

annexes

1. mobilité, paysages et centralités dans la région urbaine de Marseille
2. premières approches sur l'Ouest étang de Berre : quel imaginaire pour Fos et son territoire ?
3. axes pour le développement économique de Fos 2020
4. proposition de phasage et estimation des investissements
5. modalité et coût : une boîte à outils pour l'aménagement des territoires de la ZIF

MOBILITE, PAYSAGE ET CENTRALITE DANS LA REGION URBAINE DE MARSEILLE

les enjeux pour les bassins ouest du PAM et la zone industrielle de Fos

« Tant de mains pour transformer le monde
et si peu de regards pour le contempler »

Julien Gracq

«... L'inscription de la ville dans le paysage et l'intégration du
paysage dans le projet d'urbanisme apparaissent comme
principe urbanistique largement compréhensibles et acceptables
par les divers acteurs... »

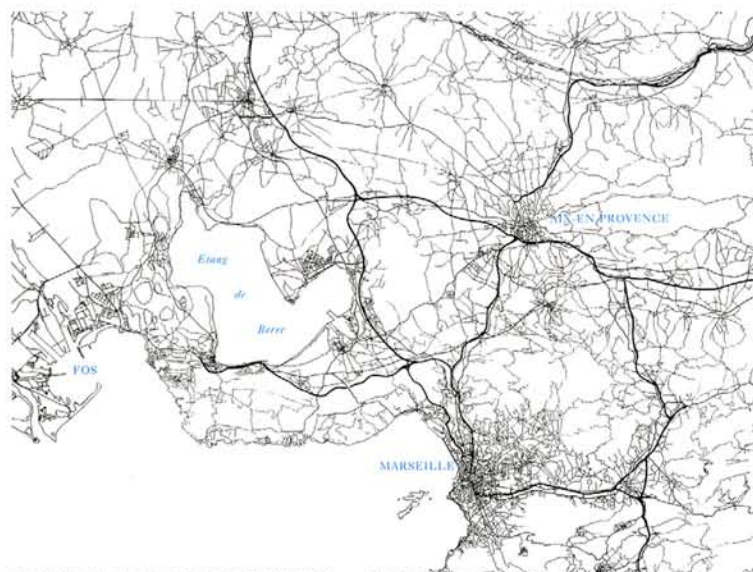
François Ascher

« La tâche qui incombe à notre époque est celle de civiliser les
mouvements... celle de concilier les vitesses de raccordement et
les nuisances qu'elle occasionne le stable et l'instable, le lent et
le rapide, le tranquille et le fébrile, la continuité des flux et la
discontinuité des lieux. »

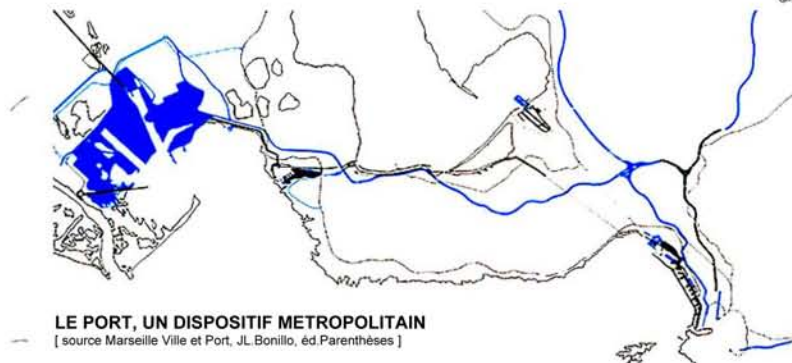
François Béguin

mesure de cette nouvelle réalité urbano-portuaire et du parti qui peut en être tiré pour le développement du port et par suite de la région. Si dans le passé on a pu dire que c'est le port qui fait la ville, aujourd'hui, il semblerait que, avec la nécessité de développer les activités intermédiaires liées à la contenerisation, il faille aussi que ce soit la ville qui crée le port, par le besoin de services urbains de proximité que cela entraîne.

Or la ville n'est plus dans la ville, Marseille n'est plus tout à fait dans Marseille. Il faut en prendre acte et tenter de rendre lisible la ville illisible, de rendre visible la ville invisible parce que trop diluée dans un espace marqué avant tout par les éléments naturels (massifs, falaises, plans d'eau, étendues steppiques ou marécageuses).



LA METROPOLE PORTUAIRE DU XXIème SIECLE
[source R. Borruey]



LE PORT, UN DISPOSITIF METROPOLITAIN
[source Marseille Ville et Port, J.L. Bonillo, éd. Parenthèses]

INTRODUCTION

une métropole portuaire diluée dans un vaste espace régional

Les ports se situent, aujourd'hui plus que jamais, dans des dispositifs de flux mondiaux déterritorialisés, simples points de rupture de charge dans ces faisceaux de flux. Néanmoins, ils génèrent de la ville par la demande de services urbains connexes et externalisés.

Dans le but du développement d'un maximum d'attractivité pour des flux volumineux et/ou de longue distance, le port de Marseille, comme d'autres, s'est engagé depuis longtemps dans un processus d'« exurbanisation ». Cette logique spatiale et la nature des flux traités (hydrocarbures) ont favorisé, par ailleurs, l'implantation d'usines pétrochimiques à risque (circulaire Seveso) renforçant à son tour l'isolement spatial du port.

Cette conquête des plaines de l'ouest du département des Bouches-du-Rhône, en s'affranchissant du caractère très contraint du site initial du port (relief et urbanisation), a rencontré le développement du maillage d'infrastructures d'échelle nationale et européenne, matérialisant dans l'espace la réorganisation des territoires par la mondialisation des échanges et la métropolisation des villes (v. schémas DATAR).

L'ensemble de ce mouvement a généré l'émergence d'une réalité territoriale nouvelle, où l'on a presque l'impression que c'est la ville elle-même qui s'« exurbanise » en redéployant ses fonctions dans un système métropolitain complexe, véritable région urbaine d'échelle départementale qui se ramifie au niveau de l'inter-région (Rhône-Alpes, Languedoc, Catalogne, Piémont, Ligurie).

Ce faisant, c'est la notion même de ville, en tant que pôle, que place centrale associant dans un même espace les flux de toute nature (personnes et marchandises) mais surtout de toutes échelles : très longue distance et extrême proximité, qui semble disparaître. L'extrême mobilité, la plus grande fluidité ont fait exploser la centralité compacte et, en diluant ses fonctions dans un espace dilaté, ont rendu problématique la lisibilité même de la ville.

Les fonctionnalités et services urbains (résidence, activités de production, services tertiaires et loisirs tout à la fois) se redéploient à l'échelle d'un territoire maillé par les réseaux de transports rapides (essentiellement autoroutiers pour le moment) où « les jeux de la mobilité et de la centralité » (S. Bordreuil) recomposent radicalement le rapport à l'espace et aux représentations que l'on se fait de son usage.

Dans le cadre de la conquête des marchés mondiaux et en parallèle au développement des relations à longue distance, il semble déterminant que le Port de Marseille prenne la véritable

Dans ce contexte, il y a lieu en particulier de bien cerner la place du port et de la zone industrielle de Fos dans leur région urbaine.

D'un côté parties intégrantes de l'aire métropolitaine marseillaise, tant sur le plan des fonctionnalités que sur celui des représentations, les bassins ouest du PAM et la ZIF sont en forte position d'inter-accessibilité malgré leur décentrement et doivent participer à la recomposition des centralités de la région urbaine et accéder à un seuil minimum de visibilité dans ce domaine.

D'un autre côté, situés au cœur de l'ensemble Crau-Camargue qui occupe une place bien spécifique dans cet ensemble, ils doivent participer, avec les entités de nature où ils s'inscrivent, à la construction bien réelle et imaginaire à la fois de ce territoire paradoxal qui a besoin de trouver sa juste place dans les représentations globales des acteurs : le port dans la nature, l'industrie dans la nature.

Mais dans une nature gérée et fréquentée qui donne sa coloration à **une métropole portuaire qui est aussi une « ville-paysage »**.

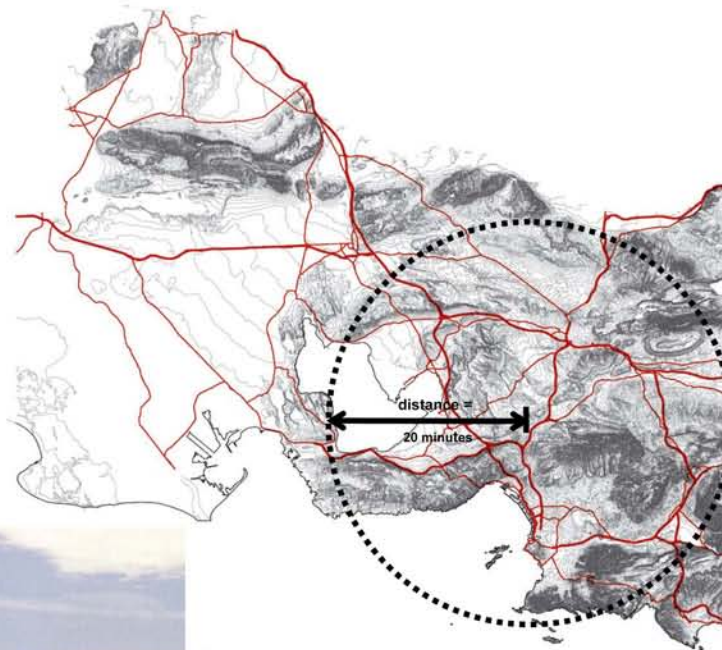
En effet, le réseau d'autoroutes qui la structure joue un rôle de révélateur des grands éléments de la géographie et des paysages qui prennent la place autrefois tenue, dans nos déplacements quotidiens dans la ville, par les repères spatiaux et symboliques qu'étaient les rues, monuments et autres édifices publics. Il favorise la prise de conscience du nouvel ensemble métropolitain qui associe aujourd'hui, dans nos pérégrinations journalières, deux entités, l'une portuaire et maritime (Marseille-Fos) et l'autre continentale (pays d'Aix), longtemps vécues comme opposées.

Son existence nous oblige aussi à repenser la question du conflit entre les lieux de vie et les grandes infrastructures (transports, industrie, distribution) autour des centres anciens et de leur extension dans les vallées, alors que certaines de ces infrastructures peuvent trouver leur place et dialoguer harmonieusement avec le paysage dans les massifs ou peut-être les étendues steppiques.

Le nouveau regard sur l'espace régional que favorise ce réseau peut servir à fonder un projet de territoire qui mette en valeur la singularité des espaces de la région marseillaise et leur caractère méditerranéen (traitement de l'espace public et question du rapport ville-campagne et ville-littoral).

Ce processus à l'œuvre, qui combine changement d'échelle et changement d'image, est une opportunité pour la métropole de s'inscrire avec plus de force dans la recomposition des flux inter-régionaux européens grâce à la diversité urbaine et paysagère qu'elle peut offrir et de construire ainsi la « ville-paysage » de demain en valorisant son principal atout : l'espace et l'imbrication ville-nature.

REALITES ET PROBLEMES DE VISIBILITE DANS L'A.M.M.



A l'échelle européenne actuelle de l'arrière pays du port (grand Delta Barcelone-Lyon-Gênes) cette région urbaine n'est-elle pas une entité urbano-portuaire d'un nouveau type en train de structurer ? Même si, dans ce changement d'échelle, le centre de gravité des enjeux de l'espace urbain se déplace et se retourne en grande partie vers l'intérieur accompagnant ainsi le basculement économique marseillais de la Méditerranée vers l'Europe, il ne faut pas mésestimer l'importance du portuaire et du littoral.

En effet, ce système autoroutier a eu pour conséquence une modification très profonde de la perception par les habitants de la nouvelle échelle territoriale métropolitaine, du cadre géographique et paysager dans lequel il s'inscrit. L'espace urbain régional est pris entre deux fronts de nature (le rapport à la mer et le rapport aux montagnes) comme Marseille l'était entre la mer et les collines. On peut distinguer deux effets majeurs :

- Celui de donner un caractère unitaire à cette entité régionale historiquement dispersée en une mosaïque de villes et villages, et fractionnée par des reliefs de collines et de massifs. Les autoroutes par leur faculté de s'affranchir en grande partie des contraintes du relief, suspendues au-dessus du territoire, pénétrant les massifs, ouvrant des échappées visuelles inédites, favorisent la perception du grand territoire et de ses bassins de vie (Marseille, Etang de Berre, pays d'Aix ...) et l'intégration dans l'imaginaire métropolitain des grands sites emblématiques qui la composent : vue de Marseille au sortir du tunnel de l'Estaque et découverte du port depuis le viaduc de l'A 55, vue sur Cassis et les Calanques depuis l'A 50 et de l'Etang de Berre depuis l'A 55, perspective sur la Sainte-Victoire en arrivant à Aix depuis Aubagne, vue sur Martigues et Caronte depuis le viaduc...

