



Comité Pour les Transports en Commun  
dans la métropole rouennaise

## Contribution au débat relatif au projet d'écoquartier Flaubert CDD / réunion CCCAT du 30 06 2022

Pour avoir depuis très longtemps soutenu l'idée de la nécessité de prochainement aménager sur notre territoire des quartiers s'inscrivant dans une démarche d'urbanisme durable, notre association soutient pleinement le projet d'écoquartier du Pont Flaubert. Elle adhère ainsi aux principes fondateurs de cette initiative, et aux choix retenus en matière d'aménagement des îlots, de promotion des circulations actives, de présence de la nature en ville, etc...

Elle souhaiterait cependant que soient réactualisées les dispositions envisagées en matière de mobilité motorisée, notamment l'ensemble des mesures qui détermineront les usages respectifs de la voiture et des transports collectifs.

### 1. La place de la voiture.

Les hypothèses actuellement envisagées en matière de capacité viaire, de part modale ou d'offre de stationnement appartiennent au « monde d'avant », s'éloignent du modèle européen d'écoquartier et sont insuffisamment strictes au regard des ambitions climatiques fixées par les Accords de Paris.

- **Un projet qui a vieilli.**

Le dimensionnement des voiries traversantes a été établi selon des hypothèses de trafic établies « au fil de l'eau », ne tenant aucun compte de la réduction globale du trafic routier qu'induirait la politique de transition écologique dans laquelle nous devons très prochainement nous engager. Il faudra donc reconsidérer ce dimensionnement, en se projetant dans la réalité probable de la seconde moitié de notre siècle.

La part modale envisagée pour la voiture est de 34 %. Ce taux pouvait paraître ambitieux à la fin du siècle dernier. Mais aujourd'hui, l'usage urbain de l'automobile a déjà fortement reculé : sa part modale est descendue à 37 % à l'échelle de la ville-centre, et elle se situera probablement en dessous de 30 % au milieu de la prochaine décennie. Dès lors, l'ambition affichée par l'écoquartier se situerait en deçà de la réalité observable à l'échelle de la ville. Il faudra donc repositionner cet indicateur, de sorte à conserver à l'écoquartier sa position d'excellence.

Enfin, le niveau d'offre de stationnement envisagé dans le projet initial ne correspond plus aux normes actuelles. En effet, le PLUI adopté en 2020 a fixé de nouvelles règles relatives aux niveaux d'offre de stationnement applicables aux nouveaux programmes de construction. Dans le cadre d'un projet d'écoquartier, il semble évident, au nom de l'exigence d'excellence écologique, que soient alors appliquées les **valeurs plancher du PLUI** qui, sur le territoire de la ville de Rouen (zone I), sont les suivantes : 0,5 place pour un logement social ou assimilé (RPA, logements étudiants) localisé à moins de 500 mètres d'une station de TCSP, 0,8 place pour les autres sortes de logements, et 0,5 place par tranche de 100 m<sup>2</sup> de plancher pour les bureaux.

Or, le projet, qui prévoit la construction de 2500 à 2700 logements (dont 25 % sociaux et 20 % en accession aidée à la propriété qui, depuis la promulgation de la loi ELAN, relèvent des mêmes normes réduites de stationnement) et 250 000 m<sup>2</sup> de bureaux, comporte l'aménagement de **4 200 places** de stationnement, dont 3 600 en ouvrage situées sous les immeubles, 300 sur voirie et 300 dans un parking. Or, l'application des normes plancher du PLUI n'appellerait, sur la base d'une moyenne de 2 600 logements, que l'aménagement de **2979 places** de stationnement, valeur calculée par la formule :  $[(2\ 600 \times (55 / 100) \times 0,8) + [2\ 600 \times (45 / 100) \times 0,5] + [(250\ 000 / 100) \times 0,5]$ . Comme en outre, parmi l'ensemble des places envisagées, 650 seraient mutualisées, pour une occupation diurne par les salariés et nocturne par les résidents, la demande réelle de stationnement serait ramenée à **2329 places**. On mesure ainsi le décalage se creusant entre le projet actuel et un optimum de développement durable.

L'offre de stationnement déployée dans le cadre de la première tranche immobilière du projet, sur la section sud de l'avenue Jean Rondeaux, située entre le Boulevard d'Orléans et le Boulevard de de l'Europe, s'inscrit hélas dans la même logique de surabondance. Alors que cet îlot est situé au droit d'une station TEOR (T4 et bientôt T5), le programme en cours de réalisation comprend l'aménagement d'un parking de capacité égale à **625 places**, pour 250 logements (dont 30 logements sociaux et 100 logements pour personnes âgées) et 9 000 m<sup>2</sup> de bureaux. L'application des planchers PLUI aurait donné :  $(120 \times 0,8) + (130 \times 0,5) + [(9\ 000 / 100) \times 0,5] = 206 \text{ places}$ . L'offre de stationnement proposée sera donc trois fois plus élevée que celle recommandée par le PLUI...

