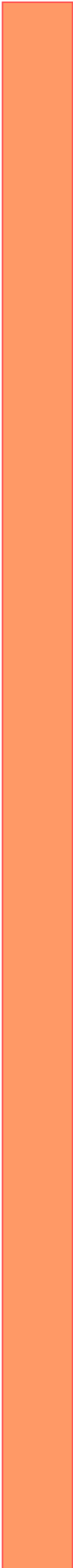


Projet de redéfinition du pôle gare de Chartres





Remerciements

Je tiens à remercier Melle Marie-Noëlle DEVIGNE, Ingénieur conception au centre technique d'urbanisme de Chartres, ainsi que M. THOMAS mon tuteur, pour m'avoir fourni toutes les informations nécessaires à la réalisation de mon projet individuel et pour avoir su répondre à l'ensemble de mes questions.

Sophie MAHE

Sommaire

INTRODUCTION	4
DIAGNOSTIQUE	5
Chartres d'hier à aujourd'hui	6
Construction de la trame urbaine	6
La cathédrale Notre Dame de Chartres	7
L'arrivée de la gare	8
Diagnostic du trafic et évolution prévisible	10
Echelle nationale	10
Une position stratégique	10
L'influence de l'Île-de-France	11
Echelle régionale	12
Une position excentrée	12
Le réseau interurbain	13
Prévisions à l'échelle du SCoT	13
Echelle locale	14
Le réseau routier	14
Le réseau ferroviaire	15
Le réseau de bus urbains	15
Les différents modes de transports	17
Le projet cœur de ville	18
Définition du périmètre d'étude	20
Un pôle stratégique	20
Les zones privées à prendre en cours	20
Etat des lieux du pôle de la gare	22
Présentation générale	22
Une offre de stationnement non adaptée à la demande	22
La congestion du trafic	23

Une circulation piétonne non sécurisée	25
Un espace inutilisé à l'est	26
PROJET	27
Enjeu et problématique du projet	28
Création d'un pôle intermodal fort	28
Une liaison avec le cœur de ville	29
Objectifs retenus	30
Scénario	
Une organisation fonctionnelle de la circulation	32
Un lien piéton jusqu'au centre et la cathédrale	34
Une offre de stationnement diversifiée	35
La mise en valeur du site par un traitement paysager	36
Bibliographie	46



Introduction

Mon projet aborde le problème de la circulation conflictuelle entre les différents modes de transport autour de la gare de Chartres. Après une brève présentation de l'histoire de la ville et de son urbanisation, j'élaborerai un diagnostic détaillé des différents modes de transports à différentes échelles ainsi que du secteur actuel de la gare. Puis je terminerai par un scénario en réponse aux problèmes rencontrés.

Ce projet a déjà été envisagé par le centre d'urbanisme de la Commune qui va lancer un marché d'études et de définition.

Cette procédure consiste à définir une zone sur laquelle le marché va s'appliquer. Ensuite, trois équipes regroupant, architectes, urbanistes ou encore paysagistes sont retenues pour travailler et établir un diagnostic commun sur la zone concernée.

A partir de ce diagnostic, les élus de la Commission d'Appel d'Offres et les services de la ville rédigent un cahier des charges détaillé. Les trois mêmes équipes élaborent alors leur projet, mais cette fois séparément.

La Commission d'Appel d'Offres choisit enfin l'un de ces projets, qui est présenté au vote du Conseil Municipal. Il faut souligner que le Code des Marchés Publics n'autorise aucune communication pendant cette procédure de concours, et ce jusqu'à la validation du Conseil Municipal.

LE DIAGNOSTIQUE



Chartres: d'Hier à Aujourd'hui

PRESENTATION GENERALE

Ville centre d'une agglomération multicommunale de 87 500 habitants, Chartres compte en 1999, 40 361 habitants. Son territoire représente une superficie de 1685 hectares.

La ville haute s'étend sur le plateau et domine l'immense plaine calcaire de la Beauce, riche terre céréalière. Le site est celui d'un plateau tabulaire où les altitudes s'échelonnent entre 140 et 160 m. la ville est traversée par la vallée de l'Eure, resserrée au niveau de la vieille ville, et qui s'élargit au nord et au sud pour constituer d'importantes réserves d'espaces naturels ou récréatifs.

CONSTRUCTION DE LA TRAME URBAINE

La ville de Chartres a une organisation spatiale particulière, liée à sa topographie. Le processus d'urbanisation a connu un développement concentrique autour d'une ville ancienne et de quelques faubourgs. **Le tissu urbain est donc de type radial, autour de la ville dite "intra-muros"**. La combinaison des contraintes géographiques et historiques a canalisé le développement de la ville suivant des secteurs.



Photo aérienne de chartres / source: internet

Sept secteurs peuvent être ainsi identifiés:

- ❖ La ville intra-muros;
- ❖ Le quartier résidentiel du XIXe siècle, situé au sud-ouest de la ville intra-muros;
- ❖ Les faubourgs du XIXe siècle et de l'entre-deux guerres, actuelles voies d'accès à la ville centre;

- ❖ Les lotissements sociaux, des années 1920-1930 construits au sud et au nord-ouest;
- ❖ Les ensembles collectifs des années 1960-1970, situés à l'est (Beaulieu, le vieux puit);
- ❖ Les ensembles pavillonnaires construits depuis les années 1960, situés essentiellement à l'est.

Vers le milieu des années **1980**, le développement urbain se concentre essentiellement sur la recomposition d'un tissu proche de la ville centre, permettant une **densification ponctuelle et raisonnée**. Cette logique s'explique davantage par la configuration géographique de la commune qui jouxte les autres communes urbanisées de l'agglomération, et par la rareté du foncier disponible, que par la volonté d'une limitation de l'étalement urbain.

LA CATHÉDRALE NOTRE-DAME DE CHARTRES

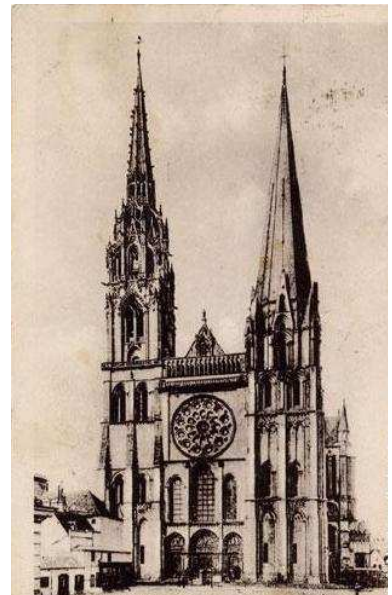
Notre-Dame de Chartres est l'une des plus grandes cathédrales gothiques dédiées à la Vierge en France. **Classée au patrimoine mondial de l'UNESCO, elle est sans doute aujourd'hui le monument médiéval le plus complet et le plus riche conservé en Europe qui attire aujourd'hui 1 200 000 visiteurs par an.**

▪ Ses origines

Elevée sur un promontoire, butte naturelle qui domine l'Eure dans un à-pic de trente mètres, **la cathédrale est implantée dans le tissu urbain de la ville antique**. Au cours du Haut Moyen Age, cinq édifices au moins ont dû se succéder; il n'en reste que quelques pans de mur et le site de la crypte dite de Saint-Lupin dont le plan et l'orientation ont déterminé l'implantation de l'abside de l'édifice actuel. En 1020, la cathédrale est ravagée par les flammes.

▪ La cathédrale de Fulbert

C'est à l'évêque Fulbert que l'on doit la construction de la cathédrale construite en 1037 et dont il nous reste la crypte, la narthex avec sa façade à trois portails sculptés et ses deux tours. Cette basilique romane sera détruite en 1194 et seules la crypte et la façade ouest seront épargnées.



La Cathédrale Notre-Dame de Chartres / source: internet

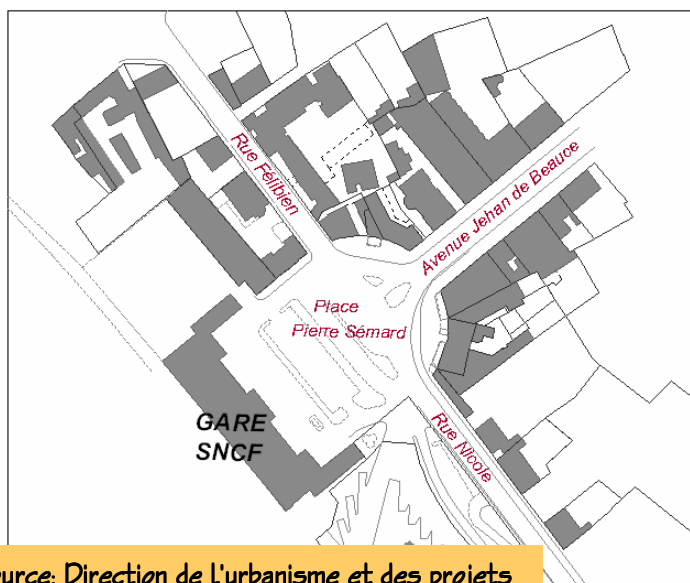
Aujourd'hui, la cathédrale de Chartres possède un plan en croix latine. Son élévation à trois étages, ses voûtes d'ogives déterminant la forme des piles, en font un exemple de l'architecture gothique.

L'ARRIVÉE DE LA GARE DE CHARTRES

La constitution d'une ligne de chemin de fer reliant Chartres à Paris est envisagée dès 1835, mais la gare de Chartres n'est inaugurée qu'en 1849. **Le transport des marchandises était assuré par le chemin de fer, ce qui justifie l'implantation de la gare à proximité des foires et marchés situés principalement place des Epars.**

En outre la voie de chemin de fer se fraie un passage le long des vallées, son tracé dépendant de la topographie du terrain.

Une fois retenu le tracé de la ligne de Paris à Rennes par Chartres, **la gare**, qui fut **installée en 1846 sur des terrains** en position **excentrée** par rapport au centre ville, se trouvait coupée des rues les plus proches. En effet, aucune rue ou route ne menait à cet embarcadère depuis la ville. Des travaux de voirie étaient indispensables pour relier la gare, le centre de la ville et les rues alentour. Trois nouvelles rues (Nicole, Félibien, et Jehan de Beauce) furent établies de part et d'autre de la place de l'Embarcadère (actuelle place Pierre- Sémard).



La desserte de la Gare / source: Direction de l'urbanisme et des projets

Ces rues ont fait naître le premier faubourg ouest de la ville intra-muros. Peu à peu, une couronne périurbaine se dessinait.

Des bâtiments d'habitation furent édifiés autour de la gare pour l'installation des cheminots. Les communes suburbaines, Lucé et Mainvilliers, virent également leur population croître rapidement.

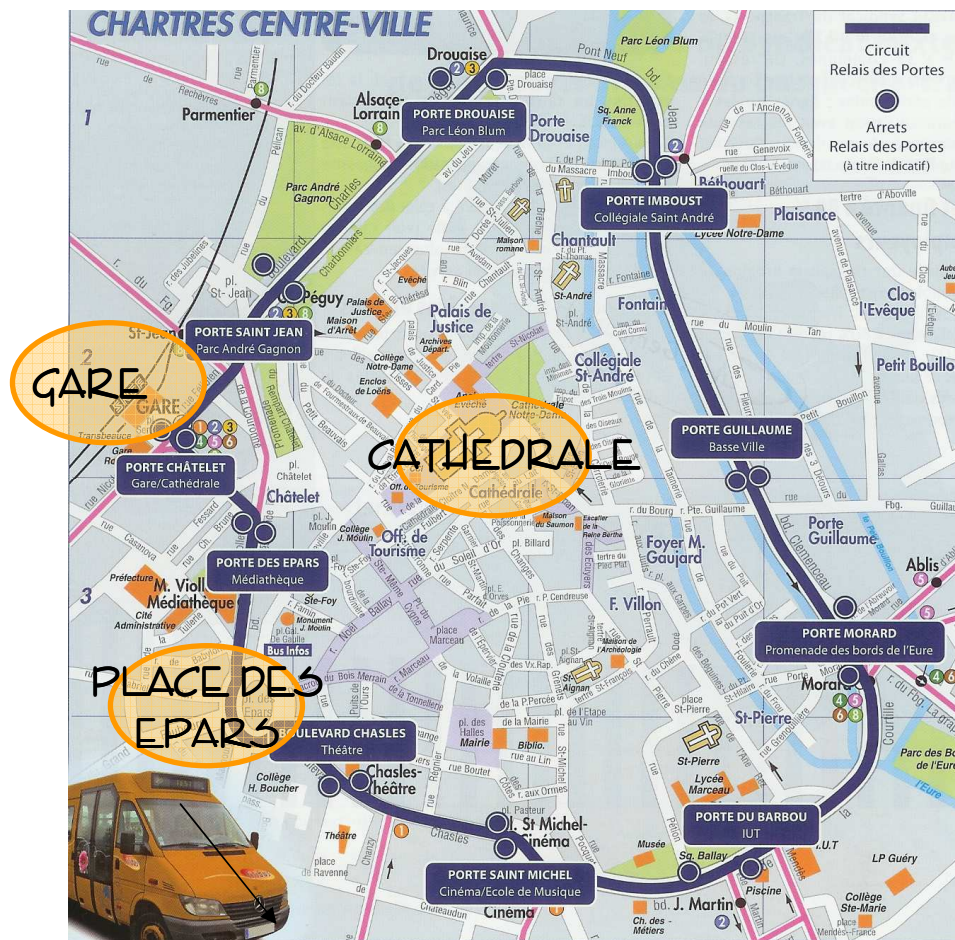
Les activités liées au trafic des marchandises amenèrent rapidement l'implantation **d'une population commerçante** qui contribua à dynamiser l'attraction du quartier de la gare. Ce phénomène se poursuivit dans la seconde moitié du XIXe siècle en raison du développement des lignes du département reliées à Chartres.

La gare s'est métamorphosée depuis le XIXe siècle. Si le bâtiment central n'a pas changé de place, les extérieurs et les intérieurs de la gare ont été totalement modifiés. Il ne reste de l'ancienne gare que les murs extérieurs car le bâtiment a été transformé en 1937. L'intérieur date des années 1980: il a été entièrement restauré et ne ressemble en rien à celui qui fut aménagé en 1846.



La Gare d'hier et d'aujourd'hui / source : photos personnelle et internet

Les bâtiments qui abritaient les machines à l'ouest du bâtiment aux voyageurs ou encore les ateliers de réparation ont été démolis pour laisser place à la gare routière, à un parking aérien : le parcotrain (achevé en décembre 1984) et au Compa, musée du machinisme agricole. Ces bâtiments ont été installés sur les terrains appartenant à la SNCF.



