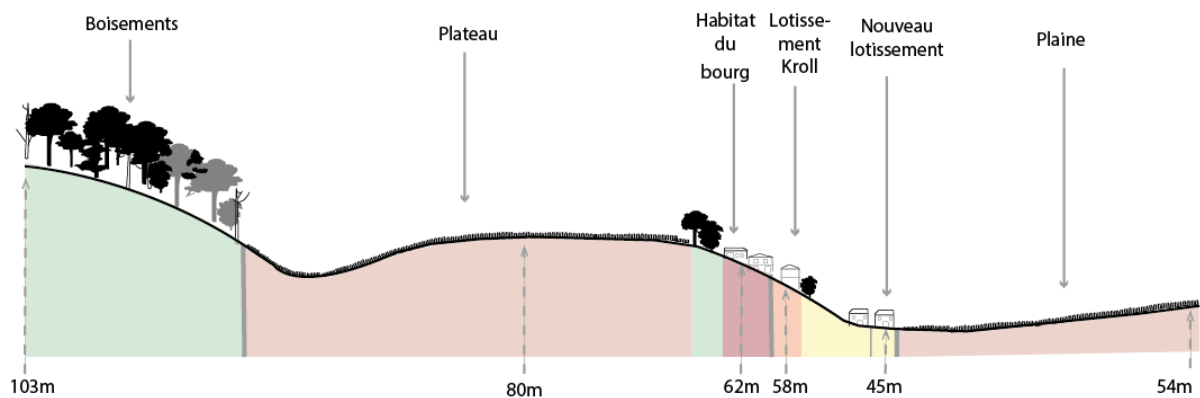
L'habitat de la Roche-Clermault se concentre principalement dans le bourg le long du coteau calcaire. L'une des particularités de l'implantation urbaine est une répartition linéaire le long du coteau, organisée sur deux étages (habitat troglodytique en surplomb par rapport aux habitations traditionnelles en contrebas). La seconde particularité est que l'Église de la commune se situe hors du centre bourg, à l'ouest. Le reste de l'habitat s'implante sous forme de hameaux isolés répartis sur le plateau nord et au sud de la commune.

Figure 22 : Carte de présentation des caractéristiques de la commune



Source : carte personnelle

Figure 23 : Coupe AA' de principe de la commune de la Roche-Clermault



Source : Coupe de principe personnelle

B- Le projet de La Roche-Clermault et sa construction

Après avoir réalisé notre étude et diagnostic paysager de la commune de la Roche-Clermault, nous avons cerné l'ensemble des difficultés et particularités de notre terrain d'étude. Nous savons que la Roche-Clermault est une commune rurale, avec une urbanisation concentrée au niveau du centre-bourg, implanté majoritairement sur les hauteurs du coteau. Une architecture qui date en grande partie du 19^e siècle, et avec un fort caractère à dominance de pierre de tuffeau, sous forme de maisons troglodytiques, de fermes ou de maisons de bourgs. Pour le reste de la commune, nous avons notamment un paysage rural, avec de nombreuses prairies, et champs agricoles sur une topographie vallonnée.

Avant de nous intéresser aux éléments urbanistiques et architecturaux du lotissement Kroll, essayons de comprendre pourquoi et comment Lucien Kroll s'est retrouvé à travailler sur ce projet de lotissement en 1985.

1) *Quel projet pour la Roche-Clermault ?*

Nous l'avons vu, des années 1960 à 1980, la commune de la Roche-Clermault, comme toutes les petites communes avoisinantes telles que Saint-Germain-sur-Vienne, Cinais, etc., s'est vu perdre ses habitants. Lors de notre entretien avec Yves Dauge, qui était à cette époque Maire de Saint-Germain-sur-Vienne, nous avons compris les enjeux qui se sont dessinés pour le territoire de la rive Gauche de la Vienne dans les années 1970-1980. Yves Dauge nous explique que le territoire en 1970 est en perte d'attractivité, les habitants s'en vont pour se rapprocher des grandes villes, les commerces ferment et se raréfient, et surtout les écoles souffrent de la perte de la population et sont menacées de fermer. C'est à ce moment critique dans l'histoire des territoires ruraux que Yves Dauge, suivi de ses confrères élus, mettent en place une stratégie afin de redonner un nouveau souffle à la rive gauche de la Vienne.

Ils décident de venir créer de l'offre en logement. C'est pour ainsi dire créer de l'offre pour provoquer la demande et non l'inverse. Yves Dauge ne conçoit pas d'attendre la demande pour faire de l'offre. Pour lui, il faut agir pour attirer une nouvelle population. A cette époque, il constate que les revenus des ménages sont faibles, et par conséquent qu'il faut adapter l'offre de logement aux revenus des ménages. C'est pourquoi, les élus locaux décident alors de créer des logements sociaux, notamment sur Saint-Germain-sur-Vienne et sur la Roche-Clermault. Ainsi, en permettant à de nouveaux ménages de venir vivre dans ces communes rurales, c'était une façon de sauver les écoles. Dans le même temps, Yves Dauge met en place le 1^{er} RPI (Regroupement Pédagogique Intercommunal) d'Indre-et-Loire. Il s'agit d'être solidaire entre communes voisines, et de sauver autant que possible la vie du territoire rural. C'était pour lui essentiel de sauver les écoles pour attirer de nouveaux habitants, car un ménage avec enfants ne viendra pas s'il n'a pas un minimum de service public, et notamment d'écoles. C'est donc autour de cette stratégie que s'est monté le projet de lotissement de Lucien Kroll. Yves Dauge, a connu Lucien Kroll à Paris dans les années 1970, lorsqu'il était directeur de l'urbanisme et du paysage au Ministère de l'équipement. Admiratif de ses méthodes architecturales, Yves Dauge a souhaité faire travailler Lucien Kroll dans le Chinonais, ce qu'il a accepté par grande amitié pour Yves Dauge.

Extrait de l'entretien réalisé avec Yves DAUGE

Pourquoi le projet de lotissement de La Roche-Clermault ? Quel contexte ?

Moi j'ai beaucoup travaillé sur les centres-villes, les centres-villes se vident, les commerces s'en vont, les écoles s'en vont, et donc c'est tout un système hein. Et donc **la clé, pour sauver un territoire, c'est remettre des habitants**. Ça paraît tellement évident. Et pour mettre des habitants, il faut les loger. Et comme ils n'ont pas d'argent, il faut du logement locatif social, pas cher, avec les aides personnalisées au logement. Et tout d'un coup, parce qu'il y a une crise du logement que les gens ne savent pas où se loger, et tout d'un coup, on dit : « ah mais à Saint-Germain-sur-Vienne, à la Roche-Clermault, il y a du logement pas cher, on peut se loger », et même vous savez, l'aide au logement est si importante, qu'il y a des gens qui ne payent quasiment rien.

Et donc, l'élément déclenchant **c'est faire des logements sociaux**. Mais le système est fait de telle sorte, que les gens vous disent et notamment les HLM et les communes, « Oh mais il n'y a personne, ce n'est pas la peine de faire des logements sociaux, il n'y a pas de demande. » Bah évidemment qu'il n'y a pas de demande. **Donc il faut provoquer la demande, et il faut prendre le risque de mettre du logement social sur le marché, sans savoir qui viendra**. Parce que d'habitude on fait du logement social pour répondre à une demande qui est forte, c'est ça la réalité. Là c'est l'inverse, on n'a pas de demande, et on fait du logement social. Et une fois qu'on a le logement social, on va avoir des familles

Et immédiatement, les familles vont dire « ah bah on ne peut pas venir habiter parce qu'il n'y a pas d'école ». **Alors on fait tout de suite l'école, et en même temps on anticipe. Et comme les écoles se cassent la gueule, il faut remonter les effectifs, et moi je me rappelle très bien, j'ai dit on va remonter les effectifs**. On m'a dit, « bah comment vous allez faire Monsieur Dauge ? », j'ai dit que j'allais faire des maternelles. On n'avait jamais entendu parler de maternelle, et bah on a fait des maternelles, et après ça les effectifs sont remontés. **Et après ça, c'est comme de l'essence qu'on a mis dans le moteur, et le moteur s'est mis à marcher**.

Donc voilà, l'idée qu'on anticipe, au lieu de répondre à une commande qui n'existe pas, on crée la demande. **Il y a un risque, il faut prendre ce risque, et tout de suite il faut articuler logement et école et le système se remet à marcher**. Et on a sauvé la rive gauche de la Vienne. La rive gauche de la Vienne, toutes ces communes, qui se ressemblent, il y en a 9, elles étaient très solidaires, **elles ont été considérées pendant très longtemps comme un exemple exceptionnel, unique pour faire du redéveloppement local**.

Kroll était très content de venir, mais il nous a fait confiance. Il ne s'est pas posé toutes ces questions-là. Il a fait confiance, il a dit : « Ils ont une politique, moi je rentre là-dedans ». Mais c'était son idée quand même.

D'accord, bon moi je connaissais Kroll, dans les années 70. A Paris, je l'ai connu. Figurez-vous, que j'ai été nommé directeur de l'urbanisme et du paysage au ministère, par Pierre Mauroy. (...) Et là j'ai fait venir Kroll pour travailler, avec nous sur ces démarches, notamment sur les quartiers d'habitat social. Et puis pour son approche sur l'urbain. La façon qu'il avait de dire : « **comme on ne sait pas très bien comment le monde va évoluer, ne fabriquons pas un monde fini, et essayons toujours de laisser des possibilités d'ouvertures, de modifications, de transformations dans l'architecture et dans l'urbanisme** ». C'est ça sa philosophie à Kroll. « Et **ne figeons pas et laissons toujours la porte ouverte**

C'est donc de ce contexte qu'est né le projet de lotissement social. D'une ambition locale, communale, menée par Yves Dauge et les élus des communes voisines. L'idée du projet de lotissement social n'est pas née de Lucien Kroll, mais bien d'une motivation communale. Nous avons assez peu d'information de cette époque, ni de document. Ils n'ont pas pu être transmis par la commune de la Roche-Clermault. Nous nous basons donc sur les dires d'Yves Dauge et de Lucien Kroll. Au départ, le projet est assez peu défini de ce que nous en savons. Il semblerait que l'idée de départ était de construire du logement social de façon assez diffuse sur la commune, dans les dents creuses, au sein du bourg, et également de façon plus regroupée dans le contrebas du coteau, sous l'hôtel de ville, en contrebas du village. Le nombre de logements prévus au départ par la commune était a priori d'environ une cinquantaine. Il semblerait que la nouvelle de l'arrivée de nouveaux habitants dans la commune inquiète a la population présente, et poussa le projet à être davantage réfléchi et concerté.

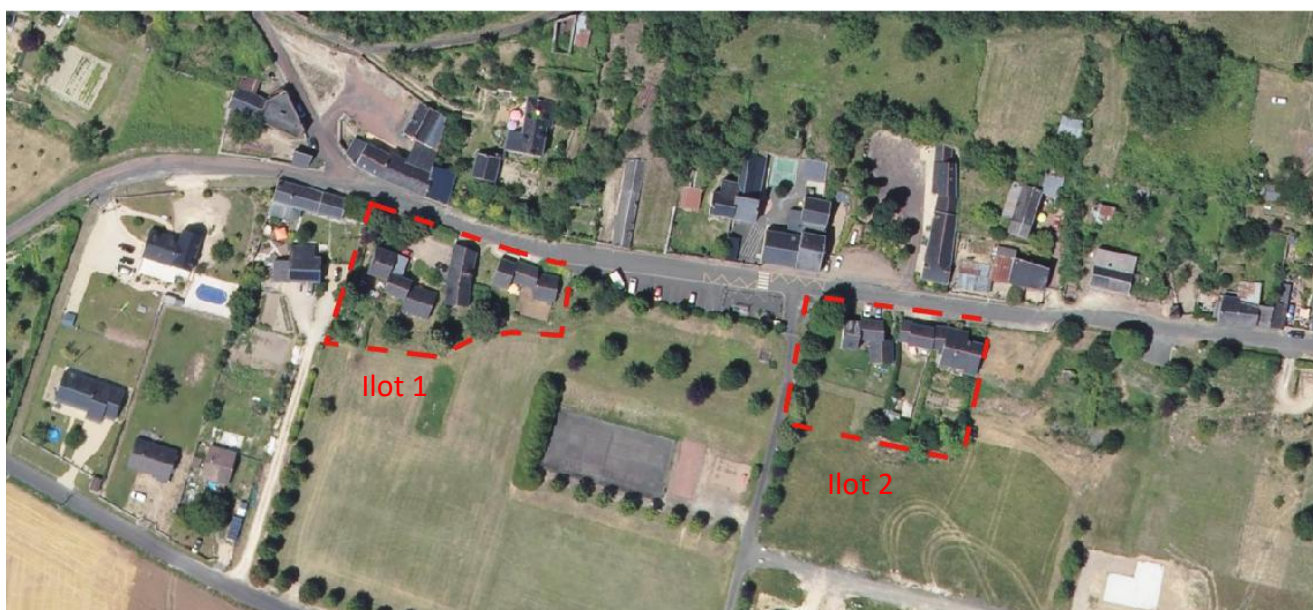
C'est à ce stade encore imprécis du projet que Yves Dauge a sollicité Lucien Kroll pour qu'il vienne apporter son aide dans la construction du projet, notamment avec son approche participative, et qu'il vienne apporter son approche urbanistique, paysagiste et humaniste pour un projet au caractère plus complexe qu'il n'y paraît. Nous verrons ci-après comment s'est déroulée la concertation et comment a abouti le projet après l'arrivée de Lucien Kroll. Nous allons brièvement présenter le lotissement de La Roche-Clermault afin d'avoir en tête avant toute analyse de la construction du projet, à quoi ressemble aujourd'hui la création Kroll. Le lotissement Kroll se situe bien en contrebas de la rue principale du village de la Roche-Clermault, en centre-bourg et sur la mi-hauteur du coteau. 24 logements ont finalement été construits, et séparés en deux îlots. (Cf. plans de situation, en vision aérienne.) Une partie du lotissement se trouve en face de la Mairie, et une autre partie un peu plus haut sur l'axe principal du centre-bourg.

Figure 24 : Photo aérienne, situation du lotissement Kroll



Source fond de carte : Géoportail

Figure 25 : Photo aérienne, situation du lotissement Kroll zoomée



Source fond de carte : Géoportail

- Le lotissement Kroll en photos :

Figure 26 : Îlot 1 du lotissement Kroll, pris en contrebas du coteau.



Source : Photo personnelle

Figure 27 : Îlot 2 du lotissement Kroll, pris en contrebas du coteau.



Source : Photo personnelle

Nous reviendrons, ci-après, à une analyse plus précise du lotissement Kroll reprenant point par point les éléments essentiels de cette architecture. Nous avons ici, simplement présenté le lotissement afin d'avoir une vue générale sur celui-ci. A présent, voyons comment ce lotissement a été conçu en 1985, de son élaboration à sa finalisation. Tout d'abord intéressons-nous à la construction du projet et à la méthode de concertation qui a été mise en place grâce à l'intervention de Lucien Kroll.

2) Construction du projet : une grande phase de concertation sur la commune

Une fois le projet pensé et la stratégie mise en place par Yves Dauge et les élus locaux, un architecte local a été recruté afin de définir le projet. Puis très tôt dans l'élaboration du projet, Lucien Kroll est intervenu et a imposé sa conception de l'urbanisme et sa vision de la construction d'un projet. Avant même que les choses soient dessinées, Lucien Kroll a demandé au Maire qu'il y ait une concertation avec les habitants.

Comme nous l'avons évoqué précédemment, la concertation est le point de départ de n'importe quel projet de Lucien Kroll. Rien ne peut se faire, se concevoir sans concertation. Ainsi, Lucien Kroll a souhaité comprendre le fonctionnement du village, les habitudes et coutumes des habitants, afin de proposer un projet en totale adéquation avec les habitants.

Il s'est avéré que l'annonce du projet d'accueillir de nouveaux habitants sur la commune et donc de construire de nouveaux habitats a été très difficilement reçue par la population locale. Il a été pour eux inconcevable que de nouveaux arrivants viennent s'installer sur la commune. La crainte des habitants de la commune de l'arrivée d'un lotissement HLM a été que cela crée un groupe à part dans le village et que cela crée des clans, des discordes, et que cela vienne nuire à la bonne entente du petit village. Tous ont été très inquiets par l'arrivée de nombreux enfants, qui auraient porté atteinte à la tranquillité du village. Enfin, une des préoccupations majeures a également été l'implantation des HLM, les habitants redoutaient que ces nouvelles constructions viennent entailler le paysage rural et bucolique qu'ils aiment tant. Ils ne souhaitent pas voir de nouvelles maisons dans le bas du coteau, qui auraient bouché la vue sur le paysage. Ils souhaitent que les architectes rénovent les vieilles ruines, les maisons anciennes, les troglodytes, qu'ils n'aimaient pas, pour installer les nouvelles familles, de façon à ce qu'elles soient dispersées un peu partout dans le village.

« Nous ne voulons pas de nouveaux habitants que nous ne connaîtrons pas, **des gens que nous ne verrons qu'en conduisant rapidement le matin et le soir** après avoir fait leurs courses en ville. Les pavillons ne doivent pas être reconnaissables de loin en tant que **groupe à part du village**. Il faut les **disperser**. Il y a des ruines que nous n'aimons pas ; reconstruisez celles-ci. Il y a des maisons vides ; achetez-les. Il y a des sites vides ; construisez vos unités HLM là-bas. Et après cela, il n'y a pas assez d'unités, certaines maisons pourraient être construites au-dessus du site choisi au niveau de la rue et d'autres en dessous du village, sous la petite route sur la crête. Il y a juste assez de place et ils se fondraient dans le reste. »

« Les souhaits des habitants étaient rarement nouveaux, mais comme toujours ils étaient exprimés avec une authenticité et une franchise que nous ne pouvions pas contester. En tout cas, ils ont dit « nous ne voulons pas d'une colonie comme à Cinais, un village voisin, où un groupe de vingt-quatre HLM est orienté vers l'intérieur, à l'écart du reste du village et où les enfants des HLM se battent à l'école avec les enfants du village. »⁵¹ C'est comme l'apartheid sud-africain. »

⁵¹ Lucien Kroll, 1987: La Roche-Clermault, Journal Issue vol.3, N°4, university of California, 10p.

Finalement, le réel problème pour ces habitants était avant tout l'implantation des logements, qui seraient venus gâcher le paysage et entailler une partie du territoire, ce à quoi les habitants n'étaient pas prêts de céder. C'est pourquoi Lucien Kroll a décidé de réduire de plus de la moitié le nombre de logements, afin de pouvoir travailler l'implantation des logements de façon à conserver cette identité paysagère, tant désirée par les habitants. La concertation pour Lucien Kroll n'est pas seulement une mascarade pour mieux faire accepter le projet aux habitants. Bien au contraire, comme il l'a encore souligné lors de notre entretien, il se rappelle lors des réunions à la Roche-Clermault ne pas avoir parlé la première et seconde réunion publique. Il écoute, il observe ce que les habitants souhaitent et ils les laissent décider de ce qu'ils veulent, de ce qu'ils ont envie. Ce qui a même parfois été déroutant pour certains habitants, qui cherchent le soutien et l'accord de l'architecte. Ici, ils ne l'ont pas eu, ou tout du moins pas au début. La volonté de Lucien Kroll est de laisser une manœuvre complète aux habitants. Il s'investit pleinement dans cette mission de concertation, qui va même bien au-delà, il s'agit à ce niveau d'une réelle immersion dans la vie du village, pour y comprendre tous les enjeux. Lucien Kroll et son épouse n'hésitent pas à aller vivre chez l'habitant pour être au plus près d'eux. Ils partagent autour de bons repas préparés par Simone, et autour d'une bonne bouteille, comme il le souligne, afin de rendre ces moments conviviaux et établir une vraie relation de confiance.

En seulement 3 ou 4 réunions, à 15 jours d'intervalles, le projet de la Roche-Clermault a été décidé, dessiné et approuvé par les habitants. La seule chose qui n'a pas été réalisable, aux grands regrets des habitants et de Lucien Kroll, a été la rénovation des ruines dans la commune, qui ont été interdites par l'administration. Après avoir compris tous les enjeux qui se dégageaient pour les habitants à l'égard de ce projet, Lucien Kroll a, comme à son habitude, produit des dessins, des coupes, des vues de loin, afin de montrer l'impact paysager aux habitants, ainsi que les volumétries. Ils ont tous été sur le site, accompagnés des plans et ils ont approuvé le projet tel qu'ils l'avaient pensé et tel que Lucien Kroll l'avait simplement matérialisé.

Le projet a donc bien dû se faire sur l'emplacement prévu, en contrebas de la rue dans le village. Cependant, Lucien Kroll a réduit le nombre de logements, de 50 au départ, puis à 24, pour arriver finalement à 11 logements. Une petite opération de logement HLM, qui a finalement été très bien reçue par les habitants, puisqu'ils ont ensemble décidé de tout ce qui les intéressait : implantation, volumétrie, conservation des vues, matériaux, etc. Ce travail au plus proche des habitants, leur a permis une réelle appropriation d'un nouveau « quartier », qui faisait partie à part entière de leur village, puisqu'ils l'avaient conçu.

A aucun moment du projet Lucien Kroll n'a laissé de place aux maîtres d'œuvre, ou à l'architecte local qui avait été choisi au début du projet. Ils ne voulaient pas les laisser empiéter sur la concertation et surtout qu'ils ne viennent pas gâcher le projet avec leurs façons de concevoir l'urbanisme, qui va à l'encontre de ce que propose Lucien Kroll.

« Comment pourrions-nous modifier les procédures normales ? Peut-être pourrions-nous éviter l'artifice fatal de l'initiateur, le maître d'ouvrage et d'œuvre, qui pourrait forcer le projet à obéir à des forces culturelles qui sont étrangères au lieu et qui font parfois écho à des boucles de temps dans le futur et dans le passé. Le modèle implicite des architectes contemporains est souvent celui qui est né en 1935 en Allemagne et dans l'école tayloriste. Est-ce vraiment préférable au mauvais goût des habitants ? »⁵²

Toutefois, même si la concertation avec les habitants a été faite dans les règles comme le souhaitait Lucien Kroll, le projet n'a pas été sans difficulté. De nombreux acteurs sont venus contester le projet, n'acceptant pas la diversité proposée par les habitants, et la difficulté d'implantation en plein coteau. L'administration a notamment empêché Lucien Kroll de concerter les futurs habitants de ces logements, comme il apprécie le faire lorsqu'il construit des logements neufs. Cela a été pour lui un échec sur ce projet. Ne pas pouvoir co-construire avec les futurs usagers a été pour lui une part manquante. Lucien Kroll souligne également les négociations longues et difficiles avec le maître d'ouvrage désigné, mais également avec l'office HLM à l'époque l'OPAC. Tous ne comprenaient pas l'intérêt de limiter l'impact visuel de l'opération, bien au contraire pour eux elle devait être visible de tous. La mairie a accepté le projet, mais là aussi les négociations ont été difficiles. Lucien Kroll a dû se battre pour préserver les volontés des habitants, et ne pas faire un projet trop institutionnalisé. Même si à son goût, il l'a déjà trop été.

« Le résultat n'a été qu'un dénominateur commun, une interprétation de ce que nous avons entendu, et il a été fortement endommagé par les autorités locales. Malheureusement, les maisons n'étaient pas au sommet de la colline et, plus grave, nous n'avons pas pu solliciter la participation des futurs habitants. De plus, la discussion s'est limitée à la construction du projet selon la réglementation HLM. Nous n'avons jamais pu discuter de la création d'une répartition plus libérale et participative des terres ou trouver des moyens de relier ce projet au développement communautaire et de faire interagir les deux. »

« Dans tous les cas, nous avons pu éviter un projet officiel et avons pu modéliser le projet sur le paysage et sur la façon de vivre des locaux. Ce n'est plus un projet éloigné du village, et par conséquent, les nouveaux habitants pourraient être accueillis plus rapidement. »

« La réponse est politique. Ce qui compte, c'est soit l'image de la société, soit ce qui est dicté par l'objet. Depuis un demi-siècle, les architectes tentent de « tayloriser » l'objet. Lorsque l'ethnologie est primordiale, **il est crucial de vivre à l'intérieur du réseau social** et de construire avec force une architecture qui, plutôt que d'inhiber les pratiques sociales anciennes et nouvelles, devient le moyen de leur réalisation. Tel est le choix difficile, quoique, entre l'esthétique et l'ethnologie. »

⁵² Lucien Kroll, 1987: La Roche-Clermault, Journal Issue vol.3, N°4, university of California, 10p.

