ESTIMATION DE LA CAPACITE DU POLE MULTIMODAL

1°) Prévisions de fréquentation de la gare multimodale

1-a) En général

L'état actuel des affluences de voyageurs dans les trois gares principales de l'Est Var, chiffre à 1.5 million le nombre de voyageurs arrivant et partant à l'année.

Fréquentation annuelle des gares – 1999 –

Les Arcs	Fréjus	Saint-raphaël
457.770	40.578	1.097.165

Prévision fréquentation annuelle des gares – 2005 –

Les Arcs	Fréjus	Saint-Raphaël
595.101	60.867	1.371.456

Cette situation, replacée dans un contexte de développement et de création d'un nouveau réseau T.G.V., nous amène à fixer comme affluence hypothétique à l'année, 3.5 millions de voyageurs d'ici 2020. Bien évidement des réservations sont envisagées pour permettre une évolution incontournable pour les années post 2020.

Prévision fréquentation annuelle gare T.G.V. –2020 – : 3.500.000 voyageurs

1-b) En détail

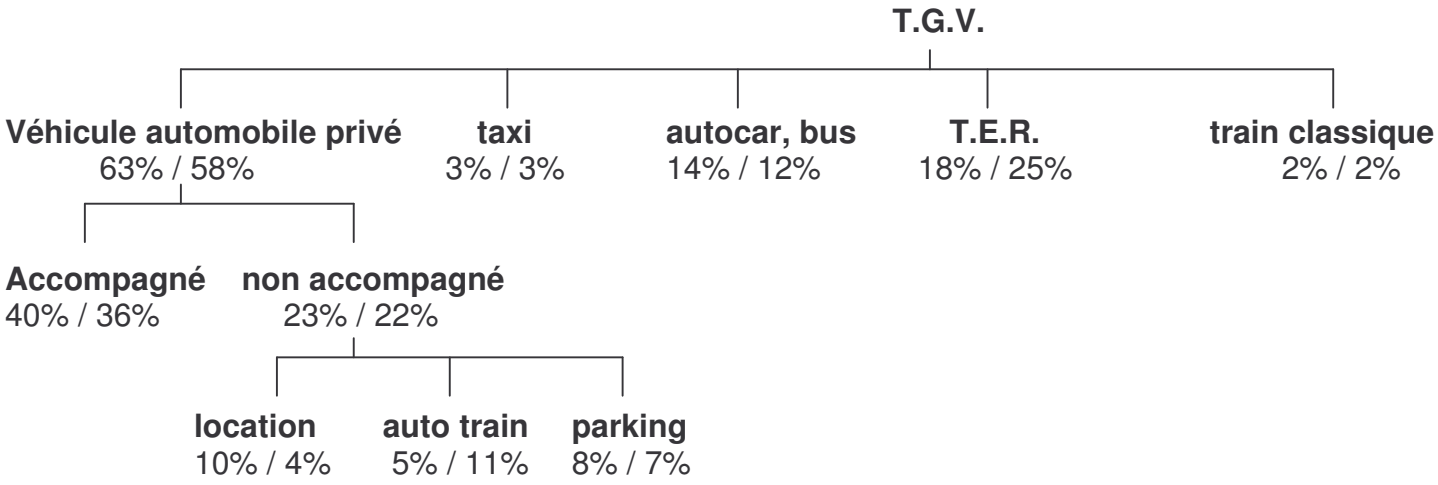
Du point de vue des reports multimodaux, nous pouvons considérer qu'il existe cinq catégories de moyens de transport utilisés par les voyageurs arrivants ou partants :

- voiture accompagnée
- voiture non accompagnée (déposée au parking, de location, déposée dans l'auto train)
- taxi
- transport collectif (bus et autocar)
- transport fer (T.E.R. et train classique) pour correspondance

Du point de vue des gares multimodales situées hors agglomération, ces moyens de transport sont pratiqués en proportion différente selon les saisons été ou hiver (été :plus de tourisme, hiver :plus d'habitués).En effet, nous devons estimer que le comportement été/hiver diffère, à savoir par exemple que le véhicule particulier ést encore plus utilisé l'été alors que le bus perd de la clientèle.

Le report multimodal imaginé pour la plate-forme multimodale de l'Est Var, tend à équilibrer les pratiques des voyageurs utilisant un véhicule particulier (58 %) et le transport collectif en site propre (39 %)

Report multimodal été / hiver :



le pourcentage faible s'explique par le fait que seuls les trains classiques ne pouvant pas jouer le rôle de desserte T.E.R. sont pris en compte, en l'occurrence un nombre infime.

- prévision gare nouvelle T.G.V. 2030 : 3.5 M/an = 9.589 voy./j
- prévision gare nouvelle correspondances (train classique/T.E.R.)

	%	Voy. / an	Voy. / j
été	20	700.000	3.825
hiver	27	945.000	5.164

- prévision gare routière

	%	Voy. / an	Voy. / j
été	14	490.000	2.677
hiver	12	420.000	2.295

- prévision voitures privées
  été 63% soit, 2.205.000/an : 12.049/j

	%	Voy. / an	Voy. / j
accompagné	40	882.000	4.820

	%	Voy. / an	Voy ; / j
Non accompagné	23	507.150	2.771
location	10	220.500	1.205
parking	8	110.250	605
Auto train	5	176.400	864

hiver 58% soit, 2.030.000/an : 11.093/j

	%	Voy. / an	Voy ; / j
accompagné	36	730.800	3.993

Non accompagné	%	Voy. / an	Voy. / j
	22	446.600	2.440
Auto train	11	142.100	776
location	4	81.200	443
parking	7	223.300	1.220

- prévision taxis

  été et hiver : 3% soit, 105.000/an : 287/j

Ces prévisions d'affluence moyenne annuelles et journalières ont fait apparaître les quantités journalières maximales de voyageurs potentiels pour la gare multimodale.