Localisation de la gare de Chartres et des portes du périmètre intramuros / source: personnelle

Diagnostic du trafic et évolution prévisible

Echelle nationale

Une position stratégique



Situation géographique de Chartres / source: internet

La ville de **Chartres** constitue un **carrefour routier** entre l'Ouest et la région **parisienne**, notamment sur les axes majeurs de circulations suivants:

- *Vers **Paris** et le Nord-Est: A11_RN 10 _SNCF;
- *Vers **Orléans** et le Sud-Est: RN 154_RN 20_ A 10_A 71;
- *Vers **Tours** et le Sud-ouest: RN 10_A 10;
- *Vers **Le Mans** et l'Ouest: A 11_A 71_RN 23_SNCF;
- *Vers **Rouen** et le Nord-Ouest: RN 154.

La RN 154 assure un rôle de desserte entre la région Haute-Normandie et la région Centre: elle joue un rôle économique important par sa liaison directe avec le port de Rouen, premier port céréalier français.

L'A 11 met l'**agglomération Chartraine** à **une heure de Paris**. Par conséquent, le périmètre du SCOT est influencé par la Région Ile de France. Cette **influence** est **perceptible en termes de migrations pendulaires** -en direction de Paris- **et résidentielles** -en provenance de Paris-, et a facilité les délocalisations d'entreprises franciliennes qui viennent s'installer dans l'Agglomération Chartraine.

L'influence de l'Île de France

La configuration de l'agglomération Chartreuse lui a valu une prospérité constante tandis que l'essor de la ville a malgré tout été limité par la proximité trop immédiate de la capitale.

En effet, **la ville de Chartres** peut être assimilable à un modèle urbain radioconcentrique complexe. C'est-à-dire qu'elle **constitue un centre autosuffisant appartenant au polycentrisme de l'Île-de-France**. Face à cette situation, l'agglomération Chartreuse **doit aujourd'hui tisser d'autres liens**, notamment avec l'axe Rouen-Orléans et affirmer sa situation géographique **en évitant une trop grande polarisation vers l'Île de France**.

Cinq gares desservent actuellement l'Agglomération Chartreuse : Chartres, Lucé, Amilly, Jouy et La Villette-Saint-Prest.

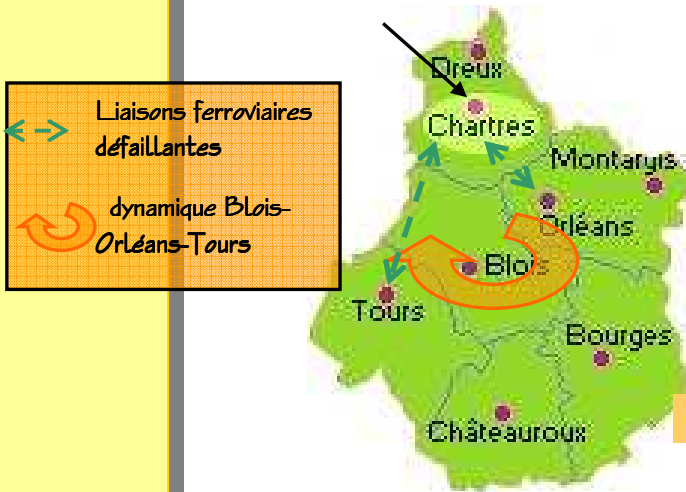
L'offre vers Paris est assez consistante avec environ 35 allers et retours par jour, et des **destinations à 90% vers Paris**.

La fréquentation journalière des gares est estimée à 7000 entrants dans les différentes gares dont 5000 rien que pour la gare de Chartres.

Le développement de l'axe ferroviaire Chartres - Orléans est un **des éléments clé du désenclavement ferroviaire de l'Agglomération** Chartreuse à la fois pour se rendre à Orléans mais aussi à Tours avec une correspondance à Voves.

Echelle Régionale

UNE POSITION EXCENTREE



Par sa **position excentrée** au sein de la **Région Centre**, l'Agglomération Chartreuse ne bénéficie pas de la dynamique Orléans-Blois-Tours. De plus, les liaisons ferroviaires avec les villes de Tours et Orléans font défaut. Ces **dysfonctionnements de communication** sont particulièrement **sensibles pour les étudiants** dans un souci d'accessibilité.

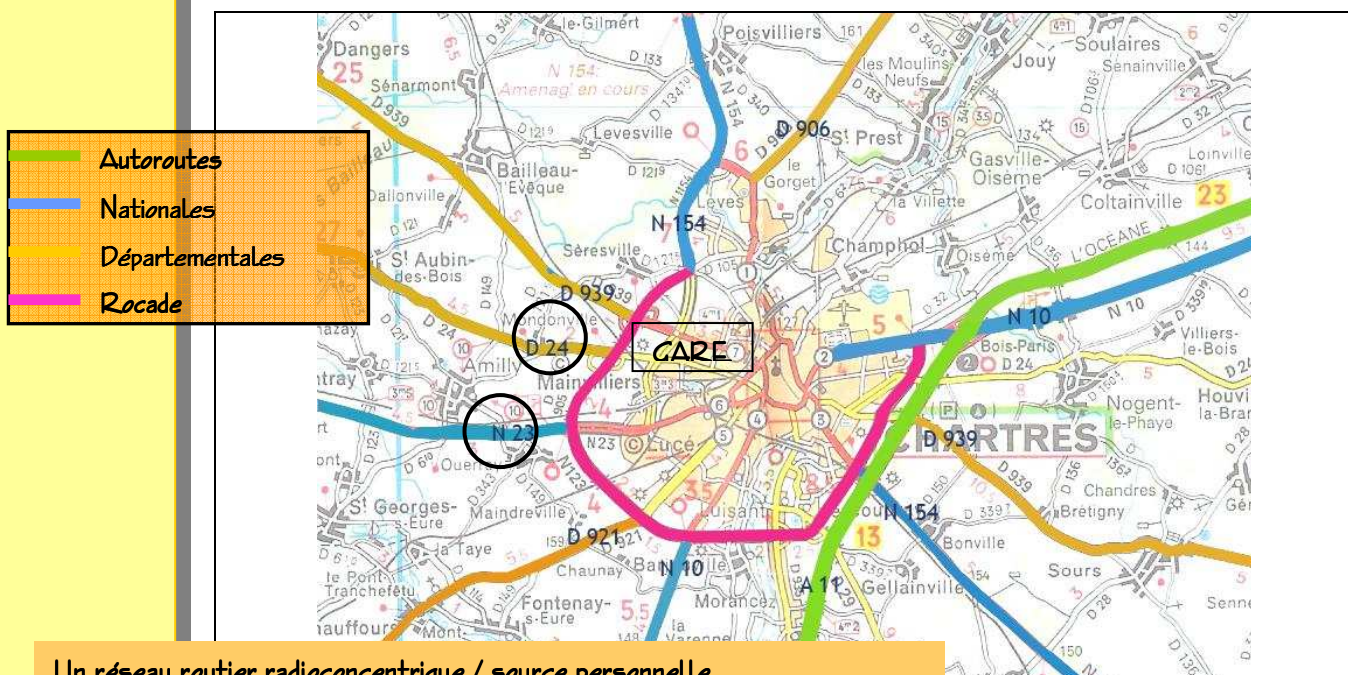
Localisation de Chartres en région Centre / source personnelle

Au sein de l'agglomération, la **faiblesse du maillage routier** est un des problèmes centraux car outre le réseau radial, il n'existe actuellement que **deux rocades** : les boulevards de l'hyper centre de Chartres et la **rocade Ouest inachevée**.

Cette absence d'alternative ne peut que favoriser la **progression du trafic de la rocade ouest** par la multiplication des itinéraires de cabotage entre différentes parties de l'Agglomération

Ainsi le **trafic sur les pénétrantes** à l'intérieur de la rocade **approche aujourd'hui leur limite de capacité**. A l'ouest, de Chartres, les deux pénétrantes qui débouchent sur le secteur de la gare atteignent aujourd'hui les trafics suivants:

- **N23 ouest : de 11 400 à 11 796 véhicules/jour**
- **D24 ouest : de 4 900 à 5 600 véhicules/jour**



Un réseau routier radioconcentrique / source personnelle

Entre 1992 et 2002, le trafic sur la rocade a augmenté: 5 à 7% par an. Cette saturation de la rocade ouest innachevée engendre donc un flux non négligeable de véhicules débouchant sur le quartier de la gare par la D 24 ou la N 23.

LE RESEAU INTERURBAIN TRANSBEAUCHE

Les transports régionaux et départementaux représentent 130 lignes régulières: 120 dessertes regroupées sur une **trentaine de lignes** sont **assurées journallement** vers et depuis Chartres. Il s'agit de **transports de type radial vers Chartres** principalement pour les **motifs de déplacements domicile-études**.

Caractéristiques de l'offre des transports Interurbains

Offre kilométrique	Voyageurs/an	% d'utilisation pour motif scolaire	Nb voyageurs annuel	Rendement
14,5 km/hab	54	84%	4,4 millions	0,75 voyages/km

PREVISIONS A L'ECHELLE DU SCOT

Le 26 janvier 2007, a été officiellement annoncé **le projet de contournement de Chartres** par une autoroute payante reliant Dreux à Orléans. **La nationale N 154** actuellement saturée **sera reliée à la future A 19** en provenance du nord-est **fin 2009**.

Une 2x2 voies est déjà en construction entre Dreux et Chartres par les services de l'Etat, mais seuls 19 km ont été réalisés depuis le début des travaux en 1988. Le caractère payant de l'autoroute serai donc un moyen d'accélérer et de financer les travaux de réalisation.

Ainsi **une centaine de kilomètres**, en parallèle de l'actuelle N 154 **pourraient être mis en service entre 2012 et 2014**. Le trafic prévisible évalué serai entre 10 000 e 15 000 véhicules/jour. Cette réalisation présente deux avantages:

- la concentration du développement économique et des habitations à Dreux et à Chartres
- le soulagement du trafic et les nuisances qu'il engendre.

LE RESEAU ROUTIER

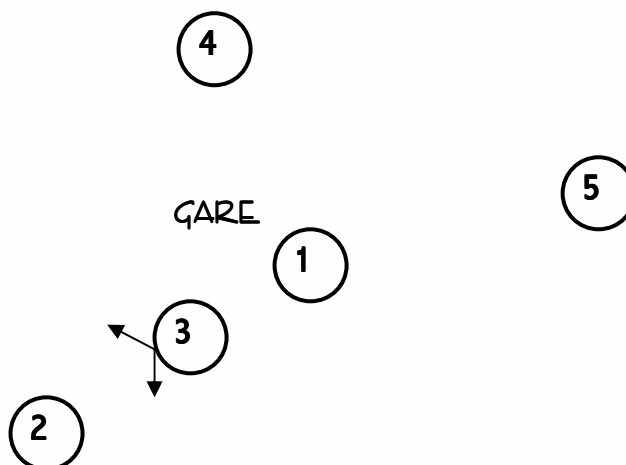
Le réseau routier de l'agglomération cumule des trafics de toutes natures : urbains, d'échange et de transit avec des fréquences variable d'une catégorie à l'autre.

Type de trafic	Le trafic interne	Le trafic d'échange	trafic de transit
Fréquence (%)	65 %	30 %	5 %.

Ce trafic s'établit sur les principales voies de communication suivantes :

- les **boulevards ceinturant le centre** historique de Chartres, délimitant le périmètre intra-muros caractérisé par les portes; **1**
- la rocade dite « ouest » inachevée au nord, **2**
- **9 radiales importantes**, **3**
- une petite rocade « ouest » D 105, **4**
- une tangentielle : l'autoroute A 11. **5**

Si l'on retient un nombre moyen de déplacements de **3,23 déplacements¹ par jour**, c'est aujourd'hui environ 370 000 déplacements quotidiens qui sont effectués par les résidents de l'Agglomération Chartreuse.



Le réseau de déplacements inter-rocade / source personnelle

De ce fait, la **congestion**, notamment **due à la trame** urbaine **radioconcentrique** est devenue une réalité quotidienne pour les actifs mobiles de l'Agglomération et pour les résidents qui subissent pollution de l'air, bruit et encombrement de l'espace urbain.

¹ Source : enquête transport 1994, INSEE-INRETS

LE RÉSEAU FERROVIAIRE

Aujourd'hui la gare SNCF de Chartres est un pôle multimodal qui permet les échanges entre les différents modes de transports et **qui accueille quotidiennement 5 000 entrants**.

La gare propose actuellement 35 allers-retours vers PARIS et LE MANS et l'on constate que **90% des destinations sont vers Paris**.

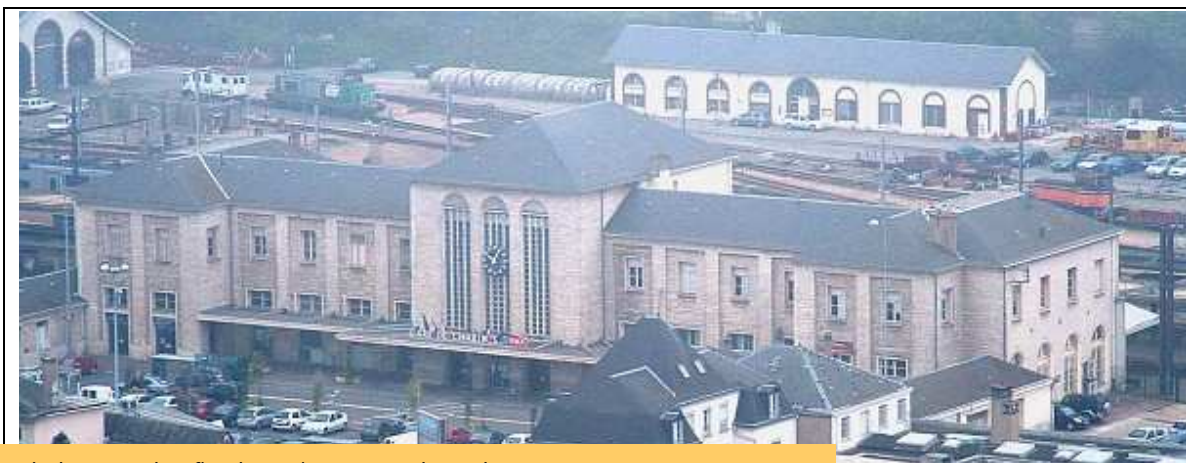


Photo de la gare de Chartres / source: internet

Des modalités d'intégration sont déjà mis en place tels que:

- l'information multimodale : les horaires des lignes interurbaines sont disponibles dans le hall de la gare SNCF ;
- des tarifs associés sont en place : abonnement mensuel Bus-Gare du réseau Filibus, information multimodale et une tarification combinée transparente pour les utilisateurs.

