

LES CINQ PROBLEMES D'URBANISME.

Avant que d'entrer dans le vif du sujet, il est bon de faire un rapide survol de cette science relativement récente qu'est l'URBANISME, en exposant brièvement les phénomènes qui ont été à l'origine de son apparition avec leurs conséquences induites.

Le mot « **Urbanisme** » : néologisme forgé peu avant la 1^{ère} guerre mondiale, s'est généralisé par suite de la reconstruction des régions dévastées. Cette nouvelle science, sociale en son essence, a dû son éclosion à la nécessité de discipliner des métamorphoses extrêmement complexes et déroutantes, nées de **la grande poussée démographique européenne du 19^è s, conjuguée avec le développement du machinisme**. Ces deux faits aboutirent à une transformation structurale de la civilisation contemporaine que l'on nomme **le phénomène d'urbanisation**. Son importance est comparable à celle des grandes invasions. Il est caractérisé par des **migrations** de grandes foules (bi ou quadri quotidiennes, hebdomadaires ou saisonnières, temporaires ou définitives) arrachant l'habitant à son terroir natal pour le drainer vers les grands pôles industriels d'activité.

Cette révolution démographique a entraîné **une révolution morale**. Le foyer familial, regroupant plusieurs générations sous un même toit, s'est contracté à la forme conjugale ou instable. L'habitat réduit des grands centres urbains a conduit à une baisse de la natalité, la fonction éducatrice qui restait la principale mission de la famille a été sapée par le nombre croissant des divorces, enfin la promiscuité rencontrée dans les grands centres urbains a permis le développement de la criminalité et la concentration des perversions de toute nature... Les grandes masses prolétariennes transplantées, déracinées et déçues ne voient d'issues que dans une action révolutionnaire où réapparaît l'esprit grégaire, le vieil instinct de lutte et de haine contre l'esprit de prévoyance, de stabilité et de responsabilité individuelle, qu'ont créé des millénaires d'efforts aboutissant très exactement à la civilisation occidentale.

L'apparition de **l'urbanisme** parmi les sciences, et **des urbanistes** parmi les chercheurs, est donc la conséquence de problèmes nouveaux posés par le phénomène d'urbanisation que nous venons d'évoquer.

Voici la définition de L'URBANISME donnée par Gaston Bardet, dans son ouvrage « PROBLEMES D'URBANISME » publié fin 1947. Il écrit: « c'est un ensemble de disciplines :

- d'abord **une Science** qui s'attaque à la connaissance des choses, étudie méthodiquement les faits, recherche les causes premières, puis après un travail rigoureux d'analyse, essaie de déterminer par synthèses successives, sinon des lois du moins des principes directeurs.
- Puis un **Art appliqué** qui passe à l'action, à la création de synthèses nouvelles, matérialisant par un jeu de pleins et de vides les volumes où s'abritent les groupes sociaux. Mais l'application de cet Art, après l'analyse scientifique, nécessite un double choix : choix des composants urbains à restaurer, modifier ou créer et choix des applications possibles.
- Ce double choix qui implique la détermination des valeurs humaines est, par essence, une **Philosophie**. »

Quand à L'URBANISTE il le définit comme : « un artiste cultivé.

- **Artiste** car seules la forme de connaissance et la préparation artistiques permettent d'avoir d'emblée conscience des complexités vivantes, puis de les harmoniser en des créations fécondes ;
- **cultivé** car seule une culture personnelle approfondie et tenue à jour, de toutes les disciplines humaines touchant à la Cité, peut donner les repères indispensables à la solidité des observations, permettre les associations créatrices et guider le choix des valeurs ».

Quand fin 1947, Gaston Bardet publie « PROBLEMES D'URBANISME », rédigé à partir de 1939, il part du constat, fait par Durkheim, que les différentes études sur la structure du groupe urbain, menées par des théoriciens réformateurs tels Thomas Morus, Campanella, Morelly, Fourier, Richardson, avaient « pour objet non pas de décrire et d'expliquer les sociétés telles qu'elles sont ou qu'elles ont été, mais de chercher ce que les sociétés doivent être, comment elles doivent s'organiser pour être aussi parfaites que possible ». Cela revient à dire que de Fourier à Le Corbusier on imagine, sur table rase, un certain état – correspondant à l'idéal qu'ils se font de la civilisation – mais n'arrivent plus ensuite à faire coller le masque sur le visage de la réalité. Or, **la ville est un être vivant, possédant une âme collective** (qui n'est pas une réalité ontologique) **et un comportement propre**. Saisissant maintenant cet être vivant comme une unité localisée (bien que mouvante) en inter-relations continues avec les autres unités sociales différenciées qui constellent l'étendue géographique, on peut dire que cette unité est composée d'un être individuel plongeant ses racines dans le site urbain, et d'un être social en constante immersion dans la civilisation générale. De leurs échanges mutuels naît le comportement global de la ville.