2°) Prévision du trafic ferroviaire

Nous rappelons que la gare multimodale est ouverte au public 18 heures par jour, de 5 heure à 23 heures.
Le service journalier T.G.V., (74/j) est projeté selon les fréquences horaires suivantes :

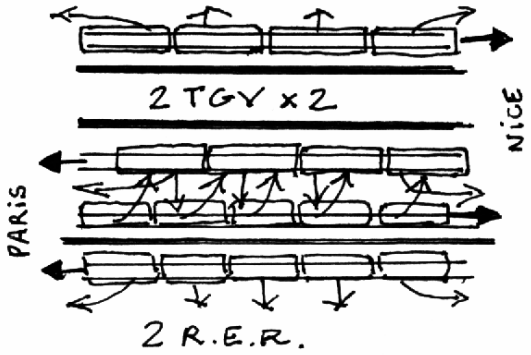
- créneau horaire de pointe (4 heures) :1 train/15mn
- créneau horaire normal (14 heures) : 1train/40mn

Pour la ligne METRAZUR et train express régional (entre Marseille et Nice), il est prévu 100 trains par jour (1 train/20mn) de service de transport local - auquel s'ajoutent 8 trains classiques (long trajet), 4 auto trains et 8 trains marchandises limités au transport local - qui auront les fréquences horaires suivantes :

- créneau horaire de pointe (4 heures) : 1 train/6mn
- créneau horaire normal (14 heures) : 1 train/15mn

Les prévisions de trafic des trains et de l'affluence des voyageurs nous permettent d'établir une capacité d'accueil obligatoire de la gare multimodale déterminée à partir d'une pointe dimensionnante : un vendredi d'été entre 17h.30 et 18h.30.

3 T.G.V. en gare : 600 personnes maximum
3 T.E.R. en gare: 100 personnes maximum



En ¼ heure la gare nouvelle doit pouvoir accueillir 600 voyageurs arrivants et partants, plus les autres voyageurs attendant les autres trains du ¼ heure suivant, soit 300 voyageurs.
La gare multimodale dans une ½ heure en seuil critique doit pouvoir contenir environ 1.200 voyageurs . Pour chaque catégorie de transport les seuils critiques d'affluence sont les suivants :

- 170 voyageurs en gare routière par ½ heure
- taxi : 15 prises en charge par ¼ heure
  3 déposes par ¼ heure
- véhicule accompagné : 100 places courte durée 5mn à ¼ heure
  20 déposes 5mn à ¼ heure
- véhicule garé au parking : 1.000 places /j
- location de véhicule de tourisme : 30 veh./h
- auto-train : 100 veh./j

DEMARCHE CONCEPTUELLE

1°) Les accès à la gare multimodale.

Parallèlement à cette organisation circulatoire des véhicules, l'organisation des flux piétonniers dans la gare nouvelle (c'est-à-dire les relations véhicules / piétons) a, à son tour, suscité des interrogations quant à la position judicieuse des accès piétons. Quels accès ?. Pour quel type de gare ?. Deux principes : accès frontal ou latéral - trois possibilités .

- L'accès frontal est caractéristique des gares de fin de lignes (dites « en butoir »), qui sont pour la plupart situées en contexte urbain (exemple de la gare de Venise) et qui en fait ont aussi des accès latéraux (exemple, la gare de Marseille).

- L'accès latéral est caractéristique des gares de passage, en contexte urbain et hors agglomération notamment. La liaison d'un bord à l'autre se fait par un franchissement aérien des rails, d'un accès à l'autre et est seulement permise aux piétons (passerelles piétonnières ou salle d'échange interne, par exemple, la gare de Naples, la gare de Lyon à Paris)

- L'accès latéral et frontal pour des gares de passage, est observé dans des gares en contexte urbain, résultant d'un maillage viaire étroit, d'un tracé en déblai…. Hors agglomération ce n'est pas le cas, sauf cas échéant lorsque le relief le préconise (exemple de Valence), et selon un choix d'organisation des flux routiers (franchir les rails à un endroit…)

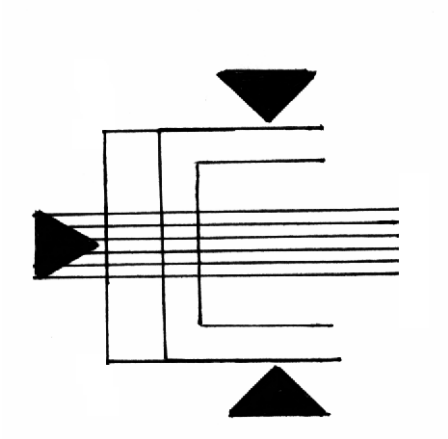
L'accès principal au hall de gare, symboliquement La Porte du Voyage, c'est le reflet emblématique de la gare. Mais quel choix d'accès ?. Un accès frontal ?. Un accès latéral ? ou au contraire pluridirectionnel ?. Il a été choisi le troisième cas de figure pour les raisons suivantes :

- En ce qui concerne l'impact, il a été retenu la création du faisceau de voies ferroviaires en déblai, ce qui posait la question de franchissement circulatoire :les accès véhiculaires seront envisagés de manière latérales.

- Fonctionnellement, la réorganisation de la trame routière propre à l'Est Var nous à amené à diversifier les accès à la plate-forme multimodale et à y instaurer en son sein une pré-sélection des flux, dans le but de les orienter de manière homogène :un accès véhiculaire franchissant le faisceau des rails y contribue pleinement.

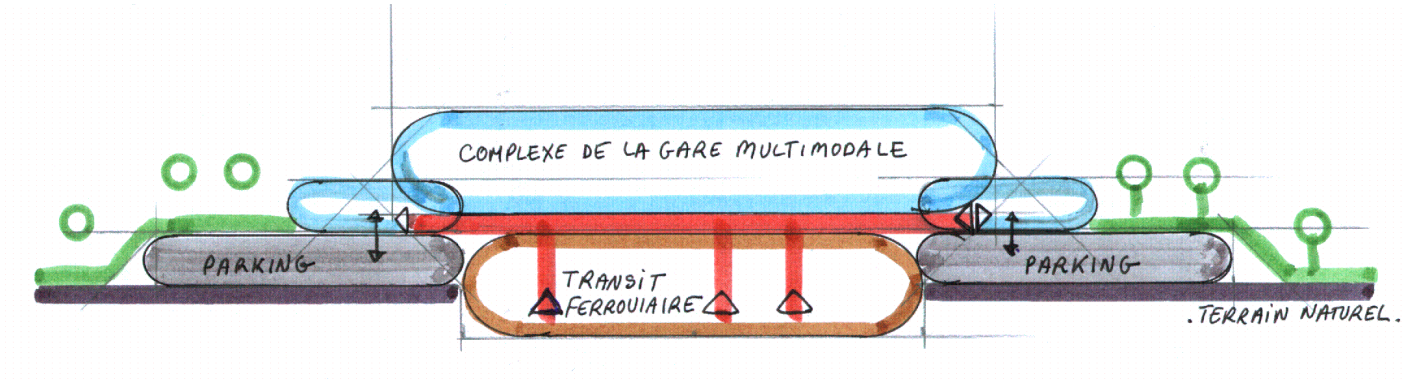
- Symboliquement, la gare de l'Est Var est la gare « butoir » sur la côte d'Azur, le point nodal des échanges de toute une région :un accès frontal renforce d'un point de vue architectural cet aspect « butoir ».