LE RESEAU DE BUS URBAINS

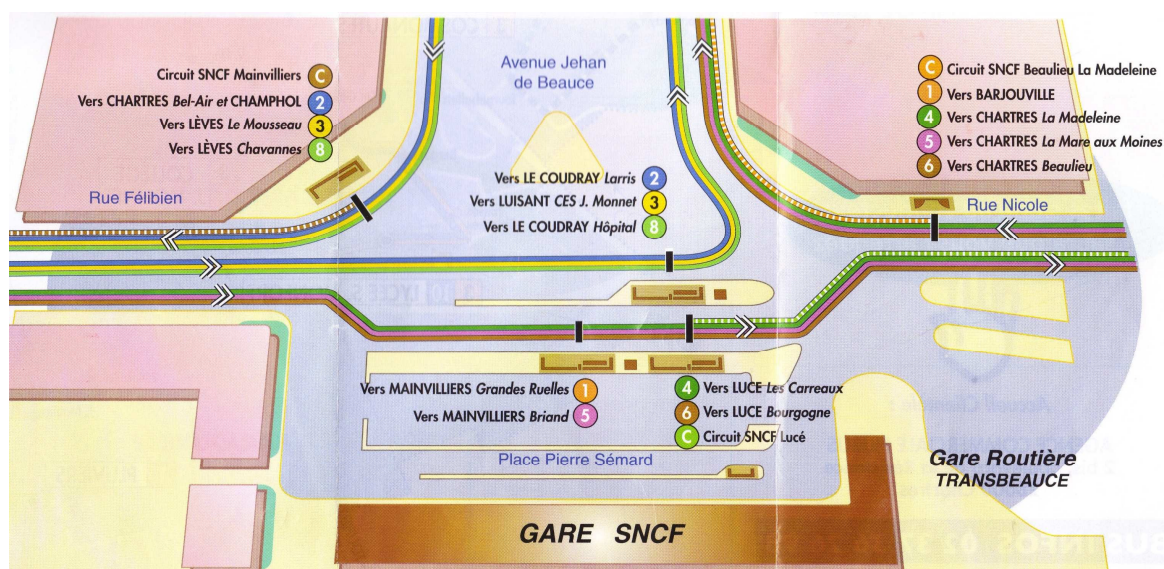


Nouveaux bus urbains / source: Chartres Métropole

Les transports urbains Filibus desservent les sept communes de la Communauté d'Agglomération. On distingue 11 lignes qui se divisent en trois types:

- Les **lignes structurantes** qui **représentent plus de 63% des montées journalières** pour 50% de l'offre kilométrique. Ce sont les lignes 1 à 8 sur le tronc commun de la gare à la place Pasteur ainsi que la ligne fil en ville dans le périmètre intra-muros.

- Les **lignes d'agglomération** qui se distinguent par un niveau d'offre moyen, une vitesse commerciale² élevée à l'échelle du réseau et un niveau de fréquentation entre 500 et 1200 montées/jour. Ce sont les lignes 1 à 8 depuis la fin du tronc commun et qui desservent les différentes agglomérations.
- La **ligne rocade** qui connecte les pôles d'habitat denses de l'ouest de l'agglomération aux principaux générateurs est cadencée aux 30 min. Il s'agit de la ligne 10.



Plan des arrêts de bus urbain à la gare / source personnelle

Mais il existe également des **circuits rapides**, depuis la gare SNCF à destination:

- des collèges et lycées;
- le jardin d'entreprises, la ZA du Vallier à Mainvilliers et la ZA de Lucé avec un système de service à la demande.

Adaptation pour les PMR³:

Les titulaires d'une carte d'invalidité à 80 % résidant à l'intérieur du périmètre de transport urbain bénéficient d'un service à la demande « accès PMR ».

Caractéristiques de l'offre pour la population de 80 000 habitants:

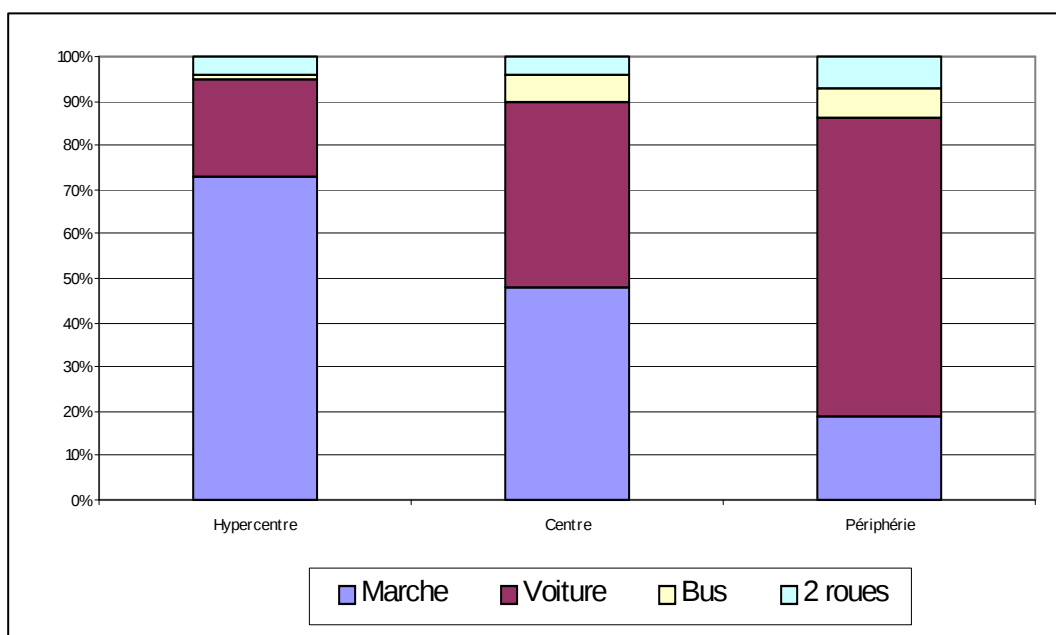
Offre kilométrique	Voyageurs/an	% d'utilisation pour motif scolaire	Nb voyageurs annuel	Rendement
24 km/hab	54	49%	4,5 millions	2,25 voyages/km

De plus, Chartres métropole a complètement renouvelé le parc de nouveaux véhicules, avec un nouveau design et de nouveaux modes de propulsion respectueux de l'environnement. Ces nouveaux bus sont équipés de vidéo surveillance ainsi que d'un réseau avec billettique et système d'aide à l'exploitation et à l'information.

² Vitesse commerciale: vitesse en km/h pour aller d'un point à un second, en prenant compte du temps de la signalisation, ou encore du temps de montée et de descente des passagers.

³ PMR: Personne à Mobilité Réduite.

LES DIFFERENTS MODES DE TRANSPORT



Part de marché par modes pour les déplacements internes / source: SCoT

D'après le graphique, on constate que la **marche à pied est très utilisée** pour les déplacements **en hyper-centre**, tandis que la **voiture** est largement utilisée **en périphérie**. Le **bus**, lui est plus performant **pour les liaisons radiales**. Depuis une vingtaine d'année la part de la marche à pied régresse de manière spectaculaire (34,7 % en 1982 et 23,2 % en 1994) pour laisser place à l'usage de la voiture. En effet, la multi-motorisation des ménages a évolué de façon spectaculaire et plus particulièrement dans les communes en périphérie de l'Agglomération.

Cette utilisation massive de la voiture pose la question du stationnement et engendre la **congestion du trafic aux périodes de pointe**.

La maîtrise du stationnement en centre ville ou à la gare SNCF est un **élément clé pour inviter** lors de déplacements pendulaires domicile-travail **à choisir des modes alternatifs à la voiture**.

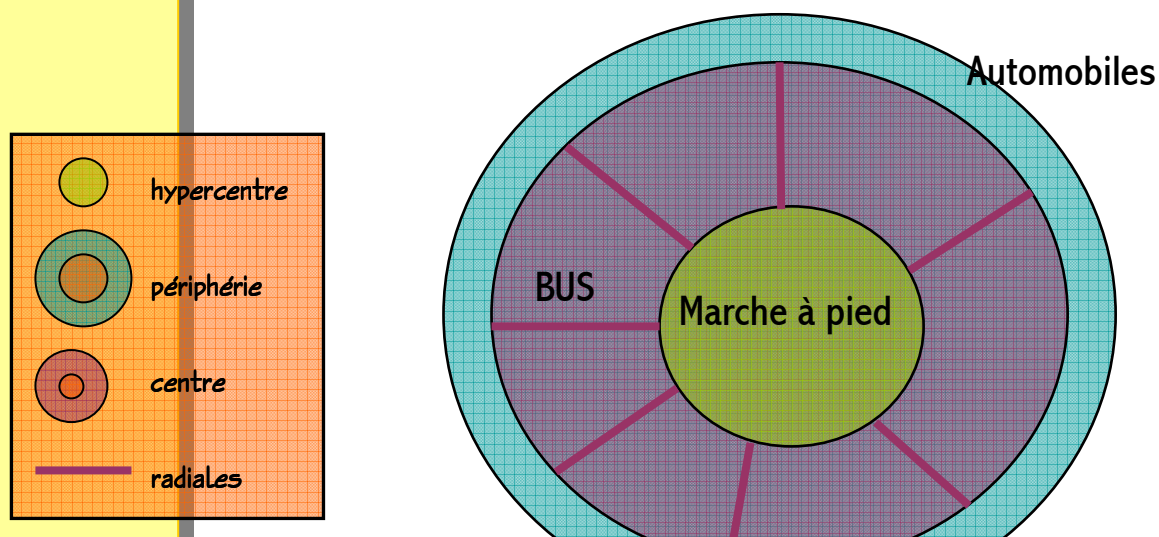


Schéma représentatif des types de déplacements principaux selon les zones / source personnelle

LE PROJET CŒUR DE VILLE 2003



Place des Epars avant le projet cœur de ville / source: internet

En centre ville, le trafic sur les boulevards atteint les **30 000 véhicules/jour** sur sa partie la plus chargée au sud, ce qui équivaut au trafic sur la rocade.

L'opération « cœur de ville » à Chartres avait pour objet de **réduire les flux de circulation pour éviter l'asphyxie** du centre par la convergence de tous les déplacements et de **renforcer la desserte par les transports en commun**.

Aujourd'hui, **l'élargissement des secteurs piétonniers et la répartition de la voirie en faveur des transports collectifs** amènent à **repousser le trafic routier hors du centre-ville** à travers un itinéraire alternatif plus délicat.

A lui seul, le projet cœur de ville par l'augmentation de la vitesse commerciale des transports collectifs ne pourra pas dynamiser ces derniers. La recherche d'une meilleure répartition spatiale des activités, de l'habitat et des équipements est à mener pour renforcer l'attractivité du réseau de transport collectif.



Nouvelle place des Epars / source: Chartres Votre ville

PISTES DE REFLEXION POUR LE SCOT

Rééquilibrer et maîtriser les déplacements en:

- **Affirmant la desserte en transports collectifs** des voies d'accès au centre-ville :
L'offre de stationnement en centre-ville et la volonté d'affirmer son poids commercial et tertiaire nécessiteront de mieux gérer les flux vers le centre-ville.
- **Affirmant la restructuration du pôle gare: Le développement et l'amélioration du fonctionnement du pôle intermodale de la gare de Chartres représentent aujourd'hui un enjeu pour toute l'agglomération.**
- Affirmant la **nécessité d'une politique de stationnement globale** à l'échelle de l'agglomération
- **limitant l'évasion périurbaine (génératrice de flux motorisés quotidiens)** qui contribuera à mieux maîtriser la circulation automobile.

Définition du périmètre d'étude

Afin d'encadrer mon projet individuel sur le plan spatial, il est impératif de déterminer un périmètre d'étude. Ce périmètre initial de "debriefing," résulte d'une étude détaillée des objets sur lesquels je vais intervenir tout au long de mon projet.

UN POLE STRATEGIQUE

Le périmètre d'étude se situe sur le territoire de Chartres, en limite avec la Commune de Mainvilliers autour de la gare ferroviaire et routière de la ville.

Au coeur du périmètre: **la place Pierre Sépard**, autour de laquelle s'articulent les rues suivantes:

- **La rue Flébitien;**
- **L'avenue Jean de Beauce;**
- **La rue Nicole.**

D'autre, part,

- **La rue du Général Koenig;**
- **Et le boulevard Maurice Violette;**

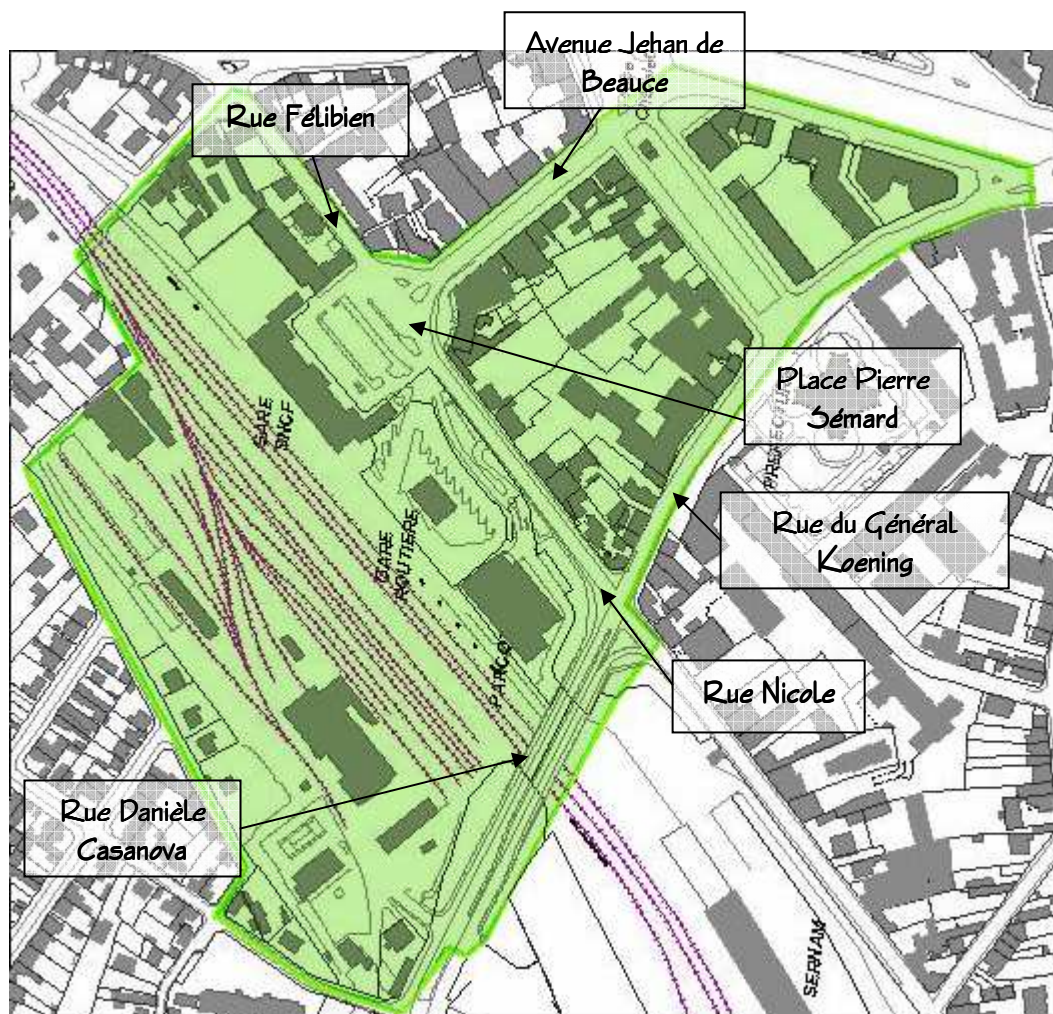
sont également à prendre en compte, afin de relier le pôle de la gare au projet coeur de ville de la place des Epars.