- Celui de rétrécir, pour les habitants, l'espace-temps de la quotidienneté par la possibilité de circuler rapidement dans le nouvel espace régional et d'utiliser journalièrement la vaste gamme des fonctionnalités urbaines autrefois centralisées et qui leur sont offertes aujourd'hui éclatées sur une multitude de pôles (un résident des quartiers Nord de Marseille peut dans la même journée avoir un rendez-vous de travail à Aubagne, faire ses courses à Plan de Campagne, et aller, le soir, au théâtre à Martigues).

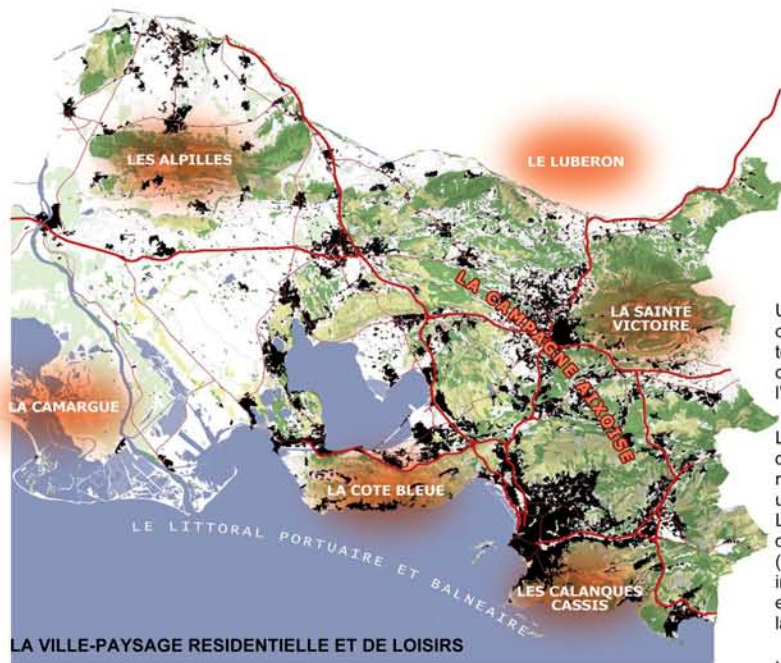
1. MOBILITE, PAYSAGE ET CENTRALITES

Le processus de métropolisation qui s'est opéré progressivement durant la seconde moitié du 20^e siècle dans la région urbaine marseillaise s'est brutalement accéléré avec l'achèvement du bouclage autoroutier du territoire dans les deux dernières décennies favorisé par le développement du système portuaire et l'extension de ses emprises dans le cadre du projet étatique de Fos (de la sidérurgie sur l'eau, de l'AMM et de l'OREAM, de la ville nouvelle de l'étang de Berre et de l'EPAREB). On peut ainsi se poser la question de la transposition à l'échelle régionale (du littoral au Lubéron et du Rhône à la Ste Baume) de l'ancien système urbano-portuaire marseillais (du port jusqu'aux collines).

Si le réseau d'autoroutes (les autres vecteurs de transport intra-régionaux, sont encore peu développés dans l'AMM) sont un moyen unique de reconnaître la physionomie des territoires métropolitains et permettent cette mobilité à grande échelle, ils posent le problème, de leur compatibilité avec les lieux de vie. Entre la ville en surface et la ville en réseau, il faut prendre en considération simultanément deux questions, comme le dit Fr. Béguin : « celle de concilier la vitesse de raccordement et les nuisances qu'elle occasionne ... le stable et l'instable, le lent et le rapide, le tranquille et le fébrile, la continuité des flux et la discontinuité des lieux ».



annexe 1. mobilité, paysages et centralités dans la région urbaine de Marseille



Un autre enjeu majeur d'aménagement du système métropolisé concerne le maintien et l'enrichissement de la diversité urbaine en terme de qualité des lieux et de valorisation des paysages dans un contexte de flux et de mobilité dont la logique naturelle est celle de l'uniformisation par la banalisation des usages de l'espace.

Le maintien de cette diversité passe sans doute par l'acceptation de la réalité chaotique de cette mosaïque urbaine et par une révision de la vision traditionnelle de la planification urbaine qui agit uniquement et sans subtilité, par la maîtrise de l'affectation du sol. La tâche consiste alors à « penser simultanément l'ordre et le désordre que E. Morin combine dans la notion d'organisation » (Corboz - une civilisation urbaine d'un troisième type reste à inventer : après l'urbanité et la suburbanité, la métropolitité.) ou encore, comme le suggère Melvin M. Weber, penser "l'ordre dans la diversité et la proximité sans continuité".

L'histoire nous a donné l'expérience d'une situation en partie analogue puisque durant la seconde moitié du 19^e siècle s'est construite à Marseille une forme de suburbanité, largement amorcée par le système bastidaire du 18^e. C'est le réseau des lignes de tramway qui est venu amplifier ce mouvement avec le développement des chapelets de villages de la périphérie favorisant la création de cette "ville-campagne" célébrée en son temps (Roncayolo).

Le processus forcené de remplissage des interstices de l'espace marseillais, réalisé dans l'urgence pour répondre à un apport massif de population après la seconde guerre mondiale, a anéanti en 25 ans la qualité des paysages née de ce mouvement en bien des points comparables au phénomène de métropolitain : augmentation de la mobilité, élargissement considérable du territoire polarisé, interpénétration de la ville et la campagne et adossement aux massifs naturels (il en reste de larges traces dans les secteurs de Sainte-Marthe et Château-Gombert).

La comparaison a certes ses limites puisque les échelles territoriales sont très différentes et qu'on demeurerait à l'époque dans un contexte de géographie homogène et de ville aréolaire sur un centre ancien dense, tandis que la région urbaine est un système réticulé, mais aussi et surtout parce que ce processus s'est déroulé dans un même ensemble communal avec son autonomie de gestion.

Cela étant, bien des leçons seraient à tirer de ce passé pas si lointain quant aux politiques de planification territoriale à mener pour éviter que les espaces d'occupation ancienne grignotés par l'urbanisation ne subissent un remplissage, sans intelligence des lieux, sans cohérence et sans projets. On assiste à la programmation de vastes lotissements, de toutes sortes de zones commerciales et d'activités qui nappent de larges secteurs de l'AMM sans prise en compte des modes d'organisation historiques de ces bassins de vie qui liaient étroitement la géographie et les paysages aux activités humaines.

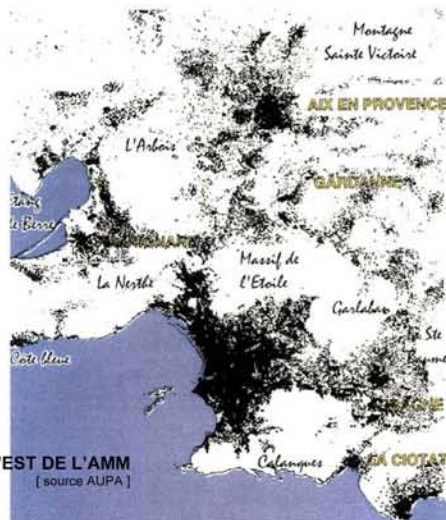
Dans cette réflexion sur les logiques d'organisation de ce vaste ensemble régional métropolisé, la maîtrise du rapport ville-nature devrait orienter les arbitrages qui concernent le traitement des conflits entre zones de vie et emprises des grandes infrastructures (transport, industrie, commerce) dans la définition des trames viaires et dans le traitement du nouveau mode de dialogue entre l'homme et la nature.

Autrefois, dans la ville dense traditionnelle, la nature et sa composante physique étaient prétexte à mise en scène. Parcs, jardins publics, cours plantés, belvédères et perspectives ménageaient la pénétration symbolique des éléments naturels dans la ville (cf. l'exemple du canal de Marseille et du palais Longchamp côté terre et la corniche côté mer). Dans la ville métropolisée, ce rapport est bouleversé, voire inversé.

Du fait du changement d'échelle et de l'accessibilité facilitée « l'envie de nature » a changé de forme et ce sont les vastes ensembles naturels – mer et montagnes proches, Lubéron, Calanques ... - qui se substituent aux grands parcs urbains traditionnels (cf. leur désaffectation constatée à Londres par exemple). Il y a en outre la présence encore forte et en creux dans la métropole des campagnes urbaines au devenir incertain de même que d'un littoral considérable, globalement peu urbanisé, mais support de pratiques très développées et d'un imaginaire très prégnant. On est en droit de se demander si, dans la ville métropolisée, ce n'est pas cette logique géomorphologique et paysagère, agricole ou maritime, qui doit être prépondérante et structurante dans le projet d'aménagement de l'espace régional en se substituant à la logique du bâti.

Ceci nous ramène à l'histoire et au modèle de la ville classique tant admiré. C'est en effet par l'organisation des vides, c'est-à-dire de l'espace public que procède ce modèle. L'architecture s'appuyait alors sur la réalité du site pour mieux servir la mise en scène de l'espace public.

Dans le processus de métropolitain, la centralité semble avoir explosé et l'urbanité qui lui était liée semble être devenue de plus en plus insaisissable. L'espace public qui en constitue la visibilité a subi de profonds changements et ce terme, quasi mythique, qui désigne dans notre imaginaire l'espace de la rencontre, de l'échange, et du débat citoyen, est devenu, à de rares exceptions près, simplement un espace du croisement. Il s'est à la fois démultiplié et appauvri, il s'est démultiplié dans les infrastructures de transports, qui en génèrent une multiplicité notamment dans les lieux de ruptures de charges, et dans les centres commerciaux et autres zones fonctionnelles périphériques. Il s'est appauvri parce que ces nouveaux lieux ne sont que des espaces de transit et que l'espace central a perdu progressivement sa multifonctionnalité pour ne devenir que le témoin historique des anciennes formes de sociabilité.



LE SEMIS RESIDENTIEL DE L'EST DE L'AMM
[source AUPA]

annexe 1. mobilité, paysages et centralités dans la région urbaine de Marseille



2. MOBILITE, LOCALITES, CENTRALITE Les concurrences des localités pour la conquête de la centralité

Ce qui explose et s'atomise avec la centralité, c'est en effet la notion d'espace public qui en est le symbole. Les fonctions sociales et urbaines qui lui sont attachées (rencontre, échange, espace du débat citoyen) se recomposent vaillent que vaillent à la fois dans les nombreux centres villes historiques de la région où le modèle du bourg méditerranéen joue à plein son rôle d'archétype symbolique et mythique de l'urbanisme occidental (Berque) et dans les grands ensembles commerciaux type Plan-de-Campagne, de même qu'autour de tout ce qui touche aux ruptures de charges dans les déplacements (Gares routières ou ferrées, faubourgs entre centres anciens et extension pavillonnaire récente, anciennes stations services transformées en commerces alimentaires, etc ...).

Il ne faut pas se tromper de modèle de centralité. Tout est une question de degré. Aujourd'hui, les fonctions de la centralité sont d'échelle mondiale, fluides et délocalisées mais s'appuyant sur un réseau de places financières. Et bien sûr Marseille n'est pas New-York, ni Tokyo, ni même Londres ou Rotterdam et la centralité historique, dont elle hérite, est liée à une réalité mondiale bien particulière : celle, artificiellement protégée, de l'empire colonial français du XIXe siècle, épiphénomène au regard de l'histoire.

Ce rôle particulier que l'état a fait jouer à Marseille dans le cadre de son projet d'empire colonial l'a conforté dans son penchant à tout miser sur la mer, à croire en fait, que son hinterland c'était exclusivement la mer et l'outremer au détriment d'un ancrage continental qui lui était peu familier, demandant de lourds investissements que seul probablement un pouvoir local fort, apanage du niveau étatique, pouvait mettre en œuvre et qui aurait gêné par concurrence la puissance de Paris (ou de Lyon). Ni la liaison fluviale Rhin-Rhône, ni la liaison autoroutière et ferrée de Marseille à Turin ne sont aujourd'hui une réalité alors que Marseille les attend depuis plus d'un siècle.

Cette situation a ainsi laissé le champ libre côté terre à d'autres logiques spatiales déjà présentes dans le territoire et qui s'épanouissent aujourd'hui dans le contexte de la métropolisation et de la nouvelle donne économique.

Si cet ensemble régional a bien un rôle de premier plan à jouer à l'échelle Européenne, Marseille doit y négocier sa juste place dans le contexte, en fonction de son histoire et de ses atouts géographiques (le littoral, le port).