Extrait de l'entretien réalisé avec Lucien Kroll

« Le Maire m'a invité à la première réunion, où il m'a présenté gentiment les gens, pour que je sache un peu de quoi il s'agisse. Et alors, il a dit : « Voilà, on est là, il faut discuter ensemble ! ». Et qu'est-ce qu'il y a à discuter ? Il semble que ce soit classique comme implantation. Il y a un de ces paysans qui ne s'est pas levé, mais qui a crié assis : « ça fait une éternité qu'on vous le dit Monsieur le Maire, que ce n'est pas ça qu'il faut faire. Vous voulez avoir une cité dans le bas, alors que nous sommes en haut. Et très rapidement ça sera une querelle terrible, et les enfants se battent entre eux, nous avons l'expérience là et là, ça fait des années qu'on vous le dit, mais vous n'avez pas compris ». Il a dit « Ah mais si ce n'est pas ça, dites ce que vous voulez ! Si le terrain par exemple ne vous plait pas, on peut trouver autre chose. »

« Les habitants ne voulaient pas parce que les enfants nouveaux lancent des pierres à leurs enfants. »

« C'est eux. C'est eux, avec inquiétude. Ils disaient « N'est-ce pas Monsieur l'architecte ? ». Donc je devais dire, c'est bien possible, on va étudier ça. Alors, je leur ai dit, puisque l'emplacement est choisi, on peut rétrécir un peu, en mettant des maisons qui continuent celles qui existent, là et là, et qui font un lien, c'est un carrefour vivant. Ils trouvaient ça très bien. Il y avait des places pour les voitures, qui devaient se mettre comme ça. Et ça a été très vite, nous logions chez l'habitant. Il y avait des réunions. D'abord, il fallait quand même savoir qui fait quel vin, alors on a dû en goûter beaucoup. C'était le soir. On devait rentrer, ce n'est pas moi qui conduis, et en fait c'est popote, c'est un peu la définition philosophique. Alors j'ai fait des esquisses, et on a fait des réunions, on a expliqué ce que nous voulions, enfin ce que nous proposons, plutôt par là. On va sur la place, il reste assez d'ouverture, pour que ce soit une grande ouverture et pas un petit. Donc ils voyaient déjà dans l'espace des choses se faire. Entre temps Le Maire s'est fait dégommer. On ne l'a plus jamais vu. »

Extrait de l'entretien réalisé avec Yves Dauge

« Je pense que petit à petit, si vous voulez les gens se sont tout à fait rendu compte. Moi j'en ai tiré un peu la conclusion que dans le fond si on sait prendre son temps, si on sait ne pas brusquer les gens, les gens sont a priori, de mon point de vue, favorables à beaucoup d'innovation. Malheureusement quelquefois on va trop vite. On n'a pas d'innovation suffisamment intéressante et on projette des modèles qui sont décalés par rapport à ce que les gens attendent. Et que finalement, je pense que la population, en général, est plus disposée à la création et à l'innovation, que le modèle qu'on leur propose d'entrée ne le permet. Ça passe par la concertation bien-sûr. Il faut du temps. »

« Et voilà c'est ça Kroll. Kroll demande des honoraires tout à fait normaux, mais il y a dépensé beaucoup, beaucoup, beaucoup de temps : pour voir les gens, pour discuter, pour mettre au point, etc. Voilà, c'est ça. Et c'est pour ça que je dis que quand le gouvernement nous dit, « on va construire plus vite et moins cher », je dis que c'est scandaleux, c'est se foutre de la gueule du monde, c'est méprisant !! Méprisant ! »

C- Toute la théorie Kroll retrouvée sur le lotissement de la Roche-Clermault ?

1) *L'intégration paysagère*

Comme nous l'avons vu au cours de notre première partie, relatant toute la théorisation de Lucien Kroll quant à sa conception architecturale, nous savons que l'intégration paysagère est un élément clé de l'architecture Kroll. En effet, Lucien Kroll effectue un travail d'analyse, de compréhension du territoire dans lequel il s'implante. Il ne s'agit pas simplement de venir poser son projet là où les élus l'ont décidé, et de construire de façon brutale. Kroll a une attache particulière au paysage. Pour lui ce n'est pas au paysage de se plier à l'architecture mais bien au projet de s'insérer dans le paysage, sans le compromettre. Cela a été un élément essentiel dans le projet de lotissement de La Roche-Clermault, la concertation avec les habitants de la commune a fait ressortir une forte inquiétude de voir le paysage rural empiéter par des constructions, et la peur de perdre cette vue depuis le haut du coteau (photo ci-dessous) tant prisée par les habitants du bourg. C'est pourquoi, Lucien Kroll a effectué tout particulièrement sur ce projet, un travail de fond afin de garantir aux habitants un projet qui soit pleinement intégré dans le coteau, et qui permette de conserver les vues. Nous allons donc voir au sein de cette première sous partie, comment Lucien Kroll, réussit à produire un lotissement complètement intégré dans son environnement. Par quoi cela passe-t-il concrètement ?

Figure 28 : Photo de la vue sur le grand paysage prise du haut du coteau.

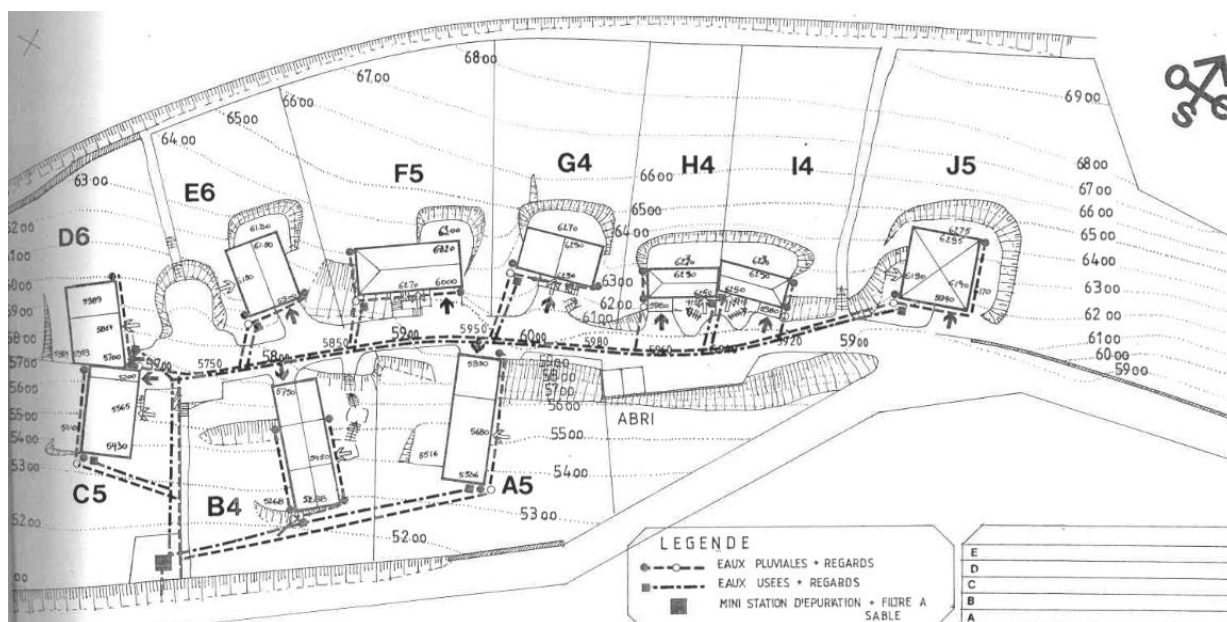


Source : Photo personnelle

a. L'implantation sur le coteau

Dans un premier temps, intéressons-nous à l'implantation du lotissement au vu de la topographie. Nous avons vu, au cours de notre première partie, les plans et relevés topographiques que Lucien Kroll avait réalisés pour un projet identique à celui de la Roche-Clermault, sur la commune de Saint-Germain-sur-Vienne. La topographie de Saint-Germain-sur-Vienne est semblable à celle de la Roche-Clermault, et étant donné que les projets ont été pensés en même temps, nous pouvons supposer que la méthode de travail a été la même. Cependant, nous n'avons pas le dossier de travail de Lucien Kroll pour le projet de La Roche-Clermault, et par conséquent, nous ne pouvons pas nous appuyer sur les documents graphiques. Toutefois, à l'aide du dossier de travail de Saint-Germain-sur-Vienne, nous pouvons faire l'hypothèse que des relevés topographiques identiques ont été réalisés, et que Lucien Kroll a travaillé les constructions directement dans ses relevés topographiques (exemple de Saint-Germain-sur-Vienne ci-dessous).

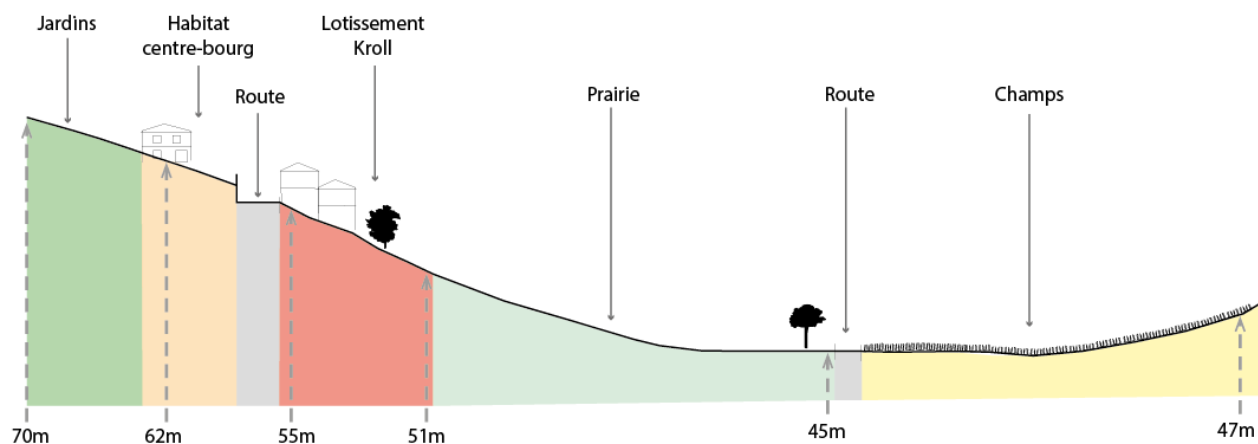
Figure 29 : Plan d'implantation des constructions, sur niveau topographique, Saint-Germain-sur-Vienne.



Source : Dossier de travail Atelier d'urbanisme et d'architecture Lucien Kroll, 1985

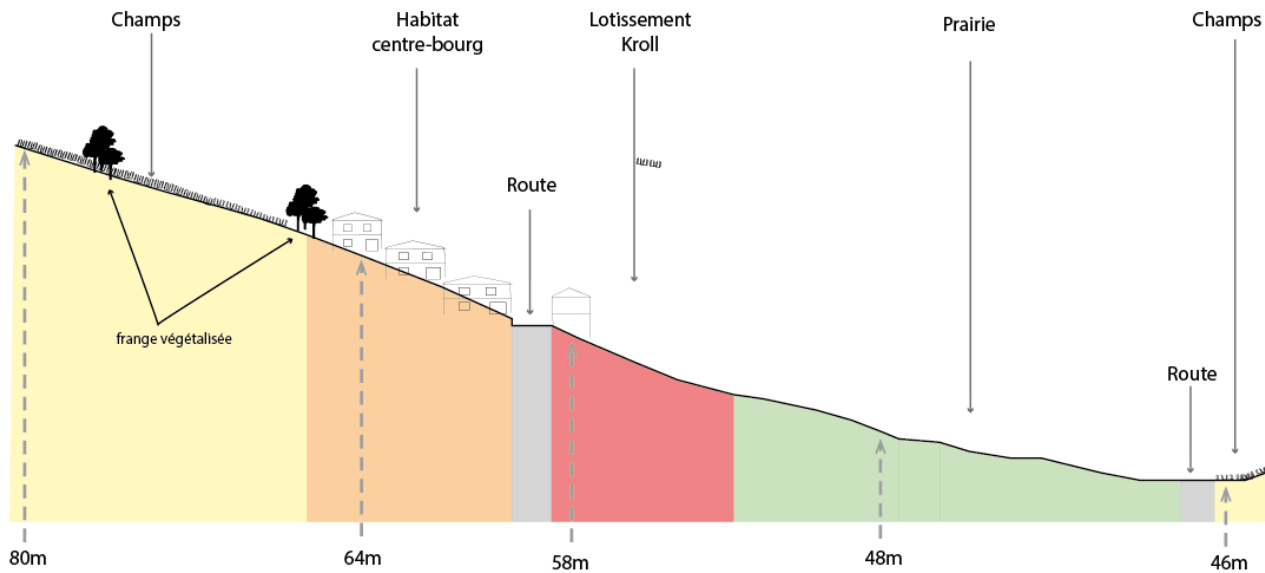
Afin de mieux nous rendre compte du choix d'implantation de Lucien Kroll, nous avons réalisé une coupe paysagère de principe pour chaque îlot, afin de schématiser l'emplacement du lotissement par rapport au dénivelé du coteau et nous avons marqué les différentes caractéristiques paysagères concernées. Ces coupes représentent le coteau avant les années 2000, nous verrons lors de la troisième et dernière partie, une coupe plus récente avec l'urbanisation qui s'est étalée.

Figure 30 : Coupe de principe zoomée du coteau sur lequel est implanté l'îlot 1 du lotissement Kroll.



Source : Coupe de principe personnelle

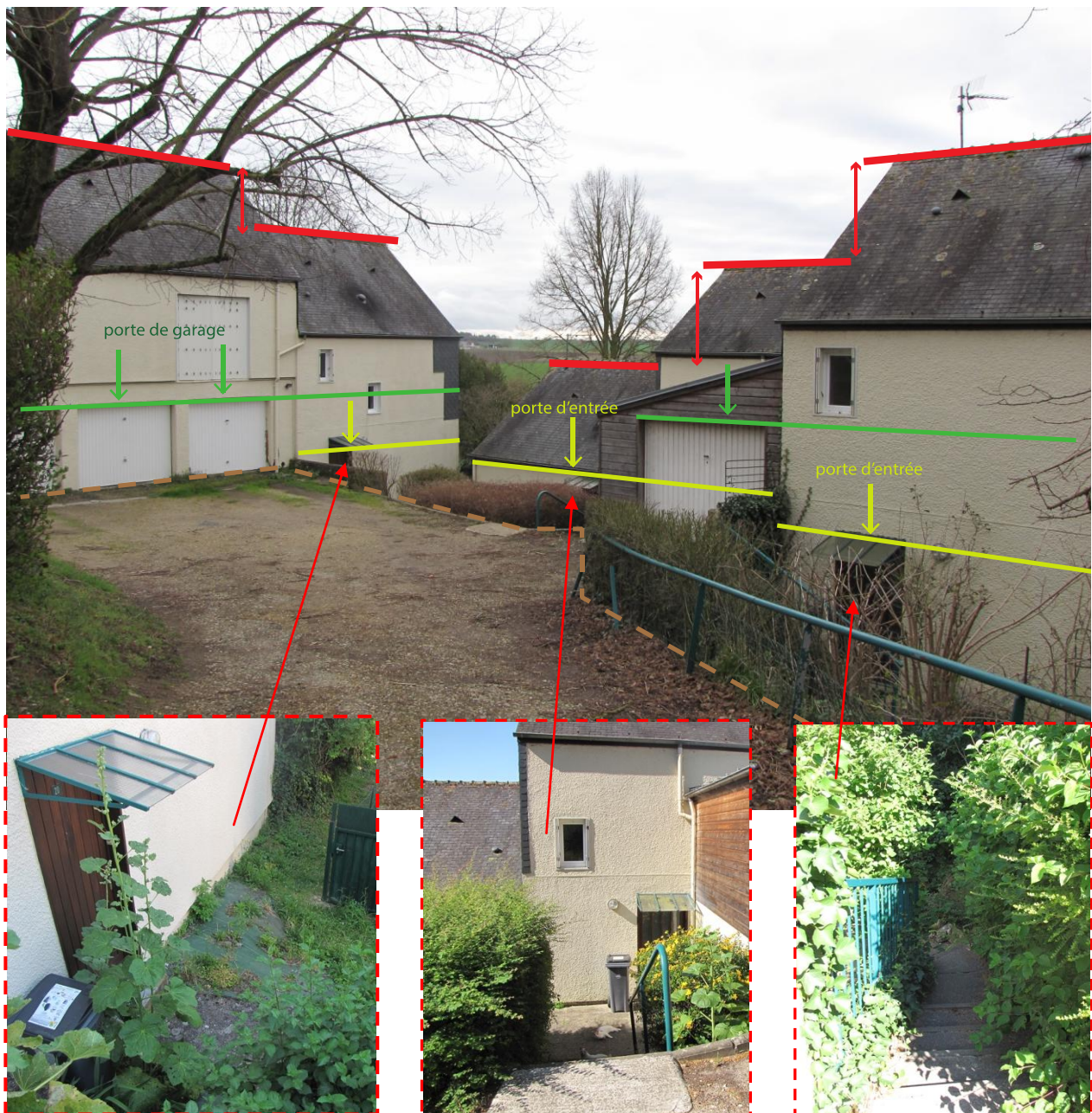
Figure 31 : Coupe de principe zoomée du coteau sur lequel est implanté l'îlot 2 du lotissement Kroll.



Source : Coupe de principe personnelle

Le constat une fois le projet réalisé est stupéfiant, les logements sont pleinement intégrés dans le coteau, de sorte qu'ils ne sont pratiquement pas visibles du bas du coteau. (Cf. figure 30 : Îlot 1 du lotissement Kroll, pris en contrebas du coteau). Il est difficile de compter le nombre de logements, au vu des jeux de niveaux que Lucien Kroll a produit. Les logements ont certes, une volumétrie tout à fait particulière, mais cela permet de conserver la topographie, en n'effectuant pas ou peu de terrassement, comme nous l'ont confirmé Yves Dauge et Lucien Kroll. L'idée était donc de conserver le dénivelé, les courbes topographiques et de venir s'insérer dessus, de façon à ne rien brutaliser, ne rien modifier. Comme nous pouvons le voir sur les photos ci-dessous, les maisons sont construites sur différents niveaux, les faitages des toitures en témoignent, ainsi que les accès aux logements. Les portes d'entrée de chaque logement ne se situent pas au niveau de la route, mais sont accessibles par des escaliers, eux aussi bien camouflés, intégrés dans le coteau.

Figure 32 : Illustration des jeux de niveaux et de l'intégration du bâti dans la topographie.



Cela produit des plans et des compositions d'intérieurs de logements atypiques, et non conventionnels, ce qui finalement là aussi est désiré par Lucien Kroll, dans sa volonté de ne pas avoir un logement identique à un autre. Cela se retrouve sur la Roche-Clermault, puisque les biens ont tous une particularité, qui semble s'être déterminée en fonction de la topographie. Cette recherche de l'unicité de chaque bien est également motivée par d'autres raisons, que nous verrons ci-après. Toutefois, les plans sont dessinés en fonction de la topographie, et comme nous pouvons le voir sur les documents du dossier de travail de Saint-Germain-sur-Vienne, la composition intérieure est très bouleversée par cette adaptation topographique.

Attention : Les plans suivants ne sont pas ceux du projet de la Roche-Clermault, mais repris comme exemple au vu de la similarité avec le projet de Saint-Germain-Sur-Vienne (commune voisine).

Les plans nous ont été transmis par Yves DAUGE (ancien maire de Saint-Germain), afin de traiter cette étude.

Ainsi, nous avons scanné les plans, et toutes les inscriptions ont été rajoutées afin d'expliquer les plans.

Figure 33 : Plan de Lucien Kroll du logement A5, sur le plan d'implantation ci-dessus.

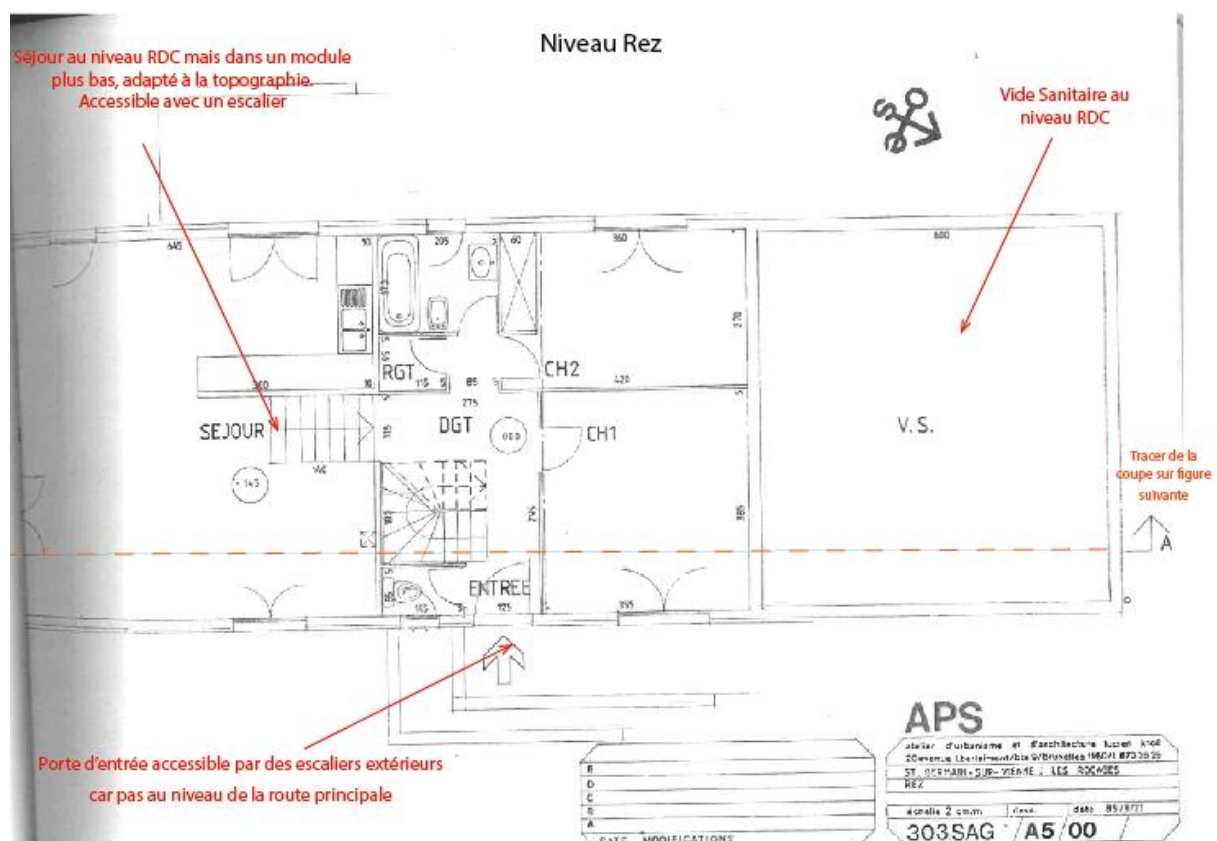


Figure 34 : Plan de Lucien Kroll du logement A5, sur le plan d'implantation ci-dessus.