Lorsque l'on sait à quel point la facilité de stationnement constitue un encouragement à l'usage de la voiture, et que l'on connaît à l'inverse la puissance du levier formé par la contrainte exercée à l'encontre du stationnement en matière de report modal de l'automobile vers les transports en commun et les modes actifs de déplacement, il est permis de s'inquiéter de l'insuffisance des exigences actuellement manifestées par le projet.

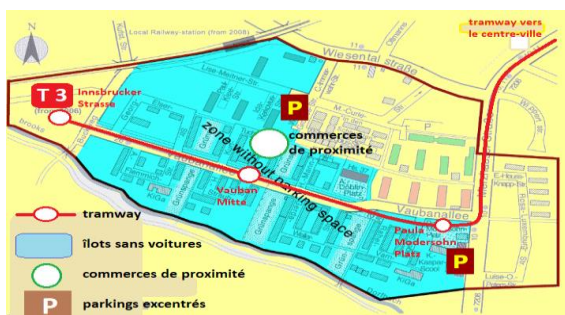
- **Un projet qui reste éloigné des standards européens.**

Le projet d'écoquartier rouennais, comme d'ailleurs la plupart de ses homologues à l'échelle nationale, s'inspire d'un référentiel national de labellisation, élaboré dans le sillage du Grenelle de l'environnement, et validé en 2009. En matière de mobilité, ce document est infiniment moins ambitieux que ne le sont effectivement les programmes réalisés dans les autres pays européens. Construit autour de vingt engagements, ce référentiel ne consacre en effet qu'un seul paragraphe à la problématique des mobilités, affirmant certes la nécessité de « favoriser les modes actifs et les transports en commun », mais en ne mentionnant aucun objectif chiffré, ni aucune allusion à la réduction de l'usage de l'automobile (et donc aucune prescription en matière de limitation de l'offre de stationnement).

A titre de comparaison, la plupart des grands projets nord-européens érigent cette dimension de leur démarche en priorité absolue, en fixant notamment des plafonds très contraignants en matière d'offre de stationnement, le plus souvent situés autour de **0,5 place par logement**. En France, un seul projet s'inscrit dans cette limite (l'écoquartier Danube, à Strasbourg), et un autre s'en approche (l'écoquartier des Docks, à Saint Ouen : 0,7 place). Ainsi, notre manque de détermination nous éloigne de nos objectifs en matière d'efficacité écologique.

Les mesures de contingentement de l'offre de stationnement appliquées dans les écoquartiers nord-européen ne constituent néanmoins nullement un carcan d'écologie punitive, car elles sont accompagnées d'un ensemble de mesures compensatoires : la mise en place de dessertes très attractives de transports en commun, l'aménagement de réseaux cyclables de qualité, la disponibilité de commerces et de services de proximité, et même l'organisation de services d'autopartage permettant aux résidents de se départir de leur voiture tout en ayant la garantie de pouvoir disposer d'un véhicule en cas de besoin ponctuel ou exceptionnel.

En outre, afin d'inciter au quotidien les résidents à utiliser les modes de déplacements alternatifs à la voiture, plusieurs écoquartiers ont excentré leurs aires de stationnement vers leur périphérie, et ont parallèlement interdit l'approche des logements par les véhicules. Cette mesure présente le double avantage d'apaiser considérablement le cadre de vie offert aux habitants, et d'orienter naturellement les pas de ces derniers vers leur garage à vélos ou vers la station de tramway, qui sont alors l'un et l'autre infiniment plus proches de leur logement que le parking. Ceci est une manière douce mais efficace de faire évoluer positivement les pratiques quotidiennes de mobilité. Il est regrettable, en rapprochant les parkings des logements, que notre projet ne se soit pas saisi de ce levier.



*Freiburg im Brisgau, quartier Vauban : des parkings excentrés en lisière de quartier.*



*Effet exercé sur les îlots résidentiels : un cadre de vie apaisé et richement végétalisé.*

Au-delà de la seule question du stationnement, nous devons également reconsidérer nos ambitions en matière d'usage des différents moyens de déplacement, en notamment en matière de partage modal des déplacements. Notre projet, dans sa version initiale, prévoyait en effet une **part modale de 34 %** pour l'automobile, et des parts modales respectives de 16 % et de 10 % pour les transports en commun et le vélo. Ces valeurs ne sont pas celles qu'il est permis d'attendre à l'échelle d'un écoquartier.