Pour lui, « une ville n'est point un assemblage de rues et de maisons, celles-ci ne sont que les carapaces, les coquilles d'une société de personnes. Une ville est une œuvre d'art à laquelle ont coopéré des générations d'habitants »... Il poursuit : « parce qu'elle est dans un perpétuel devenir sous l'effet de la succession infiniment changeante des êtres qui l'habitent et la font et refont, la ville ne se ramène nullement à son plan, schéma graphique, ni même à l'ensemble des creux et des pleins architecturaux qui le définissent »... ceux-ci ne sont « que les manifestations extérieures de l'existence d'un être collectif chez qui la vie est entretenue par la substitution des générations les unes aux autres : **c'est la connaissance de cet être collectif qui importe avant tout** ».

Par conséquent, « la réussite humaine éventuelle d'une ville neuve dépendra du soin apporté à la formation d'une véritable âme urbaine, cette âme dont la présence fait qu'un quelconque village est infiniment supérieur aux cités-jardins les plus soignées ».

Fort de ces constatations, Gaston Bardet a élaboré dès 1934, une méthode d'analyse nouvelle. Au lieu de partir de la ville, de ses fonctions, pour en déduire ses éléments propres, il considère les réalisations urbaines sous divers angles particuliers, non pas en simple spécialiste de chaque technique, mais en urbaniste, se plaçant au centre même de la vie urbaine organique, indivisible, changeante et durable à la fois.

Ce qui le conduit à proposer, à titre de méthodologie, et sans apriorisme, de classer les problèmes qui se posent à l'urbaniste en cinq catégories :

- Problèmes de circulation,
- Problèmes d'hygiène et de confort,
- Problèmes sociaux et économiques,
- Problèmes d'esthétique
- Problèmes Intellectuels et spirituels.

Il précise en même temps, qu'il faut toutefois bien se garder de penser que ces problèmes se résolvent ainsi en ordre immuable. C'est une classification pratique dans le but de faire ressortir l'échelle des valeurs et l'ampleur des questions qui ne peuvent être résolues que par une vision globale.

La nouveauté de ce schéma (élaboré dès 1934, comme nous l'avons dit) est qu'il permettait de sortir, pour la première fois, des triangles classiques : Hygiène, Circulation, Esthétique ou Santé, Beauté, Confort, transformant ainsi la vision de l'urbaniste en plaçant l'idéal spirituel au-dessus de la recherche du confortable ! Une vraie révolution...

Les deux premiers problèmes (circulation et hygiène) sont plutôt d'ordre technique. Avec les problèmes sociaux et économiques – vivifiés par la connaissance des questions intellectuelles et spirituelles – on entre dans l'ordre de la science urbanistique. Gaston Bardet précise qu'il a dû – pour des raisons de clarté – séparer les problèmes d'esthétique des problèmes spirituels, bien que, sous l'angle de la création pure, ce soit inconcevable.

Nous allons passer maintenant en revue ces différents problèmes, en repérant comment - en visionnaire qu'il fut - il s'en empare pour les traiter d'une manière toute nouvelle, à la fois synthétique et globale.

I – PROBLEMES DE CIRCULATION.

La circulation, c'est l'ensemble des échanges de toutes sortes, matériels et spirituels, entre la ville, sa région, le vaste monde et à l'intérieur de ces milieux eux-mêmes. C'est la manifestation la plus tangible de la vie urbaine. Aussi a-t-on trop souvent voulu réduire l'urbanisme à une question de circulation envisagée sous l'angle le plus étroit de la voirie.

Le milieu immédiat ou régional régit les accès de la ville : par eau, par route, par fer et par air. L'aménagement d'une ville corsetée dans ses frontières communales ne peut mener à rien, il faut étudier le réseau des communications dans la région dont elle fait partie.