Finalement le principe retenu est le suivant :



2°) Impact paysager – influence sur les volumes

Le site de La Baume se situe dans la vallée de l'Argens et se caractérise par la couleur ocre rouge de sa terre et le vert de sa vigne. Quelques cabanons s'étalent sporadiquement dans cette plaine irrégulièrement plate, ajoutant quelques touches de couleur au paysage…. L'urbanisation guettante, il s'agit de soigner l'insertion de la plate-forme dans ce lieu délicat afin d'éviter toute fracture visuelle, de rupture hydrologique, et cela, dans un esprit de mimétisme.
D'un part il est souhaitable d'atténuer les volumes architecturaux dans le paysage en essayant de les enterrer au maximum, tout en recréant par endroit (avec déblai de terre) des talus de faible hauteur qui animent le paysage (restanques de vignes, d'olivier). D'autre part, la plate-forme multimodale devant être équipée d'un quai couvert de 400 m de long (avec une halle principale avoisinant 100 m de long par 50 m de large), bref de part les dimensions imposées à la plate-forme, il sera souhaitable d'accentuer la linéarité des façades en essayant de plaquer au mieux les volumes au sol, afin de ne pas créer une barrière visuelle et minimiser l'impact.



3°) Les matériaux

Ils sont étudiés particulièrement car ce sont eux qui vont « habiller » les volumes et leur permettre de tendre vers un mimétisme.
La roche de l'Estérel (Pélite ou Rhyolite), de couleur changeant en toute saison, est un matériau dominant indissociable du site.
Cependant, le choix reste assez ouvert et n'omet en aucun cas, bien au contraire, des matériaux d'aspects autres qui pourraient de toute manière convenir (béton teinté, verre, métal, bois…).

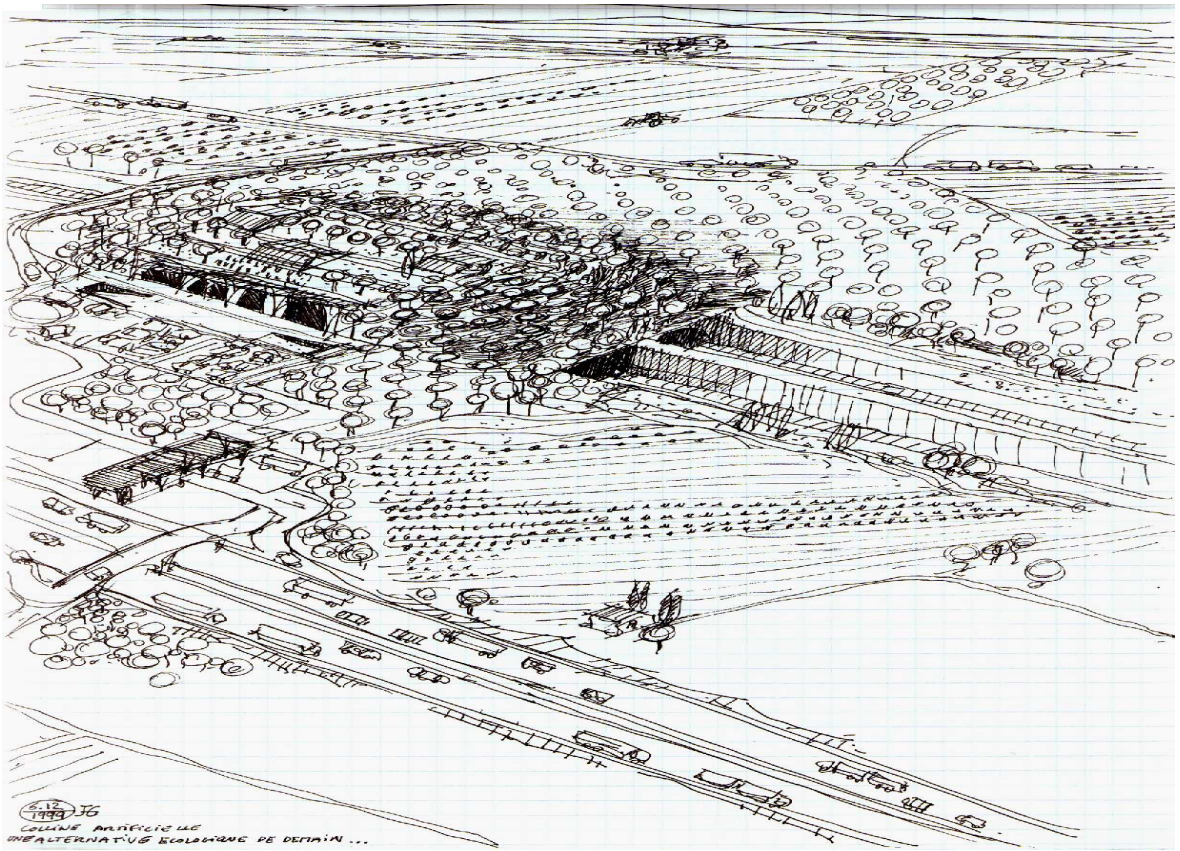
4°) Les ambiances / la lumière.

Le choix d'enterrer au maximum les volumes garde toute sa pertinence en ce qui concerne l'impact visuel mais est aussi intéressant d'un point de vue climatique et des ambiances intérieures.
En effet, le climat de la région (froid l'hiver, chaud l'été) nous rappelle son architecture vernaculaire : mur épais gardant le frais l'été, ouvertures au Sud, mur aveugle au Nord.
De plus, la lumière naturelle, si on l'utilise par jeux zénithaux en rythmant les espaces, ne sera t-elle pas vécue comme un plus ?.Elle facilitera l'orientation dans l'espace et continuera à être considérée comme un antidote efficace au stress.