En ce qui concerne la part modale de la voiture, nous avons déjà remarqué que l'ambition affichée était à peine différente de la réalité observable à l'intérieur de la ville-centre. Nous devons maintenant ajouter à ce constat que l'objectif poursuivi est démesurément faible par rapport aux résultats obtenus par les écoquartiers européens ayant pleinement saisi les enjeux de mobilité : dans ces derniers, la part modale de la voiture est inférieure à 20 %. Par exemple, au quartier Vauban de Freiburg, précédemment évoqué, elle ne dépasse pas les 13 %.

Il est à cet égard intéressant se pencher sur le cas spécifique de l'écoquartier Hammarby Sjöstad, à Stockholm, aménagé au tournant du siècle sur une ancienne friche industrielle, située sur la rive opposée au centre de la ville. A sa superficie et son poids démographique près (200 hectares, et 25 000 habitants), ce quartier exemplaire présente de très fortes similitudes avec le projet rouennais, de par son origine (une friche industrialo-portuaire), sa morphologie (un canal central), sa localisation (autre rive du bras de mer), ses objectifs et ses caractéristiques. En matière d'offre de mobilité, les ressemblances sont également saisissantes : facilitation des mobilités actives, et offre abondante de transports en commun (une ligne de tramway qui traverse le quartier comparable à T5, en correspondance à l'entrée du site avec une ligne radiale de métro comparable à T4, et des navettes de bateau assurant une liaison directe avec le centre-ville). En revanche, une politique bien plus contraignante que la nôtre a été conduite à l'encontre de l'usage de la voiture, notamment par une forte limitation de l'offre de stationnement.



*L'écoquartier de Stockholm : un contexte très semblable...*

*une ancienne friche sur l'autre rive, un canal, des îlots apaisés, etc...*

Afin de repositionner nos propres objectifs, il est intéressant de savoir que, dans ce quartier qui ressemble tant à celui faisant l'objet de notre projet, la part modale de la voiture a été limitée à 21 % dès les premières années de son fonctionnement (2010), puis est ensuite descendue aux alentours de 10 % (comptages réalisés en 2016). Ces chiffres nous donnent une juste idée des marges de progression envisageables.

- **Un projet trop peu exigeant pour s'inscrire dans la trajectoire de la neutralité carbone.**

Les objectifs actuels du projet (34 % de part modale) et les caractéristiques techniques retenues en matière d'offre de stationnement, qui permettront à chaque ménage de posséder au moins une voiture (voire deux pour certains), ne s'inscrivent pas dans la trajectoire souhaitable de la neutralité carbone.

En effet, même dans l'hypothèse où, à l'horizon 2040, la totalité du parc automobile serait converti à l'électricité, les émissions de CO<sub>2</sub> qui lui seraient imputables, à parc et à usage constants, ne diminueraient que de 60 % (valeur obtenue avec des batteries propres et de l'électricité décarbonée, toutes externalités systémiques incluses). Or le chemin vers la neutralité carbone exige que nous parvenions à diviser par cinq nos émissions de CO<sub>2</sub>. La voiture électrique permet de passer de 100 % à 40 % de CO<sub>2</sub> ; la réduction d'usage devra nous amener à 20 %. Pour y parvenir, nous devons donc **diviser par deux nos usages de la voiture.**

Hélas, le projet proposé ne se donne pas les moyens d'atteindre cet objectif. La part modale moyenne de la voiture sur notre territoire est aujourd'hui égale à 56 %, et le projet d'écoquartier se fixe pour objectif égal à 34 %. En admettant que les futurs habitants du nouveau quartier proviendront de l'ensemble du territoire métropolitain et que donc, selon leur domiciliation d'origine, les uns seraient actuellement très sobres en usage de la voiture, mais les autres beaucoup plus utilisateurs de leur véhicule personnel, le modèle envisagé nous orienterait vers une réduction de 20 à 25 points de part modale de l'automobile (de manière simpliste : 56 % - 34%).

Or, comme nous venons de le montrer, l'exigence climatique appelle une diminution de moitié de la part modale de la voiture. Notre projet, sous sa forme actuelle, ne ferait donc que la moitié du chemin.

Pour s'inscrire dans la trajectoire de la neutralité carbone notre projet devra donc nécessairement réviser à la baisse ses projections relatives à l'usage de la voiture, et en **ramener la part modale en deçà du seuil de 20 %**.

Et, bien sûr, se donner les moyens d'atteindre cet objectif, en actionnant tous les leviers nécessaires.