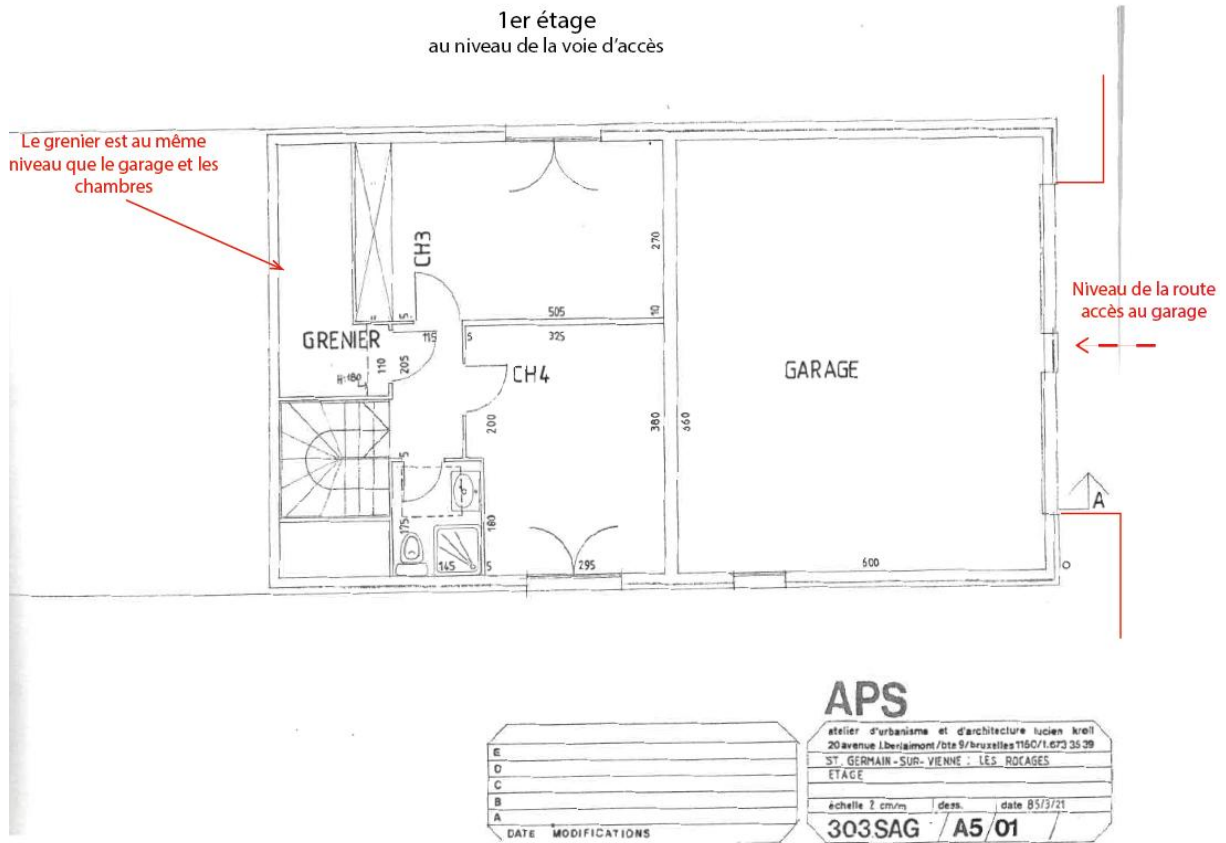


Figure 35 : Coupe A de l'intérieur du plan du logement A5.

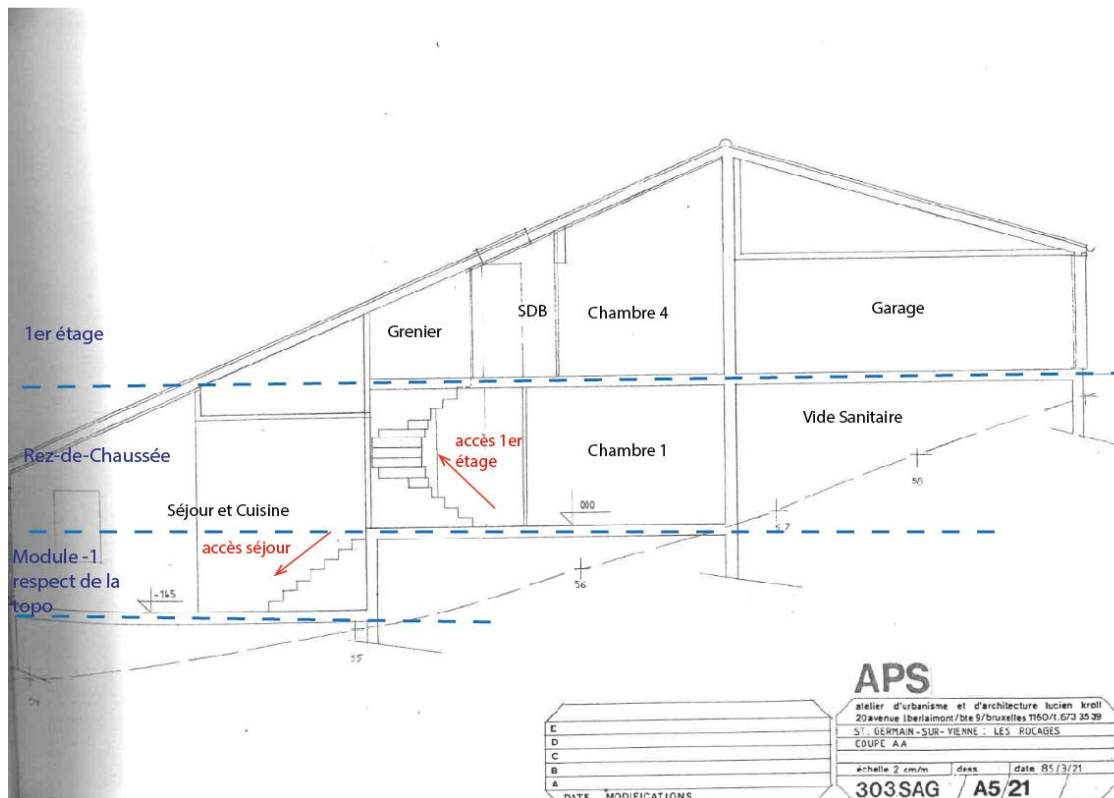
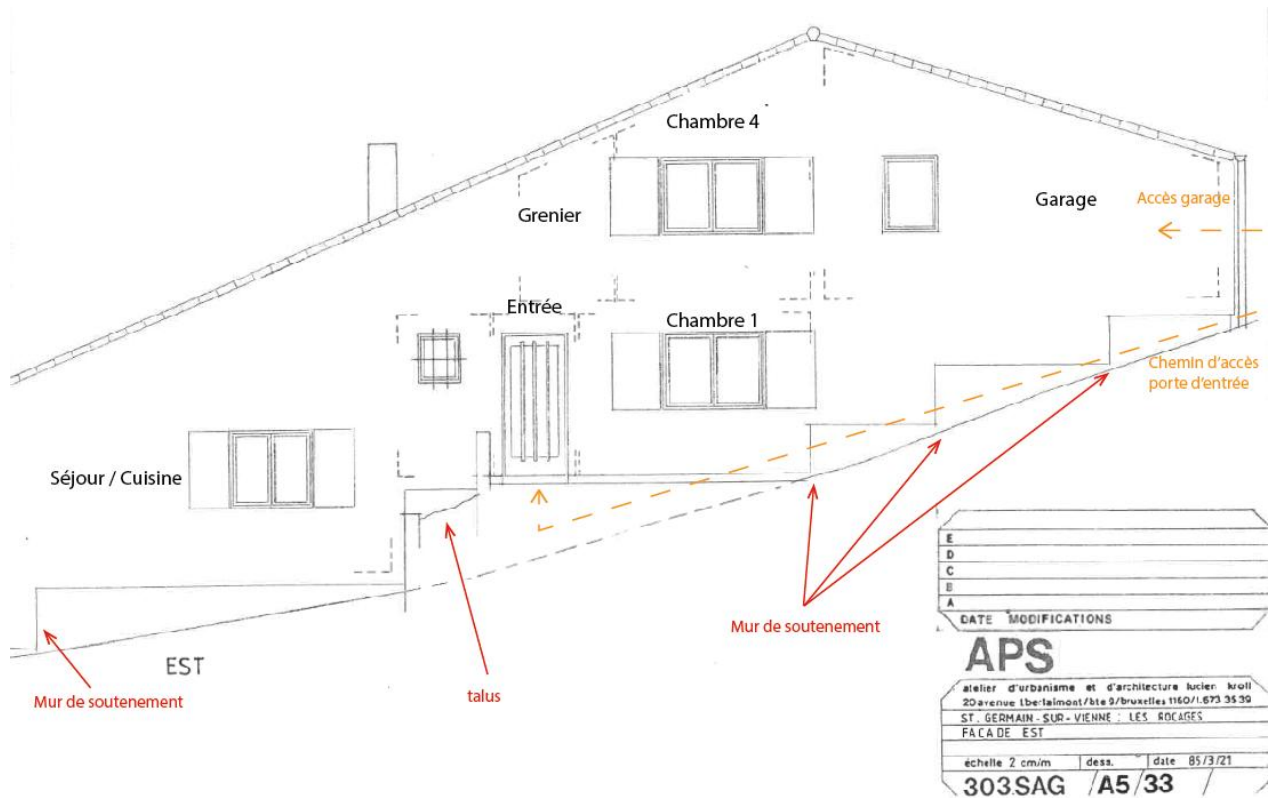


Figure 36 : Coupe A de l'extérieur du logement A5.



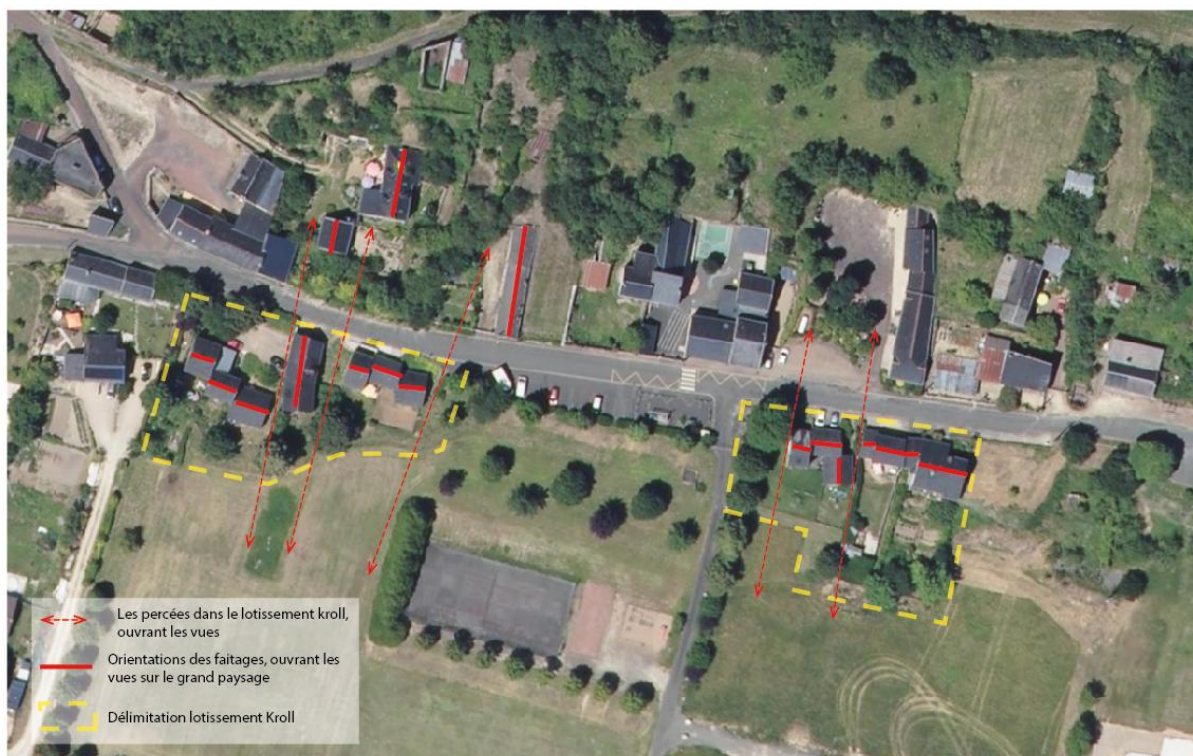
On retrouve par conséquent des formes architecturales très particulières que nous n'avons pas l'habitude de voir. Comme par exemple sur les photos ci-dessus, la fenêtre de la cuisine de ce logement se trouve au niveau du trottoir, au même niveau que la porte d'entrée, puisque que le logement respecte la topographie du lieu.

Comme le démontrent ces 4 plans, Lucien Kroll s'intègre pleinement dans la géographie du lieu, afin de ne rien perdre de la valeur paysagère. Le lotissement de la Roche-Clermault a ainsi été conçu, tout d'abord dans l'objectif de répondre aux attentes des habitants qui ne souhaitent pas voir leur paysage se transformer, mais également dans une volonté de préserver les lieux et la topographie. L'implantation des logements a également été pensée de sorte que du centre-bourg l'on puisse conserver les vues sur le grand paysage. Les habitants avaient peur de voir se construire un grand lotissement rectiligne, en plein milieu du coteau, qui allait boucher totalement la vue, et faire perdre l'identité rurale de la commune. Là aussi, la conservation des vues a été travaillée par Lucien Kroll. Il s'est assuré tout d'abord qu'il y ait des percées sur le paysage entre chaque logement, afin que celles-ci soient visibles du centre-bourg, mais également d'un peu plus haut sur le 2ème étage construit sur le coteau.

L'architecte a également conservé ces vues en travaillant sur l'implantation et la volumétrie de chaque unité bâtie. Toute une organisation a été pensée de chaque îlot, en orientant les logements de façon différente, cela permettait d'avoir des ouvertures sur le paysage en arrière-plan. Le village étant construit en linéarité sur deux à trois étages du coteau, construire un bloc linéaire, dans la continuité du bâti déjà présent, n'aurait fait qu'obscurcir la rue principale et donner une sensation d'enfermement. C'est pourquoi Lucien Kroll a travaillé certains de ses logements de façon perpendiculaire à la rue, cela a permis de faire des ouvertures.

Ces vues sont finalement essentielles dans ce paysage rural, qui offre un caractère et un cadre de vie magnifique aussi bien aux habitants du lotissement Kroll, mais également aux habitants de la commune.

Figure 37 : Carte des vues conservées par Lucien Kroll, lotissement de la Roche-Clermault.



Source : Carte personnelle

Figure 38 : Photos des vues conservées et mise en valeur dans le lotissement Kroll.



Source : Photos personnelles

L'intégration paysagère ?

Extrait de l'entretien réalisé avec Lucien Kroll

« Oui, oui, il faut garder (la vue). Ne faut pas boucher. On aurait pu faire une guirlande. Surtout pas, il y a un paysage merveilleux. »

Extrait de l'entretien réalisé avec Yves Dauge

« Bah écoutez, il s'est laissé porter par la géographie. C'est **l'intelligence du lieu.** »

« Donc Kroll, qu'est-ce qu'il fait ? Bah il se glisse dans **la géographie naturelle**, dans le paysage. »

« Non. On est sur un coteau, il y a une pente. C'est **l'intelligence du lieu.** Mais ça c'est une règle que les anciens connaissaient bien. Regardez les hameaux ici, ils sont tous orientés de façon à ce qu'ils soient coupés du vent. **On construit dans les coteaux, mais pas tout en haut.** Cette maison par exemple, si elle avait été construite 10 mètres plus haut, elle serait sous le vent. Elle est juste assez haute pour ne pas être sous le vent. **C'est calculé, c'est orienté,** d'une manière telle qu'il y ai plus de soleil l'hiver que l'été. Parce que l'été ce n'est pas la peine d'être brûlé par le soleil. Et au contraire, nous, cette maison est plus lumineuse l'hiver que l'été. Bon. **Et ça si vous voulez avant c'était naturel, dans le comportement des habitations.** Et bon, ce village de La Roche-Clermault est quand même typique pour ça. Il est installé de telle sorte que **la population se répartisse sur les caractéristiques géographiques.** »

« A mon avis non. A mon avis, il n'y en a pas eu. Bah oui, **on ne brusque pas la géographie** vous voyez. On ne va **pas lutter contre la nature pour faire une infrastructure qui va venir se plaquer de manière incohérente avec le lieu.** Non ! On a beaucoup trop fait ça. Dans le fond les hommes sont brutaux. Pas toujours, mais bon...

Toutes les approches qu'on a eu en matière de paysage, d'environnement, ils ont quand même fait comprendre qu'il ne faut pas lutter avec la nature. **Il faut se glisser dans la nature intelligemment, il faut faire attention au vent, à la lumière, à l'eau.** Les anciens le savaient bien. Parce que vous savez, il y a des sanctions quand on fait des erreurs, on le paye cher. On le voit aujourd'hui avec les inondations, on le paye cher. On a fait beaucoup trop de bêtises. »

b. Un lotissement « désordonné »

Là aussi, comme nous l'avons vu au cours de notre première partie théorique, Lucien Kroll est à la recherche du désordonné. Produire une architecture désordonnée, vivante, avec des mouvements, des particularités, dans le seul objectif de ne pas faire de l'ennuyeux. L'architecture ennuyeuse pour Lucien Kroll est à bannir, elle n'apporte aucun intérêt visuel, elle est inutile. C'est pourquoi, il s'attache de toutes les façons possibles à rendre unique ses projets et à avoir des formes vivantes.

Le lotissement Kroll de la Roche-Clermault en est l'illustration. Tout d'abord, contrairement à beaucoup de lotissements qui regroupent les îlots pour former un seul et unique lotissement, Lucien Kroll a divisé son lotissement en deux. On retrouve donc deux îlots, séparés par une grande bande enherbée, un terrain de tennis et une aire de jeux. Puis ensuite dans ces deux îlots, on retrouve là encore des petits regroupements de maisons, par unité de 2 ou de 3. Les maisons sont mitoyennes, bien souvent par les garages et forment à chaque fois un petit ensemble à part entière. Une forme d'unité se dégage du lotissement Kroll, mais chaque bien a sa propre particularité, évitant ainsi l'ennuyeux, le standardisé, tant redouté par Lucien Kroll.

Tout le désordre s'observe ensuite dans l'organisation des logements. L'implantation est à la fois désordonnée, bien réfléchie et maîtrisée. Nous pouvons l'observer sur la carte ci-dessous, notamment à l'aide des faitages. On observe que la linéarité a été rompue par les faitages, qui ne sont pas parallèles les uns aux autres, parfois perpendiculaires, parfois de biais, etc. Même si le lotissement est majoritairement construit dans la linéarité de la rue principale de bourg, Kroll a cassé cette linéarité en travaillant sur des décroches de façade, ou un certain recul par rapport à la rue. Le trottoir sur la rue principale, initialement linéaire, subit lui aussi des effets de mouvements, il est plus ou moins grand selon le décrochage qui a été fait sur les logements, parfois rétrécit, parfois agrandi, parfois interrompu. Les dessertes d'escaliers menant aux portes d'entrée arrivent également sur le trottoir, avec des rampes ou des murets en pierre, qui créent là aussi du mouvement. Cette vision a pour objectif de rendre vivant l'espace, ce que Lucien Kroll nomme « le désordre vivant ». De plus, la forme ou la volumétrie donnée à chaque maison est différente, parfois longue, parfois carrée, parfois haute, parfois étroite, etc. De cette façon, un mouvement se dégage de ces petites unités, rendant l'objet vivant.

Figure 39 : La volumétrie des logements pour casser l'ennuyeux.



Le désordre de l'architecture Kroll s'observe également dans l'organisation des accès aux logements, que ce soit les accès aux portes d'entrée, comme les accès aux garages. Chaque logement a sa particularité quant à ses accès. Il est presque impossible de compter le nombre de logement de la rue principale, car nous ne voyons pas toutes les portes d'entrée, ou parfois nous voyons plusieurs portes de garage, mais pas de portes d'entrée, ou vice-versa. On ne sait pas toujours à quelle maison appartient quel garage. Un réel désordre est créé autour des accès, qui donne là aussi une singularité à chaque maison.

De plus, le désordre s'observe également dans l'architecture, qui est là aussi singulière et atypique. Aucune fenêtre, aucune porte n'a la même taille, ni la même position, ni le même emplacement. Lucien Kroll joue sur les formes afin d'éviter autant que possible la standardisation et l'ennuyeux. De cette façon, il arrive également à retrouver le caractère unique qu'il recherche pour chaque bien qu'il conçoit.

Figure 40 : carte des différents éléments représentant le désordre du lotissement de la Roche-Clermault

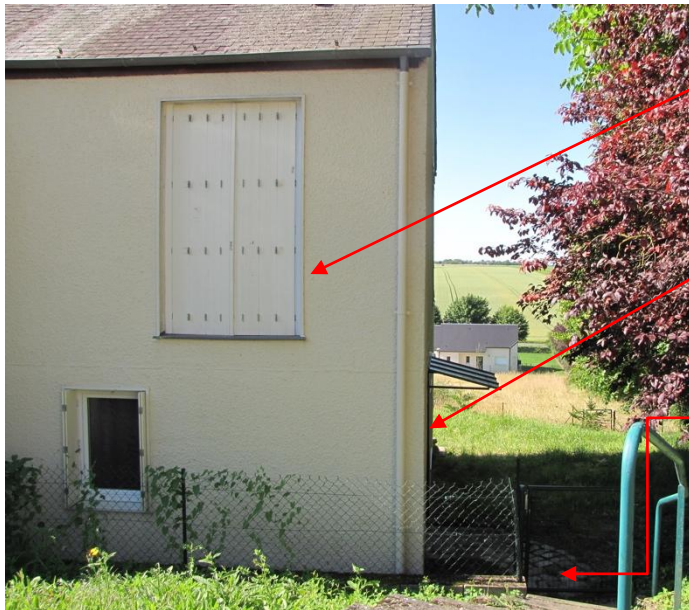


Source : carte personnelle



Porte d'entrée sous le niveau de la rue cachée par un muret en pierre

Accès par escaliers à la porte d'entrée (Pas aux normes PMR)



Diversité de la forme des fenêtres en façade sur rue

Pas de porte d'entrée sur rue, mais sur le coté droit de la maison, visible simplement par la marquise

Porte en contrebas, accessible par les escaliers.

Extrait de l'entretien réalisé avec Lucien Kroll

Le désordre architectural ?

« Ça oui, mais le petit désordre, elles sont toutes différentes. On dévale quelque chose pour rentrer. Mais ça fonctionne. »

« Le désordre, enfin que ce n'est pas une ligne.

Pour conclure cette première sous partie, nous pouvons souligner le réel travail fait sur l'intégration paysagère de ce lotissement. Cette intégration passe, comme nous l'avons vu, par la volumétrie, l'orientation, le respect topographique, l'implantation dans les courbes de niveaux, la diversité des formes urbaines, mais également des éléments clés d'une maison (fenêtre, porte, escaliers, etc.). L'objectif de Lucien Kroll, à la demande des habitants, était que le lotissement ne fasse pas blocus, qu'il ne vienne pas interrompre la qualité paysagère, qu'il soit le moins visible possible de la route. C'est chose faite puisque, comme il le souligne, il est impossible de compter le nombre d'unité de logements dans ce lotissement, tellement l'intégration paysagère est travaillée.

« Dans tous les cas, nous avons pu éviter un projet officiel et avons pu modéliser le projet sur le paysage et sur la façon de vivre des locaux. (...) J'ai emmené un étudiant non myope à un kilomètre des maisons et, face à la nouvelle construction, je lui ai demandé de compter les unités. Il ne pouvait même pas les trouver. »⁵³ - Lucien Kroll

⁵³ Lucien Kroll, 1987: La Roche-Clermault, Journal Issue vol.3, N°4, university of California, 10p.

2) *Le respect écologique*

La dimension écologique est une notion tout de même assez récente, qui n'était pas au cœur des préoccupations dans les années 70-80, et donc au moment où Lucien Kroll a conçu le lotissement de la Roche-Clermault. Cependant, Lucien Kroll a produit un lotissement avec un fort intérêt écologique, ce qui pour lui est tout simplement normal, banal, comme il le dit si souvent. Et pourtant ça ne l'est pas tant que ça, puisqu'aujourd'hui nous sommes admiratifs de cette conception, à l'heure où nous avons des difficultés en 2020 à produire des lotissements respectueux de l'environnement, de la biodiversité et prenant en compte les problématiques environnementales. Alors, comment en 1985, Lucien Kroll a réussi à construire un lotissement aussi qualitatif ?

a. Peu d'artificialisation et de consommation des terres.

Tout d'abord, un des points les plus flagrants sur cette opération est que la construction de ce lotissement a nécessité que très peu d'artificialisation des sols. Aujourd'hui, nous sommes dans une aire politique environnementale à la recherche de la zéro artificialisation, et il est quasiment impossible de trouver un nouveau lotissement qui n'a pas engendré une importante artificialisation des sols. Pourtant, Lucien Kroll, réussit en 1985 à concevoir une unité de 11 logements, en artificialisant très peu les sols. Comment cela est-il possible ?