Dans cet espace qui donne, au développement économique dont il est le support, une forme de type « californien » (Evocation des bassins urbains de Los Angeles par S.Bordreuil) mais ancrée sur un réseau ancien de localités, Marseille doit probablement regarder autant derrière ses collines côté terre que devant côté mer. Le raccordement au réseau de mobilité régionale et la lisibilité autoroutière peut jouer, dans ce sens, un rôle majeur.

Le nouvel ordre spatial autoroutier met tous les territoires desservis en position de concurrence et fait exploser la centralité en la diluant dans le vaste espace régional désormais asservi à une mobilité rapide. L'accessibilité autoroutière donne à chaque localité une légitime prétention à partager la centralité et obtenir certaines de ses fonctions.

Marseille ancienne place centrale occupe une place à part dans le nouvel ensemble urbain régional structuré par la perception autoroutière.

C'est le seul endroit de la région urbaine où la logique de domination de l'autoroute, de surélévation et de pénétration, de visibilité et de mobilité doit céder le pas et abandonner la place à une logique de la localité qui refait surface et tente d'inverser en sa faveur le rapport de domination instauré par l'autoroute.

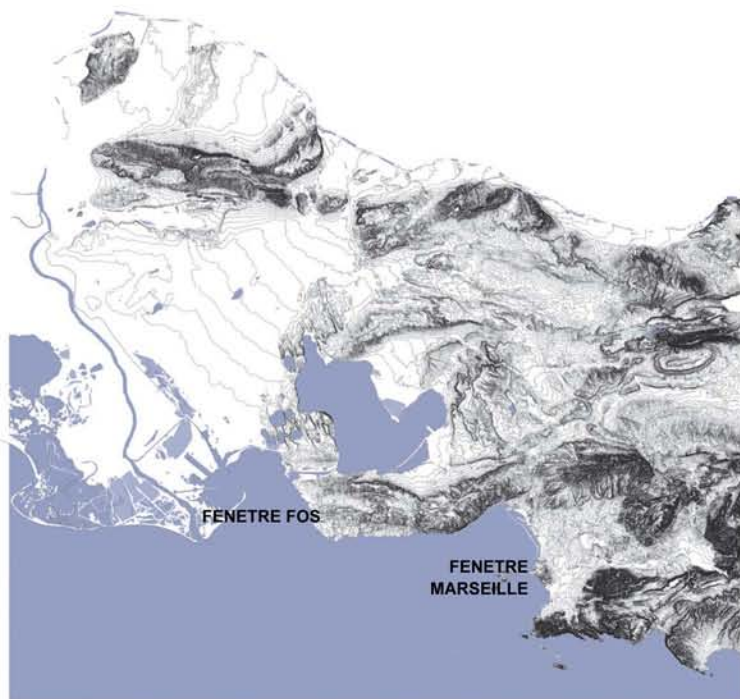
C'est parce qu'à cet endroit-là, la logique de localité prétend à une logique de centralité à l'échelle régionale.

Ce faisant, cette opération comporte un certain caractère paradoxal.

Car même cette localité-là, avec ses atouts et ses prétentions légitimes de centralité ne peut pas se passer de l'accessibilité et de la visibilité urbaine qu'instaure l'autoroute.



annexe 1. mobilité, paysages et centralités dans la région urbaine de Marseille



3. UN RAPPORT A LA MER CONTRAIRE ET UNE IMBRICATION VILLE-NATURE COMPLEXE

Marseille est une fenêtre urbaine dans une côte sauvage, abrupte et impropre à toute urbanisation littorale massive. La place pour l'étendue urbaine surtout à l'échelle métropolitaine est avant tout dans l'intérieur des terres.

Dans une commande récente d'étude de paysage pour le boulevard du Littoral dans le périmètre d'Euroméditerranée du Fort St-Jean à Arenç, il était explicitement demandé d'intégrer le contexte pour insérer le projet dans une cohérence d'ensemble à deux niveaux et selon deux orientations en fait contradictoires.

Le rapport ville-mer recherché dans un boulevard du littoral du Vieux-port à l'Estaque en continuité avec la corniche et les plages du Prado à l'échelle de Marseille, et, de façon plus globale, à l'échelle métropolitaine, peut difficilement être trouvé dans le support physique unitaire d'un boulevard comme représentation symbolique d'une centralité à l'échelle d'une région urbaine qui se déploie majoritairement en retrait du littoral dans des espaces moins accidentés.

A l'intérieur même de cette fenêtre exceptionnelle du site de Marseille, le rapport à la mer est ambigu et difficile. C'est même ce qui a provoqué le choix historique du site par les premiers navigateurs grecs : un mouillage abrité dans une côte qui est un peu un rempart.

Le linéaire littoral marseillais est lui aussi majoritairement composé de côtes abruptes et de falaises. Les cuvettes littorales sont l'exception. Seule la vallée de l'Huveaune au Sud a une importance significative.

L'idée ou le concept du boulevard du Littoral suppose un site unitaire :

- à l'échelle de tout le linéaire de ce boulevard,
- au niveau du rapport terre-mer qu'implique le rapprochement de ces deux réalités désignées par cette formule.

Il y a dans cette idée deux choses concrètes :

- le boulevard qui désigne la surface urbaine que l'on parcourt en tous sens, que l'on longe et que l'on boucle ,
- le littoral qui borde la surface maritime.

Ce côtoiement en miroir inversé implique que le côté terre vienne tangenter le côté mer en prenant le plus possible la forme étalée de la mer.

Si ce n'est pas le cas, il y aura littoral mais pas boulevard.

Corniche du Littoral, chemin du Littoral, avenue du Littoral qui amène à la mer ou qui amène à la ville mais pas de boulevard longeant la mer comme à Nice.

Or dans la région urbaine de Marseille, seul peut-être le golfe de Fos présente, avec la Crau, une situation spatiale de ce type qui aurait pu permettre une configuration urbaine où un grand boulevard du littoral aurait joué un rôle majeur de centralité et d'imbrication « ville-nature » centré sur la mer, si le projet avait été d'installer une grande ville à la place des darses du port et de la Sollac.

Le site de Marseille et de sa région urbaine ne permet donc pas une mise en scène globale et urbaine du Littoral. C'est un site paradoxal : ouvert sur la mer, il lui tourne le dos.

- L'enjeu est d'intégrer Marseille et les autres localités dans une seule et même région urbano-portuaire moderne et source de richesse économique. Or cette réalité de la région urbaine se fait par le réseau autoroutier : ouverture et visibilité. Le boulevard du Littoral c'est l'autoroute.

- Le site morphologique de Marseille et de sa région est faussement ouvert sur la mer. Le territoire de l'AMM et le Littoral (ou la mer) c'est un peu « je t'aime moi non plus ». Entre le Rhône et la Ciotat, seuls le golfe de Fos et la vallée de l'Huveaune sont ouverts sur la mer.

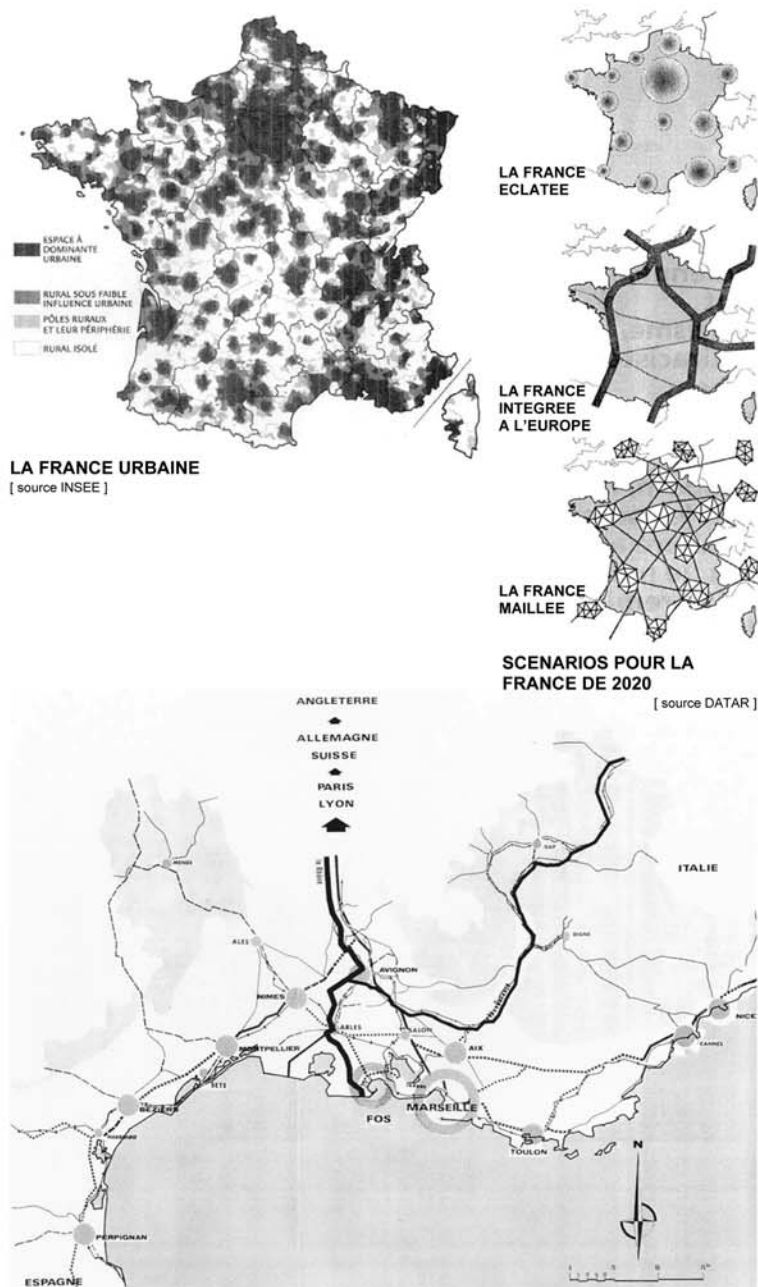
LA RUM TOURNE LE DOS A LA MER
ou la mer prise par surprise



NICE : LA VILLE EMBRASSE LA MER



annexe 1. mobilité, paysages et centralités dans la région urbaine de Marseille



4. LA GENERALISATION DE L'URBANISATION : UNE CHANCE POUR LA REGION DE CONSTRUIRE UN PROJET

Phénomène général aux sociétés développées, en effet "la ville au sens large devient le biotope, l'espace de vie de l'immense majorité des français"¹.

En région provençale, c'est au moins toute la moitié Sud-Ouest et l'ensemble de la zone littorale qui est concernée par un processus global d'urbanisation².

Ce qui semble à l'œuvre, c'est la construction d'une ville immense, diluée, éclatée, étalée sous la forme d'une trame urbaine à la centralité polynucléaire étendue à tout le territoire.

Ville d'un type nouveau, paradoxale et atypique en référence à ce que recouvre historiquement et habituellement ce mot employé pour désigner quelque chose de dense, de concentré, de centralisé, de plein qu'on oppose volontiers au "vide" de la campagne qui serait quelque chose de plus fluide et dilué.

Or, en fait, depuis toujours la ville n'était qu'une cristallisation, un point nodal sur un réseau ou un faisceau de lignes de forces qu'elle avait généré ou dont elle avait su capter au moins une partie de l'énergie (Braudel 79). Pas de ville donc sans territoire, mais aujourd'hui plus que jamais il semble qu'il ne puisse plus y avoir de territoire, de campagne, de nature, sans la ville.

Dans les territoires du Sud, peu ou prou, ça a toujours été à la fois la ville et la campagne. C'est peut-être pour ça aussi qu'aujourd'hui c'est en train de devenir, comme on peut l'entendre dire, "le pays des lotissements".

Mais peut-on pour autant parler de "mitage" ou de banlieue généralisée ?

Par ailleurs le relatif sous-développement économique du Sud, et l'hégémonie de Paris dans le cadre français, n'ont pas favorisé la constitution d'une véritable capitale régionale. Cette ossature urbaine demeure vive aujourd'hui et sert de support à la recomposition territoriale de grandes métropoles comme Marseille ou de villes comme Avignon. Autour de Paris il y a le désert français, autour de Marseille, il n'y a pas de désert provençal et les villes du département des Bouches du Rhône en profitent à son détriment même si l'on peut dire avec Los Santos qu'aujourd'hui c'est Marseille qui s'étend à tout le département³.

La question qui se pose est donc de savoir comment la ville peut gérer l'ensemble du territoire sur lequel elle s'étend, y compris les poches de "vide" paysages ruraux ou "naturels", que son maillage insère.

Ces paysages seront-ils simplement les "délaiés" d'une vieille civilisation, ou la ville pourra-t-elle générer et gérer un nouveau paysage ?

Quel projet global de développement économique prenant en compte le spatial et le social peut-elle proposer ?