- **Quelques propositions relatives à l'évolution de l'usage de la voiture.**

D'abord se fixer un objectif plus ambitieux quant à la valeur souhaitable de la part modale de la voiture, en essayant de se rapprocher de l'excellence atteinte par d'autres écoquartiers européens. **Maximum acceptable : 20 %**. Toutes les autres mesures devront être calibrées de sorte à atteindre cet objectif.

Adapter en conséquence le calibrage des voiries. Si toutefois, dans un premier temps, la lenteur de la régression de l'usage de l'automobile l'exigeait, on pourrait envisager, sur les artères principales qui acheminent du transit, des configurations provisoires à 2 x 2 voies qui pourraient ensuite, le moment venu, être ramenées à 2 x 1 voie. Dans ce cas, il faudrait anticiper cette possibilité en traçant les réseaux souterrains de sorte à ne pas compromettre cette transformation et à permettre la végétalisation des espaces reconquis.

Ensuite réduire Les capacités de stationnement de sorte à les ramener au niveau des planchers inscrits au PLUI. Tendre vers une offre comprise entre 2500 et 3000 places semblerait raisonnable.

Et enfin développer à l'intérieur du quartier un service d'**autopartage**, dont l'existence permettrait à de nombreux ménages de franchir le pas de la démotorisation individuelle, sans pour autant réduire leur liberté de déplacement. Ce système a fait ses preuves dans d'autres écoquartiers. Il serait infiniment regrettable de ne pas en bénéficier. Une part des places de stationnement en ouvrage devra donc être réaffectée à cet usage.

## 2. Les transports en commun.

En matières d'infrastructures lourdes, le projet comporte deux dessertes de BHNS (TEOR) :

- la ligne T4 CHU -Zénith, qui tangente le quartier à l'est, et le dessert par une station (Orléans) ;
- la future ligne T5, qui traversera le quartier d'est en ouest, et le desservira par trois stations.



Notre association approuve pleinement ce schéma, qui correspond d'ailleurs rigoureusement aux propositions qu'elle avait formulées dès l'origine. Elle souhaiterait toutefois apporter trois suggestions complémentaires.

D'abord la nécessité absolue de travailler avec un très grand soin la localisation des stations et la qualité de leurs cheminements d'approche. Il est notamment fondamental qu'une continuité fluide soit assurée, pour les usagers, de la descente du bus à leur domicile, en rencontrant sur leur chemin les commerces de proximité :

***TEOR → commerces → domicile***

L'efficacité de cette continuité est l'un des leviers déterminants de la réussite du transfert modal de l'automobile vers les transports en commun.

Ensuite l'intérêt que présenterait un prolongement vers l'écoquartier de la ligne de bus 41, de sorte à établir ainsi une liaison directe entre ce dernier, Petit Quevilly et Sotteville.

Et enfin l'utilité de préparer l'avenir, et notamment l'aménagement, le jour venu, du futur tram-train qui reliera Rouen à Elbeuf, en réutilisant la voie ferrée inusitée passant par Grand Couronne. Entre Rouen et Petit Quevilly, ce tram-train pourrait circuler sur les voiries urbaines afin d'assurer une desserte de meilleure proximité, et serait donc amené à emprunter la plateforme du T5. Il serait donc souhaitable que cette dernière soit dès l'origine établie selon des normes techniques permettant cette évolution.

Pour en terminer avec les transports en commun, précisons que l'objectif fixé en termes de parts modales (16 %) est insuffisant : ce taux est celui qui devrait être atteint sur l'ensemble de l'agglomération à l'horizon 2030. Un écoquartier se doit de faire mieux, et donc tendre vers une **part modale au moins égale à 20 %**.

A titre de référence, dans l'écoquartier de Stockholm qui ressemble au nôtre, la part modale des transports collectifs (tramway + navette fluviale) s'élève à 50 %, et même 60 % sur le créneau des déplacements domicile-travail.

### **3. Les mobilités actives navettes vélo.**

En matière de marchabilité, les éléments inscrits au projet semblent tout à fait satisfaisants. Il conviendrait toutefois d'apporter un soin particulier au cheminement qui reliera le quartier à l'embarcadère de la navette fluviale.

En ce qui concerne le vélo, la part modale envisagée (10 %) n'est pas à la hauteur des ambitions d'un écoquartier. Il faudra en amont du projet prendre toutes les dispositions nécessaires à la facilitation de l'usage du vélo, et notamment de son stationnement sécurisé. Il faudra aussi que les continuités des itinéraires soient assurées vers les autres secteurs de la ville et de l'agglomération. Notre association s'interdit cependant de formuler la moindre proposition précise en la matière, non par désintérêt, mais pour s'en remettre aux préconisations formulées par l'association SABINE, infiniment plus experte sur ce sujet.