La voie d'eau (chenal maritime ou fluvial) par son origine géographique, ses profondeurs et niveau imposés est l'un des accès les plus ancrés de la ville auquel se subordonnent tous les autres. **La voie de terre**, souple, est, elle, au contraire un vrai graphique enregistreur de la volonté humaine. Rassemblant tous les mouvements d'échange, elle défie la topographie soit en l'épousant soit en la franchissant par des viaducs, ponts, tranchées ou tunnels.

A partir du 19^e s. **le chemin de fer** est venu modifier bien des situations acquises en détournant ou affirmant nombre de grandes voies d'échange. Délaissant les villes construites sur les hauteurs pour la plaine, le rail a conduit à la création de faubourgs extérieurs, fixant autour des gares (nouvelles portes des villes) tout une population. Afin d'éviter les barrières artificielles que constitue le rail dans les villes, Gaston Bardet suggère d'élever de plusieurs mètres le plan du chemin de fer et de répartir les gares pour éviter les congestions qu'elles provoquent – tout en les jumelant avec des gares routières et des aéroports.

La voie aérienne, elle, pose des problèmes d'infrastructure insolubles dans les agglomérations trop denses. D'où nécessité d'éloigner les aéroports tout en les reliant à la ville par des moyens de transport rapides ; de tenir compte des nuisances sonores et polluantes qu'ils génèrent en créant des couloirs de circulation évitant au maximum les zones d'habitation dense.

La rue, jadis, remplissait deux fonctions : canaliser la circulation et vertébrer le morcellement du sol. Anticipant, dès 1947, sur l'expansion pléthorique de l'automobile et les nuisances induites, Gaston Bardet envisage de séparer le cheminement des piétons de la trajectoire des véhicules, à la fois par des tracés indépendants et par des différences de niveau, sérier les véhicules par catégories et vitesses, le débit étant fonction de l'homogénéité, enfin libérer les maisons de l'alignement rigide qui était de règle. Des tracés différents, des profils en long et en travers symétriques ou dissymétriques, des plantations d'alignement ainsi que des dédoublements de chaussées épouseront la topographie ou aideront à caractériser les différentes fonctions des voies : échanges, résidence, circulation lourde, tourisme, etc.... Il plaide pour une organisation « radioconcentrique » ou en toile d'araignée, composée de voies « rayonnantes » qui vivifient et d'autres « circulaires » qui enveloppent et unifient.

En ce qui concerne les places, qui doivent être des lieux clos et paisibles, il prévoit une circulation uniquement latérale et de préférence d'un seul côté, évitant ainsi de les assimiler à des carrefours qui sont, eux, des lieux de passage, de croisement, de circulation giratoire : véritable petite gare régulatrice.

Ce sont ces principes directeurs qu'il mettra en application, à partir de 1957, lorsqu'il sera nommé urbaniste communal du petit bourg rural de LE RHEU, à l'ouest de RENNES, y réalisant la première cité-jardin de France. A la fin de cet exposé seront projetés quelques exemples des réalisations du RHEU qui illustreront mon propos.

Dans « Problèmes d'Urbanisme », anticipant sur les 20 ou 30 années à venir, il cherche comment faciliter la circulation et diminuer les points de conflit dans les grandes agglomérations. Il propose la création de carrefours giratoires, la répartition des flots en les divisant, l'utilisation des possibilités offertes par les sens uniques, la création des « sauts-de-mouton » ou « gendarme couché », de passages souterrains et également, dans certains cas, des croisements à différents niveaux, en forme de trèfle ou autre. Ces derniers étant à proscrire en centre ville car ils détruisent tout contact humain (comme le trèfle de l'Ecluse, à Stockholm).

Surtout il attire l'attention sur les constructions démesurées en hauteur, empilant sur les commerces au sol, des milliers de mètres carrés d'appartements et bureaux, créant ainsi une congestion au sol générant des coûts prohibitifs de gestion....

Car il faut être conscient que le coût de tous les systèmes de transports dans une métropole, depuis la chaussée ordinaire jusqu'au métro (pour voyageurs ou marchandises qui, comme à New-York, s'étagent parfois sur six niveaux) est énorme en capital, entretien, perte de temps et usure humaine. Tout cela pour une activité qui – dès qu'elle dépasse une certaine échelle – obtient un rendement non proportionnel à son intensité, non productrice ni élévatrice du niveau de bonheur, servant uniquement au maintien des capitaux et des foules.

II – PROBLEMES D'HYGIENE ET DE CONFORT.