N'y aurait-il pas dans cet espace l'émergence d'une forme urbaine nouvelle proposant l'articulation de deux niveaux par leur interpénétration en son sein ?

Le niveau d'une organisation nouvelle et ancienne à la fois, du rapport du construit et du vide « naturel », de la ville et de la campagne si l'on veut, dans un projet fédérant, à l'autre niveau, les grands ensembles territoriaux qui composent la région et constituent les aires « naturelles », héritées ou d'extensions nouvelles, des pratiques spatiales et sociales de ses habitants.

Autrement dit, le réseau des villes préexistant dans cette région, la rencontre et la fédération de l'aire suburbaine de chacune dans un vaste ensemble spatial les connectant y convoquerait et y concentrerait, en quelque sorte, les vastes espaces régionaux desquels chacune procède ou avec lesquelles chacune avait tissé des relations de proximité ou privilégiées, fondatrices d'identité et réactualisables dans les pratiques contemporaines.

Aix, avec la vallée de la Durance, les Alpes, le haut-Var, le Luberon, Marseille, avec le monde Méditerranéen et le littoral de toute la région, Aubagne avec Toulon et le littoral Varois, Martigues avec le littoral Camarguais, Salon avec la Crau, les Alpilles et la basse Durance.

S'il y a de l'identité régionale aujourd'hui, c'est bien dans les lieux les plus modernes, les plus urbains qu'il faut paradoxalement la chercher, car l'urbain ici y est tout mixé de réalité territoriale plus large.

Seul le système urbain provençal qui déploie son réseau autour du « cœur urbain » de l'Est des Bouches-du-Rhône vers l'ouest Rhodanien, le Nord Alpin, et l'Est Varois et de la Côte d'Azur, peut fédérer l'ensemble territorial régional et donner sens à tout le stock de mémoire et d'opportunités de développement dont il est porteur.

Ne faut-il pas voir, au-delà des stériles querelles politiques, une chance inespérée de synergie entre la vieille capitale romaine de la Provence terrienne et des ancrages continentaux articulant les Alpes au littoral, et la plus vieille encore ville-comptoir des grecs articulant l'Europe à la Méditerranée ?

Aix, la sage, héritière du sens territorial des Romains puis relais de l'état français et Marseille, la rebelle, si peu conforme à l'image ordonnancée des villes françaises, davantage relais du pouvoir central que véritables capitales régionales, avec son héritage de « vice-capitale » de l'éphémère empire colonial français, ne constituent-elles pas ensemble, le cœur de la Région ?

Aux extrémités de ce cœur régional, points centraux de la connexion avec d'autres dynamiques territoriales, d'autres villes dialoguant avec elles ne mettent-elles pas en tension tout l'espace régional à l'intérieur et à l'extérieur de lui-même ?

Nice qui nous raccorde si bien à l'Italie et nous rappelle que mille ans après la chute de l'empire Romain la Provence est restée partie intégrante de la seule ère latine. Avignon qui ouvre sur la vallée du Rhône et le Languedoc et à travers lui, Toulouse, la Catalogne.

Gap, Embrun, Briançon enracinés dans les connexions alpines entre le Piémont, Grenoble et Lyon.

¹ Plan National pour l'Environnement, B. Lalonde, Ministère de l'environnement.
² Cela apparaît très clairement sur une carte du paysage français mis au point par le Ministère de l'Environnement et publiée par le Monde le 30.4.89.
³ A. de Los Santos, Bouches du Rhône: la ressource humaine, Ed. de l'Aube, 1989.

annexe 1. mobilité, paysages et centralités dans la région urbaine de Marseille



Conclusion : une nouvelle donne pour une création spatiale et sociale collective

L'espace régional héberge un complexe spatial et social multiforme qui s'y noue mais le dépasse largement. Peut-il être porteur d'un nouvel imaginaire ?

Les grands ensembles paysagers et territoriaux qui composent la région peuvent-ils se fédérer autour d'une ossature urbaine puissante grâce à des moyens techniques qui rétrécissent l'espace et concentrerait le sens de l'identité régionale dans ce réseau de villes noué autour des Bouches-du-Rhône, du Sud du Vaucluse et du littoral dans une immense « ville-paysage » ?

Le paysage c'est le sens et la visibilité du sens. C'est le projet lu après coup.

On agit sur les éléments du réel, « on fait des choses » et puis après « ça fait un paysage » (Roncayolo).

Réfléchir et travailler sur les territoires à partir du paysage, c'est se donner une entrée particulière qui focalise sur deux questions :

Recherche de sens, de cohérence globale.

Recherche de « qualité » : c'est-à-dire de lisibilité de cette cohérence globale (comprendre rassure et procure une jouissance) et de soin à apporter à la mise en forme de l'espace qui respecte la juste distance entre chacun : chaque habitant et chaque citoyen, chaque groupe social (malgré tous les enjeux et conflits économiques, de pouvoir etc.) et chaque territoire composante de l'ensemble. L'image de cette idée serait la mosaïque et le fond de son contenu la démocratie.

Ce qui est donc en jeu dans ce contexte, c'est la possibilité d'émergence de projets de territoire susceptibles d'être portés par telle ou telle collectivité (communes ou surtout groupement de communes notamment) exprimant une cohérence, une dynamique et des hypothèses alternatives dans le rapport du local et du global.

Le paysage régional devrait pouvoir synthétiser un ensemble de projets communaux, intercommunaux, de pays, complémentaires les uns des autres dans une dynamique d'ensemble.

Dans ce sens, le territoire de l'Ouest de l'Etang de Berre devrait faire l'objet d'un projet mieux défini, intégrant, d'un côté sa participation au système urbain métropolitain, et d'un autre côté, la valorisation de son identité particulière : martégaie, camarguaise et cravenque.

PREMIERES APPROCHES SUR L'OUEST DE L'ETANG DE BERRE

Quel imaginaire pour Fos et son territoire ?



1. UN DIAGNOSTIC « SOCIO-PAYSAGER », par Michel PERALDI en 1989

Lieux de chasse et de cueillette, de parcours solitaires, de résidences illégitimes, de trafics louches.

Mais sans qu'aucun peuple de braconniers n'y plante son totem, sans autre marque que des griffures légères que le mistral efface et que le sel corrode (...)

Tout le problème est que la frontière, a priori étanche qui distingue l'ager du saltus, semble reculer au fur et à mesure qu'on l'explore. Le saltus est aisément identifiable. Un peu de silence et d'abandon, des braconniers, qui l'identifient sans équivoque, mais l'ager urbain contre lequel, en miroir, il est censé s'adosser, comment le reconnaître ? Certaines zones industrielles, parmi les plus modernes, tellement modernes qu'elles semblent devancer l'histoire à force de perturber tous les opérateurs sensibles par lesquels un espace nous est familier, ces zones donc sont plus désertes que le plus désert des Kalahari, seulement peuplées de machines, comme une faune mécanique, gardées scrupuleusement par des réseaux de vigiles et des barrières solides. Et que dire de ces autres sites industriels, lentement rendus à la nature par leur obsolescence, encore animés de pâles foyers d'activité qui semblent alors comme des braconnages ? Comment classer aussi ces zones d'habitat vides d'habitants, neuves et pourtant pratiquement désertes, comme ces cités de Miramas perdues au milieu de ce qui commence à ne plus être la ville et qui n'est pas encore la Crau ?

Insensiblement, au fur et à mesure du parcours, l'ager recule, les frontières se brouillent, non pas du côté du saltus, net, franc, mais du côté de l'ager, de plus en plus improbable. Encore plus si l'on quitte le champ du visible pour celui du sens. Que sont donc ces lieux urbains, plus vraiment villages et pas encore villes, ou ces villes qui végètent et s'endorment dans une profonde léthargie avant même de s'être dotées d'un centre ? Que dire surtout de cette conscience aiguë, diffuse, qu'ont les acteurs d ne pouvoir donner un nom aux espaces qu'ils habitent ? Pas un nom propre, bien sûr, ils en ont un même si ce n'est qu'un matricule administratif ; mais un nom commun, qui les réfère à un usage, une symbolique ou un imaginaire communs.



« (...) A côté d'une nature équipement collectif, à côté d'une nature parc qui se présente comme l'utopie dernière à partir de laquelle l'aménagement pense la rédemption de ses erreurs passées, il semblait utile d'explorer une nature sauvage, inaccessible, hostile, bref un saltus classique, mais interne aux dispositifs métropolitains eux-mêmes (...)

Ces lieux étranges, friches usinaires rendues aux enfants pour terrains d'aventures, refuges pour marginaux, ou comme ici, dans ce que certains technocrates et urbanistes pensaient comme la future « aire métropolitaine marseillaise », cette « mer intérieure » que constitue l'étang de Berre, étrangement inutile, étrangement vide, au milieu du dispositif urbain qui couvre ses rivages. Et un peu plus que cet étang, tout un écosystème d'étangs secondaires, de salins, lagunes, landes indécises entre la terre et l'eau, zones arides et rocheuses de massifs escarpés coupant l'étang de la mer comme une bonde, enfin immenses landes plates de la Crau, entre Arles et Camargue.

Des déserts, friches, résistances du relief, talon d'Achille des possibilités techniques de l'aménagement, mais aussi réserves, exutoire toujours différé pour de nouveaux rêves d'expansion. Espaces pris dans une tension telle, que fait peser sur eux leur disponibilité pour un mouvement qui semble ne pas avoir de fin, qu'ils ne peuvent être que territoires provisoirement braconnés, peuplés discrètement de marginaux et de solitaires, inhospitaliers à tout établissement durable et collectif.

annexe 2. premières approches sur l'Ouest étang de Berre : quel imaginaire pour Fos et son territoire ?



Des déserts ou des lieux perçus comme tels qui tiennent lieu de ville ne font pas une ville. Juste un champ social de luttes, d'agitation et d'effervescence pour des stratégies identitaires toujours plus étroites, toujours plus insécures pour ceux-là mêmes qui s'y agitent, au fur et à mesure que l'espace de référence se disperse et se dilue. Voilà donc l'énigme sur laquelle nous débouchons : des lieux urbains inconsistants, sans véritable texture parce que comme dégrammaticalisés, privés de sens et qui bégayent. Mais aussi la conscience qu'ont les acteurs de cette absence, du poids paradoxal dont elle pèse dans les discours et les comportements. Ou pour le dire plus synthétiquement : cette zone a connu dans ces trente dernières années le plus important mouvement d'urbanisation que l'on puisse imaginer. Elle n'a rien de comparable dans un voisinage proche : seuls les espaces américains fournissent des métonymies acceptables. On pourrait passer sans voir la ville, sans reconnaître dans ces agencements démentiels trace quelconque d'urbanité. Mais seulement la juxtaposition de ruralités enchâssées dans des déserts, et des villages au milieu de marais. Avec pour différence et preuve du présent, la situation d'alarme que constitue pour les acteurs l'absence de cette urbanité avortée, regrettée avant même d'avoir existé comme déploiement spatial et social. Voilà l'énigme à partir de laquelle le texte, à l'inverse du parcours physique, doit s'amorcer. Où, par le détour du paysage, il sera question d'examiner une société complexe sous l'angle de ce qui apparaît comme une de ses dimensions fondatrices, mais discrète car peu explorée : sa plasticité spatiale.

Suburbia

Il faut d'abord prendre acte de la difficulté que l'on rencontre à seulement nommer, de noms communément identifiables, les lieux sociaux de cette zone étrange, ni ville, ni terroir, ni banlieue, ni métropole à part entière. « Il n'est question ici ni de conurbation, ni d'ensemble urbain » dit un guide réalisé par des géographes sur Martigues et l'étang de Berre (Courtot, Girard, Monnier, 1988).

Résumée en quelques lignes, l'histoire de Port-Saint-Louis du Rhône ressemble assez à celle de ces villes coloniales « d'Afrique du Nord ou du Far West » (Gontier, Meyer, 1983), conglomérat de faubourgs ouvriers nés autour d'un projet de port à la fin du XIXe siècle, qui accède à l'autonomie communale au début du XXe, juste au moment où son port entre en déclin, et aujourd'hui ville dortoir pour les dockers du port voisin de Fos. C'est « le résultat d'un bricolage intersticiel, longtemps simple fédération de hameau » (idem). Port de Bouc, créé aussi de toute pièce autour des chantiers navals au milieu du XIXe, se cherche un principe de centralité et une âme depuis leur faillite (Gamier, 1983).

Pour Miramas, c'est pire encore, car cette commune est constituée d'un vieux village planté sur un piton, et à trois kilomètres de là, au milieu de la Crau, d'une série de quartiers neufs construits sans ordre autour d'une gigantesque gare de triage. Les bourgs plus anciens, comme Martigues, ne sont pas épargnés. Des travaux récents nous la décrivent comme une ville prise dans des tensions complexes, entre des groupes sociaux en recomposition mais en rivalité pour l'hégémonie locale, un temps tenue autour d'une classe ouvrière industrielle

solidement syndiquée et notabilisée (Apkarian-Lacout, Verges, 1982).