5°) Principe de la démarche…

Le concept retenu consiste à avoir un grand volume central « hall de gare » qui regroupe toutes les fonctions d'accueil et de distribution. Il sera relié avec d'autres volumes moins imposants qui regrouperont les services annexes et complémentaires et qui seront situés latéralement par rapport aux quais. Ces liaisons se feront sur une grande plate-forme horizontale couvrant le passage des trains et constituant le véritable lieu d'échange de flux . Depuis la plate-forme il sera possible d'accéder aux quais par une ou plusieurs trouées prévues à cet effet permettant ainsi une connexion verticale fonctionnelle et visuelle.

Le fil conducteur de la démarche de la conception de la gare, peut être ramené à un premier mot d'ordre : la lisibilité de l'organisation spatiale.
Tout voyageur doit pouvoir s'orienter aisément et être en mesure d'apprécier du regard l'espace à parcourir, et de là le temps nécessaire à son déplacement. Ce principe d'organisation s'appuie sur un inventaire de cheminements possibles et une scénographie ouvrant des espaces de liberté tout en respectant la logique fonctionnelle.



PROGRAMMATION ET PLAN D'ORGANISATION D'UNE GARE

1°) L'organisation programmatique

Les éléments constituant la programmation de le plate-forme multimodale sont les suivants :

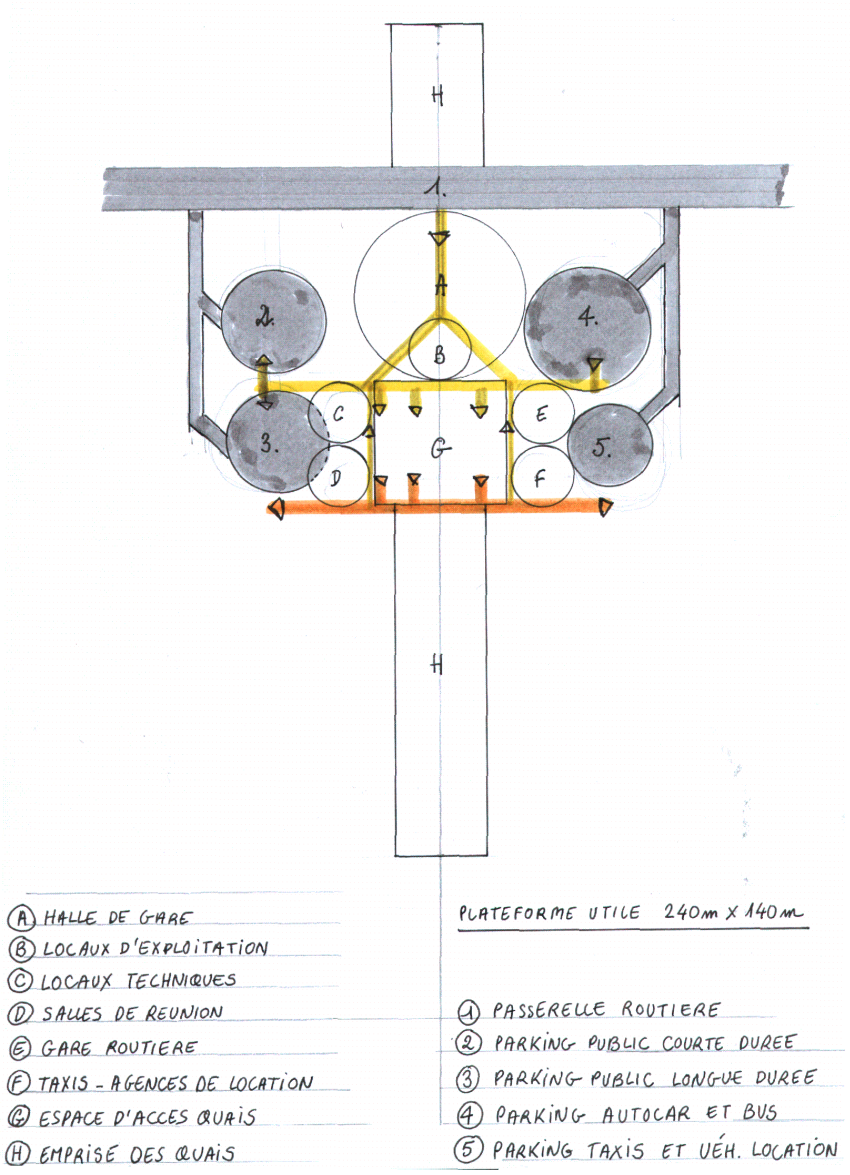
- gare nouvelle (T.G.V. et T.E.R.)
- gare routière (bus et autocars)
- zone de fret :transport combiné et / ou ferroutage
- zone auto-train :embarquement et débarquement

Nous développerons la programmation gare nouvelle et gare routière qui constituent la gare multimodale.
Elle se compose de six grandes entités :

1- le service public ferroviaire ou service voyageur
2- les locaux d'exploitations ou bureaux de gare
3- les activités commerciales ou concédés
4- les locaux techniques et la galerie technique
5- la gare routière
6- les parkings

Un plan d'ensemble situe la position relative entre la gare nouvelle, la gare routière, la zone de fret, la zone auto-train, ainsi que l'ouverture sur une urbanisation future liée au projet de développement centré sur le concept de parc technologique Sophia Estérel.

Comme il a été vu précédemment, cet aménagement spatial est le reflet de l'organisation des flux au sein de l'aire et des relations entre les différentes zones, optimisées selon un schéma circulatoire interne à la zone connecté au réseau viaire et ferroviaire.
L'organisation de la gare nouvelle quant à elle, se présente ainsi :


H
1.
A
2.
4.
B
C
E
3.
G
5.
D
F
H
Ⓐ HALLE DE GARE
Ⓑ LOCAUX D'EXPLOITATION
Ⓒ LOCAUX TECHNIQUES
Ⓓ SALLES DE REUNION
Ⓔ GARE ROUTIERE
Ⓕ TAXIS - AGENCES DE LOCATION
Ⓖ ESPACE D'ACCES QUAIS
Ⓗ EMPRISE DES QUAIS
PLATEFORME UTILE 240m X 140m
① PASSERELLE ROUTIERE
② PARKING PUBLIC COURTE DUREE
③ PARKING PUBLIC LONGUE DUREE
④ PARKING AUTOCAR ET BUS
⑤ PARKING TAXIS ET VÉH. LOCATION

Concédés :

- gare de passage :implanter une brasserie (plutôt que restaurant) et une vente à emporter directement reliée au hall + service public moitié interne et moitié externe destiné aux voyageurs et employés.