Dans cette série de problèmes, Gaston Bardet évoque outre les systèmes de distribution d'eau potable et d'assainissement des eaux usées, les orientations des façades principales en fonction de l'ensoleillement, l'orientation des rues prenant en compte les vents dominants, violents ou pluvieux, la prévention des nuisances et pollutions, l'évacuation des ordures et déchets, enfin la prévention contre le bruit en veillant au mariage de la ville avec la verdure.

A ce sujet, il préconise la création de parcs, de jardins de quartiers et jardins d'enfants, de terrains de sport et de jeux et liaisonnant le tout, des avenues-parcs qui doivent constituer un réseau ininterrompu et totalement isolé des poussières, des émanations nocives, des dangers de la circulation. Sur ce réseau de verdure doivent se brancher les écoles, les terrains de jeux et les terrains de quartier. Il écrit : « le véritable moyen d'aérer, d'ensoleiller, d'assainir la ville, chimiquement et physiquement, c'est en réalité son mariage avec la verdure ». La ville dans la verdure ce fut l'idéal des cités-jardins d'Howard ; la verdure dans la ville fut celui des municipalités américaines. C'est ce qu'il a réalisé à LE RHEU, dans le lotissement des Sports – que nous verrons tout à l'heure - où outre les placettes traitées en « green », il a eu le souci d'intégrer des espaces verts dans la composition urbaine autrement que pour répondre à un souci de mise en scène. Ainsi, le premier stade municipal se trouve-t-il localisé au milieu des habitations et rejoint, par un chemin piéton, un espace libre pour les jeux ou la promenade le long des terrains municipaux. Vous le verrez tout à l'heure lors de la projection. (fig. 25).

C'est par suite d'une admiration béate pour la technique, qu'on a trop souvent réduit, durant des décennies, les problèmes d'hygiène au seul tout-à-l'égout. Or, ce sont essentiellement les systèmes de parcs et l'équipement d'hygiène sociale (centres de santé, dispensaires, etc....) qui peuvent lutter contre le fait que les villes sont « biologiquement des milieux ennemis et meurtriers de la vie » comme l'écrivait Alexis Carrel, dans « l'homme cet inconnu ».

III – PROBLEMES ECONOMIQUES ET SOCIAUX.

Dans l'approche qu'il fait de ces problèmes, Gaston BARDET étudie tout particulièrement les critères permettant de définir la taille optimale d'une ville avec des coûts de gestion raisonnables, d'une part - En général, plus une ville est grande, plus elle est endettée – et d'autre part, socialement et économiquement elle ne répond plus à sa fonction d'organisme de transmission sociale et d'élément d'association.

Elle devient facteur de désagrégation. Il existe en effet, une limitation biologique effective à la concentration urbaine, qu'il fixe à l'optimum de 15.000 familles, pour que le milieu reste sain.

Il pointe également la ségrégation liée à une certaine conception du zoning. L'afflux des populations ouvrières dans les villes modernes a conduit à la notion contemporaine et inhumaine, de faubourgs (ou banlieues) exclusivement ouvriers. Puis la nécessité de séparer les zones industrielles des zones résidentielles ont imposé graduellement des divisions administratives en zones : d'habitations collectives, d'habitations individuelles et industrielles. Cet esprit de cloisonnement, excellent en ce qui concerne la mise à l'écart des nuisances, s'avère catastrophique par suite de sa mauvaise application qui a contribué au rejet d'une classe paupérisée en des zones défavorisées.

A partir de ses travaux d'analyse urbaine, Gaston BARDET met au point ce qu'il appelle une « topographie sociale » destinée à mettre en évidence la structure sociale de la ville et « l'image » d'un quartier, démontrant ainsi qu'une agglomération urbaine n'est pas un simple espace géographique mais un espace social complexe et hétérogène formé d'une multiplicité de groupes secondaires, qu'il baptise du nom d'échelons qui sont, par ordre croissant :

- **L'échelon patriarcal**, (groupe élémentaire de voisinage (5 à 15 ménages) qui s'assistent et s'entraident. La famille conjugale actuelle est trop faible pour permettre à ses membres de se rendre les services indispensables (garde des enfants, soins aux malades, services divers). Cet échelon est une constante sociale, proprement biologique.
- **L'échelon domestique**. C'est l'assemblage de rues et de parcs et d'échelons patriarcaux, regroupant de 50 à 150 foyers. Il a une vie propre, une identité caractérisée par une voie, un site, voire un équipement particulier. Il peut avoir ses manifestations propres. C'est une constante d'ordre géoéconomique, le premier élément proprement urbain dont la fédération constitue l'échelon supérieur :
- **L'échelon paroissial**. Composé naturellement de plusieurs échelons domestiques, c'est ce que nous appelons plus communément, le quartier, le faubourg ou la petite villette. Il regroupe 500 à 1500 familles et est identifiable par des équipements collectifs importants (centre culturel et/ou culturel) et monumentaux.