Berre enfin, qui avec 12 000 habitants compte douze quartiers ayant chacun une forte identité sociale et culturelle (Ascarride-Mot, 1982). Dans tous les travaux, la perplexité des chercheurs rejoint les difficultés qu'ont les acteurs à nommer l'identité des lieux qu'ils fréquentent et pratiquent : des villages qui vont vers la ville, mais n'en sont pas encore, des terroirs qui n'en sont plus, des territoires qui se décomposent.

Par approximation, on pourrait comparer ce pays sans nom commun avec les suburbia américaines : des densités urbaines nées dans les années 70 très loin des villes, autour de concentrations commerciales, industrielles, ou de zones d'activités (Bauer, 1987). Un ensemble de densités urbaines dont le centre est un gigantesque nœud de rocadés et d'autoroutes, seul nerf tenseur d'un espace qui se dilue constamment. Mais le terme est trop confidentiel encore pour faire sens ici et n'est qu'une approximation paradoxale : car si l'on veut bien reconnaître ici quelques caractéristiques de la suburbia dans les plus récents développements de la région de l'étang de Berre – zones d'activités regroupées autour de parcs, « pôles » de bureaux à vocation nationale, habitat pavillonnaire étiré en grands ensembles horizontaux, parcs urbains – l'ancienneté du réseau et de la trame urbaine en fait une suburbia poussée au milieu d'un terreau historique et social très peu américain. De plus la suburbia n'est jamais, aux USA compris, qu'une manière de reconnaître et d'entériner, sans pour autant la nommer positivement, l'évolution urbaine de la décennie. (.....)

Décrire

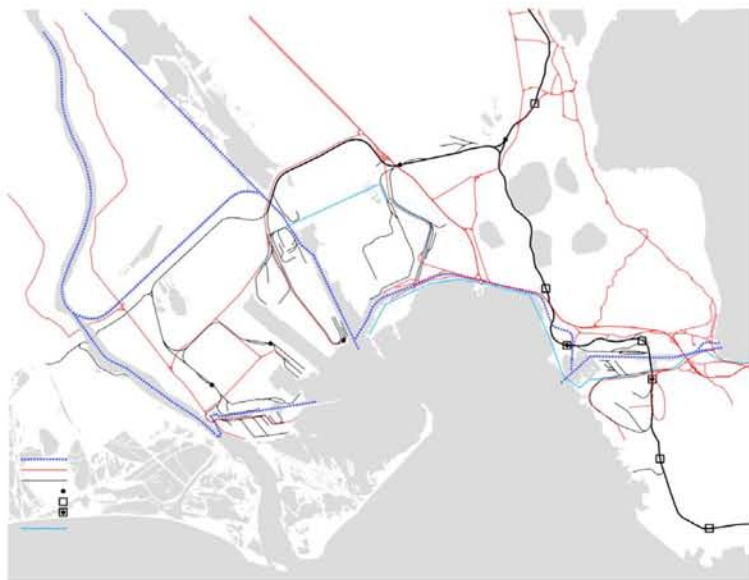
Pour décrire et rendre tangible, dans le même mouvement, les dispositifs ou les agencements sociaux dont il est à la fois le support et le texte, les chercheurs comme les acteurs ont recours à des opérateurs abstraits. Plutôt que d'en faire grief aux chercheurs, mais plutôt aussi que d'ajouter du poids à l'édifice conceptuel qui conditionne l'accès au visible, il faut entériner le fait comme une réalité : c'est la condition par laquelle l'espace complexe de la suburbia est intelligible ; qu'il s'agisse pour un chercheur d'expliquer les changements produits ou subits, qu'il s'agisse pour un acteur de nommer, en cas de besoin, « l'entier de son monde » éclaté entre des lieux de pratiques radicalement disjoints.

(...) Soit un jeune couple de Lorrains récemment installé à Fos. (...)

Ils ne sont plus Martégaux comme au premier temps de leur arrivée et pas encore Fosséens, ils continuent d'être Lorrains mais sans Lorraine. Ils sont en somme inscrits dans ce que A.Tarrius appelle des « territoires circulants », mobiles, mais d'une mobilité qui les oblige à construire leur espace sur des catégories d'intelligibilité qui suppriment toute référence à un corps territorial. L'entier de leur monde composite et mobile, affecté d'un certain indice de plasticité, est une construction théorique. Un espace intangible de classes et de classement, au sens large du terme, l'ensemble des différences qu'il leur faut mobiliser dans le discours pour s'identifier : lorrains étrangers là-bas, étrangers ici mais pas comme les maghrébins, pavillonnaires mais pas propriétaires. Leur territoire



annexe 2. premières approches sur l'Ouest étang de Berre : quel imaginaire pour Fos et son territoire ?



identitaire est tout entier dans cet espace abstrait de classes, sans corps territorial ou totémique tangible. Ce sont en somme de bons sociologues de leur propre vie mais de mauvais géographes ou de mauvais promeneurs et plus encore de mauvais Bororo. Car leur monde ne tient pas sur deux moitiés, dont l'une serait par exemple lorraine et l'autre fosséenne et qui se reliant l'une sur l'autre en parfaite symétrie, saturerait l'espace topique de leur pratique. Même structuré comme un déploiement d'urbanités successives dans des sphères autonomes préservant cette « plasticité » qui est selon U. Hannerz (1983) le fondement de la culture urbaine, il manque au centre de ce dispositif composite un **espace public de référence**, le nom d'urbain, ou le consentement au nom d'urbain qui donnerait sens et ordre et forme de « carrière » aux parcours que la diversité de leur monde suppose.

L'identification à un espace tangible, territorial de référence procède par corrections successives, c'est un travail de réflexion en soi. Voilà la leçon à tirer de cette incursion dans les schémas au travers desquels l'espace est présenté comme perçu : **l'espace ne va pas de soi, il est au sens strict et pour tout le monde problématique, dès l'instant où il doit servir de référent territorial**. C'est donc, pour suivre toujours U. Hannerz, un espace exactement, conformément, urbain : qui suppose une dose de plasticité. Nous sommes ici en pleine ville, même si les agencements visuels collent mal avec ce que nous avons l'habitude de reconnaître pour tel d'ordinaire. Mais un espace urbain auquel il manque un espace public de référence, au minimum ce mythe de citoyenneté locale commune qui fonde généralement le rêve des migrants, celui qui sert la course à l'intégration et qui peut être un centre tangible, maison des hommes ou lieu de rassemblement.

Voilà un espace qui semble interdire ce que pratiquent d'ordinaire les anthropologues : la description dans le même mouvement textuel, d'une topique et d'une socialité. Espace dégrammaticalisé, il oblige le chercheur à fonder son propre vocabulaire descriptif et les acteurs à se passer pour parler d'eux-mêmes de référent territorial communautaire. (...) La surface du visible devient ici bizarrement, sinon une profondeur du moins une énigme. Je cherche malgré tout des opérateurs visibles permettant de décrire dans le même mouvement textuel des agencements sociaux et des cadres topiques. Je cherche non pas un concept, non pas un opérateur théorique mais des régularités visuelles, des continuités grammaticales qui débordent et transversalisent le chaos des variations différentialistes sans pour autant les aveugler.

Mais quel intérêt d'aborder la connaissance d'un espace par la description ? Sans doute pour les mêmes raisons qui faisaient décrire à Cl. Lévi-Strauss (1955) la grammaire sociale du village bororo. Il n'y a pas de raison pour que de ce point de vue les choses aient changé : l'espace a ses propres plis de sens, il signifie. Ce qui s'obscurcit ici ce n'est pas tant l'espace des significations que les catégories de lecture. **La lisibilité de l'espace perd de son opportunité**

sociale aux yeux même des acteurs. L'espace ne semble plus être un lieu qu'il est stratégiquement utile de lire et d'interpréter. Nous vivons l'heure des discontinuités territoriales, de la fragmentation et de la juxtaposition des ordres territoriaux. (...) La fluidification des pratiques sociales rend obsolète un ordre interne de la continuité topique. **« Nous sommes à une époque où l'espace se donne à nous sous forme de relations d'emplacements »** (Foucault, 1984).

« L'ère des réseaux » est peuplée de vide entre le maillage des pôles de connexion, criblée de frontières et de chevauchements aux points en apparence aléatoires où se recoupent les réseaux. **Le local est le lieu du chaos et en tant que tel nous devient d'autant plus énigmatique.**

(...) Comment rendre compte de ces marges où, comme par inadvertance, des mondes discontinus se touchent et se chevauchent, lieux d'une synthèse qui nous est inaccessible ? Surtout comment rendre compte de la nécessité sociale de la discontinuité, de son caractère parfaitement programmatique et contingent, si l'on ne décrit pas d'abord, l'architecture apparemment hasardeuse mais socialement opératoire des pleins et des vides ? Or l'analyse des pleins suppose en quelque sorte le trop plein le recours théorique qui fonde un principe territorial à partir duquel l'espace, les emplacements des pratiques, sont identifiables. Il faut alors prendre un autre chemin, procéder à d'autres positions qui évitent ce recours, se garder des ponts qui tiennent lieu de communication. Musarder, flâner, déambuler, là où la logique de la pratique impose, d'aller droit mais trop loin, en passant par l'abstrait lorsqu'il s'agit bien trivialement de toucher la topique de la contemporanéité. D'où le détour, réel physique par les friches et les béances, entre les emplacements.

Décrire est une nécessité, dès lors qu'il s'agit de comprendre les mouvements du social à travers leurs espaces de déploiement. (...)

Voilà donc un espace confus, probablement parce que les ordres de valeur, les schémas perceptifs n'ont aucune force de conviction. (...) Ce sont toujours des lieux lacunaires. Aucune vie ne parcourra jamais la totalité du territoire où elle se déroule. Mais la force de la description n'est-elle pas justement de nous faire croire que, dans les lieux parcourus il y a l'essentiel ? Or c'est précisément cela qui manque dans les récits que forment les interviews conduits dans cette étude. Le nom du territoire bien sûr, le nom des limites et des barrières, bref son plan, sa représentation mentale, sa figuration. C'est peu dire que la carte est pleine de trous, de blancs : **ici c'est la carte qui manque.** Le monde des gens rencontrés n'a plus que très exceptionnellement forme topique. Il est juxtaposition aléatoire d'emplacements, constellation de points qui n'ont de relation entre eux que théoriques. »

annexe 2. premières approches sur l'Ouest étang de Berre : quel imaginaire pour Fos et son territoire ?



2. SINGULARITE DE PORT SAINT-LOUIS EN POSITION EXTREME DANS L'A.M.M

Port Saint-Louis, un "atypisme" vieux comme le monde

Ce qui renforce l'identité de Port Saint-Louis, c'est son caractère "à part" dans le contexte régional, entre les logiques industrialo-portuaires venues de l'Est, du grand système urbain marseillais auquel elle appartient, mais à la marge, et les logiques "industrialo-naturelles" venues de Ouest – gestion des équilibres hydrauliques du delta – auxquelles elle appartient aussi à la marge.

De cette position d'interface, Port Saint-Louis tire une identité originale – un atypisme souligné par l'lotopie – qui légitime une politique propre sur son espace : ni celle de Fos, ni celle de la Camargue.

L'approche de paysage peut apporter une coloration particulière au fort contenu unitaire dans un projet de territoire de ce type. Elle peut d'autant plus facilement le transformer en projet de paysage que c'est un territoire profondément marqué par le rapport ville-nature. C'est toujours le cas lorsque, comme ici, la nature, les éléments de site sont très forts et toujours sous-jacents à toute mise en forme du territoire pour le développement économique et très lisibles malgré une artificialisation du sol et de l'espace qui semble ne rester qu'à la surface des choses.

Port Saint-Louis appartient à cet immense territoire urbain et portuaire régional, strié de réseaux, caractérisé par la mobilité, la rapidité, le bruit et la trépidation – une certaine intranquillité - mais il en constitue la limite.

Tout se passe comme si cette furieuse et intense activité des hommes, en atteignant le lieu où le Rhône se jette dans la mer, avait trouvé plus fort qu'elle. Comme une grande et sourde rumeur venue du fond des âges qui la fait taire et qui permet de retrouver une certaine tranquillité.

Une grande partie du charme et de l'attachement que provoque Port Saint-Louis tient à ce côté "bout du monde", à l'écart du manège trépidant de la folle course en avant de l'activité humaine, où l'on se sent redevenir tout petit devant la force et l'étendue des grands ensembles naturels de la Terre, blotti comme elle contre la force vitale du Rhône et de la mer, attachée à son bouelet alluvial comme un ovule fécondé s'accroche au placent.