- La presse et le tabac se situeront sur un axe de flux majeur du hall vers les quais et à proximité de la salle d'attente (car emprunté par les voyageurs entrant).

- L'offre de tourisme se situera en liaison directe avec le hall de départ et d'arrivée, la gare routière et les taxis.

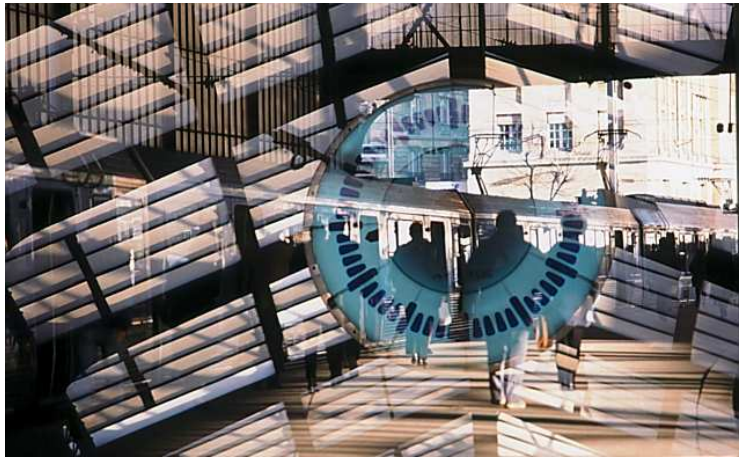
- Les commerces (agence de voyage, magasin de souvenir, offres de services divers) seront situés sur un axe entrée –sortie mais secondaire par rapport à l'offre de tourisme et aux billetteries.

- La billetterie se compose de trois parties :
- billetterie automatique (CB)
- billetterie guichet (achat)
- billetterie guichet (retrait / habitués T.E.R.)

Ces trois parties distinctes devront se situer sur un axe majeur, être visuellement bien positionnées sans toutefois occasionner des attroupements nuisibles à la circulation principale interne. Leur positionnement stratégique pourra être éventuellement en relation visuelle ou de proximité avec le service de billetterie parking et des consignes.

Le service public ferroviaire qui comprend l'espace de vente des billets, la consigne, le bureau d'information, la partie privée destinée aux porteurs et à leur matériel (vestiaire, détente, dépôt), l'espace de bureau de vente ticket de parking et un espace d'accueil pour les J.V.S. (jeunes voyageant seuls) constitue un département de la gare en lien direct avec les quais, avec les commerces, et avec le hall d'entrée et de départ.

- Le bureau d'information sera positionné stratégiquement en un point de convergence des arrivées / départs du T.G.V., du T.E.R., de la gare routière, des taxis et des parkings (véhicules de location, véhicules privés). Cet élément central devra être couplé au tableau général départ et sera le point d'information oral de référence des voyageurs, relayé à l'aide de moniteurs télés sur les quais.



- L'espace J.V.S. sera en retrait des axes majeurs de flux, proche du bureau d'information et à mi-chemin des accès entrées de gare / départ de train.

- L'aire de dépôt des bagages sera destiné aux groupes et comprendra éventuellement un local fermé. En effet, le service bagage n'est pas développé dans une gare comme dans les aéroports. Il sera cependant positionné près de l'accès aux quais et près des accès extérieurs en liaison avec la gare routière (voyage de groupes), et d'une aire de la SERNAM (en sous-sol par exemple) transportant les bagages de domicile à domicile. Une aire de dépôt bagage pourra aussi être envisagée près de la consigne.

- La consigne sera située en second plan, en dehors des flux majeurs(voisin de l'accès départ / arrivée de quai), et directement accessible par l'extérieur (peut-être par l'intermédiaire d'un sas d'entrée).

- Un bureau de ticket parking sera relié aux bureaux de ventes guichets, billetteries, et des billetteries automatiques pourront être installées dans les halls d'ascenseurs – escaliers accès aux parkings ou sur un axe secondaire interne au hall d'entrée.

Les locaux d'exploitation se composent de trois services :

- service de sécurité (régie, sono). C'est la partie privée de la gare qui veille à son bon fonctionnement 24h / 24h.
- service technique (de gestion et de surveillance). Elle doit être liaisonnée directement avec les locaux techniques (pour les gaines techniques et circuits fluides)
- service commercial (vente et chef de gare). La partie service commercial sera reliée à l'espace de vente guichet, en second plan.

Les locaux d'exploitation pourront se situer en étage car il n'est, pas utile qu'ils soient situés au même niveau que les axes des flux voyageurs bien au contraire. Ils devront avoir un accès privé avec le hall d'entrée, les quais et avec un parking .

- Le service sécurité aura un accès interne avec une circulation secondaire allant vers le hall et les parkings privés, et un accès externe vers le dépôt de matériel et la salle de détente mi-interne / mi-externe.

- Le service technique sera en retrait des circulations, relié directement au service sécurité et aura un bureau pour le chef de gare en relation directe avec le hall d'entrée et un accès sur une circulation intérieure secondaire allant vers les quais.

- Le coffre fort devra être en liaison avec l'espace de vente guichet, éventuellement le bureau du chef de gare , et nécessite un accès externe protégé ainsi qu'un cheminement minimal pour assurer la protection des convoyeurs de fond (idée d'un sas privé). Cet espace de coffre fort pourra être voisin du bureau de police nationale et des douanes. Ce dernier sera équipé d'une salle en retrait de mise en sécurité. Un local pour la police des chemins de fer sera positionné sur un axe d'arrivé / départ des quais voyageurs (peut-être deux bureaux distincts) et distant du bureau de police nationale.