Chaque échelon possède son centre, ses limites, il est hétérogène et il abrite des personnes de différentes classes sociales et de genres de vie complémentaires.

Il ajoute à cette première série d'échelons trois autres d'ordre croissant :

- **La cité humaine** (5000 à 15000 familles),
- **La métropole régionale** (50.000 à 150.000 familles)
- **La capitale** (500.000 à 1.500.000 familles).

Il précise bien que cette classification n'a rien de rigide et dans « PROBLEMES D'URBANISME », il admet déjà qu'une grande souplesse doit accompagner cette vision cellulaire de la vie sociale et qu'il ne serait pas contre nature de voir les chiffres avancés passer du simple au double, voire plus.

IV – PROBLEMES D'ESTHETIQUE.

En rappelant que la cité « est la plus grande œuvre d'art collectif », Gaston BARDET bat en brèche la réglementation classique qui traduit souvent une subordination de l'esthétique à des préceptes d'hygiène simplistes. Il écrit : « la ville est faite par l'homme et pour l'homme. Sa silhouette, son coloris, ses jeux de pleins et de vides, son caractère, son échelle, qu'ils proviennent de ses matériaux (hommes et pierres), de son site humanisé, de ses modes de vie passés ou présents, du nombre de ses habitants, sont les éléments constitutifs et primordiaux de sa personnalité ».

Jadis, l'unité et la beauté urbaines étaient filles d'une discipline consentie, d'un sûr instinct et d'une réelle communauté d'idées. La dégradation du goût, la poursuite forcenée des profits obligent à réglementer étroitement les constructions publiques et privées. Cette réglementation doit être aussi sévère contre les fautifs que souple et nuancée dans sa conception. Cette réglementation, selon lui, ne peut être le fruit de la cogitation de technocrates rigides, mais le résultat de conseils éclairés de véritables artistes.

Il évoque enfin la notion fondamentale de « tableaux urbains » en affirmant que « c'est par le groupement organique, par la composition en tableaux urbains que l'on obtiendra une meilleure utilisation de l'espace libre, le dégagement des vues, une économie générale des circulations et la renaissance du sentiment communautaire ».

V – PROBLEMES INTELLECTUELS ET SPIRITUELS.

C'est dans la prise en compte de problèmes de ce type ajoutés à la dimension sociale déjà prise en compte, que Gaston BARDET ouvre l'urbanisme à une nouvelle dimension philosophique faite d'humanisme mais aussi de valeurs morales.

Bergson – fait-il remarquer – distingue **le spirituel**, l'esprit en soi cheminant dans les voies de la création continue et faisant fleurir sur son passage œuvres esthétiques, religieuses, politiques, sociales par lesquelles l'homme manifeste sa liberté, et en quoi consiste proprement la civilisation ; de **l'intellectuel** ou détournement de cet esprit vers l'utilisation de la matière par l'homme, embrassant donc les rapports nécessaires entre les forces extérieures et conséquemment soumis à ces rapports. **C'est l' homo faber** en qui un certain matérialisme a cru voir la source de tout progrès !

A la Renaissance – poursuit-il – l'homme a fait la découverte de l'humain. Ayant tourné son regard vers lui-même, il s'est mis à s'adorer en tant que créateur au lieu de continuer à se conduire en créature soumise à l'ordre même de la création. Il en résulte, note Maritain, une cité sans Dieu, « une cité qui ignore d'une manière absolue, en tant que cité, toute autre fin qu'une perfection humaine exclusivement terrestre ».