Enfin, **la rue Danièle Casanova** est prise en compte dans le périmètre, pour la mise en place du second **accès à la gare** (côté Mainvilliers).

ZONES PRIVEES A PRENDRE EN COMPTE

La gare en elle-même et **les terrains appartenant à la SNCF** sont des zones mutables à court ou moyen terme, sur lesquelles le projet peut être envisagé.

J'ai réduit ces zones par rapport au périmètre de travail du centre d'urbanisme afin de concentrer mon travail sur le pôle gare, et sur la complémentarité entre les différents modes de transports, la circulation et le stationnement autour de ce pôle.



Périmètre de travail / source personnelle

Etat des lieux du pôle de la gare

Il existe de nombreux problèmes liés à l'aménagement actuel de la gare. Je m'attacherai notamment au cours de ce projet **aux problèmes de stationnement, de circulation, de sécurité et de complémentarité entre les différents modes de transports.**

PRESENTATION GÉNÉRALE

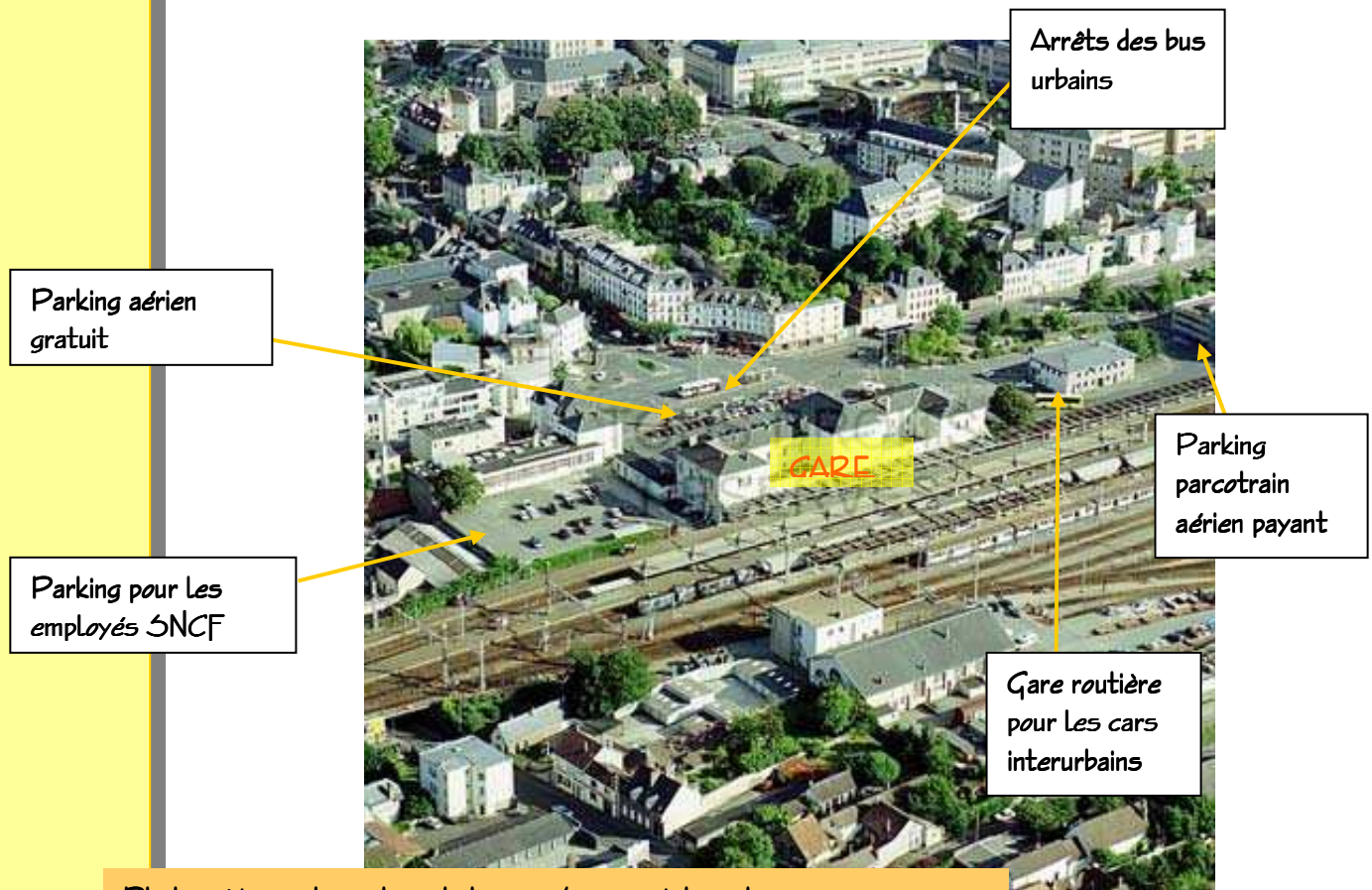


Photo aérienne du secteur de la gare / source: internet

UNE OFFRE DE STATIONNEMENT NON ADAPTEE A LA DEMANDE

❖ En centre-ville

Il existe actuellement à Chartres **4490 places de stationnement payant**, dont 2000 en surface et 2490 en souterrain ou en élévation ainsi que **63 places adaptées pour les PMR.**

Le stationnement de surface dont le tarif horaire, limité à 3h à 1,80 euros/h est disponible pour:

- le stationnement résidentiel: **les Chartrains** domiciliés dans les secteurs concernés, **bénéficient d'un stationnement résidentiel gratuit** pour deux véhicules;
- Le stationnement payant de surface.

❖ A La gare

Il existe actuellement devant la gare (côté Est) **24 places** de stationnement **en surface** gratuites, dont 4 pour les PMR.

D'autre part un stationnement payant en élévation (**Parcotrain**) de **383 places** est également mis à disposition des usagers de la SNCF 7 jours sur 7.

Enfin, les employés de la SNCF possèdent un **parking privé**.



Parking en surface de la gare et parking aérien payant de la SNCF parcotrain/ source: photos personnelles

Sur l'avenue Jehan de Beauce, il n'existe qu'une seule surface de livraison. Le projet de réaménagement du pôle gare prévoit la création de commerces, services et logements. Il faudra donc prévoir de nouvelles aires de livraison pour les commerces à venir.

L'offre de **stationnements** est d'une part **insuffisante** face aux nombreux usagers et provoque des stationnements sauvages en période de pointe.

D'autre part, ils ne sont **pas adaptés aux besoins** notamment, le stationnement payant ne convient pas aux personnes venant simplement déposer ou chercher des voyageurs.



Aire de livraison avenue J. de Beauce / source: photo personnelle



Exemple de stationnement sauvage / source: photo personnelle

LA CONGESTION DU TRAFIC

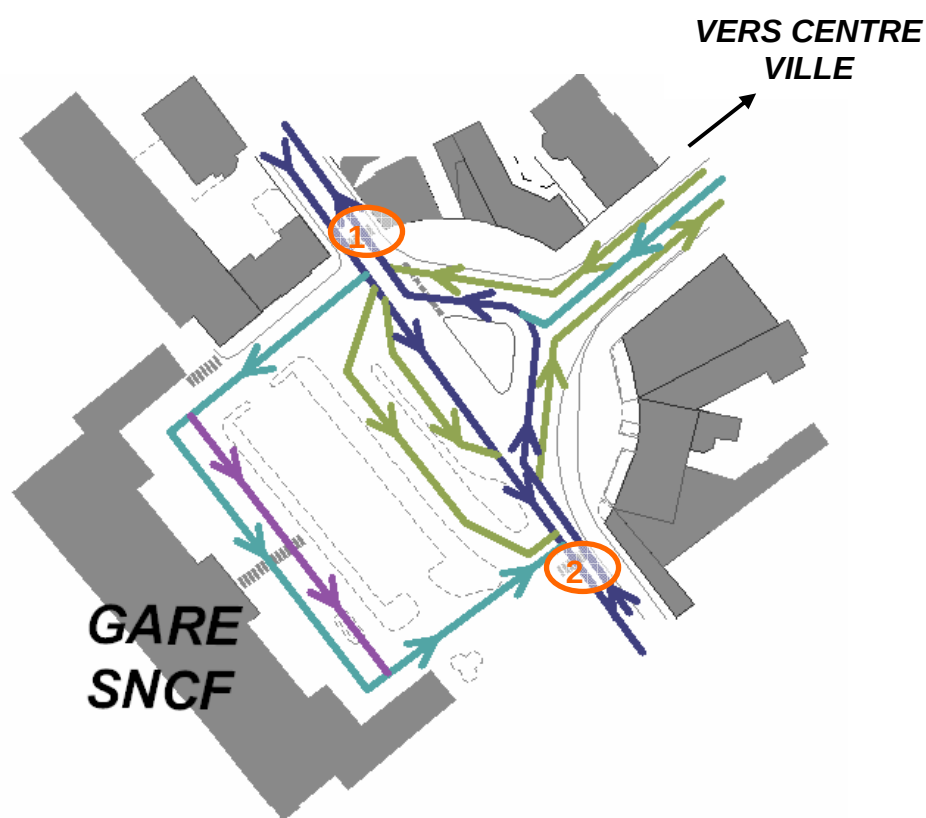


Chaos de la gare en période de pointe / source: Chartres votre ville

La gare est un pôle multimodal important sur lequel 3 rues convergent: Félibien, Nicole et Jehan de Beauce. De même, il s'agit d'un lieu où se concentrent de nombreuses activités, où différents modes de transports et usagers sont amenés à se croiser, notamment aux heures de pointes où le pôle devient une zone d'engorgement.

De plus, le fait que la gare ne soit accessible que du côté est amplifie ce phénomène de congestion.

UNE CIRCULATION PIÉTONNE NON SECURISEE



La circulation actuelle autour de la gare / source personnelle

— Bus

— Voitures

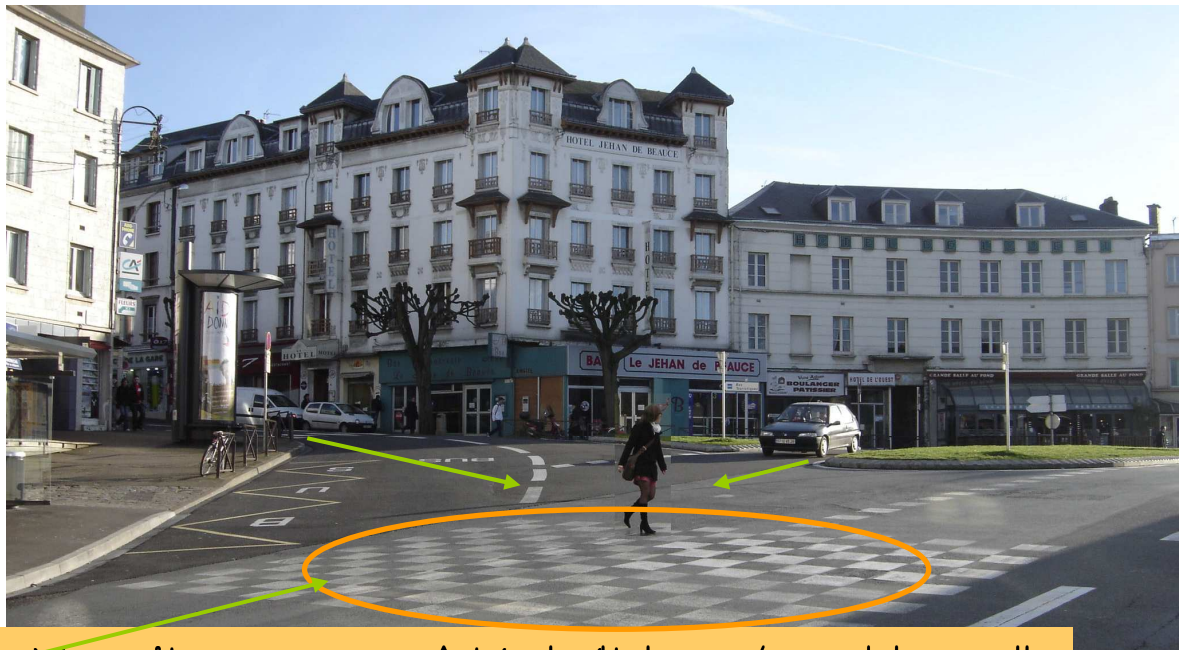
— Taxis

— Tronc commun



Zones à risques

Malgré la prédominance de la marche à pied dans le centre de Chartres: plus de 70% en hypercentre, et presque 50% dans le centre, seuls deux passages piétons permettent l'accès à la gare depuis l'avenue Jehan de Beauce, tous les deux situés dans des zones de trafic important.