Des salles de réunion dans les locaux d'exploitation seront en liaison directe avec une circulation interne secondaire des bureaux du service technique et pourront éventuellement être accolées aux salles de réunions destinées à la location (séminaires, conférences, réunions) bien que ces dernières soient relativement indépendantes et pourront être situées directement à la sortie des quais. Elles pourront être en retrait des circulations et auront une ouverture sur l'extérieur. En effet, elles peuvent être à l'écart

des activités principales : elles se situeront au calme des flux piétons et véhiculaires, seront réservées à l'avance, et l'accès pourra se faire par badge (remis par l'accueil ou envoyé par courrier).

Les flux seront traités avec une particulière attention puisque la gare, véritable lieu en mouvement, doit pour fonctionner, en maîtriser toutes les composantes. Pour cela, il est indispensable d'articuler les flux de manière à diminuer les sensations d'attroupement, d'éviter les bousculades synonyme de confusion, de malaise et d'étouffement. La fluidité et la lisibilité des circulations doivent s'inscrire dans un système circulatoire d'ensemble harmonisé, réglé au diapason. Une organisation cohérente des flux confère à la gare toute sa dimension intermodale.

Les transitions entre la salle d'attente et les quais, entre extérieur et intérieur, entre gare routière et hall de gare, pourront être matérialisées par des halls secondaires, véritables sas d'accès disposés de manière à réceptionner et à orienter les flux.

- Les flux circulatoires internes seront repris par des galeries, couloirs ou passerelles qui serviront à les canaliser puis à les diriger. Ces éléments pourront être liaisonnés visuellement avec les quais, desservir directement certains concédés, ou indirectement les locaux d'exploitation, converger vers des halls secondaires, vers des sas entrée / sortie, ou « filer » directement sur l'extérieur.

- La relation gare routière, hall d'attente et accès aux quais sera traitée en circulation interne majeure, distribuée par l'intermédiaire d'un hall secondaire orientant directement les voyageurs de manière visuelle.

Il faudra marquer l'espace au rythme de jeux de lumières, de halls intermédiaires, de galeries, de passerelles, de percées, de profondeur mais aussi canaliser les flux dans l'espace en utilisant toutes les techniques, des parois verticales, des tremis, des volumes, hauteurs, des transparences, des opacités.

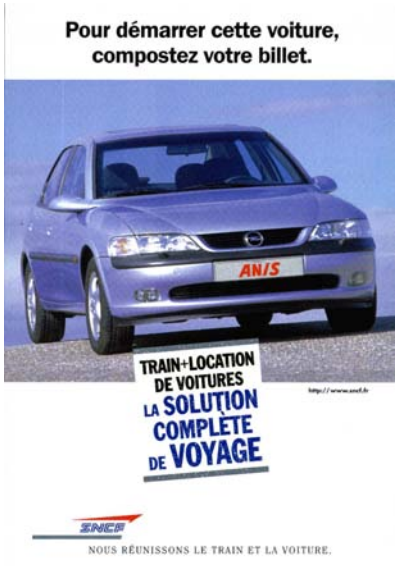
La gare routière sera disposée sur un axe majeur convergeant vers les quais et le hall de gare. Ses bureaux seront indépendants des locaux d'exploitation car ils constituent un service autonome. Ainsi, la configuration de la gare routière pourra alterner espace privé, espace d'attente en un même volume, mais devra s'articuler avec la gare :

- de manière interne directement vers la circulation aux quais arrivée / départ et hall.

- de manière externe en relation avec l'attente taxi.
- De manière interne / externe avec l'espace d'accueil des groupes et la brasserie.

La caisse sera située sur un axe interne / externe de sortie (liaison train – bus).

Les agences de voitures de locations devront être situées dans une zone accessible par les voyageurs sortant du train essentiellement, mais aussi provenant des bus. Son itinéraire d'accès devra être moins long que pour le voyageur ramenant son véhicule de location et se dirigeant ensuite vers les quais pour prendre son train. De plus le voyageur ramenant son véhicule peut également se diriger vers les commerces. Donc les agences de location devront se situer sur une circulation majeur reliant les quais sortie de train, et les commerces, avoir une liaison avec le parking, et un accès extérieur. Elles seront en relation avec la gare et devront être équipées d'un accès interne parking privé, réservé aux clients pour aller de l'agence au véhicule et vice versa. Les véhicules de location seront mis à disposition ou devront être amenés dans des parkings créées à proximité pour l'occasion. L'accès depuis l'espace de vente sera intérieur en partie enterrée (au quel cas, sas d'accès ascenseur / parking) ou extérieur de plain-pied.



Les parkings seront enterrés sur deux niveaux et pourront éventuellement aussi être aménagés en surface accompagnés nécessairement par des plantations assurant un certain ombrage de rigueur dans la région l'été. Ainsi, nous limiterons l'impact des parkings sur le site.

L'organisation interne des parkings pourra s'articuler en trois zones : une zone de parking réservée au parcage des voitures de locations, des véhicules provenant des auto-trains, et des employés ; une zone destinée aux véhicules privés des visiteurs ; une zone destinée au stationnement des véhicules de livraisons découlant d'un schéma de circulation véhiculaire interne. Ces zones de livraisons devront être liaisonnées avec les locaux de stock des commerces, des dépôts de matériel, des dépôts de locaux techniques, des locaux d'entretien de la gare routière de manière indirecte (sas d'entrée / sortie) et aérée (poches d'airs de dépôt intermédiaires). Une liaison directe parking / quais pourra être envisagée.

Des parkings de courte durée seront implantés pour permettre aux véhicules privés de stationner 5 à 15 minutes dans l'attente ou accompagnement de voyageurs. Ils pourront être en surface ou enterré (dans ce cas sas d'ascenseur / escalier), auront une capacité de 100 véhicules (peut-être sur deux niveaux) et leur accès sera couplé ou non avec les parkings longue durée. L'important est que ces poches de parkings soient relativement assez proches d'un accès majeur au hall de gare et d'un accès aux quais et soient abrité.

Une zone destinée à la dépose minute sera aménagée près d'un accès au hall de gare, pourra être utilisée par les véhicules privés et par les taxis et devra être abritée pour assurer le confort des voyageurs en transition extérieur / intérieur.