Les tentatives les plus louables des utopistes comme Howard, par ex., ne visent qu'au bien-être, à édifier un « paradis » terre à terre, alors que la seule solution pratique et effective à tous les problèmes sociaux – conclut BARDET – c'est l'amour du prochain, la charité... Pour ce faire, il faut utiliser des cadres où les rapprochements humains, se multipliant sans défaillance, sollicitent des hommes une union de plus en plus étroite. Car, c'est pour des sociétés simples et closes et pour des petits groupes que la structure morale originelle et fondamentale de l'homme, est faite. Dans les foules, les grands nombres, l'homme est atomisé, frappé d'impuissance, d'isolement, de déracinement.

Or, s'il était relativement aisé, au Moyen Age, de forger une civilisation pour petits groupes, on conçoit la difficile tâche de notre siècle : amener les masses à la conscience d'elles-mêmes, à leur majorité spirituelle, éviter leur dissolution en foules, permettre à la fois leur croissance en nombre et en qualité, en force et en sagesse...

Et Gaston BARDET de conclure ce chapitre sur les cinq problèmes d'urbanisme, en écrivant : « retrouver les cadres à la taille de l'homme, leur hiérarchie, leur grandiose fédération, y faire vivre tous les hommes dans les meilleures conditions possibles de confort soit, mais en vue de leur épanouissement spirituel, telle est la haute mission des urbanistes qui doivent être des appeleurs d'âmes ! ». Or, l'on ne peut disposer les « coquilles » qui suscitent la formation d'âme, de psyché collective vivante, qu'en se fondant sur la réalité de l'homme intégral qui est : corps, âme et esprit.

Commentaires des figures du diaporama de la présentation

LE RHEU. Fig. 1 – plan de situation dans le district.

La commune est située à l'ouest de RENNES, à 6 kms à vol d'oiseau et à ¼ d'heure en voiture du centre de la capitale régionale de la Bretagne. Première agglomération sur l'axe RENNES/LORIENT (R.N. 24) à la sortie de la Z.I. de la route de Lorient. Et à 4 kms, soit 10 mn. De l'aéroport de RENNES-ST. JACQUES.

En 1950, c'est un petit bourg rural quasiment à l'agonie : une population vieillissante de 900 hab. sans aucun équipement public, un espace rural sous-équipé et une structure foncière morcelée la rendant quasi inexploitable. En 2010, soit plus d'un demi-siècle après, la population dépasse 15.000 habitants. C'est une « villette » bien vivante, bien équipée, équilibrée et prospère.

Fig. 3 : Le lotissement des Landes d'Apigné. Première opération d'urbanisation. Exemple de ce qu'il faut éviter. Les perspectives de développement à court terme offertes par la proximité de RENNES et la création d'une importante zone industrielle, en bordure de la RN 24 RENNES /LORIENT, ainsi que la première implantation des usines Citroën, décident la municipalité à entreprendre une opération d'urbanisation. En juillet 1953, une première tranche d'un lotissement communal de 30 lots voit le jour. Elle sera portée à 110 lots en 1957, répartis au long de 3 rues strictement parallèles. Cette opération est intéressante à plusieurs titres outre le fait qu'elle illustre parfaitement ce qu'il ne faut pas faire :

- elle marque historiquement le début du phénomène périurbain dans l'agglomération de Rennes et pratiquement en Bretagne.

- Elle introduit pour la première fois une alternative aux processus officiels des grands ensembles de l'époque et marque le début de l'urbanisation pavillonnaire en accession à la propriété.
- Elle permet la prise de conscience de la nécessité d'asseoir une politique d'urbanisation sur un véritable urbanisme.

Vous remarquerez la disposition linéaire et monotone des maisons « en train de marchandises », l'isolement systématique et répétitif de chaque construction, l'uniformité des dimensions et du tracé des voies de circulation

Puis, en 1957, le nouveau Maire, Jean Châtel (que certains parmi vous connaissent puisqu'il est venu par deux fois assister au séminaire) fait venir Gaston Bardet pour entreprendre et maîtriser le développement de Le Rheu, appelée à devenir une ville satellite de RENNES. Au développement soutenu de la Zone Industrielle de Rennes s'ajoute la deuxième implantation, au sud de Le Rheu, d'une immense usine Citroën (repli parisien du quai de Javel) pour laquelle on prévoit jusqu'à 15.000 ouvriers et cadres ! Il ne s'agissait plus de juxtaposer des lotissements au fur et à mesure des besoins, mais un plan d'ensemble s'imposait pour la création d'une cité à l'échelle humaine.