Il vient rattacher son opération à la rue principale du centre bourg, et n'a donc pas besoin de venir créer une voirie pour raccorder le lotissement. La plupart des garages sont accessibles de par la route principale de la commune, qui était déjà présente avant l'opération. Toutefois, la conception du 1^{er} îlot notamment, par sa configuration aurait pu nécessiter une création de voirie afin d'avoir un accès aux quatre garages. Là n'a pas été le choix de Lucien Kroll de goudronner, mais plutôt de conserver la pente pour accéder aux garages, et d'y poser un revêtement perméable, comme nous pouvons le voir sur la photo ci-dessous, participant là aussi à l'intégration paysagère d'un lotissement en milieu rural et à un meilleur traitement des eaux de pluie. Ce qui semble ici essentiel, au vu de la configuration de l'îlot, où les logements sont situés en contrebas, dans le coteau, et qui pourraient très vite se retrouver inondés par les eaux de ruissèlement. Ici, il semblerait que ça ne soit pas le cas, notamment car les sols sont perméables, et que des protections par les végétaux ont été pensées, afin de permettre l'infiltration des eaux de pluie.

De plus, le lotissement a été très peu consommateur d'espace, la configuration en îlot, la mitoyenneté de certains logements, ainsi que la taille des jardins privatifs ont permis de construire une opération de 11 logements sur une superficie de moins de 3 000 m². Soit une densité d'environ 35 logements / hectare. Alors que, à cette même époque, la plupart des lotissements ont été conçus avec des parcelles individuelles de parfois plus de 1 000 à 2 000 m². Nous comparerons au cours de notre troisième partie l'impact du lotissement Kroll et l'impact d'un nouveau lotissement en termes de consommation d'espace, et nous verrons la différence importante entre ces deux opérations. Chaque logement dispose de son propre jardin privatif, et la conception désordonnée du lotissement permet malgré la mitoyenneté de ne pas avoir de vis-à-vis avec le jardin des voisins ou très peu, et dans ce cas-là, la visibilité a été atténuée par une végétation très importante.

Figure 41 : Consommation d'espace du lotissement Kroll.



Source : Carte personnelle

Figure 42 : Revêtement perméable du lotissement Kroll



Source : Photos personnelles

b . Végétation et biodiversité

Toujours dans cette question de respect écologique, de traitement paysager, Lucien Kroll a également effectué dans cette opération en milieu rural un réel travail sur la végétation. Sans avoir réellement conscience de toute l'importance de son travail, quand là encore, il trouve cela banal et normal.

« On a insisté pour que ce soit couvert. Et j'ai été étonné, ça a bien pris. C'est tellement simple, que ça m'a l'air d'être une banalité. »⁵⁴ - Lucien Kroll

Lors de notre entretien, avec Lucien Kroll, il nous a confirmé avoir choisi de traiter la question des végétaux, et ce traitement est donc bien de son initiative, et notamment pour une raison majeure, camoufler autant que possible le lotissement et limiter l'impact de l'urbanisation sur le coteau, à la demande des habitants. Dans beaucoup de ses projets, c'est bien souvent son épouse Simone Kroll qui, étant paysagiste, s'occupe de ces questions. Simone K. ayant accompagné Lucien Kroll dans son périple du Chinonais, nous supposons que c'est elle qui a fait ce travail, toutefois nous n'avons pas de certitude à ce sujet. Afin de comprendre la logique qui a été faite sur le traitement végétal, avec l'aide de Justine Pauze, paysagiste de l'ADAC, nous avons réalisé une étude des différents végétaux, nous amenant à une conclusion quant à la volonté de Lucien Kroll.

Tout d'abord, un choix a été fait sur les espèces d'arbres, on constate que les arbres qui ont été plantés sont notamment, si ce n'est uniquement des arbres de hautes tiges et qui sont majoritairement des espèces locales. On retrouve plusieurs noyers, espèce que nous retrouvons beaucoup dans la région. Cela marque l'identité du territoire dans les parcelles céréalières. On retrouve également des marronniers, beaucoup de tilleuls, ou encore d'érable. Ces espèces sont principalement utilisées dans les cœurs de bourg, ou en alignement, ou sur des places. Ces arbres sont aujourd'hui d'une très grande taille, et nous constatons, qu'au vu de leurs implantations, ils ont pour vocation de camoufler le lotissement aussi bien de la route principale du centre-bourg, que de la route en contrebas du coteau, où l'impact est le plus marqué. Ainsi, avec ces grands arbres, l'œil est beaucoup moins vite attiré par le bâti.

Figure 43 : Traitement des végétaux pour atténuer l'impact visuel du lotissement îlot 2.



⁵⁴ Extrait de l'entretien que nous avons mené avec Lucien Kroll.

Figure 44 : Traitement des végétaux pour atténuer l'impact visuel du lotissement îlot 1.



Source : Photos personnelles

On constate également que les limites séparatives des îlots, que ce soit sur la rue du centre bourg, entre les logements, ou encore en cœur d'îlot, ont été traitées avec des haies végétales. Il y a très peu de clôture sur le lotissement, ou alors elles se trouvent en fond de parcelles des jardins privés. Pour le reste, des haies ont été plantées, on retrouve notamment des haies de troènes et de cotonéaster, ou encore de l'abélia, du laurier, ou du *Lonicera nitida*. Ces espèces sont des végétaux d'ornement, avec un feuillage persistant et occultant. Ces haies ont elles aussi pour vocation de camoufler et atténuer l'impact visuel du bâti d'un point de vue extérieur. La végétation permet de se fondre dans le paysage environnant, verdoyant du coteau.

Enfin, on constate que le choix des végétaux a été pensé très judicieusement. On retrouve du Millepertuis, du Lierre, du Cotonéaster rampant. Ce sont des espèces résistantes, qui sont notamment adaptées sur des talus, ce qui est le cas sur le lotissement de la Roche-Clermault. Ce sont des végétaux rampants, qui s'adaptent parfaitement à la topographie et qui ne sont pas gênés par les dénivelés. Ainsi, le lotissement de Lucien Kroll est énormément végétalisé, comme nous pouvons le voir sur les photos suivantes, le rendant presque là aussi désordonné. La végétation permet de restreindre l'impact visuel et offre un cadre de vie agréable aux habitants. Aucun talus de terre, aucun espace vide, les abords sont couverts, les escaliers d'accès fondus dans les végétaux, les jardins ombragés, etc. Rien n'a été laissé au hasard. Le Thuya est également une espèce qui a été utilisée, notamment entre les parcelles, afin d'éviter le vis-à-vis. C'est une plante très épaisse, très feuillue, qui pousse très vite et qui sous forme de haie, peut là aussi protéger des regards extérieurs.

Figure 45 : Végétalisation de l'îlot 1 du lotissement Kroll

Source : photos personnelles



Finalement, même dans le choix des végétaux, « les Kroll » restent là aussi très simples. La palette végétale est assez simple. Ils n'ont pas choisi un nombre incalculable d'espèces, mais sont restés cantonnés majoritairement à des espèces locales, verdoyantes, et il n'a pas été question de végétaliser pour simplement végétaliser. Il y a un réel intérêt derrière : celui d'atténuer l'impact visuel de l'urbanisation dans un milieu rural à fort caractère. On reconnaît également cette volonté dans le choix des espèces, il n'y a aucune espèce fleurissante, ou de feuillages colorés, car le but n'a pas été d'attirer l'œil et de rendre l'espace attrayant, mais bien de le fondre dans la masse, de le faire disparaître autant que possible, pour qu'il ne soit pas visible.

Au-delà, ce choix de végétaliser a un fort intérêt écologique, puisque cela permet une certaine biodiversité. Les espèces vivantes ont ainsi un espace naturel dans lequel vivre, qui n'est pas interrompu par des routes goudronnées, ou des jardins clôturés, etc. Le lotissement Kroll pourrait constituer un exemple en termes de traitement paysager, et de végétalisation dans les opérations d'aménagement.

c. Le choix des matériaux

Lucien Kroll est très attaché dans son architecture à travailler avec divers matériaux. Il n'est pas question pour lui de proposer une construction parpaing ou brique, uniforme qui est pour lui synonyme d'ennuyeux. Les matériaux représentent l'opportunité de travailler les formes, les mouvements, et de donner à chaque bien son identité et son caractère unique. Le lotissement Kroll en est l'exemple certain.

Il faut savoir que Lucien Kroll ne choisit pas ses matériaux au hasard. Dans les matériaux qu'il utilise, nous devons retrouver l'identité du territoire sur lequel son opération s'implante. Il accorde une grande importance à l'histoire communale, aux cultures, aux coutumes et il tient à retrouver cette identité dans son architecture. C'est pourquoi, dans la présentation de notre terrain d'étude, nous avons souligné que la Roche-Clermault a une culture de la pierre de taille, de la pierre de tuffeau, c'est un matériau noble qui est très présent dans nos régions et encore d'avantage dans le Chinonais. De même pour l'ardoise, c'est un matériau très utilisé en Touraine. Les toitures sont pour la grande majorité en ardoise grise. C'est pourquoi, on retrouve sur le lotissement de la Roche-Clermault la présence de la pierre de tuffeau, et notamment en façade de la rue du centre-bourg. La pierre de tuffeau est très présente sur l'ensemble des constructions du bourg, sur des corps de ferme, sur des murs de clôture, des murs de soutènement ou encore sur les maisons troglodytes. Ainsi, Lucien Kroll, a réalisé une de ses maisons ayant l'entrée sur la rue avec une façade complète en pierre de tuffeau, et de même pour les murets.

Figure 46 : Maison traditionnelle de la région, pierre de tuffeau et ardoise.



Source : photo personnelle

Ce respect des matériaux historiques du territoire permet une meilleure intégration paysagère dans l'environnement urbain. Toutefois, cela n'est pas suffisant pour Lucien Kroll, comme nous l'avons vu précédemment, son matériau de prédilection est le bois. C'est un matériau qu'il intègre dans nombreuses de ses opérations. Il apprécie travailler le bois, et il est notamment reconnu comme étant un très bon isolant. C'est pourquoi, on retrouve sur le lotissement de la Roche-Clermault du bardage en bois sur l'ensemble des logements. Comme nous l'a souligné Yves Dauge, ça a également été l'occasion lors de la construction du lotissement, de faire travailler des artisans locaux. Ce à quoi est très attaché Lucien Kroll et il a par conséquent fait travailler une petite entreprise chinonaise, qui a réalisé l'ensemble des bardages bois.

Figure 47 : Le bois, matériau de prédilection pour Lucien Kroll



Sources : photos personnelles

La signature de l'architecture Lucien Kroll est très présente sur ce lotissement. Elle est reconnaissable notamment par le mélange des matériaux et les découpes très atypiques qui sont faites sur les logements. En effet, Lucien Kroll souhaite créer du mouvement, des formes vivantes, rompre les lignes continues, rompre l'ennuyeux, aller contre le standardisé. Il produit cela en travaillant sur le mélange des matériaux, que Yves Dauge qualifie d'harmonieux. En faisant cela, Lucien Kroll recherchait également à faire une architecture unique. Il est clair que l'on ne retrouve pas ailleurs ce type d'architecture. Apprécié ou non, le lotissement Kroll a une identité visuelle bien à elle. Lorsque l'on interroge Lucien Kroll sur le choix de ces découpes tant atypiques, il explique simplement que c'est une architecture, que c'est là encore banal. Libre à chacun d'en tirer ses propres hypothèses.

Figure 48 : Mélange des matériaux du lotissement de la Roche-Clermault.



Façade et muret en pierre de tuffeau

Bardage bois

Pans de maison ardoise

Découpe ardoise / bois



Pans de maison ardoise

Découpe ardoise / bois

Bardage bois



Découpe ardoise

Pans de maison ardoise

Bardage bois

Source : Photos personnelles

Extrait de l'entretien réalisé avec Lucien Kroll

Le choix des matériaux ?

« Ça ne m'appartient pas, c'est une chose qui naturellement se discute. J'informe, il y a ça, il y a ces matériaux-là. **Le plus possible comme les autres qui sont déjà là.** »

« C'est naturel. On le voit bien d'ailleurs, ce n'est pas tous les mêmes matériaux tout à fait, mais ça touche, c'est essentiel, et ce n'est pas mon architecture. **C'est une architecture normale.** »

Extrait de l'entretien réalisé avec Yves Dauge

C'est sympa ! Et les gens ne croyaient pas qu'on allait arriver à faire des choses comme ça. Parce que les gens ici, même les communes, les conseillers, **ils veulent du parpaing.** C'est tellement facile à monter le parpaing. Mais on a dit avec Kroll : « Vous allez voir le bois, c'est encore plus facile. »

Ah oui, oui, oui. **Il voulait le faire en bois.** Et on avait ici, une entreprise à Chinon, qui s'appelle Boussiquet, qui est bien connue, à qui on peut rendre hommage aussi. A l'époque, le directeur c'était Jean-Vincent Boussiquet. Il a un peu vieilli, mais c'est toujours sa femme qui est dans l'entreprise. Et c'est lui qui a tout calculé, les poutres, et tout ça. (...) Les gens étaient stupéfaits. On a dit : « bah voilà ce que c'est le bois, c'est un mécano ». Les gens ont dit : « ah bah c'est pas mal quand même ». Parce que c'est une structure, vous avez vu assez ouverte. Je ne dirai pas que c'est compliqué, mais **c'est intelligent.**

Il a **remis de la pierre à certains endroits.** C'est joli ça d'ailleurs, bois et pierre. Il aurait pu développer ça un peu plus d'ailleurs. Parce que je vois à Cinais il l'a fait.

Oui complètement. Bon ça va venir un peu. Si vous vous baladez, vous allez voir, il y a pas mal de maisons en bois qui se construisent. Ce sont des mécanos, **c'est assez économique, c'est évolutif, ça demande moins de main d'œuvre, c'est très isolant.** Non je pense que... bon il faut savoir l'utiliser. Mais je trouve qu'il y a pas mal de maisons en bois qui se construisent, je pense que ça va se développer.

Donc il y a aussi un **mélange harmonieux des matériaux, il gère ça parfaitement Kroll.**

Oui... il voulait laisser apparaître les confrontations entre deux modes de traitements, pour mettre **un peu de mouvement.** C'est Kroll hein.

3) *La proximité / vicinitude*

Enfin, nous irons plus rapidement sur cette dernière sous partie, afin de simplement préciser, que comme nous l'avons vu dans la partie théorique de la conception architecturale Kroll, sa volonté est de créer de la proximité sociale, inciter les individus à se croiser, à se rencontrer et à engager un dialogue afin de créer des relations sociales, et aider à l'appropriation des lieux, aider à la bonne entente, afin de créer des conditions de vies agréables.

Nous retrouvons sur le lotissement de la Roche-Clermault, dans la forme architecturale, dans la composition des logements une forme d'incitation à la proximité. Tout d'abord autour de l'îlot 1, qui est finalement organisé autour d'une petite place centrale, donnant accès à quatre garages communs, et où les accès aux logements se font uniquement par cette petite place. Les logements y sont mitoyens, ils se font face les uns et les autres, sans pour autant créer de vis-à-vis, mais simplement en incitant par la composition les habitants à se croiser, à se rencontrer et à entretenir des relations.

Enfin, le lotissement est raccroché au centre-bourg, et notamment l'îlot 2, qui a été pensé en face de la mairie et de la placette de la commune. Les places sont essentielles pour Kroll, elles permettent de flâner, de se reposer, de rencontrer du monde, et il est donc important d'avoir des relations avec ces espaces publics. Ainsi, l'îlot 2 est directement en lien avec la place centrale du bourg.

Nous l'avons vu au cours de cette seconde partie, l'étude de cas du lotissement Kroll de la Roche-Clermault a démontré un réel intérêt. Nous faisons le constat que ce lotissement a été réfléchi et conçu de façon durable, sans en avoir réellement pleine conscience. Ces éléments sont finalement jugés normaux, rien d'extraordinaire pour Lucien Kroll, simplement de la logique. On constate que l'artificialisation des sols est minime, la consommation d'espace réduite, avec une densité de logement importante. Un réel travail a été fait sur l'impact visuel et sur le traitement paysager, afin de préserver l'environnement rural. Une opération qui est intégrée dans la topographie, pas de brutalisation des lieux. L'opération de 11 logements n'est pas visible à première vue, c'était bien là tout l'objectif de Lucien Kroll, et c'est une réussite.

Après avoir étudié tous les points que nous avons cité au cours de cette seconde partie, le lotissement Kroll semble représenter un exemple en termes d'opération de lotissement. Il répond à une grande partie des problématiques auxquelles nous sommes confrontés aujourd'hui, et auxquelles nous avons du mal à répondre. Et pourtant, même en ayant eu un modèle sous les yeux, la commune de la Roche-Clermault a construit un nouveau lotissement en contrebas du lotissement Kroll, et nous allons voir au cours d'une troisième et dernière partie que ce nouveau lotissement n'a pas été pensé dans la continuité de celui de Lucien Kroll. Nous chercherons donc à identifier les différents points de discordes et à comprendre pourquoi la commune a fait le choix de reproduire le modèle de lotissement « traditionnel ».

III – Le lotissement Kroll mis en regard avec les lotissements dit traditionnels

Les deux premières parties de cette étude nous ont tout d'abord permis de donner les éléments clés de la grande conception architecturale de Lucien Kroll, au travers de ces quelques piliers fondamentaux : participation citoyenne, appropriation, incrémentalisme, intégration paysagère, respect environnemental, non-standardisation. Nous avons ensuite transposé ces grands principes au travers de l'étude de cas du lotissement social de La Roche-Clermault, conçu par Lucien Kroll en 1985. Nous avons vu que sur cette opération d'aménagement, Lucien Kroll a su garder en tête ses convictions, et faire de ses piliers architecturaux un lotissement que l'on pourrait qualifier aujourd'hui de durable, dans le sens où il est respectueux de l'unité paysagère dans laquelle il s'intègre pleinement, il est respectueux de l'environnement dans lequel il s'insère, et notamment de la topographie. Il y a un réel traitement paysager, et un respect de la biodiversité. Les matériaux sont multiples et les formes variées. Aujourd'hui, notre questionnement, après avoir étudié ce lotissement est le suivant : comment est-il possible d'aboutir à une telle opération alors qu'aujourd'hui nous sommes à la quasi-antithèse de ce modèle ? Comment un architecte en 1985, réussit-il à produire une opération aussi réussie sur le plan environnemental alors que ces préoccupations ne sont pas encore prégnantes, quand aujourd'hui nous sommes très largement confrontés à ces problématiques et que nous sommes pourtant bien dans l'impasse d'un modèle d'urbanisation. Ce questionnement fera tout l'objet de notre troisième et dernière partie.

Ici, il va être question de traiter cette problématique à laquelle nous nous sommes attachés, à savoir pourquoi aujourd'hui nous continuons d'urbaniser en extension urbaine, en artificialisant grandement les sols ? Pourquoi nous construisons des lotissements qui concentrent autant de problématiques alors que nous savons faire autrement, le lotissement Kroll en est la preuve. Quelles sont les motivations des communes, des lotisseurs, des aménageurs, des urbanistes, pour continuer ce modèle d'habitat en lotissement, alors que nous savons qu'il est de moins en moins viable, et qu'il est la cause de nombreuses problématiques de nos territoires ruraux et périurbains ?

Afin de traiter cette partie, nous resterons sur l'étude de cas de la commune de La Roche-Clermault, qui se prête tout particulièrement à notre sujet, puisqu'après avoir étudié le lotissement Kroll, nous allons étudier le lotissement de La Roche-Claire, qui a été construit en contrebas du lotissement Kroll, alors même qu'un exemple en termes d'opération d'aménagement se trouvait sous les yeux des élus et aménageurs. Afin de traiter cette partie, nous verrons notamment, dans un premier temps, une présentation assez succincte du lotissement La Roche-Claire, puis nous réaliserons une étude comparative entre le lotissement Kroll et le nouveau lotissement, afin de cibler les grands points de discordances, et surtout de comprendre les enjeux qui se dégagent de la construction d'un lotissement sur une commune rurale.

A- Situation et présentation du nouveau lotissement La Roche-Claire

1) *Un nouveau lotissement : la Roche-Claire*

a. Contexte

Des années 1900 à 1990, la commune de la Roche-Clermault a connu une perte significative de ses habitants. Puis, après cette phase décroissante, la commune connaît un regain de population, d'environ 80 habitants. Cette hausse de la population peut s'expliquer notamment par l'attractivité de plus en plus prégnante des communes aux alentours de Chinon. En effet, Chinon, mais également Tours, Saumur, Avoine forment des pôles d'attractivités, permettant aux petites communes rurales voisines de se développer. D'autant qu'il faut souligner que ces petites communes font tout leur possible pour survivre, et pour préserver les services publics, les petits commerces de proximités etc. Ainsi, attirer une nouvelle population permet de conserver ou de renforcer la vie économique de ces petites communes. C'est également un moyen de sauver les écoles, c'est bien ce qui se passe sur les communes de La Roche-Clermault, Cinais, Saint-Germain-sur-Vienne, etc. Les écoles ont bien souvent que 2 ou 3 classes et s'il n'y a pas d'arrivée de nouveaux enfants sur la commune, alors les classes risquent de fermer. Cette situation serait catastrophique pour des petites communes rurales, qui sont finalement aujourd'hui attractives notamment pour leurs écoles.

En réponse à cette problématique, les communes trouvent la solution à leur problème en créant des logements qui répondent à la demande de jeunes ménages avec enfants. Ces familles sont bien souvent à la recherche d'une maison individuelle T3 ou T4 et d'un jardin privatif. Ce à quoi les petites communes répondent en créant des lotissements. Cela a été le cas pour la Roche-Clermault, comme nous allons le voir, mais c'est également le cas pour la commune voisine de Cinais par exemple, qui lance actuellement la construction d'un nouveau lotissement, au pied de l'école. En 2013, l'aménageur « La sapinette » a déposé un permis de d'aménager, qui a été accepté le 18 mars 2014. Le bornage définitif a été validé courant 2014, pour un début des travaux en mars 2015.

Figure 49 : Panneaux d'affichage de création du lotissement La Roche Claire.



Source: Street View, google maps.

Dans le cadre de cette étude, nous avons rencontré et interrogé La Maire de La Roche-Clermault, Madame Yvon Marinette, qui a repris le mandat de Monsieur Manceau Jacky (à l'initiative du nouveau lotissement), de 2018 à 2020. Par conséquent, elle n'a pas pu nous renseigner très précisément sur le lotissement de la Roche Claire, cependant, elle nous a affirmé que les lots se sont vendus très rapidement, que la commune de la Roche-Clermault est aujourd'hui très attractive et que lorsqu'un logement ou un terrain à bâtir est en vente, il ne le reste pas longtemps.

Concernant le montage du projet, nous savons également que le lotissement n'a pas été fait dans la même logique que celui de Lucien Kroll, puisqu'il y a eu pour ce projet de lotissement qu'une concertation la plus minime possible. La concertation s'est restreinte au conseil municipal, où La Maire précise que cela a été fait car c'est un passage obligé, mais que sinon, il n'y a pas eu de concertation avec les habitants de la commune et que « c'est l'aménageur qui a décidé comme ça » de ce qui allait être fait. La Maire nous confirme qu'il n'y a pas eu de réunion publique, ni d'atelier de travail.

Nous voyons donc dès cette étape pré-opérationnelle, que le public n'a pas été associé au projet, comme cela a été le cas pour le lotissement Kroll. Ainsi, une première discordance, et pas des moindres, se joue au niveau de l'élaboration du projet. D'un côté nous avons un lotissement qui a été choisi, dessiné et accepté par les habitants de la commune, et de l'autre, nous avons un lotissement qui a vu le jour sous simple accord communal.