Régression archaïque, retour aux origines, insouciance, liberté, tous ces éléments qui font bien partie de la symbolique du paysage de Port Saint-Louis sont les thèmes majeurs de l'Arcadie, cet ailleurs absolu de leur quotidien domestique et urbain que les hommes recherchent et réinventent depuis les débuts de la civilisation.

Les cabanons de Port Saint Louis et Beauduc (autrefois de Fos), avec le mode de vie qu'ils supposent, entre terre, ciel, mer et fleuve sont l'incarnation territoriale de cet imaginaire et nous rappellent selon le mot d'Hölderlin que certes « *plein de mérites* (au niveau de la production de richesses et des techniques) *c'est en poète que l'homme habite sur cette terre* ».

annexe 2. premières approches sur l'Ouest étang de Berre : quel imaginaire pour Fos et son territoire ?



Peut-on gérer "la ville sauvage" ?

En matière de paysage, il y a l'espace ouvert concret, physique, et il y a la sociabilité qui permet la représentation de cet espace. Sans la sociabilité, pas d'espace possible puisqu'il n'y a pas de représentation possible. Mais quelles sont les échelles de l'espace et de la sociabilité ?

Paradoxalement, ce sont bien les moyens de déplacements et de communications modernes qui, en raccordant Port Saint-Louis à des pôles importants de vie urbaine – Marseille, Arles, Salon, Martigues, Aix – et en l'intégrant dans la métropole, permettent d'y vivre et de s'y installer. C'est parce qu'on fait partie d'une sociabilité (urbaine) globale qu'on peut élaborer une localité.

Le développement urbain ainsi généré pose la question du contenu du projet de gestion de ce fragment particulier de l'espace régional.

D'une situation absolue de confins, de marge, de limite, il devient pour ses habitants, un lieu de centralité reconnu.

Anciens confins de la Camargue, du pays d'Arles et du territoire national (la tour St-Louis, du nom du roi), confins du territoire portuaire de Marseille, Port Saint-Louis peut maintenant commencer à se questionner avec légitimité sur son projet de territoire. La société globale peut accepter de lui confier ou de lui déléguer en partie la gestion d'un territoire-frontière auparavant sans véritable consistance et géré de l'extérieur et à qui l'on reconnaît depuis peu une épaisseur.

Cette émergence d'une localité qui se développe depuis un siècle rencontre aujourd'hui l'émergence d'une nouvelle territorialité des espaces naturels littoraux camarguais, eux-mêmes intégrés en quelque sorte dans la métropole, et qui vient la renforcer. Le développement inouï des moyens de déplacements et des loisirs de nature offre une nouvelle opportunité pour Port Saint-Louis qui désormais a besoin de définir son propre projet de territoire dans ce contexte.

Les confins du Rhône, de la Camargue et de la ZIP de Fos deviennent le lieu central d'une articulation stratégique qui exige un projet de maîtrise de l'évolution spatiale, donc économique et sociale, de ce lieu. C'est cette situation qui rend nécessaire un diagnostic et un projet de paysage, pour aider Port Saint-Louis à devenir "la véritable porte de la Camargue" et dans l'autre sens, une des portes de la région urbaine.

L'agglomération de Port Saint Louis est comme prise entre les vastes ensembles qui composent le grand paysage mais a-t-elle une prise sur eux ?

- Le Rhône, la mer, la Camargue, étangs, marais salants, cultures, système hydraulique, d'un côté.
- La Zone industrialo-portuaire, les infrastructures de déplacements, routes, voies ferrées, lignes à haute tension, usines, plates-formes d'activités, de l'autre.

L'espace public de Port Saint-Louis, c'est le lieu où le groupe, habitants ou visiteurs, peut voir ce qui, de la nature, partout présente à l'extérieur de l'agglomération, "fait retour" dans son intérieur. C'est en quelque sorte la lisibilité du bilan de son rapport à la nature, c'est-à-dire à la portion de l'étendue planétaire, si petite soit-elle, dont il a la charge, en même temps que la lisibilité du récit de la façon dont le groupe vit, ressent et gère son site.

En fait, c'est souvent leur rapport à la nature, au site, à la campagne qui les entoure qui a fourni aux villes les prétextes aux éléments de scénographie pour la mise en forme de leurs espaces publics majeurs : vues et découvertes sur l'horizon et les grandes composantes du site, du contexte : belvédères, grands alignements matérialisant l'étendue d'une plaine, mails redoublant la ripisylve des fleuves, etc..

A Port Saint-Louis, ce que l'on va retenir dans l'espace du territoire à l'entour de l'agglomération, le sol, le ciel, l'horizontalité, l'incertitude mouvante des sols hydromorphes, devrait se retrouver à la fois transposé et mis en valeur dans la scène intérieure de l'espace public et dans les "fenêtres" qu'il se donne pour ménager des découvertes sur l'étendue "sauvage" de l'extérieur.

Mais si, comme on l'a vu, c'est bien le sol et l'horizon qui sont primordiaux dans le grand paysage, c'est aussi eux qui devraient signer la qualité des espaces publics.

- le Sol dans la mesure où c'est bien lui qui doit être raffermi et stabilisé pour établir la ville contre la mouvance hydromorphe liée à la rencontre de la mer et du fleuve. Le sol ici plus qu'ailleurs est le premier élément de nature et conditionne le site avant tout.
- L'Horizon dans la mesure où sa perception fait rentrer le grand paysage dans la ville et fait appartenir la nature sauvage à ses habitants et ses visiteurs.

Avec l'utopie, on peut dire que l'hypothèse à travailler est bien :

"Le site fait la ville, la ville sort de son territoire". C'est en fait le territoire qui devrait continuer à sécréter la ville, et du vide dans la ville.

annexe 2. premières approches sur l'Ouest étang de Berre : quel imaginaire pour Fos et son territoire ?

3. BILAN PROVISOIRE, HYPOTHESES DE TRAVAIL ET PISTES DE PROJET POUR L'INSERTION DE LA ZIF DANS SON TERRITOIRE

La ZIF est installée aux confins de la Crau et de la Camargue, dans un territoire vide de ville, d'établissements humains groupés, pour des raisons naturelles, historiques et économiques. Seules exceptions, Port Saint Louis et son vis à vis au delà du Rhône, Salins de Giraud, villages industriels créés à la fin du XIX^{ème} siècle. Sur le plan des données naturelles et de l'occupation humaine ces territoires appartiennent davantage aux vastes plaines littorales du Languedoc qu'à la vallée du Rhône et ont toujours suscité des entreprises de conquête de type colonial.

Ils constituent en quelque sorte, dans l'imaginaire aménageur, un axe Est-Ouest horizontal assimilé à la passivité, opposé à un axe Nord-Sud vertical, celui de la vallée du Rhône, associé lui, au dynamisme et à la modernité.

Néanmoins, vide de ville et de dynamisme économique ne veut pas dire vide de pratiques, de parcours, de regards et d'élaboration symbolique, mais rien de groupé, de collectif en termes d'établissement physique.



1. relier le Ventillon à Istres et à Fos
2. apaiser la face à face ville et pétrochimie
3. réconcilier Fos avec la mer
4. étayer la requalification de Port-de-Bouc dans son rapport à Fos
5. étayer la requalification de Port-de-Bouc dans son rapport à Martigues
6. élaborer l'identité de Port-Saint-Louis gardienne de la nature

Les villes et leurs espaces publics qui signifient le collectif, sont à l'est de la zone, sur les derniers affleurements calcaires du pourtour de l'étang de Berre et dessinent comme une espèce de balcon sur la Crau : un archipel urbain dont le développement est aujourd'hui dynamisé par la ZIF.

En s'installant dans ces espaces vides cette dernière a donné un statut urbain à ce vide et ainsi bouleversé l'ensemble de l'ancien ordre spatial, social, économique et symbolique de l'ouest de l'étang de Berre pour le faire entrer dans un autre ordre d'urbanité, nouveau et plus vaste, à l'échelle de l'ensemble de la Crau et à celle de la région urbaine de Marseille.

Néanmoins, à cause de cette succession et de cet empilement de couches dans l'ordre et le sens des choses, de l'espace et du territoire, cette urbanité-là demeure illisible aux parcours et aux regards qui le balayent dans son entier, derrière le chaos qu'elle a institué (M. Péraldi). Cette réalité-là handicape lourdement le développement du projet économique du Port pour la Zone Industrielle de Fos.

Dans cette confusion trois points de stabilité semblent cependant apparaître aux confins de la ZIF, aux extrêmes de la palette du sens de ce territoire et qui sont en totale opposition :

- l'archipel urbain de l'ouest de l'étang, à l'est
- les espaces naturels, au nord et à l'ouest
- la zone industrialo-portuaire, au centre

Mais autant les deux premiers apparaissent comme présentant toute les aménités favorables à l'établissement humain, urbain et de loisir, autant le dernier fait figure de repoussoir. Entre eux, dans les interstices, ce qui reste de la nature elle-même, brouillé par les réseaux et la contiguïté des emprises industrielles, n'apparaît plus comme vraiment lisible.

Comment faire alors pour remettre chacun de ces éléments à sa juste place (l'industrie, le port, la ville, la nature) dans une lecture d'ensemble qui redonne une cohérence aux pratiques et aux regards qui parcourent la totalité de ce territoire ?

Faut-il tout attendre d'un schéma directeur d'ensemble qui prétendrait tout régler d'un coup de manière autoritaire dans un grand projet autant pharaonique qu'illusoire ? Ce type d'attitude a fait long feu, surtout à Fos qui en est en quelque sorte le symbole.

Première contradiction, il faudrait déjà que cette totalité soit réellement « parcourable » dans tous ces espaces et recoins pour l'ensemble des acteurs, de façon à accéder à une visibilité de signification, ce qui est en opposition avec la fermeture de certains espaces ou leur non-accessibilité. L'ordre urbain qui est celui de la lisibilité, suppose en effet l'accessibilité, ce qui est la définition-même de l'espace public.

Néanmoins, ce qui ressort de la lecture savante et informée de ce territoire et de l'approche cartographique et structurelle que nous avons ébauchée, c'est qu'apparaissent aux marges de la ZIF et à ses interfaces avec la ville et la nature, plusieurs zones sensibles qui sont autant de secteurs à enjeux. Ils pourraient faire l'objet de réflexions et d'amorces de projets susceptibles de concrétiser la mixité, la transition et finalement la volonté commune de « civiliser » et « d'approprier » la brutale insertion dans un contexte territorial qui n'y était pas préparé, d'un lourd ensemble industrialo-portuaire, totalement exogène et pas encore « naturalisé » depuis plus de trente ans.

Il s'agit de trois secteurs d'interface autour de l'agglomération de Fos :

- L'interface de l'agglomération de Fos avec l'ensemble pétrochimique du secteur est de la ZIF dans son articulation avec le littoral fosséen (Cavaou), son quartier du port et de la plage et leurs usages de loisir. (problème de l'autoroute qui sépare le centre-ville du littoral)
- Le secteur de la zone d'activité du Ventillon et son articulation avec l'interface entre les agglomérations d'Istres et de Fos. (problème de la zone du cône d'envol de l'aérodrome d'Istres)
- Le territoire d'interface entre Fos et Port de Bouc au niveau de la cimenterie et de la gare (problème du raccordement de la future voie de contournement autoroutier de Port de Bouc)

et de deux autres qui constitueraient en quelque sorte les « amarres » de la ZIF et de Fos avec le territoire global, d'un côté avec la ville et de l'autre avec la nature :

- Côté ville, à Martigues, le secteur Nord du canal de Caronte et sa vocation de lien entre les deux centre-ville de Martigues et Port de Bouc (problème de la requalification urbaine globale de Port de Bouc au niveau spatial et social)
- Côté nature, l'interface de Distriport avec le centre-ville de Port Saint Louis et le secteur nord du canal Saint Louis où l'enjeu est de conserver à Port Saint Louis son caractère d'île urbaine de la Camargue, « gardienne de la nature ».

Ces zones sensibles, identifiées notamment lors des débats avec l'équipe de pilotage de l'étude au PAM, sont toutes spécifiques et ont leur propre identité et leur propre configuration, venant de leur contexte, de leur contiguïté avec les espaces voisins.

Ils pourraient donner lieu à des projets ponctuels de suture aux marges de la ZIF ou de tissage entre ville, industrie et nature, emblématiques d'une certaine reconquête territoriale d'ensemble et d'un début de renversement d'image ou de renversement de tendance nécessaire à tous les acteurs et à une meilleure performance globale du territoire.

Ces projets devraient consister à arrimer Fos à l'archipel urbain à l'est, et à associer la ZIF à une gestion durable de la nature à l'ouest.