Le circuit d'accès des véhicules privés et de location aux parkings de longue ou de courte durée sera dissocié du circuit bus et taxi.
En effet, le circuit taxi ne sera commun au circuit véhicule particulier que pour l'accès au dépose-minute, mais dans tous les cas il sera commun au circuit bus (en voie de dédoublement ou non) pour rejoindre notamment l'accès d'attente.
Le circuit bus sera un réseau en site propre constitué de voies uniquement réservées à leur usage et sera dissocié du circuit des véhicules privés (parallèle ou tracé différent). Il sera pratiqué par les taxis.

Ces exigences fonctionnelles d'accès et de circulation interne sont matérialisées par un schéma d'étude circulatoire véhiculaire interne à l'aire comprenant les accès à l'aire d'étude depuis le réseau routier et les zones de desserte. Le schéma a été élaboré de manière à avoir une bonne connexion au réseau routier externe. En effet, rappelons que selon les accès et les itinéraires étudiés auparavant, selon le véhicule utilisé et selon la destination, le calibrage des voies, le traitement des interconnexions des flux entre le réseau interne et externe, a été traité dans le but d'éviter les embouteillages et la saturation progressive des axes internes et externes à la zone (circuits dissociés, rond point, voies 2x2, circuit fret).

2°) L'enveloppe programmatique.

- HALL D'ACCUEIL

- Emprise des circulations	à préciser
- W.C. publics	50 m²
- Attente voyageurs	300 m²
- Accueil	50 m²
	400 m²

- ESPACE TRANSITOIRE D'ATTENTE ET D'ACCUEIL

- Salle d'embarquement	200 m²
- Salle Euraffaire	150 m²
- Espace d'accueil des groupes	50 m²
- Espace de détente suivant étude	100 m²
- Vitrine régionale touristique	100 m²
- Poste de police / douanes (2 salles)	45 m²
- Poste police Chemin de fer	45 m²
	690 m²

- SERVICES VOYAGEURS (SERVICE PUBLIC FERROVIAIRE)

- Consigne	45 m²
- Billetterie automatique	36 m²
- Espace pour J.V.S.	30 m²
- Espace de ventes guichets	86 m²
- Local responsable de vente	20 m²
- Aire libre de dépôt de bagages	150 m²
- Bureau tickets de parking	37 m²
- Bureau d'informations	37 m²
- Local d'entretien de matériel voyage	30 m²
- Vestiaire porteurs	37 m²
- W.C. privés	15 m²
	523 m²

- ACTIVITES COMMERCIALES (CONCEDES)

- Journaux presse	55 m²
- Tabac	55 m²
- Bureau de change	22 m²
- Office de tourisme de l'Est Var	55 m²
- Locations de véhicules	100 m²
- Snack + terrasse (vente à emporter)	150 m²
- Distributeur de billet	6 m²
- Aire de dépôt	18 m²
- Galerie de magasins suivant étude	150 m² minimum
- Brasserie + terrasse	150 m²
	911 m²

- LOCAUX D'EXPLOITATION (BUREAUX DE GARE)

- Dépôt de matériel roulant	19 m²
- Coffre-fort	15 m²
- Sono	15 m²
- Infirmerie	16 m²
- Régie	48 m²
- Bureau du personnel	30 m²
- Chef de gare	24 m²
- Adjoint chef de gare	24 m²
- Secrétariat	24m²
- Salle de détente / coupure	16 m²
- W.C. privés	24 m²
	303 m²

- LOCAUX TECHNIQUES

- Salle relais	97 m²
- Local batteries Accumulateur	64 m²
- Groupe électrogène	64 m²
- QGBT / UPS	32 m&
- Anti-incendie	32 m²
- Cabine MT / Bt	64 M
- Opérateur	64 m²
- Service	17 m²
	434 m²

- GALERIE TECHNIQUE

- Au niveau des quais d'embarquement et débarquement	**300 m²**

- GARE ROUTIERE

- Dépôt entretien bus	34 m²
- Local nettoyage	38 m²
- Bureaux de régie	78 m²
- Aire libre de dépôt de bagages	60 m²
- Vestiaire + espace privé	48 m²
- W.C. privés	12 m²
- Caisse	18 m²
- W.C. publics	20 m²
	308 m²

- PARKING

- 1000 places pour véhicules privés	25.000 m²
- 100 places de courte durée	2.500 m²
-20 places de dépose minute	500 m²
- Taxi : 15 places attentes	300 m²
3 places dépose	
- Bus : 16 emplacement en épi	800 m²