Zone à risques n°1



Arrivées de véhicules

/source: photo personnelle

Les problèmes de sécurité rencontrés découlent inévitablement des problèmes cités ci-dessus, c'est à dire:

- _ un **conflit entre les différents modes de déplacement** qui créer un phénomène d'engorgement, notamment en heures de pointe;
- _ le **manque de stationnement** de proximité et gratuit, qui accentue le phénomène de congestion autour de la gare, et provoque le stationnement sauvage notamment sur les espaces réservés aux piétons.
- _ d'autre part, je relèverai un autre problème de sécurité sur l'avenue Jehan de Beauce: le **manque de place pour les personnes dans les files d'attente du cinéma ABC**, mettant les clients en position de danger. Avenue où le trafic est chargé puisqu'il s'agit de l'accès principal pour se rendre à la gare depuis le centre ville actuellement.



- _ Enfin l'absence d'espace, que ce soit à l'intérieur comme à l'extérieur de la gare, pour les **personnes immobilisées**, en attente d'un changement de mode de transport par exemple et dont la sécurité est **mise en danger** à cause de la circulation simultanée de tous ces modes de transport.

Zone d'attente insuffisante pour le cinéma / source: photo personnelle

UN ESPACE INUTILISE A L'EST

A l'est de la gare de Chartres, des terrains abritent actuellement des installations techniques appartenant à la SNCF ainsi qu'un centre aéré pour les enfants du personnel. Représentant une surface de 2,7 ha mutable à moyen terme, ces terrains constituent un espace privilégié pour la création d'un second accès à la gare.



Les installations techniques de la SNCF mutables / source: photo personnelle

Le but du projet sera d'étendre et de sécuriser la circulation piétonne, contrairement à l'aménagement actuel en faveur des véhicules motorisés.

LE PROJET



Enjeu et problématique du projet

CREATION D'UN POLE INTERMODAL FORT

D'après le diagnostic, **la gare de Chartres constitue un pôle dynamique** pour les raisons suivantes:

- _ **flux importants et à échelles variables** qui y circulent quotidiennement (9000 personnes/ jours): piétons, transports collectifs et automobiles, mais aussi pendulaires, visiteurs et résidents;
- _ grâce à la **situation géographique de la ville**, au niveau national: proximité de la capitale, mais aussi communal: implantation limitrophe entre Chartres et Mainvilliers;
- _ et grâce à l'**attractivité culturelle** de la ville avec sa cathédrale.

Cependant, la gare est aujourd'hui un équipement obsolète et saturé qui **n'est pas en mesure d'accueillir les 9 000 usagers quotidiens, ni de répondre à leurs besoins**. C'est pourquoi j'ai choisi d'attacher mon projet sur la redéfinition du pôle gare de Chartres afin de redéfinir un pôle intermodal.

La gare est un lieu doublement **représentatif de la ville** de Chartres. Elle accueille tout d'abord les usagers de la SNCF, et parmi eux, les touristes, pour qui la gare constitue la première image qu'ils perçoivent de la ville.

Enfin, le pôle gare constitue une entrée de ville, par sa position limitrophe aux communes de Chartres et de Mainvilliers. Les entrées de ville sont la première image que l'on peut avoir d'un territoire, ce sont des espaces « vitrines ».

Il est donc important, au cours de ce projet, de **préserver et valoriser les vues panoramiques du paysage urbain, du paysage naturel et les vues sur la cathédrale de Chartres**.



Entrée de ville actuelle / source: photo personnelle

UNE LIAISON AVEC LE " COEUR DE VILLE "

L'opération « cœur de ville » qui a **débuté à Chartres en 2003** a consisté à recomposer l'ensemble des espaces publics, places et boulevards, ceinturant la partie haute du centre ville. Sous les emprises du projet, un parc de stationnement de 1150 places a été réalisé.

En surface, l'**objectif** était de **supprimer la circulation de transit** génératrice de nombreuses nuisances. "L'autoroute urbaine" de 2x2 voies a été transformée en boulevard urbain, comportant une voie dans chaque sens, doublée d'un couloir pour les transports urbains.

Le projet Coeur de Ville met en avant une politique d'utilisation de modes de déplacements doux; qui **se caractérise par**:

- **L'élargissement des secteurs piétonniers;**
- **et la répartition de la voirie en faveur des transports collectifs.**

D'autre part, le projet se caractérise par la réalisation des travaux suivants :

- La réalisation d'un parking souterrain de 1120 places sous la place des Epars et qui se prolonge sous les boulevards Charles à l'est et Maurice Violette à l'ouest. Cet ouvrage permet d'évacuer tout le stationnement de surface et ainsi de regagner des emprises importantes au profit des piétons;
- L'élargissement et l'aménagement paysager des espaces piétonniers.
- La construction d'un médiathèque à la place de l'ancien hôtel des Postes classé monument historique, à l'ouest de la place des Epars.



Parking souterrain



Aménagements paysagers des secteurs piétonniers: Place des Epars et Place Châtelet

Afin d'assurer une cohérence entre mon projet et celui-ci, pour mettre en place une politique de stationnement effective sur toute la commune par exemple, **les objectifs du projet coeur de ville seront pris en compte dans mon projet de redéfinition du pôle gare.**

OBJECTIFS RETENUS

Le projet de redéfinition du pôle gare, **se justifie principalement par l'état obsolète actuel des équipements** qui provoque:

- une insécurité pour tous les usagers, notamment les piétons;
- une congestion du trafic;
- un stationnement non adapté.

➤ **Principaux objectifs:**

- **Etendre spatialement le centre de Chartres** et renforcer son dynamisme et son attractivité dans la continuité de l'opération coeur de ville;
- **Faciliter les liaisons**, notamment **piétonnes** vers le centre intra-muros et vers Mainvilliers;
- **Recomposer les espaces publics**, de façon à en clarifier l'organisation et à en optimiser l'utilisation pour chaque catégorie d'usagers (piétons, deux roues, transports en commun, automobiles, stationnement);
- **Créer un pôle d'intermodalité**: c'est-à-dire proposer des modes alternatifs et complémentaires à la voiture : coordonner et avoir une complémentarité optimale de l'ensemble des transports en commun (tarification et horaires).

➤ **Stationnement:**

La SNCF demande le maintien ou la reconstruction d'une aire de stationnement identique à celle du Parcotrain, soit de 370 places.

➤ **Bus et cars:**

Le projet doit montrer la possibilité d'accueillir les bus urbains et les cars interurbains.

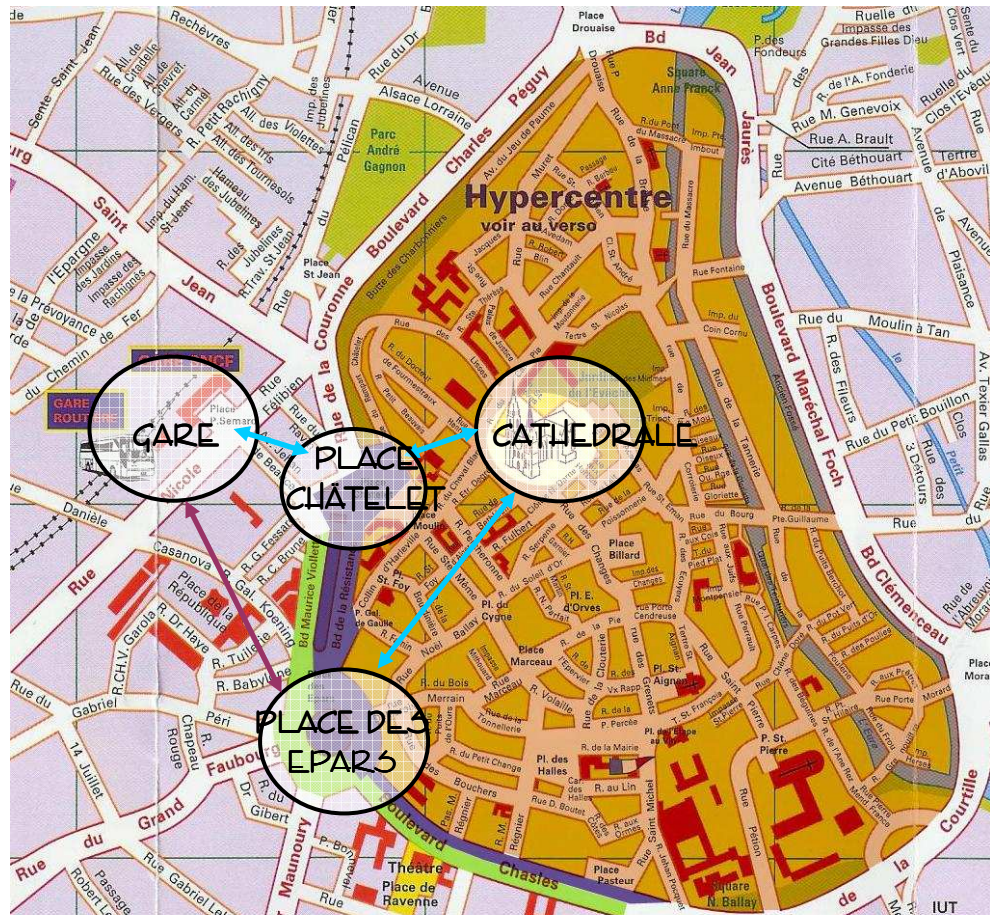
Les aménagements devront être conçus en raisonnant en terme de service et de fréquence, de façon à gérer au mieux les surfaces.

➤ **Autres modes de déplacement:**

Le projet doit localiser des emprises affectées aux deux roues, aux taxis, aux véhicules de location.

D'autre part, le projet doit localiser 150 places de stationnement, à usage des agents de la SNCF. Une zone de dépose minute ou un stationnement de courte durée pour la dépose et reprise des voyageurs doit être identifiée.

Des liaisons piétonnes relient la place des Epars et la Cathédrale, en revanche, aucune ne permet de se rendre jusqu'à la gare, depuis la zone intra-muros. Mon projet a donc pour but de créer une liaison piétonne entre la gare, la cathédrale et surtout la place des Epars, ainsi qu'à favoriser la circulation des transports collectifs dans la continuité de la politique du projet coeur de ville.



Projet de liaison avec l'hypercentre / source personnelle



L'élargissement de la voie piétonne



Liaison piétonne entre zones



Définition de la voirie pour véhicules motorisés



Axe à développer

Scénario

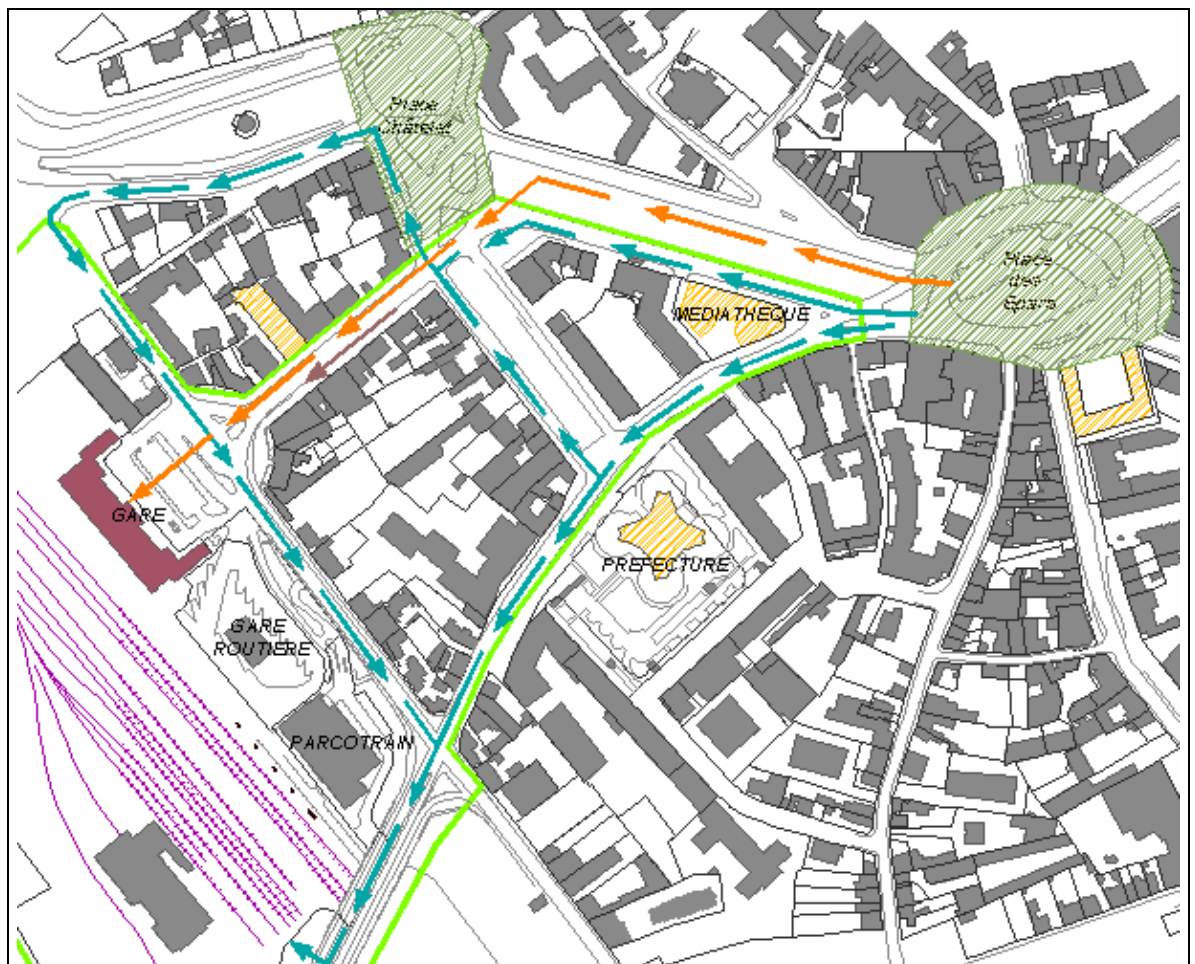
UNE ORGANISATION FONCTIONNELLE DE LA CIRCULATION

La circulation actuelle autour de la gare est conflictuelle. Il faut donc mettre en place un plan de circulation selon les différents types de flux (piétons, vélos, bus...). Pour cela, je vais dans un premier temps **créer un second accès à la gare**. L'accès est sera conservé **pour les piétons, les vélos, les taxis, les arrêts-minute, et les bus urbains**.

Les piétons pourront ainsi facilement se diriger vers le coeur de ville, comme les usagers des bus urbains et les touristes.