1. cadrage spatio-temporel de la démarche

L'analyse rétrospective de l'évolution du territoire de la Z.I.F. montre :

1.1.

Que l'Etang de Berre à l'Est, le Rhône et la Camargue à l'Ouest constituent des barrières physiques qui interdisent tout desserrement/déversement d'activités en provenance des pôles urbains d'Arles (d'ailleurs très faible) et de Marseille, trop éloignés de la ZIF : 51 km de Fos à Marseille, et 35 minutes minimum de trajet, 41 km et 34 minutes pour Arles.

S'agissant du pôle marseillais, l'étude de « Immobilier et Territoire Conseil »¹ montre bien que le marché de l'immobilier d'entreprise sur l'aire métropolitaine marseillaise est structuré entre autres par l'Etang de Berre qui génère deux sous-marchés bien distincts : "Est Etang de Berre", qui bénéficie du transfert d'établissements de l'agglomération marseillaise et "Ouest Etang de Berre" qui, effectivement, n'en bénéficie pas.

Cette situation devrait perdurer dans les années à venir pour trois raisons au moins :

- Concurrence des zones plus proches de l'Est de l'Etang de Berre.
- Faiblesse relative du tissu industriel marseillais et présence de friches actuelles ou potentielles sur le territoire même de l'agglomération à même d'y fixer un certain nombre d'établissements.
- Enfin, à l'Ouest de l'Etang de Berre, présence de zones d'activités attractives pour l'accueil de P.M.E.

Compte tenu d'une contrainte de conservation du personnel moins forte pour l'entreposage que pour les activités industrielles en cas de transfert de l'établissement, cette observation pourrait ne pas s'appliquer aux activités logistiques enserrées dans les entrepôts par ailleurs souvent obsolètes de l'agglomération marseillaise ; pour des raisons finalement analogues, l'usine d'alumine de Gardanne pourrait entrer aussi dans cette catégorie. Il pourrait donc en résulter des transferts sur la zone de Fos.

Au Nord, aucun transfert d'établissement notable n'est à espérer compte-tenu de la faiblesse du tissu industriel et urbain, sauf à imaginer des mouvements en provenance du pôle aéronautique d'Istres-Marignane, dont les sites de production ne paraissent pas aujourd'hui saturés.

C'est bien du Sud, de la mer, que peuvent venir les investissements conduisant à des implantations sur la ZIF.

L'objectif est d'estimer des modes et rythmes d'implantation d'entreprises sur la ZIF à l'horizon des vingt prochaines années.

1.2.

Plus que de la "marche de Marseille vers le Rhône", l'industrialisation du secteur Berre - Sud Crau résulte de l'ouverture de sites d'extraction (marais salants) mais surtout de valorisation de matières premières importées et ensuite partiellement réexportées par le Port de Marseille.

Si l'on retrouve ici le modèle de l'industrialisation de Marseille - de l'industrie qui se greffe sur des courants d'import / export (cf. industrie des sucres, corps gras, pâtes...) - la part des initiatives marseillaises dans le courant d'implantations sur Berre / Sud Crau est, bien qu'ancienne - on note des implantations d'usines chimiques d'initiative marseillaise dès le début du XIXe siècle² - fort minoritaire.

Dès l'origine, des capitaux extérieurs et même étrangers (Solvay aux Salins-de-Giraud) ont industrialisé ce secteur dans un mouvement qui s'est ensuite amplifié en deux temps :

- A la suite de la loi de 1928, sur l'approvisionnement pétrolier de la France, ouverture des raffineries de l'Etang de Berre (Shell, BP, Total), - choisi plutôt que le golfe de Fos pour être hors de portée de l'artillerie de marine -, auxquelles devait s'ajouter, avec l'ouverture de la ZIF, celle d'Esso ; sur cette base, installation de la pétrochimie faisant "complexe" avec les raffineries de l'Etang.
- Avec l'aménagement de la ZIF en 1970, arrivée, avec l'appui déterminant de l'Etat, sur la période 1970-1985, d'une série de gros ou très gros établissements, fabriquant sur la base de matières premières importées, des biens intermédiaires de l'industrie lourde : aciers ordinaires et spéciaux (Sollac, Ascometal), produits dérivés du pétrole (Esso) et chimie (Atofina, Elenac, Lyondell), gaz industriels (Air Liquide, Gaz de France, AGA) ; accompagnant ce cortège, un groupe d'établissements de sous-traitants fournissant maintenance et utilités (Merex, Phocéenne de broyage, Bocard, Heckett Multiservices, Mediacco, Sotراسي, Ferifor).

Entre temps, et sur un tout autre registre, celui d'industries et d'activités liées à la défense nationale cherchant un site à l'abri d'attaques aériennes et maritimes, s'était installé dans les années 30 le complexe aéronautique d'Istres - Marignane. Vendant des heures de travail d'ingénieurs et de techniciens très qualifiés, opérant sur des matériaux légers suivant un processus discontinu, ces activités n'ont industriellement rien à voir non plus avec les précédentes³. Elles indiquent toutefois pour l'avenir :

- La capacité du secteur Berre - Sud Crau à fixer des développements importants d'industries mécaniques à haute valeur ajoutée.
- A long terme, peut-être une potentialité d'implantations nouvelles liées à ce complexe (fabrication de machines nouvelle génération).

² Cf. "Marseille - Revue culturelle" - N° 190 - "L'aventure industrielle".

³ Cf. l'étude de Jacques GARNIER - LEST/CNRS "L'évolution du complexe industriel de Fos/Lavéra/Etang de Berre", réalisée pour le Conseil Régional de Provence Alpes Côte d'Azur en 2001.

¹ Analyse des conditions d'optimisation du positionnement commercial des zones d'activité en cours de développement sur FOS. PAM 2000.

2. typologie de localisation des activités

1.3.

A la lumière de cette histoire du secteur Berre-Sud, on identifie bien le moteur des implantations passées sur la ZIF, et donc l'un des probables facteurs clés de succès pour les années à venir : valorisation de la rupture de charge à l'entrée et / ou à la sortie de flux massifs de marchandises maritimes.

Sans s'en désintéresser, l'essoufflement avéré de ce type d'implantation conduit toutefois à ouvrir le jeu en direction d'implantations de deux autres types :

— **valorisation industrielle** de produits intermédiaires en process continu sur de nouvelles branches (chimie fine, papier journal / emballage, agro-alimentaire ...), ou en process discontinu (construction mécanique) dans des unités de taille variable mais probablement jamais inférieures à quelques hectares (ce qui, en nombre d'implantations industrielles et logistiques, correspond à une minorité du marché).

— **valorisation logistique** de produits finis ou quasi-finis conteneurisés ou non, (automobile) ou intermédiaires, conteneurisés ou non (chimie, agro-alimentaire) : stockage, dégroupage / groupage, conditionnement, emballage, opérations éventuelles de finition (petit montage, mise en place d'additifs ...), étiquetage, facturation ... dans des zones "plateformes" de l'ordre de la centaine d'hectares, ou en entrepôt sur terrain indépendant.

Ces deux registres nouveaux pour le PAM correspondent à deux séries de nouveaux facteurs d'attractivité où la ZIF et le PAM devront être à la hauteur des sites externes concurrents :

— Outre le maintien, et si possible le renforcement, des capacités techniques d'accueil et de traitement des flux (darses, quais, terre-pleins, terrains d'assiette des nouvelles unités, VRD ...), l'allègement des "entrants" et l'addition de valeur à ces entrants exigent des transports de groupages et de lots, et non plus de charges complètes (un bateau, un train complet, une barge ...), et donc l'existence de lignes régulières tant en maritime qu'en transport terrestre (trains blocs, lignes fluviales et maritimes, conteneurisées ou non).

— Des ressources humaines de qualité et en quantité suffisante compte tenu de densités d'emploi beaucoup plus forte que pour les activités lourdes largement automatisées.

On voit que le produit de territoire à élaborer relève de divers registres :

— Sur la ZIF, élaboration d'une gamme de terrains de surfaces, consistances de sol, dessertes matérielles et servicielles (gardiennage, transport du personnel...), statuts et modes d'occupation (accession / location, terrain nu / immobilier clé en main) adaptés à la variété des profils de demande découlant de la diversification souhaitée.

— A distance raisonnable, fourniture d'un cadre de vie conforme aux attentes du personnel à faire venir de l'extérieur, et présence préalable d'un bassin de main d'œuvre répondant aux exigences et attentes de l'entreprise en termes de qualifications, compétence, etc., tous éléments dépendant d'initiatives et de programmation des collectivités et administrations sur lesquelles le P.A.M. n'a qu'un pouvoir d'influence limité, aujourd'hui en tout cas : logement, transport en commun, équipements divers...

Indépendamment de ces éléments constituant le produit de territoire, le potentiel d'implantation d'unités à même d'être intéressées par une implantation sur la ZIF (les "cibles") ne se concrétisera que si les autres volets du "mix-marketing" du territoire sont à la hauteur de la concurrence :

→ coûts d'implantation et de fonctionnement fiscal, social et logistique non dissuasifs et si possible attractifs ⁵,

→ stratégie promotionnelle active afin, le plus en amont possible, de faire prendre en considération l'offre "ZIF" par les prospects qu'elle est susceptible d'intéresser ⁶.

Tous ces éléments étant supposés acquis, on bâtira les scénarios sur les seules problématiques d'aménagement.

Cependant l'arrêt des implantations sur la ZIF depuis quelque quinze ans, et ce à un niveau très inférieur aux prévisions de départ, signe le demi-succès ou le demi-échec de l'opération qui semble trouver aujourd'hui un deuxième souffle dans l'implantation d'activités logistiques précédant et / ou suivant le transbordement portuaire : stockage et distribution de vrac agricole, d'automobiles et de conteneurs.

L'objectif du PAM est aujourd'hui, et pour les vingt ans à venir, de développer l'accueil de cette logistique externalisée, qui s'affirme partout très porteuse (projet Distriport), et d'attirer et fixer sur la ZIF de nouvelles implantations industrielles, dans la ligne des précédentes : projet GDF de nouveau terminal méthanier, ou correspondant à une diversification globale de la ZIF (en termes de branches, de process industriel et de taille).

Au total, au seuil de cette nouvelle étape de l'évolution de la ZIF, les données d'aménagement sont les suivantes ⁴ :

surfaces occupées :

— par les industries :

2.326 ha (dont 1.491 ha pour Sollac), représentant 7.700 emplois directs (dont 3.500 pour Sollac), soit une densité d'emploi hors Sollac de : 5 emplois / ha

— par les infrastructures portuaires :

3.500 ha dont 1.200 pour les darses, soit 1.300 ha pour les terre-pleins et les quais (domaine public).

surface disponible pour l'industrie et la logistique privée :
1.000 ha.

⁴ Cf. Note d'orientation DTA 2002 : "Zone industrialo-portuaire de FOS – Un territoire stratégique en Europe du Sud pour assurer un développement économique durable sur les prochaines années".

⁵ Ceux-ci dépendent, pour certains, totalement de pouvoirs extérieurs au PAM : charges sociales et fiscales nationales (cf. débat en cours sur l'attractivité du site France), locale (cf. niveaux élevés de certaines TP communales), pour d'autres du PAM lui-même (redevances et frais portuaires divers).

⁶ L'efficacité de celle-ci dépend largement du PAM, même si les échelons supérieurs (Provence Promotion, MDER, AFII) apportent des concours significatifs sur lesquels le PAM ne peut avoir qu'une influence limitée.

3. axes pour l'aménagement de la ZIF

Un aménagement attractif de la ZIF doit permettre d'offrir des terrains :

- d'échelle variable : de quelques hectares à quelques centaines.
- à même de recevoir des établissements de densité d'emploi variant de quelques emplois par hectares à quelques dizaines.
- générateurs de flux de dimension variable, de quelques unités de compte (tonnes, m3, véhicules ...) à quelques milliers.

Un à dix, à cent, à mille : cette juxtaposition d'échelles doit en outre être conçue dans un contexte d'incertitude totale sur le moment de l'arrivée des implantations.