A la question, « comment les habitants de la commune ont reçu l'opération d'aménagement ? », La Maire répond : « Les gens sont contents de voir de nouveaux habitants arriver, et puis ce sont des jeunes couples, ça met de l'animation dans la commune. On a besoin de ça ». Au vu de cette réponse, nous pouvons supposer que le lotissement n'a pas suscité de revendication, toutefois, l'avis des habitants n'a pas été demandé, et les élus communaux ont estimé un besoin de voir arriver une nouvelle population sur la commune, pour faire vivre le territoire.

b. Situation et présentation du lotissement La Roche Claire

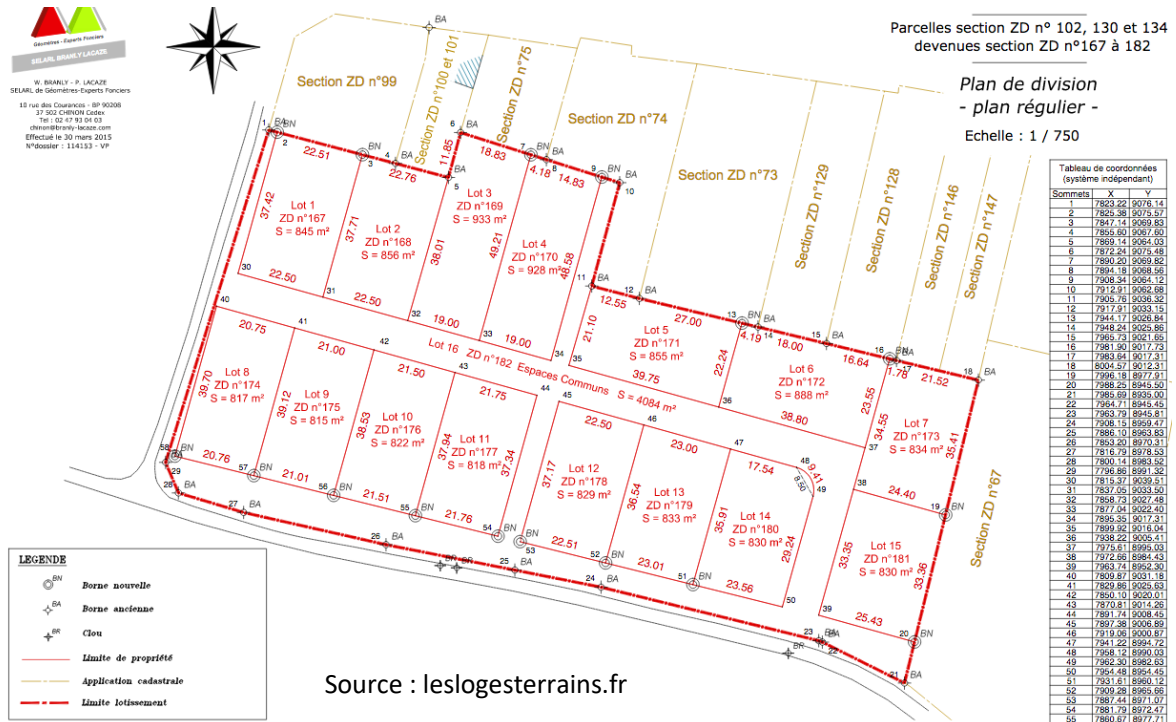
Le lotissement de La Roche Claire a été construit en contrebas du coteau, sous l'îlot 2 du lotissement de Kroll (Cf. plan de situation). Le lotissement prévoyait au départ la construction de 12 lots, comme écrit sur le panneau d'affichage ci-dessus. Cependant, 15 lots ont finalement été réalisés sur La Roche Claire. Les lots à bâtir sont organisés de façon linéaire de part et d'autre d'une voirie principale. Les superficies de terrains sont comprises entre 817m² et 933m². Actuellement, il reste encore 4 maisons à construire.

Figure 50 : Plan de situation du lotissement La Roche Claire par rapport au lotissement Kroll.



Source : Fond de carte Géoportail

Figure 51 : Plan de division, répartition des lots du lotissement La Roche Claire.



Comme nous pouvons le voir sur la coupe de principe ci-dessous, le lotissement La Roche Claire a été implanté en point bas du coteau, en contrebas du lotissement Kroll, au niveau de la route à laquelle est venue se raccorder la voirie desservant les lots. Initialement, à l'emplacement du nouveau lotissement se trouvait un espace naturel, qui a été ouvert à l'urbanisation par la commune. Actuellement, en contrebas de l'îlot 1 du lotissement Kroll, l'espace naturel est préservé. Toutefois, La Maire nous a précisé, que dans un futur plus ou moins proche, le terrain pourrait être ouvert à l'urbanisation, dans l'idée de construire là aussi un lotissement.

Le lotissement Kroll est visible du nouveau lotissement et vice-versa. Ainsi, on retrouve deux modèles architecturaux qui s'opposent, ce qui produit un effet exemple / contre-exemple à la vue des deux opérations.

Figure 52 : Coupe de principe zoomée actuelle, avec lotissement La Roche Claire

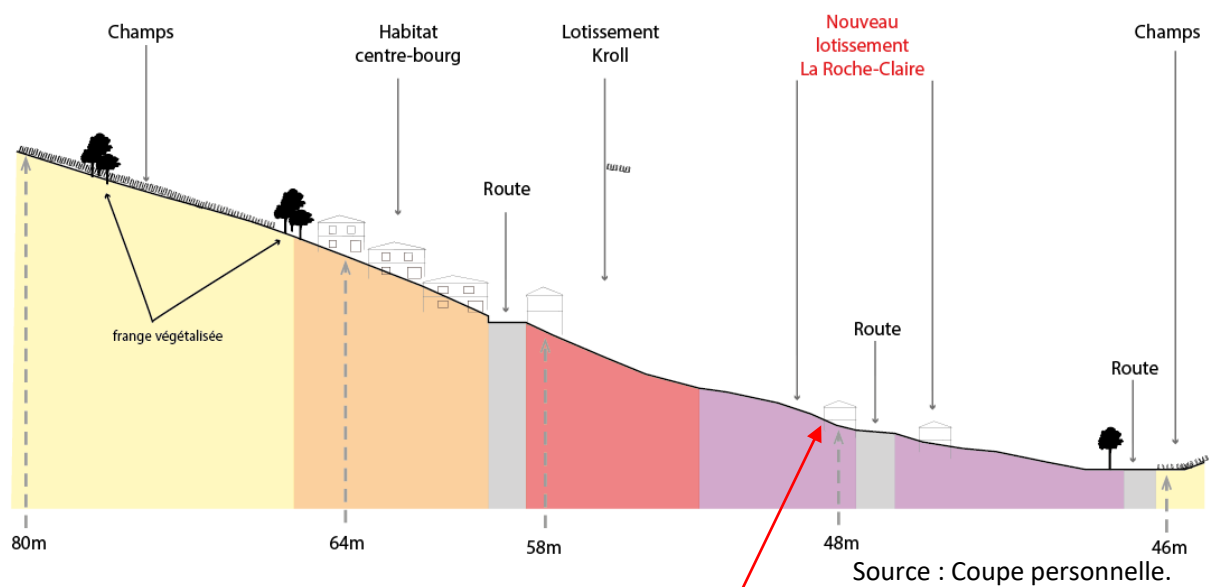


Figure 53 : Photo prise du haut du coteau du nouveau lotissement La Roche Claire



Source : Photo personnelle

2) Un lotissement qui répond à la demande actuelle ?

a. La maison individuelle en lotissement « traditionnel »

Pour reprendre nos propos énoncés en introduction, le type d'habitat en maison individuelle a été placé au cœur de la politique de logement après la période grands-ensembles. Toute la politique mise en place a été faite dans le but d'inciter les ménages à devenir propriétaire d'une maison individuelle, à la campagne, avec un jardin privatif. On a notamment adressé ce modèle aux familles, en leur vendant le côté idyllique d'acquérir une maison au calme pour le bien-être de leurs enfants. Les crédits immobiliers ont été banalisés de sorte que les ménages ne craignent plus d'emprunter.

Ainsi, l'accession à la propriété s'est très fortement développée, avec notamment une première vague à la fin des années 1990. Puis, cette tendance a été nettement confirmée entre 2002 et 2006 où Pierrette Briant⁵⁵, dans la revue Insee, nous dit que, à cette période c'est plus de 600 000 ménages qui ont acheté leur résidence principale. A cette même période, 70% des achats se sont portés sur des maisons individuelles. Enfin, elle constate que l'accession à la propriété se fait en grande majorité dans les zones rurales et périurbaines, et de plus en plus vers les zones rurales très éloignées. Cela va de pair avec l'effet d'étalement urbain de plus en plus accru. Et ce sont dans ces zones rurales et périurbaines que les logements neufs sont surreprésentés, 47,5% des accédants récents ayant achetés dans le neuf entre 2002 et 2006 habitent en zone rurale. Jusqu'à il y a peu, les accessions à la propriété ont ralenti.

2018 a été une année forte dans la construction de maisons neuves en lotissement tout particulièrement, avec une hausse de plus de 14%⁵⁶ par rapport à l'année précédente. Ainsi, nous constatons que le modèle d'habitat individuel en lotissement est encore viable auprès des ménages français. Alors, nous nous interrogeons sur ce modèle d'urbanisation qui touche principalement les milieux périurbains et ruraux de nos territoires. En quoi aujourd'hui la maison en lotissement attire-t-elle les ménages ? Pourquoi correspond-elle aux besoins et aux attentes des ménages d'aujourd'hui ?

b. Un modèle qui répond aux attentes et besoins de la population ?

Tout d'abord, à quoi correspond, concrètement, la maison individuelle en lotissement aujourd'hui ? Majoritairement, les lotisseurs divisent l'espace à bâtir en lots, et les proposent ensuite à la vente. Puis, les ménages souhaitant acheter une maison se rapprochent ensuite des constructeurs, qui eux leur proposent très souvent plusieurs maisons types à un prix fixe, dans lesquelles les futurs acquéreurs doivent choisir un modèle, choix qui est bien souvent déterminé par le budget accordé par la banque. Une fois la maison type choisie, quelques modifications peuvent être apportées, moyennant des coûts supplémentaires. Les modifications restent de tailles minimales, et sont principalement, le modèle de la porte d'entrée et de garage, la couleur des menuiseries, la couleur du carrelage intérieur. Cependant, il est très difficile de changer par exemple la disposition des fenêtres, des cloisons, l'emplacement de l'escalier, ou encore la disposition des pièces. Cela est

⁵⁵ Briant Pierrette, 2010 : L'accession à la propriété dans les années 2000, INSEE première, 4p.

⁵⁶ Vincent Cuzon, 2019 : Maisons : les permis de construire en hausse de 14%, SeLoger-construire.com

notamment dû au fait que le constructeur établisse un modèle standard, qu'il travaille toujours avec les mêmes entreprises de construction, et qu'il est par conséquent difficile, voire impossible de faire du sur mesure. De plus, les constructeurs sont très attirés par les lotissements et favorisent ce type de terrain, cela permet notamment d'intervenir sur plusieurs maisons en même temps, avec les mêmes entreprises, et donc de garantir des coûts de construction moins élevés.

Cette standardisation des maisons individuelles s'est notamment développée depuis l'essor des maisons Phénix depuis les années 1970-1980. La maison Phénix a pour caractéristiques d'être complètement standardisée, avec des constructions préfabriquées : une ossature métallique et des plaques de béton assemblées entres-elles. Le coût est par conséquent imbattable et il existe différentes maisons types. Toutefois, ce sont des maisons qui se dégradent beaucoup plus vite, la qualité des matériaux étant beaucoup plus incertaine.

Aujourd'hui, les différents constructeurs de maisons se sont adaptés et ont fait évoluer les maisons Phénix, tout en essayant de conserver le concept de la maison type, que l'on peut, en rajoutant des frais, faire évoluer. Cependant, dans l'ensemble une forme de standardisation est toujours présente. Alors, pourquoi les ménages sont-ils encore attirés par ce type de bien ?

Tout d'abord parce que, banques, aménageurs, promoteurs, constructeurs, élus font de ce type d'habitat un modèle économique à part entière, et qu'ils savent mettre en avant les différents points positifs. Ci-dessous, l'exemple d'un message de tête de site internet d'un constructeur :

« Une **construction maison individuelle** en lotissement, c'est un choix stratégique. Ces lieux sont de réels espaces de vie pour les familles. Si vous n'aimez pas vivre isolé, le lotissement est la solution. De plus, n'oublions pas que les acheteurs sont souvent jeunes, vivre dans un tel espace permet à leurs enfants de jouer avec d'autres petits du quartier. Cet aspect familial séduit particulièrement. De plus, le lotissement propose des terrains viabilisés contrairement à une **construction maison neuve** totalement isolée. »⁵⁷ Maisons socoren

Les constructeurs mettent en avant l'idée de la maison individuelle, et donc un espace de liberté chez soi, et également le fait que ce soit une construction neuve, par conséquent qu'il n'y aurait pas de contrefaçon. Ils jouent également sur la qualité de vie familiale, sur les relations au sein du quartier. Ce choix d'accession à la propriété dans un lotissement est bien souvent motivé par des raisons économiques. Comme nous l'avons vu, les constructions de maisons individuelles par des constructeurs ont un prix garanti, qui avec la standardisation, reste acceptable pour les ménages. Ce n'est pas tant un choix que de vivre en lotissement en recul de la ville, mais plutôt un choix contraint, car il est aujourd'hui difficile économiquement d'accéder à la propriété dans les centres urbains. Par conséquent, faute de choix, les ménages se rabattent sur ce type d'habitat individuel, qui ne cesse de

⁵⁷ Maison Socoren CIV 85 : <https://www.maisonscivil85.fr/actualites/construire-maison-individuelle-lotissement/>

continuer de s'accroître, toujours plus loin dans nos territoires ruraux, comme nous pouvons le voir avec le lotissement de la Roche-Clermault.

c. Un modèle remis en question

Ce modèle d'habitat de maisons individuelles en lotissement est largement remis en question. Il a été très fortement interrogé, et les conclusions sont de plus en plus tranchantes quant à l'avenir des lotissements. Certains auteurs disent des lotissements que ce sont « les futurs bidonvilles », « des villes dortoirs froides », que « le mode de vie périurbain avec ses lotissements, ses autoroutes et ses hypermarchés sera bientôt à l'agonie » etc. En effet, beaucoup de reproches sont faits à ces lotissements périurbains et ruraux, qui sont accusés de grignoter les terres agricoles, d'artificialiser les sols, de détruire la faune et la flore, de casser l'identité des petites communes rurales et périurbaines.

Au-delà de ces problématiques environnementales, ce sont des problématiques sociales et économiques qui ressortent de ce modèle. Les habitants du lotissement auraient pour beaucoup assez peu de relations entre eux, ni même avec les habitants de la commune. On parle de ville dortoir car les habitants de ces logements ne sont sur la commune que le soir, et partent au travail toute la journée, font leurs courses dans les zones industrielles alentours, et ne participent finalement pas à l'économie et la vie du village dans lequel ils résident. Les habitants sont également accusés de produire énormément de pollution, car ils sont dépendants de leur voiture pour se rendre à leur travail qui se situe bien souvent dans l'aire urbaine.

« Oui, les gens ont un modèle en tête, qui sera de plus en plus remis en question. A mon avis, ça va être peu à peu remis en cause tout ça, parce qu'on dira que ça coûte trop cher en réseau, que ça coûte trop cher en économie d'énergie, ça coûte trop cher en double voitures, c'est une erreur ! ça coûte trop cher en terrain. »⁵⁸ - Yves Dauge.

Nous ne détaillerons pas davantage les remises en question de ce modèle, que nous avons déjà énoncées en introduction. Simplement, il est important à ce stade de notre étude, de rappeler que nous avons bien conscience que le modèle d'habitat maison individuelle en lotissement est aujourd'hui au pied du mur, et qu'il va falloir prendre en considération tous les maux que nous connaissons déjà et nous orienter vers une nouvelle conception de l'urbanisme, une nouvelle conception des opérations d'aménagement de lotissement, qui permettent à la fois de répondre aux attentes environnementales, aux attentes économiques, et aux attentes sociales. C'est un pari difficile, qui doit nécessiter une acceptation par les élus communautaires, les sociétés, et les acteurs de l'urbanisation, les habitants et citoyens.

C'est pourquoi à ce stade de notre étude, nous trouvons intéressant de réaliser une analyse comparative du lotissement Kroll qui dans sa conception semble être très innovant sur les points qui sont reprochés aux lotissements actuels, et plus particulièrement le lotissement La Roche Claire, qui a été conçu en 2015. L'objectif étant de voir quels sont les points de discordances entre ces deux opérations ? Comment intégrer les points traités par Lucien Kroll dans nos futures opérations ? Comment se tourner vers un modèle plus durable ?

⁵⁸ Extrait de l'entretien réalisé avec Yves Dauge, à Saint Germain sur Vienne, le 25 février 2020.

Avis d'Yves Dauge sur les lotissements et le modèle d'urbanisation actuel ?

« Vous avez vu la dernière loi du gouvernement actuel... franchement ... qui dit qu'il faut construire plus vite et moins cher. C'est le slogan... Mais j'ai toujours dit, **le problème ce n'est pas de construire moins cher, ce n'est pas de construire plus cher, c'est le juste prix.** C'est comme les agriculteurs, on pourrait dire il faut acheter de la moins bonne qualité et moins cher, **alors qu'on voudrait au contraire de la meilleure qualité au juste prix.** Pour l'architecture, c'est pareil ! C'est ça qu'il faut qu'on défende. »

L'architecte est responsable aussi, les architectes devraient dire aux promoteurs, « on n'est pas d'accord, ce n'est pas comme ça ! ». **Il faudrait que les architectes se battent plus.** Si vous voulez comme le marché est difficile, il n'y a pas de boulot, bah on ne discute pas, on ne s'emmerde pas, alors les architectes se trouvent embarqués par des commandes qui ne sont pas du bon niveau. Kroll, mais jamais il aurait accepté de faire un truc comme ça !! Il aurait convaincu je pense.

Oui, **les gens ont un modèle en tête, qui sera de plus en plus remis en question.** A mon avis, ça va être peu à peu remis en cause tout ça, parce qu'on dira que **ça coûte trop cher en réseau, que ça coûte trop cher en économie d'énergie, ça coûte trop cher en double voitures, c'est une erreur ! ça coûte trop cher en terrain.** Moi je milite toujours pour la densité, parce que la densité c'est l'économie et puis c'est la convivialité, à condition de ne pas faire des murs entre les gens, pour qu'ils ne se voient pas. Mais on peut paysager facilement.

Ça sera plutôt les contraintes environnementales, économiques, **la découverte qu'on a fait beaucoup d'erreurs, qui globalement vont nous entraîner dans un autre modèle.** Mais il aurait fallu anticiper surtout. Mais la nature se venge.

Alors on dira : « Oh merde, ce n'est pas comme ça qu'il fallait faire ». Bah oui, c'est trop tard, on vous l'avait dit, mais vous n'avez pas voulu écouter. **La nature se venge. Ce temps perdu aura été aussi un temps de dégât, notamment sur tout ce qui est inondation, éboulement de terrain...**

Bah Bien-sûr ! La priorité c'est l'urbanisme, **il faut savoir où on se met, comment on se met. Par rapport à la géographie, et au climat.** Ensuite c'est l'architecture, il faut une architecture très simple, on peut utiliser les matériaux, composer. Bon tout ça maintenant c'est du bon sens.

Mais il faut prendre son temps, il faut construire le juste prix, et il ne faut pas aller vite. Bien réfléchir, bien comprendre la géographie. **Avoir des architectes qui vont aider les élus à faire comprendre les choses. Moi je dis que de toute façon, la solution c'est l'intelligence, la culture.** Tout est là, tout se joue là.

Il faudrait créer partout ce que j'appelle des ateliers de maîtrise d'œuvre urbaine et patrimoniale.

C'est ça l'avenir. Et bah non ! Pourquoi ? **Parce qu'on préfère faire des ronds-points et faire du béton. Qu'est-ce que vous voulez... Bon ça va peut-être changer.** Je ne suis pas en train de vous convaincre, je vois que vous êtes d'accord avec moi, je le sens. Mais la bataille est loin d'être gagnée. Kroll il était très très avance, et il est toujours en avance.

B- Analyse comparative du lotissement La Roche-Claire et du lotissement Kroll

Afin de traiter cette analyse comparative, nous avons identifié les différents points de discordance entre les deux lotissements qui se font face sur un même site. Nous nous appuyons sur une analyse photographique afin de faire ressortir les différents éléments. Enfin, nous reviendrons sur l'entretien que nous avons eu avec Yves Dauge, au sujet du lotissement Kroll, ainsi que le nouveau lotissement La Roche Claire, où il nous a donné son opinion de l'urbanisme et des lotissements dans les milieux ruraux.

o Pas de participation / Co-construction

Comme nous l'avons énoncé précédemment, les discordances se retrouvent entre ces deux opérations dès le début du montage du projet. Là où Lucien Kroll réalise l'opération de lotissement en total accord avec ce que souhaitent les habitants, ne tenant pas compte des volontés de la commune. Là où Lucien Kroll co-construit le projet avec les habitants, où en tant qu'architecte, il s'investit pleinement dans son projet, cherche à comprendre les habitudes du village, les envies de habitants, les besoins, etc. Un projet qui est aujourd'hui à l'image du village de la Roche-Clermault.

En parallèle, le lotissement la Roche Claire n'a fait l'objet d'aucune concertation. Alors que nous avons aujourd'hui développé cette pratique, que nous conseillons de réaliser les projets d'aménagement en concertation avec les acteurs, les citoyens, etc. et que nous disposons des moyens de le faire. Ce projet n'a lui pas fait l'objet d'une concertation, au minimum nous pouvons dire que les habitants ont été informés, mais sans convictions. Le lotissement est le fruit de l'équipe municipale et de l'aménageur. Ils se sont réservés le choix de l'organisation du quartier, l'organisation des logements, ainsi que toutes les décisions qui en ont découlés. Il n'y a pas eu d'architecte pour penser l'ensemble de l'opération, comme cela a été le cas pour le lotissement Kroll.

Extrait de l'entretien réalisé avec Yves DAUGE.

La participation dans un projet d'urbanisme ?

Je pense que petit à petit, si vous voulez les gens se sont tout à fait rendus compte. Moi j'en ai tiré un peu la conclusion que dans le fond **si on sait prendre son temps, si on sait ne pas brusquer les gens, les gens sont a priori, de mon point de vue, favorables à beaucoup d'innovation.** Malheureusement quelquefois on va trop vite. On n'a pas d'innovation suffisamment intéressante et **on projette des modèles qui sont décalés par rapport à ce que les gens attendent.** Et que finalement, je pense que la population, en général, est plus disposée à la création et à l'innovation, que le modèle qu'on leur propose d'entrée ne le permet.

Oui, de toute façon **on ne peut plus gouverner comme on a gouverné.** Le maire il ne peut plus dire... il faut des commissions de travail. Alors quelque fois, il faut quand même dire qu'il y a des intérêts particuliers qui, sous prétexte de participation, défendent leurs petits intérêts. **Il faut faire attention, moi je suis très favorable, c'est plus que de la participation d'ailleurs, c'est de l'invention de projets concertés, dès le début !**

Ce qu'a fait Kroll oui. Absolument. **Dès le début ! Parce que si vous faites un projet et puis ensuite vous venez concerter, c'est foutu. Et même les gens disent « vous vous foutez de nous ! ».**

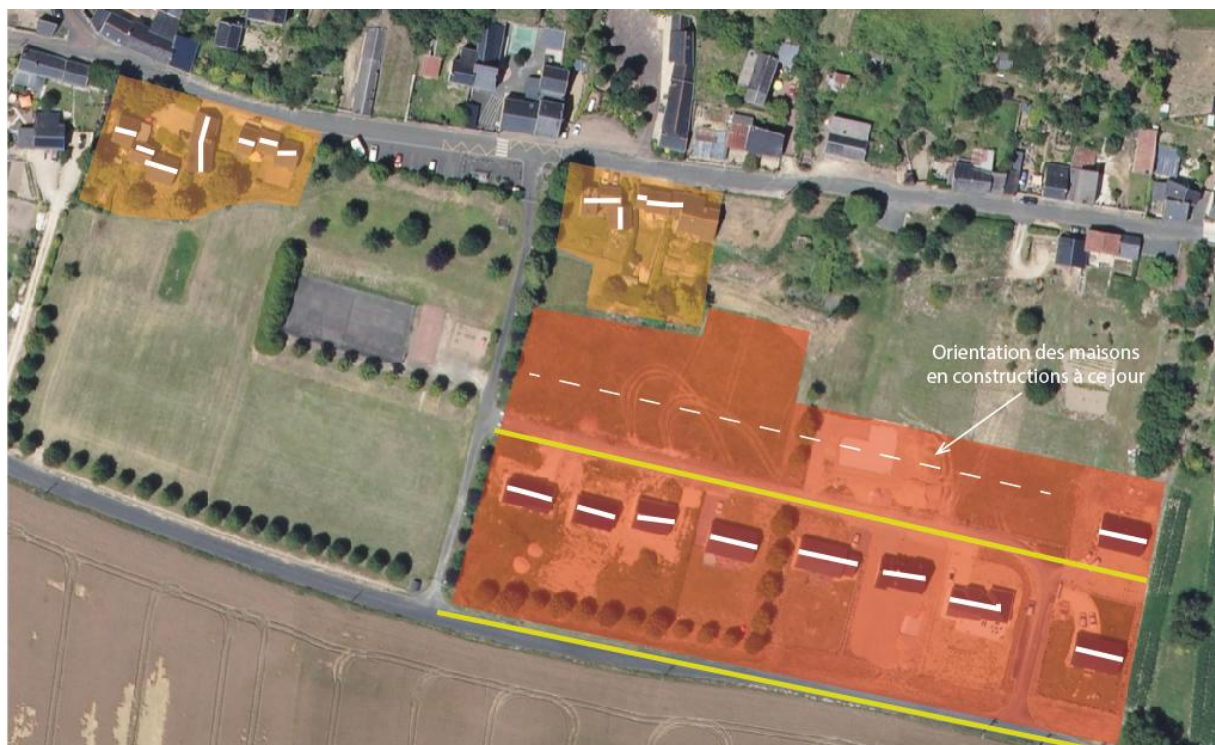
- Rectiligne / Désordonné

Une très nette différence s'observe sur l'organisation des lotissements et l'implantation des logements. Le lotissement Kroll, a un caractère très désordonné, il est divisé en 2 îlots, ce qui atténue la grosseur de l'opération. Puis l'intérieur des deux îlots est assez flou, les maisons ont toutes des orientations plus ou moins différentes, des hauteurs plus ou moins grandes, des volumétries différentes, créant un caractère très désordonné au lotissement, avec une sensation d'intimité au cœur de l'îlot 1 notamment. Ceci participant également à l'intégration paysagère.