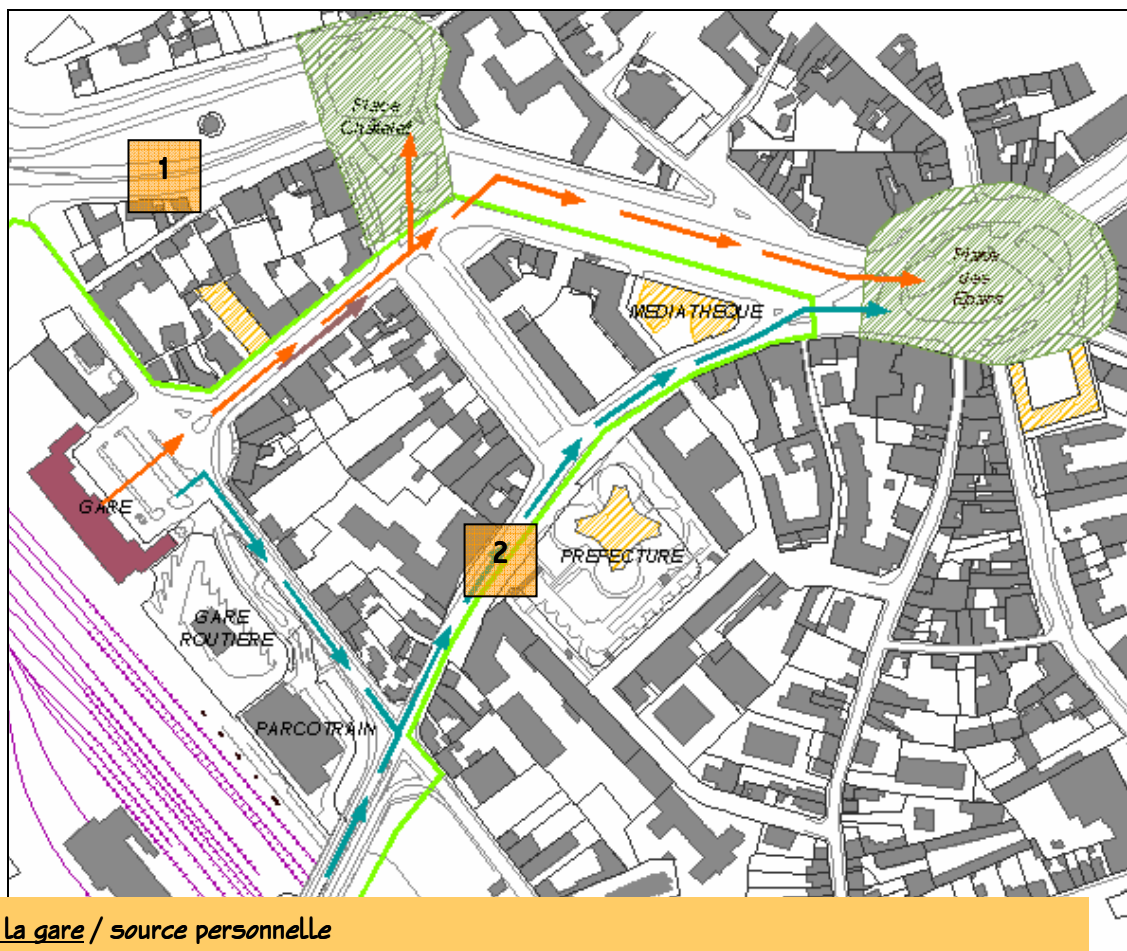
A l'ouest, une seconde entrée sera créée **pour les voitures et les bus interurbains**, qui ne gêneront plus les piétons à l'est. Cela **permettra** aussi **d'éviter le phénomène actuel d'engorgement** devant la gare en période de pointe. D'autre part un accès pour **les piétons** sera également mis en place côté Mainvilliers.

Plan de circulation



Arrivée à la gare / source personnelle

— Couloir de bus — Circulation piétonne — Circulation motorisée



Sortie de la gare / source personnelle



Couloir bus



Circulation piétonne



Circulation motorisée



Rue du Général Koenig: accès ouest et rue de la Couronne: accès est / source: photos personnelles

❖ Accès voitures:

Les voitures pourront accéder à la gare côté est (depuis la place des Epars) ou ouest (depuis Mainvilliers), selon deux possibilités:

- **Accès est:** par le Boulevard de la Résistance, la rue de la Couronne, puis la rue Félibien: **un dépose minute** permet un arrêt rapide pour déposer ou prendre des passagers, si il n'y a pas de place, les voitures peuvent alors se diriger vers la façade ouest ou refaire un tour.
- **Accès ouest:** par les rues du Général Koenig, puis par la rue Casanova: **un parking aérien gratuit plus grand** que l'actuel devant la gare, et à proximité de la passerelle. Il

permettra un stationnement plus long que le dépôt minute, pour les réservations de billets à la SNCF par exemple.

La rue Félibien, actuellement en double sens sera désormais **en sens unique** depuis la rue de la Couronne vers la rue Nicole. Cela **permettra de limiter le trafic** devant la gare ainsi que sur la petite rocade ouest, actuellement saturée, mais également de libérer l'espace de la voirie en faveur des piétons et des cyclistes.

UN LIEN PIÉTON JUSQU'AU CENTRE ET LA CATHÉDRALE

❖ Accès piétons et cyclistes:

- **Accès est:** Les piétons pourront accéder à la gare depuis la place des Epars par le boulevard de la Résistance profitant d'un large cheminement mixte, puis par **l'avenue Jehan de Beauce** où la seule circulation motorisée sera celle des bus urbains. De chaque côté des lignes de bus, les trottoirs élargis constitueront **un cheminement mixte pour piétons et cyclistes** dans la continuité du projet cœur de ville. L'avenue permettra une co-circulation des trois flux: vélos, piétons et bus en toute sécurité.

En effet les cheminements séparés pour piétons et cyclistes provoquent plus d'accidents car chaque usager pense être prioritaire aux lieux de rencontre entre cheminements.

Dans le cas d'un cheminement mixte, outre la simplicité de réalisation, les usagers sont plus prudents les uns envers les autres.

- **Accès ouest:** côté Mainvilliers pour les piétons et cyclistes.

D'autre part, le prolongement de la passerelle souterraine sous les rails permettra aux piétons de passer d'un côté de la gare à l'autre.

Outre l'avenue Jehan de Beauce aménagée en cheminement mixte, **des pistes cyclables** seront mis en place **sur les rues Nicole, Félibien, Koenig et Casanova** dans chaque sens de circulation pour les cyclistes. Enfin, des poteaux pour attacher les vélos, seront mis en place à côté des entrées de la gare, à l'est comme à l'ouest.

❖ Accès aux taxis:

Côté est, une **aire d'attente pour les taxis et les voitures de location** sera établie à proximité du porche pour faciliter l'intermodalité .

❖ Accès aux bus urbains:

Avec 4,5 millions de voyageurs par an, une offre diversifiée et adaptée aux différents besoins, **les bus urbains, aujourd'hui principalement utilisés pour les déplacements scolaires, constituent une réelle alternative à l'utilisation de la voiture** notamment **pour les déplacements pendulaires**. Dans le but d'encourager l'utilisation des transports en commun urbains, plusieurs solutions peuvent être apportées telles que:

- une localisation stratégique et facile d'accès, depuis la gare et depuis les parcs de stationnement;
- Des offres d'abonnements combinées, avec les abonnements de stationnement, les abonnements SNCF, ou de transports en commun interurbains.



La gare étant située à l'ouest de Chartres, la majeure partie des **itinéraires** des bus urbains **se dirige** vers la périphérie, **au nord, au sud, et à l'est**, par l'intermédiaire des radiales. **Aussi, l'aire affectée aux bus urbains restera côté est** afin de réduire les itinéraires. Ils pourront ainsi quitter le secteur gare plus rapidement que s'ils étaient localisés à l'ouest.

Les bus pourront rejoindre le centre ou atteindre la gare par l'avenue Jehan de Beauce dont la circulation automobile sera exclue. D'autre part, afin d'augmenter la vitesse commerciale, des couloirs spécifiques pour la circulation des transports en communs seront mis en place côté est et sur la rue Casanova. Cela permettra également aux bus de s'arrêter sans gêner la circulation automobile.

Cf plan des arrêts actuels p 16

Les 12 lignes passant par l'avenue Jehan de Beauce (4 lignes entrantes et 8 lignes sortantes) déposeront les usagers au bas de l'avenue où seront replacés les arrêts de bus correspondants. Celui de la rue Nicole restera au même emplacement. Quand aux 3 arrêts de bus sur la Place Pierre Sépard, deux seront repositionnés sur l'emplacement actuel de la gare routière, et le dernier sur l'avenue Jehan de Beauce.

Exemple d'offres combinées avec les abonnements de bus: Afin d'encourager les pendulaires possédant un abonnement SNCF pour se rendre sur leur lieu de travail, à venir à la gare avec les bus urbains, l'abonnement Filibus doit être compétitif face aux dépenses de la voiture et du stationnement.

❖ **Accès aux bus interurbains:**

Les bus interurbains seront eux déplacés côté ouest. La gare routière sera confondue avec le nouveau hall d'accueil. A proximité de celui-ci et du parking aérien, une plate forme couverte accueillera les usagers des transports interurbains afin de faciliter le passage d'un mode de déplacement à un autre.

UNE OFFRE DE STATIONNEMENT DIVERSIFIÉE

En ce qui concerne le stationnement, **le parking aérien parcotrain** qui comptabilise actuellement 56 % d'utilisation **sera conservé. Il permettra** aux personnes quittant la gare pour plusieurs jours **un stationnement** de moyenne ou longue durée **sécurisé**.

Un stationnement de courte durée, "**les arrêts minute**" seront mis en place **côté ouest et est**, à proximité de l'entrée de la gare, **pour déposer rapidement des passagers**, et **dans le but d'augmenter la vitesse de rotation des places occupées**. Ce type de stationnement, limité à 15 min a déjà été mis en place dans le centre-ville de Chartres. L'utilisateur retire un ticket délivré par un horodateur en indiquant son numéro d'immatriculation.

A l'issue des 15 min, le système ne peut être réactivé avec le même numéro de plaque.



Exemple d'arrêt minute / source: internet

Une offre en stationnement de surface gratuit plus importante que l'actuelle sera mise en place **côté est**, à proximité du hall d'entrée et de la gare routière. Cela permettra un stationnement plus long que l'arrêt minute où dans le cas où ce dernier serait saturé.

Enfin une **aire de stationnement** pour le **covoiturage** sera envisagée pour les départs groupés. Cela permettra d'éviter le stationnement sauvage des voitures en attente.

Le nombre de stationnement pour les PMR sera fixé par arrêté municipal, avec un minimum de 10 places pour les parcs < 500 places. Ces places, seront positionnées à l'est comme à l'ouest, et à proximité des halls d'accueil.

LA MISE EN VALEUR DU SITE PAR UN TRAITEMENT PAYSAGER

A. L' aménagement de la gare

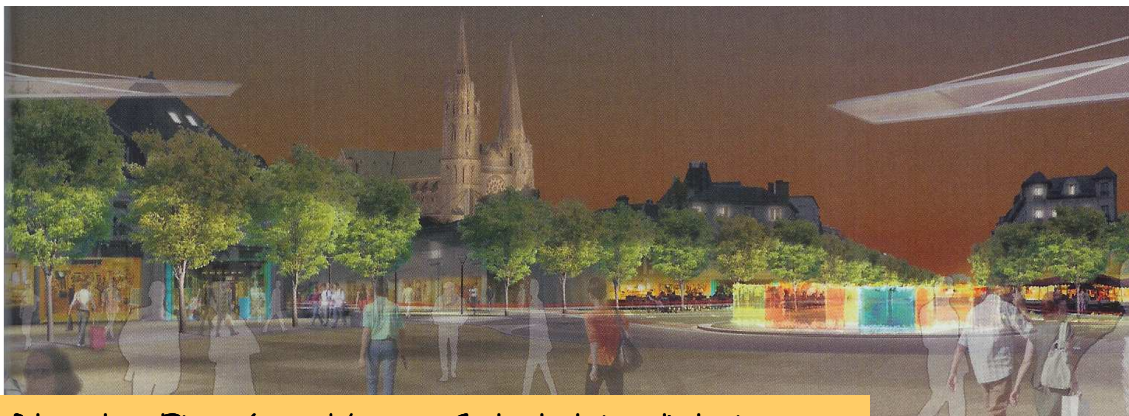
Le projet de redéfinition du pôle gare serait une occasion de reconstruire la gare de Chartres aujourd'hui trop petite et obsolète pour l'accueil des nombreux usagers de la SNCF. Cependant mon projet ne portant pas sur la construction d'une nouvelle gare, je proposerai uniquement **deux aménagements complémentaires** aux équipements existants pour:

- **améliorer l'accueil** des usagers de la SNCF;
- **renforcer la fonction intermodale** du pôle entier.

Tout d'abord, je propose de créer **un porche côté est pour les usagers en attente, à l'extérieur** de la gare, actuellement trop petite, et notamment **à l'abris des intempéries**. Ils pourront alors attendre à proximité des arrêts minute, de l'aire pour les taxis ou des bus.

D'autre part, ayant créé un accès ouest, côté Mainvilliers, il est nécessaire de rejoindre les deux accès (est et ouest). Aussi le passage souterrain actuel, qui permet l'accès aux quais sera prolongé jusqu'au nouveau hall d'accueil côté Mainvilliers.

B. A l'ouest, l'avenue Jehan de Beauce conduit Les piétons à La gare



Aperçu de la future place Pierre Séward / source: Centre technique d'urbanisme

La place Pierre Séward et l'avenue Jehan de Beauce actuellement dédiées à la circulation des véhicules motorisés, **seront réaménagées pour les piétons** qui représentent 70% de la circulation en hypercentre et presque 50% en centre.

❖ **L'avenue Jehan de Beauce**

L'avenue Jehan de Beauce constitue l'accès le plus direct à la gare depuis le cœur de ville. Aujourd'hui réservée aux bus et aux voitures, elle sera redéfinie pour les bus urbains et en cheminement mixte pour les piétons et cyclistes.

L'avenue en pente sera aménagée avec une voie à double sens pour les bus urbains au centre. A long terme, le couloir de bus pourra constituer un tracé pour une future ligne de tramway, si la Communauté d'Agglomération décidait d'investir dans la réalisation de TCSP. De part et d'autre des couloirs, un cheminement mixte sera mis en place:

- **à gauche, des marches** permettront de descendre l'avenue,
- **à droite, un cheminement sans ressaut** avec une pente ne dépassant pas 5% et des paliers de repos de 1,40 m de long tous les 10 m **pour les PMR ainsi que pour les vélos**.
Le sol sera non meublé, non glissant et sans obstacles pour les roues.