Le CD 21 desservant Le Rheu à partir de la R.N.24, étant devenu une voie à grande circulation, Gaston Bardet l'a doublé d'une voie surélevée, arborée, réservée aux cyclistes et aux piétons. Le plan d'aménagement élaboré détermine plusieurs échelons domestiques ou patriarcaux desservis par une voirie hiérarchisée : primaire, secondaire et tertiaire selon une organisation radioconcentrique ou en toile d'araignée, composée de voies rayonnantes qui vivifient et d'autres, circulaires qui enveloppent et unifient. Ce type de voirie n'est d'ailleurs, que la systématisation de l'ossature des villes qui se sont organiquement formées.

Fig. 2 : Topographie sociale appliquée à la reconstruction de la ville de Louviers (1943).

Voici un exemple d'échelons détectés par la topographie sociale. Figurent également les points d'attraction et les alignements.

Fig. 8, 9 et 10 : La hiérarchisation des voies.

8 – les voies « rayonnantes » qui vivifient,

9 – les rues « circulaires » qui enveloppent,

10 – le maillage des chemins piétons.

Fig. 13 – Lotissement Ouest (2^{ème} échelon). Le respect du bocage existant. L'extrême soin apporté au traitement des espaces extérieurs et au paysage avec le respect de l'existant : des haies, des anciens chemins creux qui deviendront des chemins piétons.

Fig. 14 – Le lotissement des Sports (3^{ème} échelon), **les espaces verts dans la ville**. L'esquisse préalable montrant le souci de l'inscription du plan d'aménagement dans le bocage existant. C'est dans cet échelon que le souci de Gaston Bardet d'intégrer des espaces verts dans la composition urbaine, autrement que pour la mise en scène, apparaît nettement. Ainsi, le premier stade municipal se trouve-t-il localisé au milieu des habitations et rejoint, par un chemin piéton, un espace libre de jeux ou de promenade.

Fig. 25 et Fig. 23 – Lotissement de la Motte. A comparer, le projet Bardet (1965), fig. 25 avec le projet Surville (fig. 23).

Quand l'esprit s'est perdu : **(Fig. 23)**

- Une voie rayonnante (av. des Sports) qui se termine en cul-de-sac ! C'est la rupture du principe de lisibilité et de continuité du tissu urbain.
- Hiatus complet avec l'opération précédente (3^e échelon) dont – précisément – les échelons sont fortement marqués.
- Anarchie et laisser aller des constructions et de leur ordonnancement (implantations, volumétrie, types architecturaux, ponctuation de l'espace).
- Aucune recherche de composition ni de tableaux urbains...

(Fig. 25) – Projet Bardet : Prolongation de l'av. des Sports jusqu'à l'Av. de La Motte reliant ainsi parfaitement et efficacement le cœur de l'échelon et l'échelon lui-même, au précédant et à la ville elle-même.

- Exemple frappant de l'aspect vivifiant d'une voie rayonnante qui part de la ville.
- L'Av. de la Motte, elle-même, avec ses grandes parcelles, ses alignements ordonnés et très en retrait pour laisser l'espace maximal sur la façade ensoleillée.
- L'intérêt paysager enfin, avec le ruisseau du Lindon formant limite au lotissement des Sports et bordant le stade municipal.

Fig. 13 – L'Avenue de la Motte. Voilà le résultat de la réalisation du projet Surville : un tracé rectiligne, désespérant, hors d'échelle.

Fig. 11 – 3 études de croisement de deux rues avec recherche **de tableaux urbains**. A droite, vous voyez l'avenue des Sports (voie rayonnante) qui aboutissait normalement dans l'Avenue de la Motte (rue circulaire). La recherche de tableaux urbains soit autour de placettes, soit le long des rues, aux carrefours ou bien l'étude d'une perspective dans l'axe d'une voie, comme ici dans l'av. des sports où l'axe prolongé aboutit sur une maison particulière.

Fig. 18 – La Place des Tilleuls (1^{er} échelon). Importance de l'ordonnancement et la recherche d'un tableau urbain. Ici la Place des Tilleuls.

Photos 6 et 7 – Les « placettes ». Place des Acacias (en haut) et Place des Peupliers (en bas). Autres exemples.

Photo 8 – La rue des Ajoncs. Un exemple de « trottoir-jardin ». En traçant une rue qui respecte la pérennité des chênes existants puis en « paysageant » d'anciens talus. C'est la mise en œuvre du principe des clôtures végétales qui apparaîtront bien plus tard dans les réalisations communales.