En contrebas, le lotissement La Roche Claire a une organisation complètement différente, il a été pensé de façon linéaire, en bas du coteau, en alignement avec les axes principaux. Une voirie centrale linéaire dessert toutes les maisons, qui sont-elles, implantées parallèlement à la voirie. Ainsi, une sensation de longueur et de linéarité se dégage de ce lotissement, et l'impact paysager y est beaucoup plus fort. Les maisons sont à vue d'œil toutes de même forme, de même hauteur, et de même volumétrie. Elles sont toutes placées avec un recul quasi identique par rapport aux limites séparatives, et elles disposent toutes d'un jardin privatif de forme et de superficie similaire à l'arrière.

L'opposition entre ces deux lotissements est flagrante du point de vue de l'organisation du bâti. Cette différence est d'autant plus notable dans le paysage dans lequel sont implantées ces deux opérations. La linéarité rend l'intégration paysagère très difficile, d'autant que le lotissement est situé dans le bas du coteau, à proximité des champs de cultures.

Figure 54 : confrontation du lotissement désordonné et du linéaire.



Source : plan personnel

Figure 55 : Photo du lotissement la Roche Claire, voirie et maisons alignées.



Source : Photo personnelle

○ **Voirie importante / Pas de voirie = artificialisation des sols**

Là aussi, un point essentiel de discordance est très marqué entre les deux lotissements. Comme nous l'avons vu pour le lotissement de Lucien Kroll, cette opération a nécessité que très peu, voire pas du tout de création de voirie. Les îlots sont raccordés directement à la rue principale du centre-bourg qui était déjà présente, et les liaisons douces et allées pour accéder aux garages ont été pensées avec des sols perméables permettant notamment l'infiltration des eaux. Il n'a pas été prévu pour ce lotissement de faire des places de parking supplémentaires. Ainsi, l'artificialisation des sols a été réduite au strict minimum.

En revanche en contrebas, nous ne pouvons pas en dire autant du lotissement La Roche Claire, qui a suscité une très forte artificialisation des sols. La voirie prévue pour ce lotissement est très importante, d'autant plus avec la petite taille de l'opération de 15 lots. La voirie qui a été réalisée est relativement large entre 5 et 6 mètres de largeur. Ajouter à cela un nombre très important de places de parking prévues en plus des garages et stationnements de chaque maison. Soit 16 places qui sont bitumées, et ajoutées à la voirie, ce qui représente une largeur (de voirie + places de stationnement) d'environ 7 à 8,5 mètres, sur une longueur de 208 mètres environ. L'espace artificialisé reste très important. C'est notamment ce qui est reproché aux opérations de lotissements telle que celle-ci dans les milieux périurbains et ruraux, puisque les lotissements, tels qu'ils sont conçus, obligent à une très grande artificialisation des sols, et principalement à cause de la voirie. Sans compter, ensuite, sur les devants de garage ou de maisons, que les habitants font de plus en plus goudronner, ce qui augmente la part de surface artificialisée.

Figure 56 : Plan impact de la voirie sur le lotissement la Roche Claire.

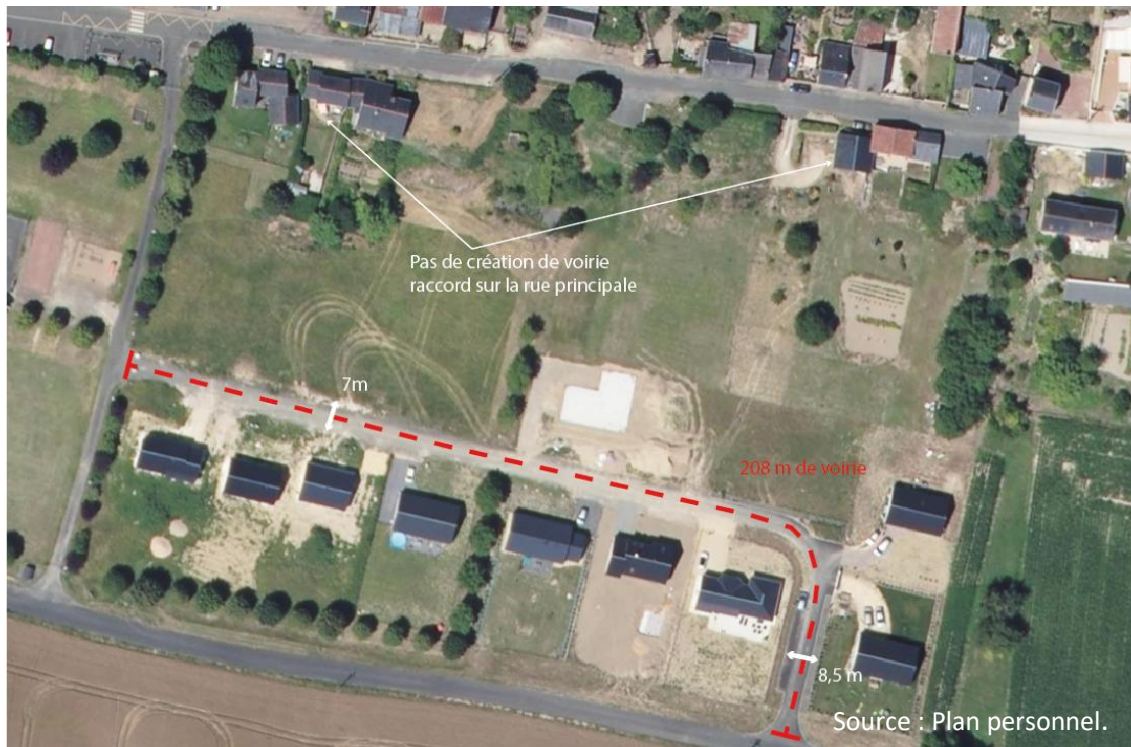


Figure 57 : Revêtement perméable lotissement de Lucien Kroll



Figure 58 : Revêtement imperméable lotissement La Roche Claire



-
-
-
-
-
-
-
-



L'artificialisation des sols ?

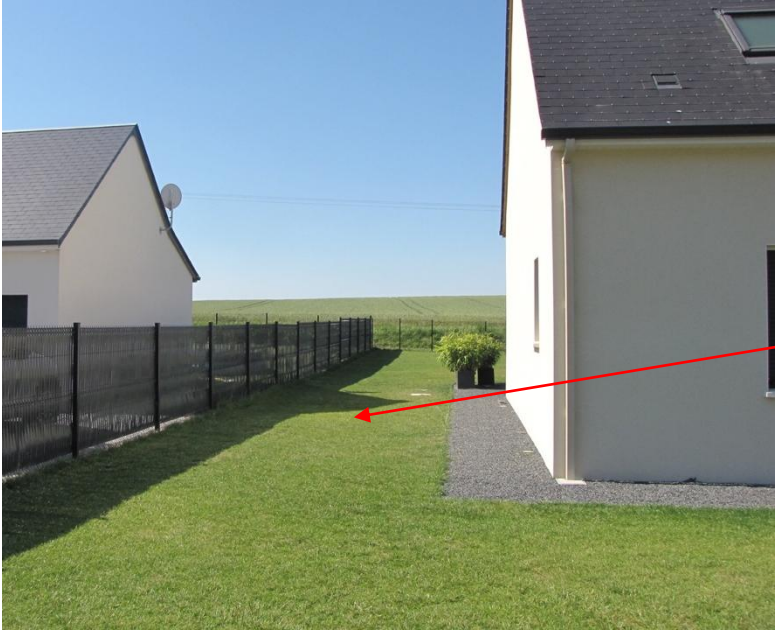
Mais oui, **l'artificialisation des sols qui est gravissime, et on continue.** Si les maires, les architectes, les ingénieurs étaient vraiment courageux, et là je le vois dans les campagnes électorales, et à Chinon c'est le cas, ils sont maintenant dans **une position courageuse, pour dire qu'on ne continuera pas, on va changer radicalement, et vous allez voir que les gens vont finir par voter pour ces gens-là. En disant, oui on fait beaucoup de bêtises. Donc ça va basculer.**

○ Terrassement / Travail de la topographie

Le lotissement Kroll, n'a pas ou peu fait l'objet de terrassement. Les logements sont pleinement intégrés dans le coteau, et les constructions sont conçues de sorte à s'adapter à la topographie. Lucien Kroll ne modifie pas les lieux dans lesquels il s'implante, bien au contraire, c'est son architecture qui s'adapte malgré la topographie particulièrement difficile du coteau.

En revanche, pour le lotissement la Roche Claire, comme pour beaucoup d'autres lotissements récents, il y a eu une forte modification de la topographie. La Roche Claire se situe pourtant sur le bas du coteau, et avait donc une pente plus douce, qu'il était possible de conserver. Cependant, les terrains ont été complètement lissés, mis à plat, afin d'obtenir une topographie idéale pour l'implantation des maisons individuelles. De plus, plus un terrain a une topographie dénivelée, plus il est difficile à vendre. C'est ce qui s'est effectivement passé sur le lotissement de la Roche Claire, puisque les 4 terrains au nord, qui se trouvent en face à face avec l'îlot 2 de Kroll, ont été terrassés pour la construction de la maison, mais les jardins sont restés en léger dénivelé. Ces 4 terrains ne sont pas encore construits à ce jour.

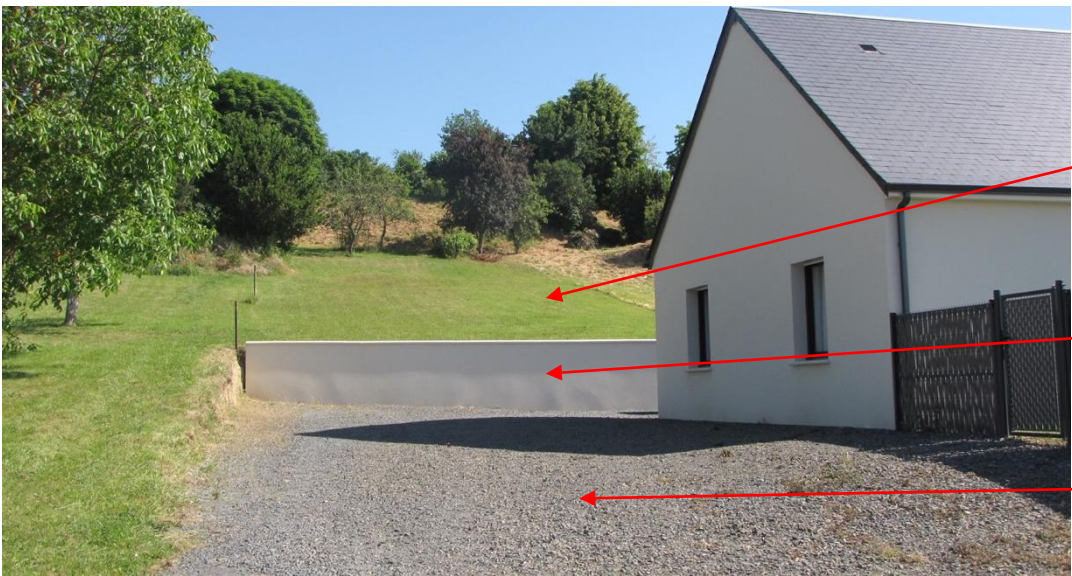
Cependant, effacer la topographie des lieux peut s'avérer dangereux. Tout d'abord venir s'implanter en contrebas du coteau peut provoquer un risque, notamment en cas d'intempéries, ou d'éboulement. Ce sont les terrains en contrebas qui vont récupérer les eaux de pluie par exemple, et en ayant en plus effacé la pente naturelle, cela pourrait engendrer des dégâts matériels. Modifier la géographie des lieux retire à l'environnement du coteau son identité, et vient brutaliser le paysage.



Terrain plat terrassé



Pas de terrassement
Jardins en pente



Jardin en pente

Mur de soutènement

Terrassement pour
construction

Respect de la géographie ?

Ah, bah là vous voyez, vous avez tout de suite tout compris. **Et vous avez mis le doigt sur un projet qui est une erreur** (nouveau lotissement). C'est comme ça On disait tout à l'heure, il faut **s'inscrire dans la géographie, mais là c'est exactement le contraire**. C'est comme les vignes, quand les gens plantent les vignes dans les pentes, au lieu de planter horizontalement, ils plantent verticalement, eh bien en cas d'orage c'est la catastrophe. **Et ils continuent à faire ça ! Pourquoi ?! Manque de culture.**

Moi je pense qu'il faut être assez strict sur les pentes. Et, bon quand moi je suis arrivé ici, il n'y avait pas de plan d'occupation des sols, ça n'existait pas. On a été les premiers à mettre en place le POS. Et moi, je me suis battu, battu, battu, avec l'accord la plupart du temps des communes, à savoir qu'on ne construit pas le long de la route des maisons. **Parce que la première réaction des gens, dès qu'il y a une route, on fait des maisons, des maisons et des maisons. Ça coûte moins cher, on se branche tout de suite sur la route. Mais d'abord ça fait des accès sur la route et c'est dangereux pour la circulation et deuxièmement c'est une erreur.** Il faut monter, mais pas monter trop haut.

Donc dans le POS on a négocié les hauteurs de constructions, et les limites pour garder le paysage. Alors petit à petit on a imposé des règles de constructions. **Là par exemple, le POS aurait dû dire qu'on ne descend pas sur la pente, et qu'on ne construit pas le long de la route. Là on a fait les deux !** Et ça ce sont les communes qui fixent les règles, et l'urbaniste. Si vous aviez été là vous comme urbaniste, vous auriez dit qu'il ne faut pas faire comme ça. Alors, ils vous auraient dit, « ah mais on va aller où alors ? » et vous auriez dit, on va discuter, on va travailler, on va peut-être trouver une solution. **Peut-être qu'il y avait une rangée de maisons supplémentaires à faire dans la hauteur, qu'on aurait pu articuler avec ce qu'a fait Kroll, c'était peut-être possible, pour donner un peu d'épaisseur, et ça on aurait pu le calculer avec un peu de densité.** On n'est jamais dans le tout ou rien. Moi je suis tout de même assez strict pour dire qu'il y a des choses qu'on ne peut pas faire. Et qu'on ne peut pas négocier.

- **Perte de l'identité paysagère / Intégration paysagère**

Les deux lotissements sont implantés en milieu rural et c'est pourquoi l'intégration paysagère semble tant importante à travailler sur les opérations d'aménagement. Nous l'avons vu pour le lotissement Kroll, l'intégration paysagère a été pensée en tout point. L'objectif de Lucien Kroll a été tout au long de son projet de faire en sorte que cette opération de logements ait un impact visuel le plus minime possible, et qu'on ne puisse pas distinguer le nombre de logements construits. L'implantation sur le coteau a participé à cette intégration, ainsi que l'orientation des logements et l'organisation interne des îlots, mais également les traitements végétaux qui ont permis de dissimuler l'opération d'habitat.

Comme le souligne Yves Dauge, l'opération de Lucien Kroll a été en ces points une réelle innovation, et il regrette que cela n'ait pas servi d'exemple. Pour lui, il ne fallait pas construire en contrebas du coteau, les risques y sont trop grands, et l'impact paysager trop important. Il fallait poursuivre l'opération, la densifier légèrement, et la continuer sur le haut du coteau. Construire en contrebas consistait à venir rompre avec l'opération Kroll et rompre avec le centre-bourg de la commune.

Cependant, ce n'est pas ce qui s'est produit. Le nouveau lotissement n'a pas été pensé dans la continuité de celui de Lucien Kroll, bien au contraire. Nous ne pouvons pas parler d'intégration paysagère sur cette opération. Le lotissement est implanté en point bas du coteau, il est donc très visible des hauteurs et entaille la vue sur le paysage rural, il est également très visible du bas du coteau, obstruant la vue sur les hauteurs. L'impact visuel est fort, notamment du fait de la linéarité de l'opération. De plus, toutes les maisons sont bien distinctes, chacune positionnées sur sa propre parcelle d'environ 800m². Enfin, il n'y a pas eu de traitement des végétaux pour limiter l'impact visuel. A ce jour, 5 arbres ont été plantés à l'intérieur du lotissement, et un alignement d'arbres déjà présents avant les constructions aux abords du lotissement a été conservé. Cependant, le peu de végétation ne permet pas une bonne intégration paysagère.

Là aussi comme le souligne Yves Dauge, cette opération de lotissement n'est pas intégrée à la commune, et au bâti déjà existant. L'utilisation de la pierre de tuffeau sur l'opération Kroll a permis d'intégrer les logements au bâti du centre-bourg. Or, sur le nouveau lotissement, les matériaux utilisés sont récents, et ne s'accordent pas avec l'identité du territoire et son histoire. Yves Dauge regrette là aussi qu'on ne soit pas venu chercher la continuité, l'intégration paysagère, l'intégration historique, et il dénonce un manque de culture architecturale. Pour Yves Dauge, cette nouvelle opération de lotissement est une erreur, une erreur de la part des élus de la Roche-Clermault, mais aussi une erreur de la part des aménageurs, lotisseurs, etc., qui ne s'intéressent qu'à l'aspect financier et non pas aux fondamentaux de l'urbanisme, comme le paysage, la géographie, le bâti, etc.

Nous nous sommes entretenus avec La Maire de la Roche-Clermault, Marinette Yvon, afin de la questionner sur le lotissement la Roche-Claire, qui a été décidé par son prédécesseur Jacky Manceau. Il semblerait qu'il y ait eu une légère prise de conscience quant à l'impact paysager, et l'ambition d'aller vers un nouvel urbanisme, moins linéaire. A la question, aurait-il été possible de continuer l'opération de Lucien Kroll sur la commune de la Roche-Clermault, dans la même logique ? La Maire répond :

« Pour continuer, bah oui. Mais là après c'est des pavillonnaires, donc ils ont leurs maisons, et ils montrent voilà j'ai cette maison-là, et on choisit en fonction de ces moyens. Et puis des terrains plats. Mais c'est vrai, qu'il pourrait être fait d'autres maisons complètement différentes... Et dans le nouveau PLU, je crois qu'ils ne vont pas pouvoir mettre les maisons en alignement comme c'est là, ça va être un peu soit les mettre en angle de terrain, parce que les terrains ne vont pas être très grands. Donc je pense que c'est un nouvel aménagement. » - Maire de la Roche-Clermault

Extrait de l'entretien réalisé avec Yves DAUGE.

L'intégration paysagère ?

On est sur un coteau, il y a une pente. C'est l'intelligence du lieu. Mais ça c'est une règle que les anciens connaissaient bien.

Donc Kroll, qu'est-ce qu'il fait ? Bah il se glisse dans la géographie naturelle, dans le paysage.

Bah là, si vous voulez... malheureusement ils n'ont pas ... c'est ce que je disais tout à l'heure, on avait fait une approche qui finalement a été assez bien acceptée, mais elle n'a pas vraiment de suite. C'est à dire que quand les gens vont continuer leurs opérations, ils vont revenir aux pratiques désastreuses, sans se rendre compte qu'ils avaient là une innovation qu'il fallait continuer. En fait, il fallait rester sur le linéaire du coteau.

Il ne fallait pas descendre, et ils sont descendus. En bande, donc ils ont rompu avec l'opération Kroll.

Oui, oui c'est sûr. Le promoteur qui vient, **Bouygues quand il vient, vous comprenez, le paysage ce n'est pas son problème. C'est le client.** Et il vous dit, « on va prendre un beau terrain », trop grand, « on va se mettre comme ça, ça coûtera moins cher », et il se met dans la pente.

Mais là, c'est vrai que Kroll était très content d'avoir ce terrain-là. **Et les autres, ils sont descendus le long de la route, c'est une erreur.**

Ah bah là, ils ont fait une erreur, c'est certain. (Nouveau lotissement). L'intervention de Kroll aurait dû faire comprendre aux élus que c'était la bonne solution. Et qu'il fallait continuer dans le même esprit. Peut-être pas exactement la même architecture, mais en matière d'urbanisme, il fallait qu'ils comprennent qu'il ne fallait pas descendre.

Il peut y avoir un pavillon réussi quelque fois. Des lotissements, il peut y avoir des lotissements réussis quelquefois hein, mais globalement, ce sont des ensembles urbains qui ne sont pas intégrés à l'histoire. On n'est pas dans la reproduction de l'histoire et de l'architecture, mais on est quand même dans des continuités, et il faut essayer de trouver les continuités. Donc cela suppose une certaine culture.

○ Maison individuelle standardisée / Maison unique

Nous observons un autre élément de discordance entre ces deux opérations qui est très frappant et qui rejoint également les problématiques d'intégration paysagère. Lucien Kroll met un point d'honneur à ce que tous les logements soient uniques, que toutes les opérations qu'il réalise soient différentes. Il est impensable pour Lucien Kroll de reproduire deux fois la même chose, cela est synonyme pour lui d'ennui, de monotonie, d'indifférence. Nous l'avons vu sur l'opération de lotissement qu'il a réalisé à la Roche-Clermault, tous les logements ont leurs particularités. On reconnaît une unité d'ensemble, mais pour autant chaque logement à sa touche personnelle. Cela se joue sur la position des ouvertures extérieures, la forme des fenêtres et portes, ou encore sur l'implantation différente pour chaque maison, la forme des maisons qui sont quasiment toutes différentes. On retrouve cette unicité également dans le choix des matériaux, elles ne sont pas toutes conçues avec les mêmes matériaux, ou habillées différemment, parfois en pierre de tuffeau, parfois en bois, ou en ardoise, etc. En résumé, tout est bon pour donner un caractère unique à chaque bien, et éviter l'ennuyeux, le répétitif, et le standardisé.

En somme, tout l'opposé du nouveau lotissement la Roche-Claire, comme nombreux autres lotissements que nous connaissons aujourd'hui. Le mot d'ordre pour ces nouvelles constructions serait plutôt « standardisation », afin de permettre une rentabilité maximum pour les constructeurs. Ainsi, nous retrouvons des maisons quasiment identiques, aussi bien sur la forme, sur l'implantation, ou sur les matériaux utilisés, etc. On observe quelques petites variantes d'un constructeur à un autre, mais dans l'ensemble les biens sont identiques, normalisés et standardisés. Les hauteurs de faitages sont semblables. Le matériau principal est le parpaing, recouvert d'un crépis blanc cassé. Les portes d'entrée, de garage et les fenêtres sont standardisées, donc toutes de même taille et de même forme. Les biens sont quasiment tous identiques, les compositions intérieures varient peu. Les parcelles sont toutes clôturées, on retrouve pour presque tout le monde des panneaux soudés, que l'on peut agrémenter de lattes pour éviter le vis-à-vis avec ses voisins de droite, de gauche, et du fond. La recette semble la même pour tous les habitants de ces nouveaux lotissements, et pour cause, ils sont tous conçus de la même façon. Ainsi, le schéma ne cesse de se répéter.