Le cheminement sera accessible pour les véhicules, en cas de déménagement par exemple, ou pour des livraisons, avec des bornes d'entrée et de sortie abaissables grâce à des badges. Ces derniers sont délivrés aux résidents, commerçants et acteurs économiques de l'avenue.

Devant le Cinéma l'ABC, un porche sera mis en place pour permettre l'attente des clients à l'abris des intempéries, et notamment à l'abris de la circulation automobile.

Nombreux réseaux
aériens



Actuelle avenue Jehan de Beauce / source: photos personnelles

Lors des travaux de redéfinition de l'avenue, **les réseaux aériens** tels que l'électricité, les télécoms, et l'éclairage public **seront enfouis** pour plus de sécurité ainsi que pour dégager la vue, en particuliers pour les résidents.

Le mobilier urbain tels que les candélabres ou les poubelles seront remplacé par des modèles similaires à ceux utilisés pour le projet cœur de ville. D'autres éléments aujourd'hui manquant seront mis en place tels que:

- Des bancs le long de l'avenue Jehan de Beauce, à l'abri du soleil sous la végétation pour permettre le repos des personnes âgées.
- Des bacs de végétation.



Type de mobilier urbain du projet cœur de ville / source: photos personnelles



Aperçu de la future avenue Jehan de Beauce / source: croquis personnel

❖ La place Pierre Sépard

La place Pierre Sépard constitue un lieu de rencontre pour les usagers. Elle doit conserver sa convivialité tout en assurant la sécurité des piétons. Elle **doit** également **répondre à la fonction d'intermodalité entre les différents modes de transports**.

Pour répondre à cette fonction intermodale, la place doit pouvoir accueillir tous les modes de déplacement de façon cohérente et assurer le passage d'un mode à un autre de façon aisée pour tous les usagers: enfants, personnes âgées, PMR, touristes.

Pour cela différents moyens sont mis en oeuvre:

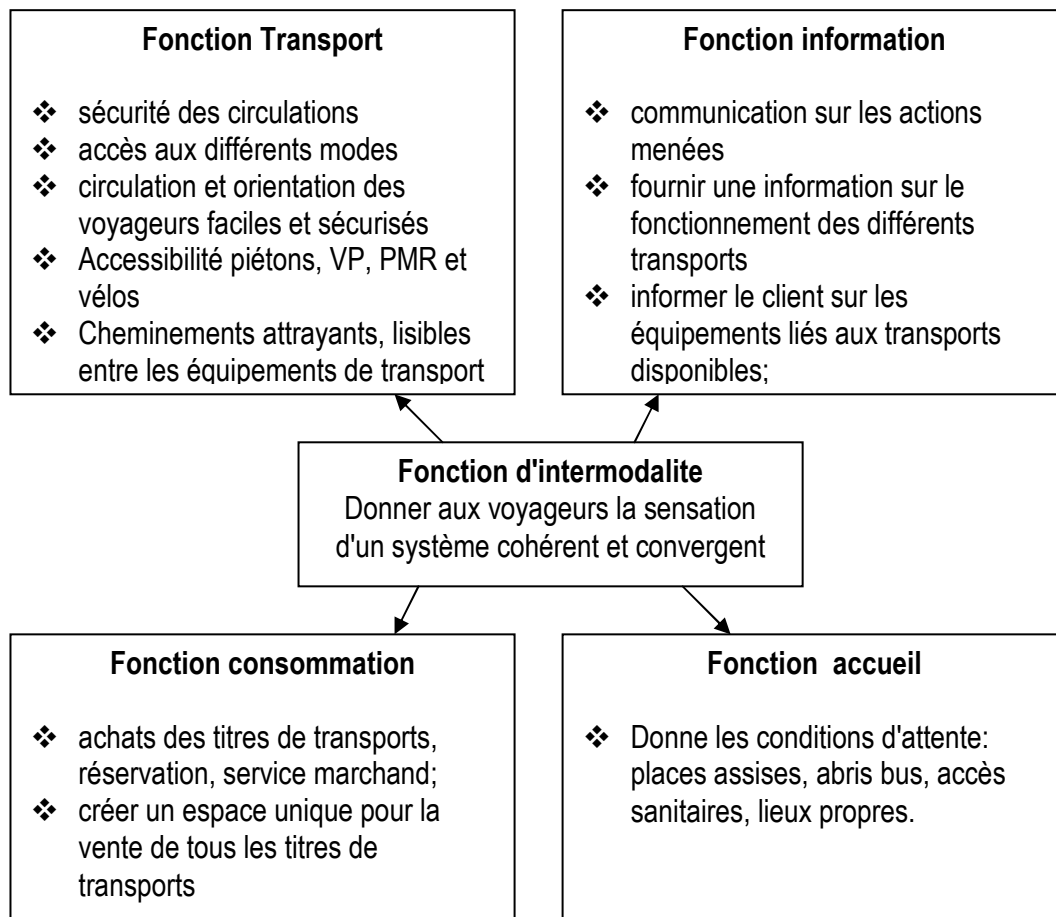
- **Création d'espaces différenciés: zone d'attente pour les usagers, couloirs pour les bus urbains, pour les taxis** et voitures de location, pistes cyclables.

Cependant, dans l'objectif d'étendre les secteurs piétonniers, l'espace public de la Place Pierre Sépard, est principalement mis au profit des piétons, tout comme pour l'avenue Jehan de Beauce.

- **Mise en place d'un SAEIV⁴:** Le Système d'Aide à l'Exploitation et à l'Information pour les Voyageurs permet d'informer en temps réel les usagers sur l'avance ou le retard d'un mode de transport par un suivi GPS du positionnement des véhicules. Ce système d'information pourrait être mis en commun avec la SNCF pour assurer les transferts entre les trains et autres moyens de transport;

Cf annexe 2

⁴ SAEIV: Système d'Aide à l'Exploitation et à l'Information pour les Voyageurs.



Aperçu de la future place Pierre Sépard / source: croquis personnel

C. A l'est, un espace pour les voitures et les bus interurbains

A l'ouest de la gare de Chartres, et en limite de la Commune de Mainvilliers, les terrains appartenant actuellement à la SNCF mais mutables à moyen termes pourront être aménagés comme second accès à la gare, côté Mainvilliers. Cet accès sera **réservé aux voitures et bus interurbains**.

Un second bâtiment sera mis en place côté ouest qui **regroupera un hall d'accueil** pour les usagers de la SNCF et la gare routière. Il sera relié à la façade est par le prolongement de la passerelle souterraine.

D. Les contraintes écologiques

Le secteur d'étude constitue un fond de vallée. D'autre part, l'urbanisation a pour corollaire l'augmentation des surface imperméabilisées, ce qui conduit à l'insuffisance des capacités hydrauliques des canalisations existantes en cas d'évènements pluviaux importants. Le stockage provisoire de l'effluent permet de restituer au sol ou au réseau , à faible débit, le volume ainsi stocké.

A ce titre, mais également dans le cadre de la nouvelle loi sur l'eau, il est nécessaire d'apporter une attention particulière au traitement des eaux pluviales, tant au niveau qualitatif, que quantitatif.

Afin de limiter les volumes ruisselés et les débits maximums, différents ouvrages et techniques peuvent être mis en place:

- le nouveau bâtiment comportera une toiture végétalisée qui permettra de retarder l'écoulement des eaux pluviales.
- La création d'une place inondable en point bas qui recueillerait les eaux de ruissellement en cas de fortes pluies.



Photos d'une place inondable transformée en bassin de rétention / source: personnelle

Cf annexe I

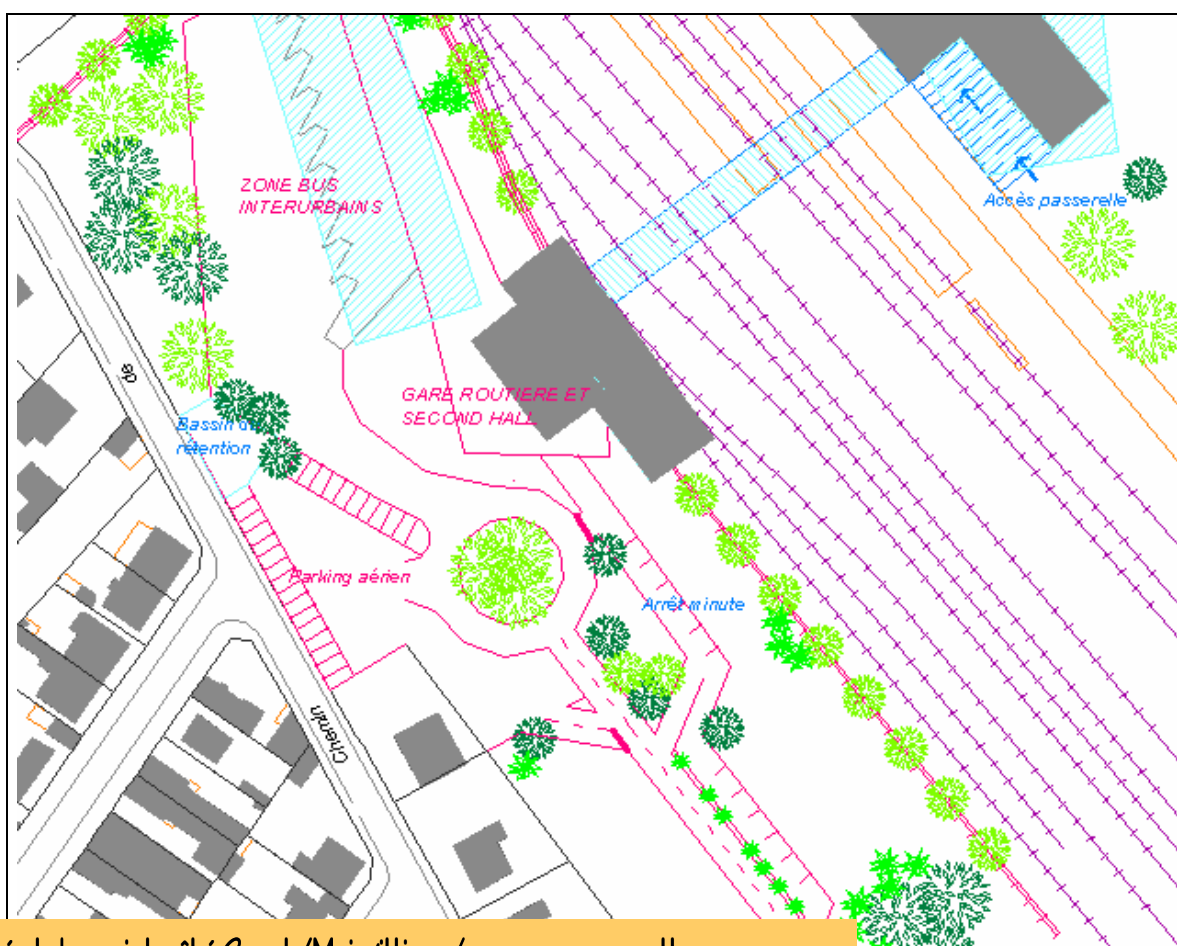
E. L'entrée de ville

L'entrée de ville doit être mise en valeur. Etant donné le plan de circulation, le carrefour entre les rues Nicole, Koenig et Casanova supportera un flux important de circulation automobile. Aussi, **un giratoire sera mis en place** afin:

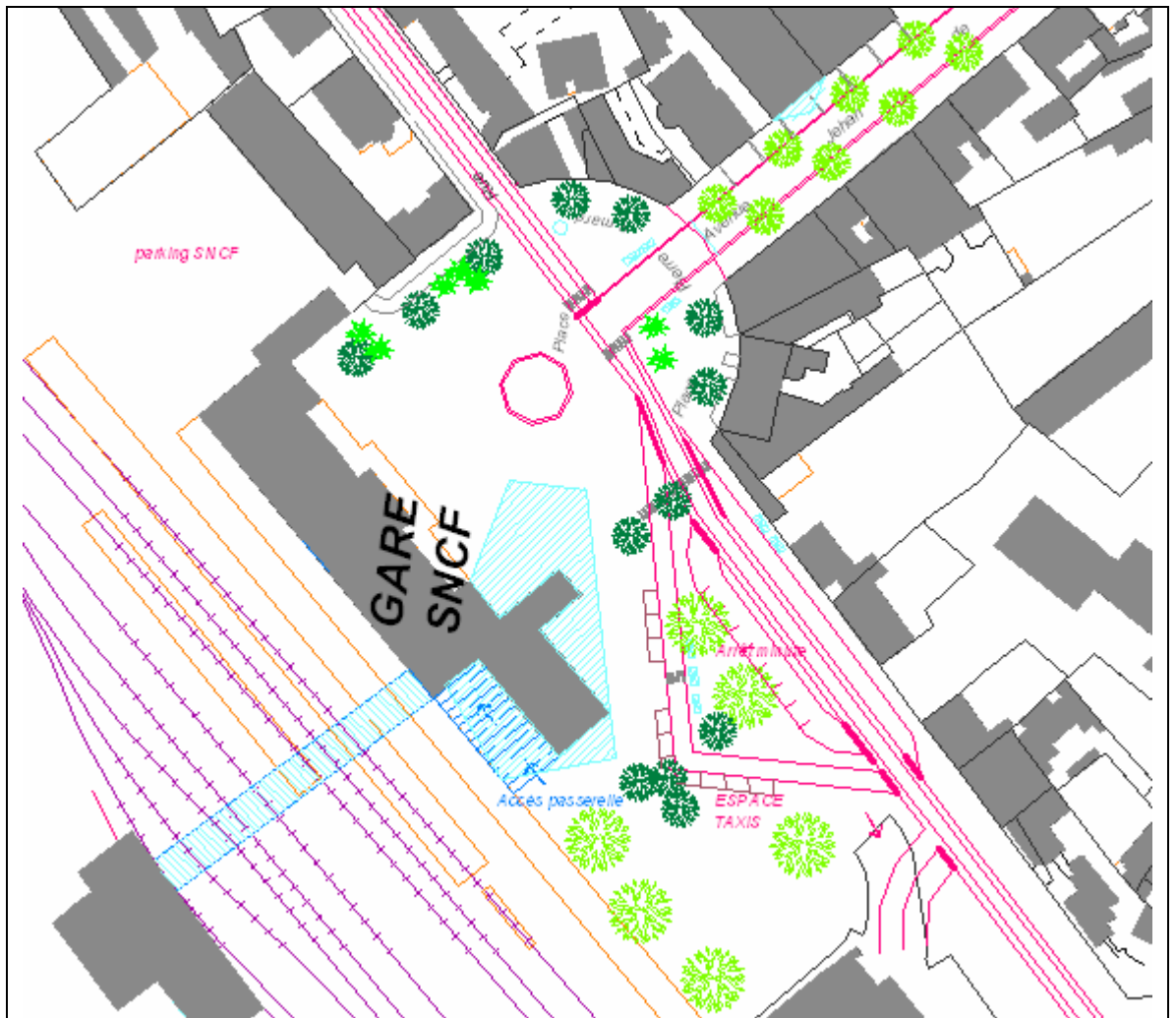
- de fluidifier la circulation;
- d'aménager l'entrée de ville avec de la végétation;
- ainsi que de diminuer les nuisances sonores engendrées par les feux tricolores pour les résidents du quartier;

F. Une végétation insonorisante

Le projet de redéfinition du pôle gare prévoit la création de logements à l'emplacement de la SERNAM. Afin d'assurer un confort acoustique aux futurs résidents, outre les mesures d'insonorisation des bâtiments, la mise en place d'une végétation luxuriante permettra d'insonoriser les bruits aériens des trains.