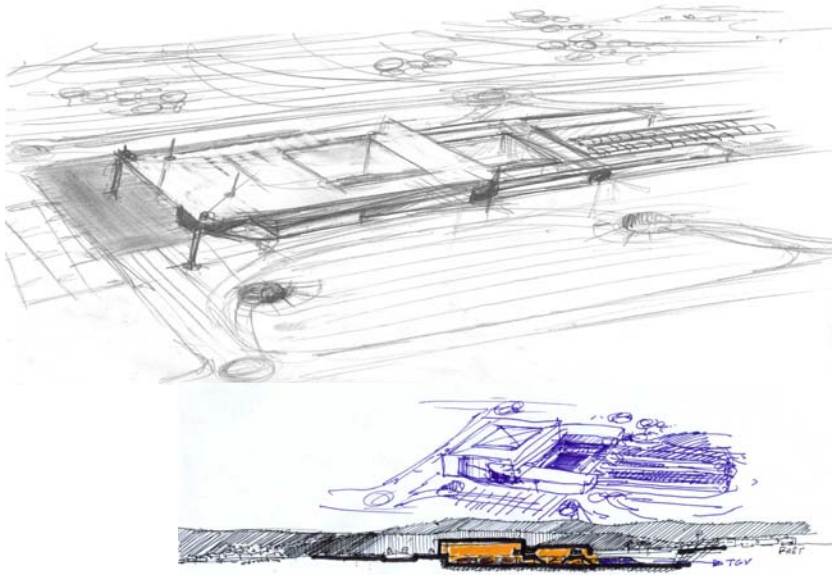
- AUTOTRAIN **10.000 m²**

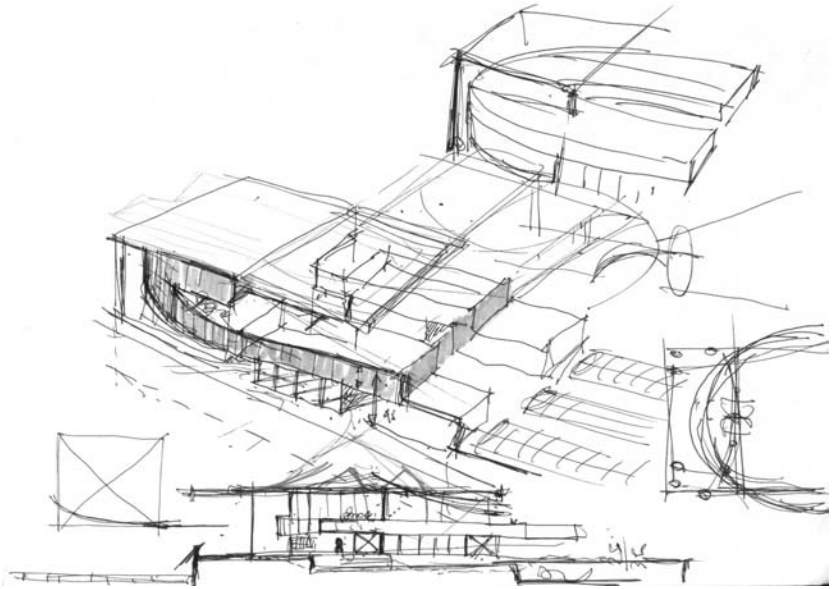
- AIRE DE FRET **80 ha.**

3°) … l'avant-projet sommaire

Cette phase n'a pas encore complètement aboutit à ce jour. Certains choix ont été explicité, la programmation indique certaines orientations et décisions.. . qui sont en cours d'étude et qui feront l'objet de l'élaboration d'un A.P.S.

La complexité de la gare multimodale est simplement donnée à lire dans son système d'enchaînement d'espaces, dans la mise en place des repères… . L'impression de confort et de fluidité, qui découle de la facilité des accès et de la conscience des changements de niveaux donnée par une lecture simultanée, est confortée également par le traitement qualificatif des espaces grâce au choix des matériaux et une étude attentive de la lumière.
Enfin, le concept architectural, même s'il s'appuie sur des contraintes d'implantation et d'emprises fonctionnelles et techniques précises, n'hésite pas à penser aux sources de l'invention et de la poésie pour réactiver l'imaginaire du voyage et la capacité d'une architecture à répondre aux aspirations secrètes du rêve et d'évasion de ses contemporains.





CONCLUSION

L'Est Var pourra-t-il affirmer son identité en prétendant à un développement économique d'ici l'horizon 2030 ?.
A en croire cette étude, tout semble encore possible….
Ce travail personnel de fin d'étude et la démonstration qu'il propose, ont permis de mettre en évidence toute la complexité d'un tel programme. Il n'existe aucune recette miracle en matière d'aménagement.
Une chose est certaine, c'est aux acteurs locaux de diriger leur évolution. Cette dernière, pour être envisagée, doit, dès à présent, mobiliser une prise de conscience collective.
Ainsi, cette démarche pouvait-elle aboutir sans une mise en situation réaliste et un projet identifiable par tous ?. Une plate-forme multimodale…le débat en matière d'aménagement est bien ouvert…comme l'écrivait Saint-Exupéry : « L'avenir, tu n'as pas à le prévoir ; tu as à le permettre. »

BIBLIOGRAPHIE

B. MINARDI :

- ARCHITECTURAL Monographe
  N° 51, Academy Edition

R. PIANO :

- Carnet de Travail
  Ed. Seuil

BEN VAN BERKEL – C. BOS UN STUDIO :

- Move

R. KOOLHAAS :

- S, M, L, XL
  Ed. Evergreen

MVRDV :

- FARMAX
  Ed. 010 Publishers

A. BONNAFOUS – A. PUEL :

- Physionomies de la ville
  Ed. Economie et Humanisme, Les Editions Ouvrières.

L'ARCHITECTURE DU XX ème siècle :

- Ed. Taschen

LA GARE DE LAUSANNE :

- Projets et chantiers
  Ed. Payot Lausanne

DOSSIER DU CETUR :

- Déplacements urbains
  N° 51

DEBAT NATIONAL POUR L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE D.A.T.A.R. :

- Document d'étape
  N° 21 (PACA), Avr. 94
- Document introductif
  P 53-54, p113 (l'espace midi méditerranéen)

ANCE :

- L'industria delle Costruzioni
  Rivista technica del l'ANCE
  N° 337/8, Nov. / Déc. 99

LE MONITEUR :

- N° 4960, Dec. 98
- N° 5003, Oct. 99
- N° 5004, 22 Oct. 99
- N° 5006, 5 Nov. 99
- N° 5011, 10 Dec. 99

GARES EN MOUVEMENTS :

- **Les Annales de la Recherche Urbaine**
  N° 71

TPBM :

- N° 282, 18 Fév. 00
- N° 284, 4 Mars 00
- N° 292, 28 Mars 00

ARCA :

- N° 29, Juil. / Aout 99
- N° 128
- N° 130

DOMUS :

- Velocita High Speed
  Stazioni Trains and Stations
  N° 4, Juin 96

SCHEMA DES ZONES STRUCTURANTES DU VAR :

- Rapport d'étude, Déc. 1994

SUD INSEE STATS :

- Premier résultats estimés du recensement de la population 1999
  N°53, Sept. 1999

SUD INSEE AGRESTE :

- Variation des équipements accessible dans l'arrière pays
  N°14, Mars 1999

SUD INSEE L'ESSENTIEL :

- N° 5, Mai 98
  Recomposition industrielles en PACA
  Mutations du tissu industriel PACA
  Implantations d'activités à « fort contenu technologique » comme l'électronique.. .

COMITE DEPARTEMENTAL DU TOURISME DU VAR :

- G. Var, service observation, statistiques

SROAT INFO :

- Système régional d'observation et l'analyse du tourisme

CELLULE DEPARTEMENTALE D'EXPLOITATION ET DE SECURITE 83 (CDES) :

- Comptages 1998, routes / autoroutes

DDE, S.D.T.E. :

- Service du développement du territoire et de l'environnement, Fev. 96
- Atlas des zones inondables du département du Var
- Inventaire du patrimoine naturel :
  Liste des communes et des zones concernées ZNIEFF