Extrait de l'entretien réalisé avec Yves DAUGE.

Standardisation de l'habitat ?

On est trop, Paf c'est comme ça, le modèle éducation nationale, le modèle urbain, le modèle architectural, **tout ça vient d'en haut et ça ne bouge plus, ça marche très mal.**

Oui c'était un lotissement, mais on peut dire qu'il a fait l'anti-lotissement.

Là encore, Yves Dauge souligne toute l'intelligence, toute la culture de Lucien Kroll, d'avoir fait ce qu'on peut nommer aujourd'hui selon lui un « anti-lotissement ». A l'inverse de ce que nous connaissons aujourd'hui, les lotissements qui sont normalisés, standardisés, influés par un modèle urbain soufflé par le haut, qui ne correspond pas aux besoins à l'échelle

locale, et qui produit des opérations d'aménagement en contradiction totale avec le milieu dans lequel ils s'implantent, ayant pour conséquence la perte de l'identité de nos territoires périurbains et ruraux.

Figure 59 : illustration de la monotonie des formes du lotissement La Roche-Claire.



Toutes les maisons sont orientées et positionnées de la même façon

Hauteur des faitages quasiment similaire + Même retrait d'alignement sur rue

Figure 60 : Illustration de la standardisation des nouvelles maisons individuelles.



Les fenêtres ont toutes les mêmes formes et sont positionnées à la même hauteur

Formes des maisons presque identiques, avec un décrochage pour le garage.

Panneaux soudés pour toutes les maisons

○ Maison parpaing / Maison à matériaux variés

La conception architecturale Kroll recherche l'unicité, le mouvement, les formes, la diversité, et cela passe notamment par le choix des matériaux, éléments essentiels des constructions Kroll. Le lotissement Kroll de la Roche-Clermault en est la parfaite illustration, puisque nous retrouvons sur cette opération une variété de matériaux : le bois, la pierre de tuffeau, l'ardoise, le parpaing. Tous sont mélangés, de façon irrégulière, et créés ainsi le caractère unique de chaque bien, et la particularité de cette opération. Ce travail des matériaux permet également comme nous l'avons déjà vu une meilleure intégration paysagère, notamment avec le bois qui semble s'intégrer plus aisément dans un paysage rural. Ou encore avec la pierre de tuffeau qui est un marqueur de l'identité du territoire, et un attachement historique.

En revanche, du côté du nouveau lotissement, la recherche des matériaux est beaucoup moins prononcée. Comme le souligne là aussi Yves Dauge, nous sommes aujourd'hui des spécialistes bétonneurs et des grands adeptes du parpaing. La plupart des nouvelles constructions, et notamment pour les maisons individuelles, le parpaing est le matériau de prédilection pour son coût économique, et pour sa facilité et rapidité de montage. Ainsi, les maisons sont entièrement fabriquées en parpaing. Les toitures sont, quant à elles, recouvertes par de l'ardoise, qui est le matériau de toiture le plus répandu dans notre région. Si on retrouvait sur l'architecture Kroll un mélange des matériaux très atypique, nous poussant parfois même à nous interroger sur les motivations de l'architecte à faire des découpes plus originales les unes que les autres, et complexes de sens, nous ne pouvons pas en dire autant du lotissement la Roche-Claire. Toutes les maisons sont conçues de façon identiques avec pour base deux matériaux : le parpaing et l'ardoise.

Ainsi, le nouveau lotissement La Roche-Claire est semblable à beaucoup d'autres lotissements conçus de la même façon. Nous reproduisons ce que nous savons faire, au coût le plus faible possible, sur tous nos territoires ruraux et périurbains. En produisant ainsi nos habitats, nous perdons l'identité de nos territoires. Nous ne savons plus différencier les paysages puisqu'ils sont standardisés. Nous les retrouvons à peu près dans toutes les communes périurbaines et rurales de France.

Extrait de l'entretien réalisé avec Yves DAUGE.

Le choix des matériaux de construction ?

Et les gens ne croyaient pas qu'on allait arriver à faire des choses comme ça. Parce que les gens ici, même les communes, les conseillers, **ils veulent du parpaing. C'est tellement facile à monter le parpaing. Mais on a dit avec Kroll : « Vous allez voir le bois, c'est encore plus facile. »**

Alors, oui. Kroll, il vient du nord quand même. Il vient des Flandres, il est quand même **marqué par l'idée d'utiliser le bois. Et nous, en France, on est d'abord des bétonneurs.**

Ah les matériaux c'est très important. Alors aujourd'hui, c'est pareil. Regardez l'utilisation abusive du verre, du verre partout, on met du verre partout, mais c'est une folie, c'est anti-économie d'énergie. C'est très cher en plus. **Nous on est dans la pierre.**

Figure 61 : Illustration de la diversité des matériaux sur l'opération de Lucien Kroll.



Source : photo personnelle

Toiture ardoise

Murs parpaing

Bardage bois

Façade ardoise

Figure 62 : Illustration des maisons parpaing sur le lotissement La Roche-Claire.



Source : photo personnelle

Toiture ardoise

Murs parpaing
recouverts d'un crépi

○ **Consommation d'espace importante / Peu de consommation d'espace**

Alors que nous prenons de plus en plus conscience de l'impact de notre modèle d'urbanisation et que nous avons pleine conscience que l'habitat individuel est un des plus gros consommateurs d'espaces et notamment de terres agricoles, il est ici très intéressant de comparer le lotissement Kroll et le lotissement La Roche-Claire.

La construction du lotissement Kroll a nécessité que très peu de consommation de terres. L'organisation interne du lotissement a été pensée de telle sorte que les accès aux logements soient regroupés comme par exemple pour l'îlot 1, ce qui évite de faire plusieurs accès garages pour chaque logement. Les maisons sont mitoyennes, ce qui réduit également la consommation d'espace. Les jardins privatifs sont de petites tailles. Il n'y a pas eu de création de voirie. Tous ces éléments participent à la faible consommation des terres et donc à une emprise assez réduite de l'opération. Au total, pour l'îlot 1 et 2, l'opération d'habitat a consommé 2 710 m². Sur cette superficie, Lucien Kroll a construit 11 logements.

En ce qui concerne le lotissement La Roche-Claire, nous ne pouvons pas en dire autant. La consommation d'espace a été beaucoup plus importante, et la comparaison entre les deux opérations (Cf. Plan ci-dessous) est flagrante. En effet, l'opération de la Roche-Claire a nécessité la consommation de 14 530 m² de terres naturelles, pour la construction de 15 maisons individuelles. La comparaison est assez frappante, là où Lucien Kroll consomme 2 710 m² pour 11 logements, il faut 14 530m² pour 15 logements sur le nouveau lotissement. Comment expliquer que pour un nombre quasiment égal de maison, il faille consommer plus de 4 fois plus de terres naturelles ?

C'est bien ce qui est reproché aujourd'hui aux opérations de lotissements dans les milieux ruraux et périurbains, à savoir une surconsommation des terres agricoles et naturelles. Une consommation démesurée, qui pour beaucoup serait injustifiée et la cause de nombreuses problématiques dans les territoires ruraux. En comparant ces deux opérations, l'interrogation est toute aussi grande, pourquoi Lucien Kroll réussit à produire une opération de logements individuels sur une surface plus de 4 fois inférieure à la nouvelle opération en contrebas ? Cela peut s'expliquer notamment par le fait que les opérations de lotissements telles que nous les connaissons aujourd'hui, induisent plusieurs facteurs que l'on retrouve partout. Tout d'abord, l'organisation des lotissements : pour la plupart organisé de part et d'autre d'une voirie interne, souvent de plus de 6 mètres de large, qui nécessite de l'espace. Autre facteur, les lotissements sont aujourd'hui divisés en lots, où chaque futur propriétaire doit acheter sa parcelle sur laquelle il viendra positionner sa future maison. Les parcelles sont bien souvent très grandes, entre 700 et 1200 m². Les futurs habitants sont très souvent à la recherche d'un terrain, et par conséquent, les communes proposent des terrains assez grands pour pouvoir être attractives. Autre facteur, les maisons sont très souvent positionnées au milieu de la parcelle, avec des limites séparatives imposées et nécessitent donc plus d'espace que des maisons mitoyennes par exemple.

Figure 63 : Comparaison de la consommation d'espace entre le lotissement Kroll et La Roche-Claire



Source : Plan personnel

Extrait de l'entretien réalisé avec Yves DAUGE.

La consommation d'espace ?

Ça ne s'est pas fait Vous savez, on est loin de gagner les combats sur les paysages. On aura peut-être des alliés, **parce que à force de consommer de l'espace, mais comme on consomme comme des fous de l'espace, à force de prendre des risques sur les inondations, à force de détruire les paysages, à force de créer des conditions de vies qui coûtent très chères, peut être qu'un beau matin les gens vont finir par comprendre qu'il faut arrêter les bêtises. C'est un mouvement ça !**

Comme le souligne là encore Yves Dauge, la consommation de nos espaces agricoles et naturels pour la construction de nouveaux habitats est une réelle problématique. Nous commençons à en prendre réellement conscience, mais il est encore difficile de faire changer les choses et de faire évoluer notre modèle d'urbanisation. Cette étude de cas sur le lotissement Kroll a aussi pour objectif de démontrer qu'il est possible de construire un nombre quasiment équivalent de logements sur des superficies beaucoup moins grandes et sans pour autant faire de concession sur la qualité de vie. Les habitants ont chacun leur jardin privatif, chacun leur logement individuel.

○ Résilience face aux intempéries ? => Écoulement des eaux de pluie

Nous le savons, notre modèle d'urbanisation actuel est de moins en moins résilient face aux intempéries et catastrophes naturelles, nous rendant de plus en plus vulnérables aux aléas. Nous avons produit un système d'urbanisation qui a causé cette vulnérabilité, en construisant à tout prix, sans connaissance des risques. C'est notamment en construisant dans des zones inondables que nous avons connu les plus grosses catastrophes naturelles en France. C'est également en artificialisant les sols à tout va que nous avons provoqué des effets de ruissèlement des eaux de pluie, et donc là aussi des inondations importantes. Nous pourrions citer encore beaucoup d'exemples, mais nous avons déjà connaissance des effets néfastes de l'urbanisation sur l'environnement, et des conséquences que cela engendre.

Aujourd'hui, nous devons nous adapter aux évolutions climatiques, et nous devons cesser d'artificialiser les sols, cesser de construire n'importe où. Comme nous l'a rappelé Yves Dauge, lors de notre entretien, « les anciens savaient ». Ils savaient où et comment il fallait s'implanter en fonction des eaux, des vents, de la topographie, etc. C'est quelque chose que nous retrouvons sur le lotissement Kroll, qui là encore nous montre à quel point ce lotissement a su anticiper toutes les problématiques auxquelles nous sommes confrontés aujourd'hui.

Le lotissement Kroll a été construit sur la mi-hauteur du coteau, la topographie n'a pas été modifiée, laissant ainsi une pente naturelle pour l'écoulement des eaux. De plus, les sols ont très peu été artificialisés, cela permet aussi une infiltration naturelle des eaux de pluies dans les sols. En revanche, ce n'est pas le cas du nouveau lotissement, qui a été construit dans le bas du coteau, et qui risque donc de recevoir toutes les eaux de ruissèlement. D'autant que la topographie naturelle a été modifiée, ce qui comme nous avons pu le voir sur les coupes de principe précédemment, a formé une sorte de cuvette au niveau du nouveau lotissement, puisqu'on observe une légère remontée de la topographie après le lotissement en allant vers la plaine. De plus, les sols ont été à ce niveau très artificialisés, pouvant empêcher l'infiltration des eaux de pluie et donc des risques d'inondation en cas de fortes intempéries. Yves Dauge, nous a bien fait remarquer que pour ces raisons, il est très risqué de venir construire en bas du coteau, et qu'il aurait été plus prudent de ne pas descendre.

Extrait de l'entretien réalisé avec Yves DAUGE.

Une urbanisation résiliente ?

Bah oui, on ne brusque pas la géographie vous voyez. On ne va pas lutter contre la nature pour faire une infrastructure qui va venir se plaquer de manière incohérente avec le lieu. Non ! On a beaucoup trop fait ça. Dans le fond **les hommes sont brutaux**. Pas toujours, mais bon...

Toutes les approches qu'on a eu en matière de paysage, d'environnement, ils ont quand même fait comprendre qu'il ne faut pas lutter avec la nature. **Il faut se glisser dans la nature intelligemment, il faut faire attention au vent, à la lumière, à l'eau. Les anciens le savaient bien. Parce que vous savez, il y a des sanctions quand on fait des erreurs, on le paye cher. On le voit aujourd'hui avec les inondations, on le paye cher. On a fait beaucoup trop de bêtises**

Avec le changement climatique, quand il y aura des éboulements de terrains, de la boue qui va descendre, vous allez voir en bas, le dernier qui sera en bas, il va être envahi par la boue. **On le paiera très cher.**

Cette troisième et dernière partie a eu pour objectif de réaliser une analyse comparative du lotissement Kroll, et le nouveau lotissement la Roche-Claire. Bien entendu, ces deux lotissements n'ont pas été construits dans le même contexte et dans le même but. Cependant, nous avons trouvé intéressant de nous attacher à la conception architecturale, à la conception des deux projets, et de comparer les points qui nous semblent essentiels et qui sont notamment beaucoup remis en question aujourd'hui. Nous avons identifié plusieurs éléments de discordes : la consommation d'espace, l'artificialisation des sols, l'intégration paysagère, le respect de la géographie et de l'environnement, le traitement des matériaux, etc. Cette dernière partie nous a donc démontré que les deux projets, se trouvant sur le même site, ont été conçus très différemment. L'un que l'on pourrait citer comme exemple, et l'autre comme son contre-exemple. Les promoteurs et aménageurs du lotissement la Roche-Claire avaient pourtant sous les yeux un modèle, certes peut-être vieillissant aujourd'hui, mais qui dans sa conception méritait d'être étudié et d'être repris. Cela n'a pas été le cas. On a préféré reproduire le modèle traditionnel que l'on connaît, que l'on sait faire et dont on connaît le coût économique et l'attractivité auprès des citoyens. Finalement, c'est faire le choix de ne pas prendre de risque, au détriment de l'environnement, de la biodiversité, de la sécurité, qui aujourd'hui encore viennent au dernier rang de nos préoccupations.

Alors, comment faire pour inciter aujourd'hui les aménageurs, les promoteurs, les lotisseurs, les communes à se tourner vers un urbanisme plus viable et plus soutenable ? Quels sont les points clés sur lesquels nous devons travailler et être intransigeants pour ne plus sacrifier notre environnement ? C'est ce à quoi nous allons tenter d'apporter quelques pistes de réflexions au cours de notre conclusion générale de cette étude.

Conclusion générale :

Aller vers un urbanisme soutenable ... Comment faire ?

Tout au long de cette étude, nous avons tenté de répondre aux questionnements suivants : Existe-il une alternative viable aux lotissements traditionnels ? Est-il possible aujourd'hui de nous tourner vers un modèle d'urbanisation plus soutenable, plus respectueux de notre environnement ? Comment y parvenir ?

Cette étude, grandement basée sur l'œuvre de Lucien Kroll, nous a permis de démontrer qu'un autre modèle d'urbanisme est possible. Et pour dire vrai, il n'est pas question de parler de modèle, mais plutôt de source d'inspiration. Lucien Kroll est contre le standardisé, le copier-coller. L'idée est bien de concevoir un urbanisme différent, qui justement ne s'attache pas à un modèle, mais à des valeurs fondamentales, que nous avons perdu sous la pression démographique, économique, sociale.

Ces fondamentaux, nous les avons retrouvés dans l'œuvre de Lucien Kroll, et notamment sur l'opération qu'il a réalisée à la Roche-Clermault. Et ce terrain d'étude s'est encore davantage prêté au sujet, puisque nous avons sur le même site, le contre-exemple de ce qu'a réalisé Lucien Kroll. Un même site, un même environnement, et pourtant deux opérations pensées à l'entier opposé. Nous avons démontré au cours de cette étude, les points de divergences, et nous avons vu que concevoir une opération de lotissement durable était possible. Cependant, pour des raisons que nous ne connaissons pas, mais dont nous devinons les motivations, on a privilégié un lotissement « traditionnel », qui implique une consommation des terres, un étalement urbain, une artificialisation des sols, une destruction de la biodiversité, une perte de l'identité paysagère, etc.

Aujourd'hui, nous savons que ce modèle est en fin de course, qu'il n'est plus viable et que nous allons à la perte en continuant d'urbaniser comme nous le faisons. Des mesures ont été prises, des objectifs ont été fixés, et nous avons conscience qu'il va falloir changer les choses. Seulement, aujourd'hui, nous ne pouvons plus dire « il va falloir changer les choses », mais « nous changeons les choses », « nous passons à l'action ». C'est pourquoi, nous concluons cette étude, en essayant de proposer des pistes de réflexions et d'actions concrètes qui nous semblent inévitables pour pouvoir passer à l'action et concrétiser le tournant vers un nouvel urbanisme.

Nous soulèverons différents points clés, inspirés notamment de Sylvain Grisot avec le *Manifeste pour un urbanisme circulaire*, ou encore de l'étude « Réparer la ville pour une régénération des lotissements », de La Fabrique Écologique. Mais aussi du guide « Bâtir en favorisant la biodiversité », ainsi que de nos réflexions personnelles et nos expériences au sein de l'A.D.A.C 37 (Agence Départementale d'Aide aux Collectivités).

1- Proposer une véritable politique publique

Notre politique publique est aujourd'hui assez contradictoire. Les mesures prises se discréditent parfois entre elles, des manquements se font ressentir, laissant des flous régner aux échelles locales. Ainsi, nous avons besoin d'une politique publique urbaine claire, qui oblige tous les acteurs à aller dans un seul et unique sens. Toutefois, selon le manifeste de l'urbanisme, il est indispensable pour revoir la politique publique d'éviter 3 erreurs fondamentales :

- **Se perdre dans les chiffres** : on entend par là que l'État, comme les instances internationales communiquent notamment par les chiffres, et fixent des orientations et objectifs chiffrés. Ces objectifs chiffrés ne sont bien souvent pas atteints et irréalistes. Ils ont une tendance à décourager aussi bien les acteurs, que les citoyens, qui pensent les objectifs irréalisables, donnant une sensation d'impossible, de cause perdue et qui préfèrent donc fermer les yeux, plutôt que de s'engager sur l'impossible.
- **Se tromper d'échelle** : il est important d'avoir une politique publique claire au niveau national, qui s'applique partout et pour tout le monde, sans quoi, une forme de concurrence se forme au niveau des collectivités locales.
- **Ne plus fixer d'objectif à long terme** : bien souvent les mesures qui sont prises sont accompagnées d'un objectif à horizon lointain. (Objectif 2030, Objectif 2050). Ces dates ne font que repousser les problèmes plus loin, et les transmettre aux générations futures. Ce sont des dateline qui ne parlent pas aux citoyens, c'est encore trop loin pour que l'on considère l'urgence aujourd'hui. Or, c'est aujourd'hui que nous construisons la ville de 2030, et c'est donc aujourd'hui qu'il faut prendre les choses en main et changer notre modèle d'urbanisation.

2- Accorder plus d'importance à l'échelle locale

L'échelle à laquelle se décident et se mettent en place les actions est très importante. Plus les décisions viennent d'en haut, plus elles sont mal reçues par les citoyens. Nous nous sommes aperçus, que plus les initiatives viennent du bas ou d'une échelle locale et plus la compréhension et l'acceptation sociale est facile.

Plus les décisions sont prises à l'échelle locale, plus elles sont adaptées aux spécificités de chaque territoire. Une mesure nationale laissera forcément des injustices derrière elle, des manquements, des ratés, car les objectifs seront inadaptés et irréalistes. C'est ce qui se passe aujourd'hui, nous avons des mesures qui ne sont pas adaptées à la réalité des faits et aux situations locales. C'est pourquoi, nous avons besoin d'une ligne directrice commune, mais qui doit ensuite être reprise au niveau local, et qui soit propre à chaque territoire.

Les habitants doivent être associés aux décisions locales, pour une meilleure compréhension, une meilleure acceptation et un meilleur engagement. La participation, le dialogue et la pédagogie sont très probablement les clés de réussite d'une bonne action locale.

3- Une loi forte et contraignante 0 artificialisation et un durcissement des documents d'urbanisme.

Le plan national biodiversité de 2018 a introduit la notion de 0 artificialisation nette. Objectif, arriver en 2050 à ne plus artificialiser les sols. Du moins c'est ce que nous en comprenons, mais ce n'est pas forcément ce qui est en train de s'appliquer. L'objectif reste assez flou, et peu contraignant, laissant aux communes le choix de continuer à faire des projets qui participent très nettement à l'artificialisation et à l'étalement urbain. C'est pourquoi, il faudrait aujourd'hui des mesures fortes et claires : une loi 0 artificialisation contraignante, afin de ne plus laisser de flou sur « les marges d'interprétation de la gestion économe des sols ». Une loi claire et applicable aux plus petites échelles, qui ne soit pas interprétable ni contournable.

Dans cette même idée, il serait nécessaire d'adapter les PLU (Plans Locaux d'Urbanisme) à la loi, afin qu'ils prennent mieux en compte cet impératif et objectif de non-artificialisation et donc d'extension urbaine. C'est également aux PLU d'intégrer plus radicalement cet objectif, avec des mesures fortes, par exemple en circonscivant les zones constructibles, et en retirant les zones 1AU pour les remplacer par des zones naturelles ou agricoles, non constructible. L'objectif aujourd'hui est de repenser notre modèle d'urbanisation, et tant que nous autoriserons l'extension urbaine, la construction neuve, les communes, les lotisseurs et aménageurs feront toujours par logique le choix de la simplicité.

Il pourrait toutefois être autorisé de nouvelles constructions, de nouveaux projets, mais avec des conditions beaucoup plus strictes, comme par exemple, privilégier de petites opérations de logements, ou d'éco-hameau ou éco-quartier. Autoriser des opérations qui ne viennent en rien modifier les lieux, qui viennent s'intégrer à l'environnement sans le modifier, et sans compromettre la biodiversité déjà présente. Et qui par conséquent se font sans artificialisation des sols. Nous savons que cela est réalisable, la preuve en est avec le lotissement Kroll que nous avons présenté au cours de cette étude, mais également par bien d'autres projets, pas assez connus.

Enfin, il devient urgent et primordial d'intégrer la biodiversité dans tous les projets. C'est pourquoi, la biodiversité pourrait être intégrée aux documents d'urbanisme et notamment les PLU, en identifiant précisément la biodiversité présente sur chaque territoire, par des inventaires de la biodiversité. De plus, il serait intéressant d'identifier les zones à fort intérêt écologique, et de les rendre inconstructibles, afin d'assurer leur protection. Aujourd'hui, nous savons que la biodiversité est en danger, c'est pourquoi, il pourrait être intéressant de penser à recréer des corridors afin de permettre à la biodiversité de se redévelopper et de retrouver sa place dans son milieu naturel. Cette initiative pourrait par exemple être prise lorsque l'on projette un nouveau projet de construction, on intègre dans celui-ci la création de nouveaux corridors, ou encore de trame brune par exemple.

4- Accorder une place centrale à la biodiversité et son milieu naturel

La biodiversité est de plus en plus mise en danger et notamment à cause de l'anthropisation, dont l'urbanisation est une des causes majeures. Nous ne prenons pas en compte la biodiversité lorsque nous réalisons un projet, bien au contraire, nous modifions son environnement naturel, et nous la détruisons. Cependant, aujourd'hui nous savons tout l'enjeu de préserver cette biodiversité et de la protéger autant que possible, c'est pourquoi, il est aujourd'hui impératif d'accorder une place centrale au cœur des projets d'aménagement à la biodiversité.

Pour chaque projet d'aménagement, il serait intéressant de poser l'obligation de conserver la nature présente sur le site et/ou de réintroduire de la nature. Il ne s'agit pas simplement, comme on le voit si souvent sur les opérations de lotissement, de replanter 4 arbres pour prétendre avoir compensé la perte des éléments naturels avant opération. Il s'agit de recréer des corridors, de travailler les trames brunes, vertes et bleues. L'objectif est bien de faire prendre conscience aux aménageurs de l'impact qu'ils ont sur la destruction des milieux naturels, et qu'il faut donc aujourd'hui qu'ils prennent ces éléments en considération dans leur projet.