Plan général du projet côté Ouest /Mainvilliers / source personnelle



Conclusion

Ce projet fut pour moi l'occasion de rencontrer des personnes travaillant au centre d'urbanisme de Chartres. J'ai pu en apprendre un peu plus sur le métier qu'ils exercent et cela m'a permis, tout comme le forum des métiers de connaître les différents types de structures dans lesquelles je pourrai évoluer plus tard.

D'autre part, le fait d'avoir travaillé seule m'a permis de me rendre compte de tous les éléments à prendre en compte lors de l'élaboration d'un tel projet, et qu'aucun de ces éléments n'est à négliger, car tous influencent les résultats.

Résumé

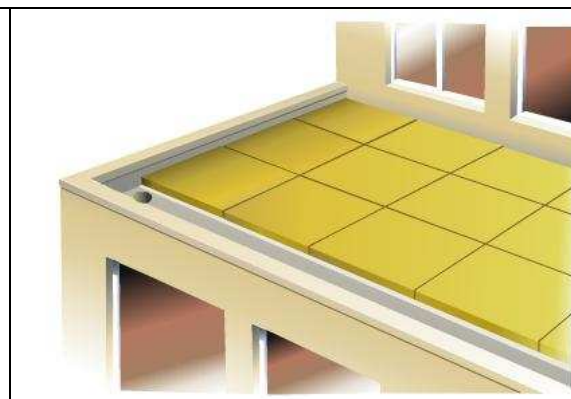
Dans le cadre du projet individuel, j'aborde les problèmes d'engorgement et d'organisation de l'espace public autour de la gare de la ville de Chartres. L'organisation actuelle de la circulation et les équipements obsolètes ne permettent plus de répondre aux attentes des usagers.

Ce projet répond à différents objectifs :

- **Etendre spatialement le centre de Chartres** en facilitant les liaisons piétonnes depuis la gare vers le centre intra-muros et vers Mainvilliers.
- **Renforcer son dynamisme** en créant des vues panoramiques sur le paysage urbain, telles que sur la cathédrale à l'échelle locale, ou en développant des liaisons ferroviaires vers Orléans, Tours et Blois.
- **Recomposer les espaces publics**, de façon à en clarifier l'organisation en créant des couloirs pour les transports en commun, ou des pistes cyclables.
- **Créer un pôle d'intermodalité** : c'est-à-dire proposer des modes alternatifs et complémentaires à la voiture : coordonner et avoir une complémentarité optimale de l'ensemble des transports en commun (tarification et horaires).

Ce projet propose la création d'un pôle fort autour de la gare, un pôle qui répond aux fonctions de l'intermodalité et pouvant accueillir les différents usagers et modes de déplacements de façon cohérente.

Annexe I: Mise en oeuvre de la toiture végétalisée

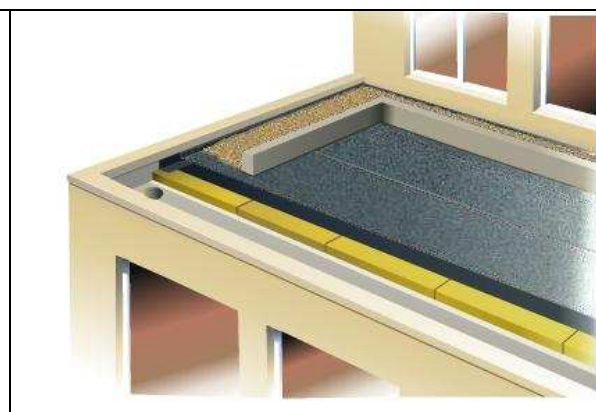
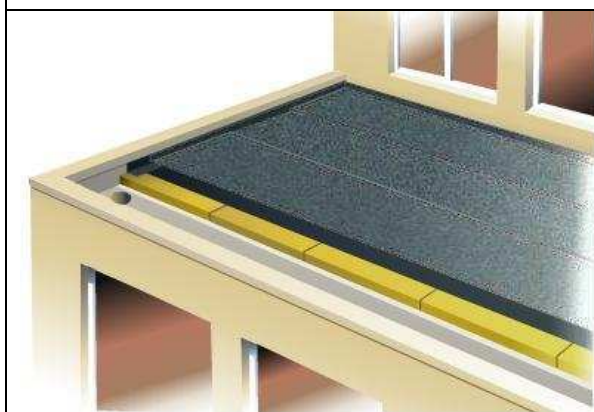


Mise en place du pare vapeur permettant de recevoir l'isolation thermique et comprenant :

- Une couche d'EIF (Enduits d'imprégnation à froid) et une chape élastomère.

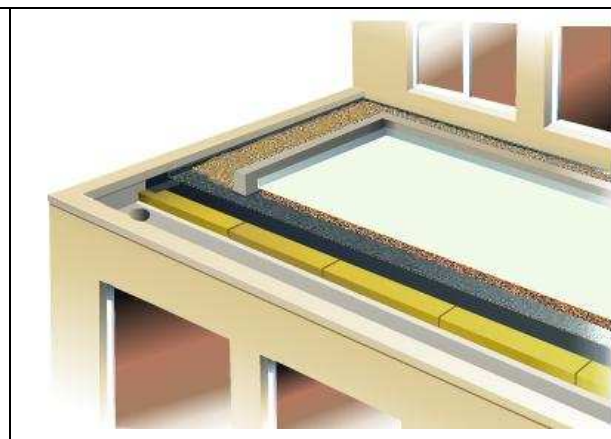
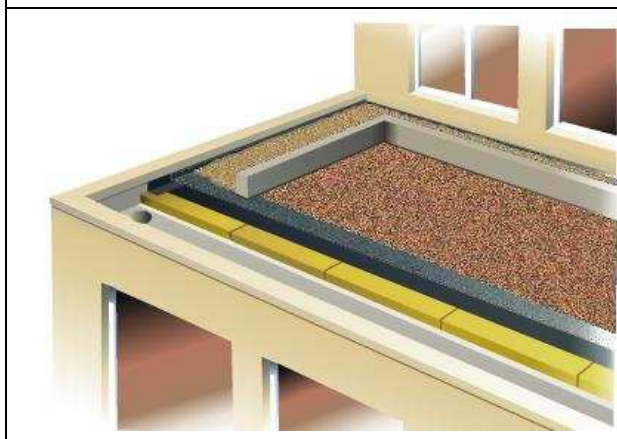
En périphérie, une équerre de 6 cm.

Pose de panneaux isolants



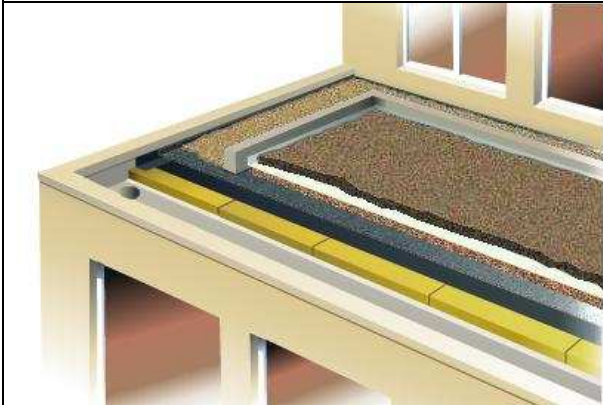
Pose d'étanchéité de type bicouche élastomère contenant des agents anti racines.

Pose des dispositifs de séparations et de la zone stérile.



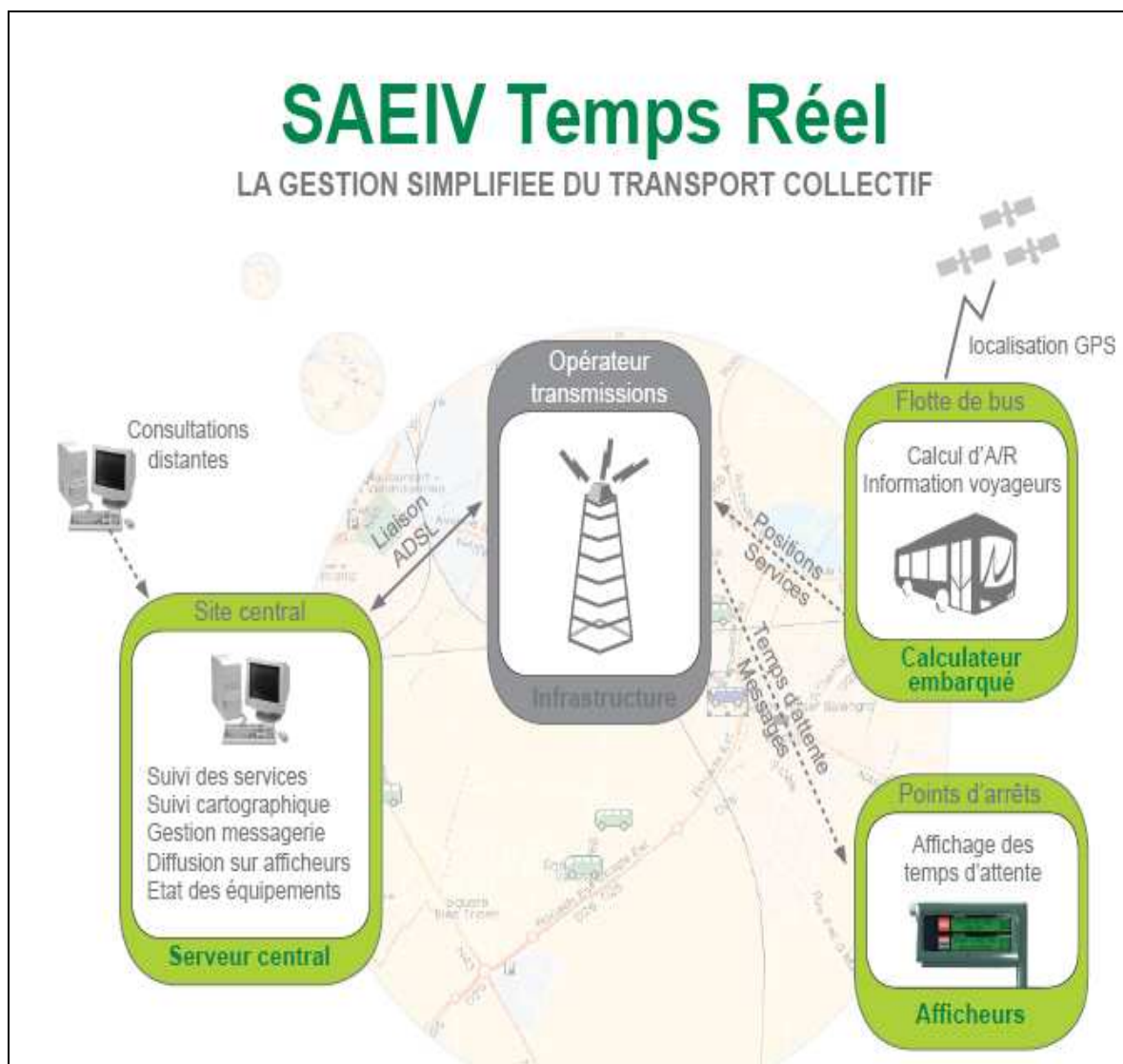
Pose des plaques drainantes en polystyrène expansé. Son rôle est de faciliter l'évacuation de l'eau vers les EP.

Pose du filtre, le filtre est simplement déroulé et il y a un recouvrement de 10 cm entre chaque lé. Il a pour fonction d'empêcher le colmatage de la couche drainante par les particules fines du substrat.



Mise en place d'un substrat (mélange de matières organiques et minérales).

Mise en place de la végétalisation.



Bibliographie

Livres:

Les politiques de stationnement après la loi SRU, pourquoi? Comment?_ CERTU 2003 Interface-Urbanisme-déplacements

Les Plans de Déplacements Urbains_ PREDIT 2006- Transports-recherche-innovation

Espace Urbain: Vocabulaire et morphologie, Monum_Editions du patrimoine

Dossier de Voirie d'Agglomération: Complémentarité des modes de transport_ CERTU 1996

La ville franchisée_ Formes et structures de la ville contemporaine par David MANQIN

La mise en scène du projet urbain_ Pour une structuration des démarches par Alain AVITABILE

Accessibilité de la voirie et des espaces publics_ CERTU DDE du Finistère

S'organiser pour aménager l'espace public, démarches et processus d'organisation_ CERTU

Documents d'urbanisme:

ScoT de Chartres Métropole

Livre Blanc 2002 du département

PRQA: Plan Régional de la Qualité de l'Air (14-01-02)

Atlas des zones inondables DDE d'Eure et Loire

PPRI de la Commune de Chartres (25-12-01)

Enquête transport 1994, INSEE-INRETS

Revues:

Le Moniteur des Travaux Publics et du bâtiment: numéro spécial avril 2006: Aménagement 2006

Dossier spécial Le Point sur la circulation à Paris

Traits Urbains janv/fev 2007: Les espaces publics Le ciment de la ville

Chartres Métropole

Chartres, Votre ville

Sites:

Plan de circulation de la ville

Chartres Métropole

Conseil Général d'Eure et Loire

Conseil Régional de la Région Centre

Site My Chartres