5- Favoriser la densification à l'étalement urbain

Tout d'abord, comme nous l'avons dans la proposition 3, il serait important de réduire, voire de bannir les zones futures ouvertes à l'urbanisation en étalement urbain. Les zones 1AU ou 2AU sont des zones qui prévoient la construction de futurs projets, et elles se situent bien souvent en extension de ville, de bourg, etc. C'est aujourd'hui ce qui est principalement reproché aux nouvelles opérations de lotissements par exemple ou de zones industrielles en périurbain. Ces extensions d'urbanisation sont à la source d'une consommation d'espace incontrôlée et de plus en plus accrue en milieu périurbain et rural et la cause d'une forte artificialisation des sols. C'est pourquoi cette mesure permettrait dans un premier temps de stopper l'étalement urbain et les nuisances que cela provoque sur l'environnement.

Parallèlement, il faut tout de même penser que les constructions et les projets ne vont pas s'arrêter pour autant. C'est pourquoi, il serait nécessaire de densifier la ville déjà existante plutôt que de l'étaler. C'est-à-dire penser les projets dans la ville, en venant par exemple combler les dents-creuses biens plus nombreuses que l'on pourrait l'imaginer, ou encore en venant réinvestir les espaces de friches laissés pour compte du modèle urbain que nous pratiquons aujourd'hui. Les friches représentent un potentiel foncier inestimable au cœur des villes, mais sont des espaces aussi difficiles à réinvestir car ils nécessitent bien souvent une dépollution des sols, un désamiantage, etc., ce qui ajoute des coûts supplémentaires aux projets. C'est pourquoi, des aides de l'état seraient nécessaire afin d'encourager à la densification et à la ré-investigation de friches ou d'espaces vides au cœur d'îlot de ville.

Enfin, dans cet esprit de densification de l'existant, une pratique se développe, et mérite d'être davantage connue et pratiquée, c'est le BIMBY. Cette pratique consiste à ce que les propriétaires de grandes parcelles en vendent une partie, « les fonds de jardins » et qu'une nouvelle construction voit le jour afin d'accueillir sur la même superficie 2 ou 3 ménages au lieu d'un. Cela permet de densifier la ville, en évitant l'étalement urbain. Ce qui est

intéressant dans cette pratique c'est également que les propriétaires qui vendent un bout de leur parcelle peuvent devenir les maîtres d'ouvrages de la maison en construction et ainsi participent pleinement au projet et ont donc un contrôle sur ce qui se fait au pied de chez eux.

6- [Favoriser la réhabilitation à la construction neuve](#)

Toujours dans cette même logique d'éviter l'étalement urbain, d'éviter la consommation d'espace trop importante, de limiter les conséquences néfastes des constructions neuves tels que les lotissements sur l'environnement, nous pensons que la réhabilitation doit aujourd'hui devenir une normalité, et être beaucoup plus pratiquée que la construction neuve. Le constat actuel est que beaucoup de centres-villes et centres-bourgs ont des zones vieillissantes, où le bâti n'est plus aux normes, et où les logements ne sont plus habités. Le taux de vacance de certaines communes est affligeant, et pourtant ce sont très souvent ces mêmes communes qui sont à l'initiative de construction de nouvelles opérations d'habitat individuel en lotissement, et en extension.

Aujourd'hui, nous devons faire en sorte que ce bâti désaffecté, ou dégradé, trouve une seconde vie, et qu'il soit réhabilité. Ne plus détruire pour reconstruire, car de cette façon nous continuons d'alimenter la machine de notre modèle d'urbanisation polluant, détruire du bâti signifie perdre des matériaux, de la matière première, signifie également de l'énergie grise et des déchets, et une consommation d'énergie très importante pour reconstruire, ainsi que la consommation de nouveaux matériaux. C'est pourquoi, il est inévitable qu'aujourd'hui, nous devons penser à la réhabilitation avant la construction et pour ce faire l'Etat doit venir apporter des aides aux futurs propriétaires ou aux communes pour réinvestir ces logements, et y réaliser les travaux nécessaires de remise en état, aux normes actuelles.

De cette façon, nous pourrions par la même occasion redonner vie à des centre-bourgs qui ont bien souvent perdu leur attractivité au détriment des zones industrielles, et nous pourrions du même fait éviter d'aller consommer de l'espace, d'artificialiser des sols, en réinvestissant des espaces déjà urbanisés.

7- [Changer notre modèle de construction](#)

Nous avons un modèle de construction qui est standardisé et par conséquent, nous utilisons des matériaux qui permettent de répondre à la fois à des délais très courts et des coûts des plus avantageux et des plus concurrentiels. Cependant, les matériaux que nous utilisons et les techniques de constructions que nous pratiquons, ne se soucient pas de notre environnement, de notre consommation d'énergie, de notre avenir.

C'est pourquoi, de nouvelles techniques et de nouveaux matériaux tendent à se développer. Nous devons aujourd'hui impérativement évoluer vers un nouveau modèle de construction plus respectueux de l'environnement, qui utilisera notamment des matériaux de construction renouvelables et recyclables. Le lotissement Kroll que nous avons étudié est l'exemple même d'une opération avec des techniques de construction innovantes, qui permettent de ne pas imperméabiliser les sols, de respecter la géographie des lieux, avec des matériaux de constructions renouvelables et recyclables comme le bois.

De plus, il va devenir de plus en plus primordial de privilégier les circuits courts et d'utiliser des matériaux provenant de ressources locales, et d'entreprises locales. Actuellement nous faisons venir des matériaux des quatre coins de la France, et bien souvent de l'étranger, tout en sachant que les transports routiers ou aériens sont polluants. Et en parallèle, nous avons des entreprises locales qui ont des ressources locales, que nous ne faisons bien souvent pas assez travailler. Lucien Kroll a fait travailler une entreprise locale pour réaliser le bardage en bois de son opération, etc. Il privilégie toujours les matériaux locaux, ainsi que les artisans et ouvriers locaux.

8- Rendre obligatoire une commission citoyenne d'habitants

Les citoyens sont encore beaucoup trop mis à l'écart des décisions publiques, et notamment des projets qui se réalisent sur leurs lieux de vie. Bien souvent, ils sont intéressés par ce qu'il va se passer sur leur commune, ce qui va être réalisé, et aimeraient donner leurs avis, mais on ne leur en laisse pas l'occasion, ou les moyens mis en place ne sont pas suffisants. Les projets sont soumis à enquête publique, mais cela arrive bien après que le projet soit décidé, fixé et figé. Or, il serait bien plus intéressant et enrichissant d'informer et de faire participer les habitants, citoyens bien en amont, au moment où l'idée d'un projet est lancée, et que nous en sommes encore au stade de la discussion.

Les habitants sont les plus attachés aux lieux, et surtout les plus grands connaisseurs de leur milieu. Ils y vivent, évoluent, grandissent, et y ressentent un fort attachement. Nous nous devons de les intégrer aux projets et la réussite en sera que plus belle. Les habitants auront un sentiment d'attachement bien plus grand pour un projet qu'ils ont suivi, qu'ils ont décidé, qu'ils ont travaillé, et l'acceptation sera d'autant plus facile. Et surtout, le projet sera très probablement bien mieux réussi car il aura pris en considération des éléments qu'un aménageur extérieur n'aurait jamais pris en compte, notamment sur des lieux et vues à préserver, des endroits où il ne faut pas construire, etc.

Là encore, nous savons organiser une réelle concertation avec les habitants, le projet de Kroll en est la preuve, comme beaucoup d'autres projets. Seulement cette pratique n'est pas encore généralisée, et peine à se mettre en place, par manque de temps, de budget, de peur de voir des projets ne pas voir le jour, etc. Cependant, comme nous l'avons vu avec l'opération Kroll, et comme notre architecte le souligne si bien, lorsqu'on écoute, lorsqu'on prend en considération tout le monde, on arrive toujours à un compromis qui satisfait tout le monde. C'est pourquoi, il serait nécessaire de développer davantage et pour tout projet, des enquêtes, des sondages, des réunions publiques, des ateliers participatifs, des réunions de chantier, etc. afin d'engager les citoyens et de réaliser des projets co-construits.

9- [Former les professionnels de l'urbanisme](#)

Tous les professionnels de l'urbanisme au sens large, de l'urbaniste aux élus, en passant par les lotisseurs, promoteurs, aménageurs, architectes, constructeurs, etc. ont suivi une formation pour devenir acteur de l'urbanisation, cependant, tous n'ont pas pleine conscience de l'importance et de l'urgence de la situation. Et tous ne savent pas comment agir pour changer notre modèle d'urbanisation et pour se tourner vers une urbanisation plus soutenable. Les notions de biodiversité, de trames vertes, bleues, brunes, d'artificialisation, d'intégration paysagère, etc. sont inconnues ou semblent irréalisables. C'est pourquoi, il serait nécessaire que tous reçoivent des formations sur ces différents sujets.

10- [Nécessité d'une pluridisciplinarité et d'une entraide commune](#)

Dans cette même logique, nous savons aujourd'hui que les différents professionnels de l'urbanisme sont compétents dans différents champs d'études, et ne peuvent pas prétendre être compétents sur tous les points : environnement, biodiversité, paysage, écologie construction, etc. C'est pourquoi une pluridisciplinarité et une entraide commune est impérative. C'est en réunissant les connaissances et compétences de tous les acteurs que nous pourrons avancer vers un urbanisme plus soutenable, circulaire.

BIBLIOGRAPHIE

Ouvrage :

BOUCHAIN Patrick, 2013 : *Simone et Lucien Kroll, une architecture habitée*, ACTES SUD, 355p.

GRISOT Sylvain, 2020 : *Manifeste pour un urbanisme circulaire, pour des alternatives concrètes à l'étalement de la ville*. Dixit.net, 195p.

KROLL Lucien, 2012 : *Tout est paysage*, sens&tonka, 236p.

KROLL Lucien et Simone, 2015 : *ordre et désordres une architecture habitée*, sens&tonka, 64p.

LAMBERT Anne, 2015 : *Tous propriétaires ! » L'envers du décor pavillonnaire*, Seuil, 278p.

MASBOUNGI Ariella, 2009 : *Faire ville avec les lotissements*, Le Moniteur, 159p.

Thèse :

HALLAUER Edith, 2017 : *Du vernaculaire à la déprise d'œuvre : Urbanisme, architecture, design*. Thèse d'Art et histoire de l'art, Université Paris-Est, 466p.

HERMANN Lou, 2017 : *Fabriquer la ville avec les lotissements : une qualification possible de la production ordinaire des espaces urbains contemporains ?* Thèse d'histoire, Université de Lyon ; université de Lausanne, 767p.

Articles :

ARAGAU Claire, 2018 : « Le périurbain : un concept à l'épreuve des pratiques », Géoconfluence, 7p.

BRIANT Pierrette, 2010 : « L'accession à la propriété dans les années 2000 » Division Logement, INSEE, 5p.

BRUSCO Lucas et RESIBOIS Martial, 2018 : « LUCIEN KROLL », Éditions de la Faculté d'Architecture de la Cambre de l'Université libre de Bruxelles, pp.188-217.

CASTANY Laurence, 2013: "Lucien Kroll, architect incremental", espazium, 4p.

Cité de l'architecture et du patrimoine « Tout est paysage, une architecture habitée Simone et Lucien Kroll », 22p.

COUDREC Jean-Mary, AUDIN Pierre, et al., 1987, « Dictionnaire des communes de Touraine, commune La Roche-Clermault », éditions C.L.D, pp.674-676.

DE JARCY Xavier et REMY Vincent, 2010 : « Comment la France est devenue moche », Télérama, 14p.

DIONNE Caroline, 2015 : « L'architecture incrémentalisme au service du savoir-vivre », espazium, 6p.

FEVRE Anne-Marie, 2013 : « Les Kroll, une utopie habitée », libération, 4p.

FOSSE Julien, 2019 : « Objectif « Zéro artificialisation nette » : quels leviers pour protéger les sols ? » France Stratégie, 54p.

GOULET Patrice et CONTAL Marie-Hélène, « Tout est paysage, une architecture habitée Simone et Lucien Kroll », Cité de l'architecture et du patrimoine, 22p.

HERMANN Lou, 2018 : « Le lotissement en France : histoire réglementaire de la construction d'un outil de production de la ville », Géoconfluence, 6p

KROLL Lucien, 1987 : « La Roche Clermault », Journal Issue, Places / Volume 3, Number 4, 10p.

LAUGIER Robert, 2012 : « L'étalement urbain en France », Centre des Ressources Documentaires Aménagement Logement Nature, 23p.

ODDOS Valérie, 2016 : « Lucien et Simone Kroll : construire pour que les gens soient bien », France info culture.

PACQUOT Thierry, 2013 : « Simone et Lucien Kroll, une architecture habitée », sous la direction de Patrick Bouchain, ACTES SUD, pp.15-32.

Secrétariat d'État au Logement, 1966 : « Villagexpo exposition de maisons individuelles », Numéro spécial 25 bis, Trimestriel septembre 66, 162p.

STOUFF Jean, 2017, L'atlas des paysages d'Indre et Loire, La vallée de la Vienne. pp.299-315.

Textes Réglementaires :

Loi ALUR, du 24 mars 2014 : Loi n°2014-366, loi relative à l'accès au logement et un urbanisme rénové.

Loi Grenelle I, du 3 août 2009 : Loi n°2009-967, loi relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement.

Loi Grenelle II, du 12 juillet 2010 : Loi n° 2010-788.

Loi LMAP, du 27 juillet 2010 : Loi n° 2010-874, loi relative à la modernisation de l'agriculture et de la pêche.

Loi SRU, du 13 décembre 2000 : Loi n°2000-1208, loi relative à la solidarité et au renouvellement urbain

Sitographie :

Atlas des patrimoines : <http://atlas.patrimoines.culture.fr/atlas/trunk/>

Base Mérimée : <http://pop.culture.gouv.fr>

DREAL Centre-Val-de-Loire Carmen : <http://www.centre-val-de-loire.developpement-durable.gouv.fr/cartographies-interactives-r34.html>

Géoportail de l'urbanisme : <https://www.geoportail-urbanisme.gouv.fr/>

Vincent Cuzon, 2019 : Maisons : les permis de construire en hausse de 14%, SeLoger-construire.com

Table des illustrations

Figure 1 : Taux d'artificialisation moyens pondérés par la population de quelques États membres de l'Union Européenne	p.7
Figure 2 : Évolution des surfaces de grands espaces toujours en herbe entre 2000 et 2010, par région	p.10
Figure 3 : Répartition des espèces selon leurs catégories dans la liste rouge.	p.11
Figure 4 : Répartition des habitats d'intérêt communautaires selon leur état de conservation.	p.11
Figure 5 : Densité d'obstacles à l'écoulement par linéaire de cours d'eau en 2018	p.11
Figure 6 : affiches publicitaires de la maison individuelle en 1966	p.14
Figure 7 : Échelle d'Arnstein des différents niveaux de concertation	p.21
Figure 8 : Relevé topographique du terrain d'implantation du futur projet	p.29
Figure 9 : Plan d'implantation des constructions, sur niveau topographique	p.30
Figure 10 : Visions 3D de la futur implantation des constructions, impact visuel	p.30
Figure 11 : Maquette organisation du quartier « Les Vignes Blanches », logements à Cergy-Pontoise	p.37
Figure 12 : Quartier Admiralsplein, Dordrecht, Pays-Bas, 1998	p.37
Figure 13 : Carte de situation de la commune de la Roche-Clermault	p.42
Figure 14 : Tableau d'évolution de la population de la Roche-Clermault	p.44
Figure 15 : Histogramme de l'évolution démographique de la Roche-Clermault	p.44
Figure 16 : Délimitation du secteur de la Vallée de la Vienne, et des communes concernées	p. 45
Figure 17 : Unité Paysagère de la Vallée de la Vienne	p.46
Figure 18 : Coupe de la rive gauche de la Vienne	p. 47
Figure 19 : Coupe de la sous-unité paysagère de la vallée resserrée de Chinon à la confluence	p.47
Figure 20 : Carte des zones de protections présentes sur la commune	p.48
Figure 21 : Périmètre Protection des Monument Historique à la Roche Clermault	p.51
Figure 22 : Carte de présentation des caractéristiques de la commune	p.53
Figure 23 : Coupe AA' de principe de la commune de la Roche-Clermault	p.53
Figure 24 : Photo aérienne, situation du lotissement Kroll	p.56

Figure 25 : Photo aérienne, situation du lotissement Kroll zoomée	p.57
Figure 26 : Îlot 1 du lotissement Kroll, pris en contrebas du coteau	p.57
Figure 27 : Îlot 2 du lotissement Kroll, pris en contrebas du coteau	p.58
Figure 28 : Photo de la vue sur le grand paysage prise du haut du coteau	p.63
Figure 29 : Plan d'implantation des constructions, sur niveau topographique, Saint-Germain-sur-Vienne.	p.64
Figure 30 : Coupe de principe zoomée du coteau sur lequel est implanté l'îlot 1 du lotissement Kroll	p.65
Figure 31 : Coupe de principe zoomée du coteau sur lequel est implanté l'îlot 2 du lotissement Kroll	p.65
Figure 32 : Illustration des jeux de niveaux et de l'intégration du bâti dans la topographie	p.66
Figure 33 : Plan de Lucien Kroll du logement A5, sur le plan d'implantation ci-dessus	p.67
Figure 34 : Plan de Lucien Kroll du logement A5, sur le plan d'implantation ci-dessus	p.68
Figure 35 : Coupe A de l'intérieur du plan du logement A5	p.68
Figure 36 : Coupe A de l'extérieur du logement A5	p.69
Figure 37 : Carte des vues conservées par Lucien Kroll, lotissement de la Roche-Clermault	p.70
Figure 38 : Photos des vues conservées et mise en valeur dans le lotissement Kroll	p.71
Figure 39 : La volumétrie des logements pour casser l'ennuyeux	p.73
Figure 40 : carte des différents éléments représentant le désordre du lotissement de la Roche-Clermault	p.74
Figure 41 : Consommation d'espace du lotissement Kroll	p.77
Figure 42 : Revêtement perméable du lotissement Kroll	p.77
Figure 43 : Traitement des végétaux pour atténuer l'impact visuel du lotissement îlot 2	p.78
Figure 44 : Traitement des végétaux pour atténuer l'impact visuel du lotissement îlot 1	p.79
Figure 45 : Végétalisation de l'îlot 1 du lotissement Kroll	p. 80
Figure 46 : Maison traditionnelle de la région, pierre de tuffeau et ardoise	p.81
Figure 47 : Le bois, matériau de prédilection pour Lucien Kroll	p.82
Figure 48 : Mélange des matériaux du lotissement de la Roche-Clermault	p.83
Figure 49 : Panneaux d'affichage de création du lotissement La Roche Claire	p.87
Figure 50 : Plan de situation du lotissement La Roche Claire par rapport au lotissement Kroll	p.89

Figure 51 : Plan de division, répartition des lots du lotissement La Roche Claire	p.89
Figure 52 : Coupe de principe zoomée actuelle, avec lotissement La Roche Claire	p.90
Figure 53 : Photo prise du haut du coteau du nouveau lotissement La Roche Claire	p.90
Figure 54 : confrontation du lotissement désordonné et du linéaire	p.96
Figure 55 : Photo du lotissement la Roche Claire, voirie et maisons alignées	p.97
Figure 56 : Plan impact de la voirie sur le lotissement la Roche Claire	p.98
Figure 57 : Revêtement perméable lotissement de Lucien Kroll	p.98
Figure 58 : Revêtement imperméable lotissement La Roche Claire	p.98
Figure 59 : illustration de la monotonie des formes du lotissement La Roche-Claire.	p.105
Figure 60 : Illustration de la standardisation des nouvelles maisons individuelles	p.105
Figure 61 : Illustration de la diversité des matériaux sur l'opération de Lucien Kroll	p.107
Figure 62 : Illustration des maisons parpaing sur le lotissement La Roche-Claire	p.107
Figure 63 : Comparaison de la consommation d'espace entre le lotissement Kroll et La Roche-Claire	p.109

Annexe 1 : Portrait de Lucien Kroll



Lucien Kroll est né à Bruxelles en mars 1927, d'un père ingénieur et d'une mère infirmière.

Après avoir hésité entre des études de médecine et des études d'architecture, il s'orientera finalement vers l'architecture, plein de conviction. Il a étudié à l'ENSAV (école nationale supérieure des arts visuels), ainsi qu'à l'institut supérieur international d'urbanisme appliqué, et à l'école de la Cambre.

Puis en 1951, il crée son propre atelier d'architecture et d'urbanisme : L'atelier Kroll, situé à Auderghem, à Bruxelles. Lucien Kroll est un grand architecte, connu notamment pour la « Mémé » université catholique de Louvain, et pour ces nombreux projets, et surtout pour ses convictions fortes, qui le guideront tout au long de sa carrière.

Lucien Kroll est un grand humaniste, il développe notamment les notions de vicinitude, d'incrémentalisme. Il réalise ses projets en concertation avec les citoyens, les habitants, avec l'idée que les projets qu'il réalisent sont pour eux, et que c'est à eux de les concevoir pour s'y sentir bien et se les approprier. Lucien Kroll est également très attaché au respect de l'environnement dans lequel il s'intègre et à la préservation du paysage. Il est contre le standardisé, l'industrialisation et l'ennuyeux. L'architecture se doit d'être vivante.

Quelques opérations réalisées en France par Lucien Kroll :

- Réhabilitation de la ZUP Perseigne, Alençon, 1978
- Réhabilitation d'une barre de 30 mètres, Amiens-Etouvie, 1984
- Réhabilitation de HLM, Clichy-sous-Bois, 1985
- Réhabilitation de la cité de Valdegour, Nîmes 1992.
- 36 logements, quartier des Brichères, Auxerre, France, 2010.

Quelques opérations réalisées à l'étranger par Lucien Kroll :

- Réhabilitation d'une ancienne caserne nazie, Vogelsang, Allemagne, 2008.
- Requalification du quartier Cabrini Green, Chicago, EUA, 1993.
- 1 000 logements, ancien marché de gros, La aye, Pays-Bas, 1987
- École don Milani, Faenza Italie 1997
- La Mémé, quartier des facultés de Médecine, Woluwe-Saint-Lambert, Belgique, 1970

Annexe 2 : Portrait de Yves Dauge



Yves Dauge est né en janvier 1935 dans le Maine et Loire, à Fontevraud-L'abbaye.

Il a étudié le droit et est diplômé d'Études supérieures en économie, politique et en sciences économiques à Paris. Puis en 1959, il a été diplômé de l'institut économique de l'université du Colorado et en 1960 de l'institut des affaires internationales de Harvard. Pour finir avec un master d'art à l'université Notre Dame en Inde.

Yves Dauge est un politicien (Parti Socialiste), mais avant tout urbaniste de formation.

Il a eu à cœur de mettre en œuvre une vision dynamique, transversale, et ouverte des territoires, insistant sur les nécessités de développement d'ouverture à l'international.

Yves Dauge a exécuté de nombreux mandats, et de nombreuses fonctions pour en citer seulement que quelques-unes :

- Directeur d'étude au BERU (Bureau d'Étude et de Réalisations Urbaines), dans l'urbanisme opérationnel. 1967-1975
- Chargé de Mission du cabinet du Premier Ministre Pierre Mauroy. 1981
- Président de la Commission Nationale des Secteurs Sauvegardés.
- Vice-président du Parc Naturel Régional Loire-Anjou-Touraine.
- Vice-président de la Fédération des Parcs Naturels Régionaux de France.
- Vice-président de l'association des Petites Villes de France.
- Conseiller Spécial auprès du Centre du Patrimoine Mondial de l'UNESCO
- Maire / Conseiller Régional / Député / Sénateur.
- Chargé de Mission auprès de François Mitterrand. (1991-1995)
- Président de la commission Nationale des Secteurs Sauvegardés.

De 1971 à 1989 : Maire de Saint Germain sur Vienne

De 1989 à 2005 : Maire de Chinon

De 1976 à 2001 : Conseiller général du Canton de Chinon en Indre et Loire.

De 1986 à 1997 : Conseiller Régional du Centre

De 1997 à 2001 : Député du la quatrième circonscription d'Indre et Loire.

De 2001 à 2011 : Sénateur d'Indre et Loire

Yves Dauge a été fait chevalier de la Légion d'Honneur et Officier de l'ordre du Mérite.