4 axes d'aménagement sont proposés ci-après :

axe 1 : prolongement de la tendance

Implantation d'unités de transformation en continu, lourdes et éventuellement classées SEVESO : chimie des polyesters, chimie des polyamides, production d'électricité, production d'utilités, stockage matières dangereuses, papeterie, cimenterie, verrerie, alumine / aluminium.

axe 2 : diversification logistique

Implantation d'activités de distribution plus ou moins enrichies dans des entrepôts dédiés ou banalisés, locatifs ou en accession, regroupés en divers ensembles ; ces activités concernant des automobiles ou objets assimilés, ou bien des conteneurs, et ayant un parcours maritime amont et / ou aval.

axe 3 : diversification industrielle moyenne

Implantation d'unités industrielles s'appuyant sur les ressources de la ZIF hors infrastructures portuaires – on retrouve ici le thème des "industries industrialisantes" qui avait sous-tendu la conception initiale de la ZIF : industries légères de process utilisant les utilités, services et produits des unités existantes : agro-alimentaire utilisant les frigories des terminaux méthaniers, chimie fine opérant en symbiose avec la chimie lourde sur le modèle de Shell Développement à Berre ou de Sobegi à Lacq.

axe 4 : diversification industrielle forte

Implantation d'une usine de montage d'automobiles avec sous-traitance de proximité pour les équipements spécifiques type sellerie, réservoirs, tableau de bord, bloc avant ... "tous ceux qui ne sont pas lourds en capital, qui sont soumis à des obligations de variétés importantes en liaison avec le produit final ou lorsque leurs produits sont encombrants pour le transport et le stockage"⁷.

Chacun des axes est décrit ci-après en termes de critères de localisation des activités et donc de cahier des charges pour l'aménagement.

Sont précisés ensuite les rythmes d'implantation envisageables sur la période qui court d'ici à 2020.

Scénarios	Activités	Process	Surfaces de l'unité en foncier	Dessertes			Utilités			Services				Nombre d'implantations sur 20 ans
				Mer	Fer	Fluvial	Frigorie	Calorie	Vapeur	Sécurité	Gardiennage	T.C.	Restauration	
1. TENDANCIEL	Energie *	Continu	10/20 ha minimum	E + S?			Offre	Offre	Offre	?	?	?	?	2 ou 3 unités + GDF
	Industrie de base *	Continu	10/20 ha minimum	E + S	E + S	E + S	?	?	?	Offre	-	?	Offre	1 ou 2 maximum
	Eco-industries * (dont station d'épuration)	Continu et discontinu	5/10 ha minimum	E + S	E + S	E + S	?	?	?	?	?	?	?	4 ou 5 unités
2. DIVERSIFICATION LOGISTIQUE	Réalisation de plate formes locatives pour entreposage	s.o.	150 ha	E + S	E + S	E + S	-	-	-	demande spécifique	?	?	?	2 ou 3 unités + Distriport
	Entreposage *	Discontinu	5/10 ha minimum	E + S	E + S	E + S	-	-	-	demande spécifique	demande	demande	demande	2 ou 3 unités ?
3. DIVERSIFICATION INDUSTRIELLE MOYENNE	Industries "liées" - IAA - Chimie fine * - etc.	Semi-continu	5/10 ha minimum	E + S	E + S	E + S	demande	demande	demande	demande	?	?	?	Une vingtaine d'unités (cf. Shell Développement)
4. USINE AUTOMOBILE	Montage / Equipements	Discontinu	300 ha et +	E? + S	E + S	E + S?	-	demande?	demande?	-	-	?	Offre	1 ou 2 maximum

E = entrée
S = sortie
* = unités seveso possibles

L'exercice de spatialisation peut alors s'opérer en intégrant bien sûr les données exogènes que sont :

- la volonté politique des autorités du territoire ;
- les contraintes réglementaires d'occupation de l'espace (urbanisme, environnement) ;
- la capacité budgétaire de l'aménageur et des collectivités ;
- les fondamentaux géographiques (géologie, aérologie, ..) et paysagers (perception de l'espace par l'homme, en particulier par les utilisateurs et futurs utilisateurs du site).

⁷ Cf. à ce sujet le chapitre "L'externalisation de l'industrie automobile dans l'espace européen" dans "Economie globale et réinvention du local" – Michel SAVY et Pierre VELTZ – DATAR – Editions de l'Aube – 1995.

annexe 4. proposition de phasage et estimation des investissements

Le territoire	Linéaires	Coût en kilo € HT	Faisabilité technique	Avantages
Réserve foncière du Caban Nord	surface estimée en ha 750	690 000	Les travaux comprennent : l'assèchement des marais, le fondement de la plate-forme par substitution sur 2 m de profondeur, un remblaiement en bon matériaux de proximité, une plate-forme en tout-venant sur 0.80 m	Disponibilité immédiate de grande surface avec un aspect d'espace constructible

TOTAL H.T. GLOBAL	1 244 646
--------------------------	------------------

TOTAL H.T. GLOBAL HORS TERRITOIRE	554 646
--	----------------

Les routes	44 890
-------------------	---------------

Le bord à quai	506 500
-----------------------	----------------

Le fluvial	0
-------------------	----------

Le ferroviaire	3 256
-----------------------	--------------

Le territoire	690 000
----------------------	----------------

AMENAGEMENTS A COURT TERME

Les routes	Linéaires	Coût en kilo € HT	Faisabilité technique	Avantages
Entrée du Port sur la nationale n° 568	Carrefour 2 x 2 voies - 1 unité	550	Exécution de travaux routiers, sans réalisation d'ouvrage d'art (franchissement, pont, etc...) à dimensionner pour un trafic dense de poids lourds	Desserte autoroutière à terme. Création d'un accès spécifique au Port. Signal d'entrée de zone. Sécurisation du trafic.
	Redistribution réseaux existants	750		
	Signal d'entrée	50		
Route de la ZIF et ses centres de vies sur canal de Fos	6 kms de voie de 2 x 2	9 600	Exécution de travaux routiers en zone humide avec divers ouvrages de busage au droit des canaux d'irrigation, alimentation eau industrielle, assainissement, etc...	Voie dédiée à la desserte du port et créant une meilleure irrigation routière de la ZIF
	4 carrefours	2 200		
	1 franchissement (15 x 30 m)	2 240		
	1 kms de voie de 2 x 1	1 000		
Plate-formes pour les centres de vie indiqués ci-dessus	surface estimée en ha 75	28 500	Les travaux comprennent : le fondement de la plate-forme par substitution sur 1 m de profondeur, la constitution de la plate-forme, l'assainissement général de la zone	Créer des zones à vocation commerciale et artisanales contrôlées afin de limiter un développement anarchique en périphérie de la route

Le bord à quai	Linéaires	Coût en kilo € HT	Faisabilité technique	Avantages
Darse 2 en continuité de l'actuel quai du terminal conteneurs	(mètres) 500	12 500	Dressage de quai sans excavation sur darse existante	Nécessité en regard de l'extension du terminal conteneurs
Bassin du Gloria ou 3 ème darse Aménagement des quais et surprofondeur homogène à 12 m	(mètres) 2 000	44 000	Travaux difficiles dans les marais de la Sansouire. Aire d'intervention réduite proche de la zone d'activité de Distriport	Desserte immédiate de Distriport avec accès directs sur la mer et le fleuve par Port-St-Louis
	(m3) 15 000 000	450 000		

Le fluvial	Linéaires	Coût en kilo € HT	Faisabilité technique	Avantages
Néant		0 €		

Le ferroviaire	Linéaires	Coût en kilo € HT	Faisabilité technique	Avantages
Confortement de la gare de triage de Fos-Cossoul	2200 mètres	836	Création de voies complémentaires pour recevoir des convois de 1 000 m sans contrainte technique particulière	Utilisation de l'espace existant. Renforcement de la capacité de triage. Dimensionnement pour trains futurs.
	4 aiguillages	220		
	plate-forme 10 000 m²	380		
Desserte bassin du Gloria à partir du Môle Graveleau	3000 mètres	1 140	Contraintes de mise en œuvre au droit des utilités en service (route, voie ferrée, Distriport, etc) et sur sol marécageux.	Complémentarité de la desserte du bassin du Gloria par le fer
	2 aiguillages	110		
	plate-forme 15 000 m²	570		

annexe 4. proposition de phasage et estimation des investissements

Le bord à quai - suite	Linéaires	Coût en kilo € HT	Faisabilité technique	Avantages
They de la Gracieuse They de la Balancelle They d'Eugène en principal.	5 000 mètres estimés, à consolider par palplanches + déplacement de matériaux "enrochement", etc...	11 500	Travaux relativement difficiles sous l'emprise des embruns avec accès chantier principalement par mer	Pérennité de cette protection naturelle nécessaire à l'activité du golfe et revalorisation ponctuelle du site par apport de sable, végétaux, etc...
Consolidation des rives exposées de cette protection naturelle afin de bloquer l'érosion et l'ensablement.	Aménagement divers périphérique.	7 500		
		600		

Le fluvial	Linéaires	Coût en kilo € HT	Faisabilité technique	Avantages
Création d'un canal entre la Darse 2 et le canal du Caban Nord sans aménagement de quai	3 000 mètres Canal de 200 mètres de large et 5 mètres de profondeur (volume 3 millions de m ³)	15 000	Exécution de travaux en terrain humide, avec réalisation d'ouvrages d'art (franchissement, pont, etc...) A noter un rétrécissement de largeur au droit des ponts - 60 m	Implantation judicieuse en partage du territoire avec une inervation potentielle et ultérieure de part et d'autre de celui-ci. Bouclage fluvial entre le Rhône, la darse 1 et la darse 2
franchissement routier	1 de 20 x 80 m	3 360		
franchis. ferroviaire	1 de 8 x 80 m	1 792		

Le ferroviaire	Linéaires	Coût en kilo € HT	Faisabilité technique	Avantages
Desserte môle logistique depuis la voie du Caban Nord	3 000 mètres de voie x 1 voie 2 aiguillages	1 140 110	Création d'une ligne en traversée de zone marécageuse et comprenant un ouvrage d'art et divers busages	Mutation de la gare de Port-St-Louis-du-Rhône en station de voyageurs. Sécurisation des transports ferroviaires industriels sur la zone urbaine
pont routier	1 de 20 x 40 m	2 240		
desserte de triage en amont	3 000 mètres de voie x 1 voie 4 aiguillages	1 140 220		

Le territoire	Linéaires	Coût en kilo € HT	Faisabilité technique	Avantages
La grande plage Port-de-Bouc / Fos	3 000 mètres excavations + ouvrages b.a. + palplanches + sable	36 000 €	Travaux maritimes à effectuer le long d'une voirie, d'un canal et d'une plage, l'ensemble étant existant	Revalorisation de cette espace par création de plages & de jetées

TOTAL H.T. GLOBAL	269 242	
Les routes	25 680	Le ferroviaire 4 850
Le bord à quai	182 560	Le territoire 36 000 €
Le fluvial	20 152	

AMENAGEMENTS A MOYEN TERME

Les routes	Linéaires	Coût en kilo € HT	Faisabilité technique	Avantages
Route de la Camargue vers Port-St-Louis	8 kms de voie de 2 x 1 2 carrefours 1 franchissement fluvial de : (20 x 40 m) aménagement divers le long du canal	6 800 760 840 960	Exécution de travaux routiers, avec réalisation d'ouvrage d'art (franchissement, pont, etc...) à réaliser sur un terrain semi-humide à humide (zone de marais)	Séparation des flux véhicules légers / poids lourds de Port-St-Louis vers le carrefour de la Fossette. Ouverture d'accès vers la zone paysagère
Routes de desserte de Port-St-Louis vers Distriport	2 x 1 km de voie de 2 x 1 4 carrefours	1 700 2 200		
Boulevard intérieur de Martigues à Port-de-Bouc parallèle à la rive nord du canal de Caronte	4 kms de voie de 2 x 2 6 carrefours 1 franchissement ferré de : (20 x 40) aménagement divers périphérique	6 400 3 300 2240 480	Exécution de travaux routiers, avec réalisation d'ouvrage d'art (franchissement voie ferrée) à réaliser sur ancienne zone industrielle	Restitution à la ville la rive nord du canal, rendant possible l'urbanisation de cette friche industrielle avec l'éloignement partiel des risques Sévésos

Le bord à quai	Linéaires	Coût en kilo € HT	Faisabilité technique	Avantages
Darse 1 Aménagement des quais en rive droite, en continuité du quai minéralier	(mètres) 2500	63 000	Dressage de quai sans excavation sur darse existante	Valorisation des espaces libres de l'îlot central. Réserve foncière pour industries type Sévésos immédiatement disponible
Darse 2 Prolongation Nord jusqu'à la route	surface estimée en ha 24 (400 x 600 m) (volume m3) 3 360 000	11 760	Travaux difficiles dans les cailloutis de la Crau.	Exploitation maximale du développé des bords de quai mer
Profondeur de 14 m (dito existant)				
Darse 2 Aménagement des quais en rive droite en continuité de la zone Distriport et partiellement en rive gauche	(mètres) 3500	88 200	Dressage de quai sans excavation sur darse existante	Valorisation des espaces au droit de la darse en continuité du terminal conteneurs

annexe 4. proposition de phasage et estimation des investissements

Le territoire	Linéaires	Coût en kilo € HT	Faisabilité technique	Avantages
Réserves foncières non traitées	-	0 €	-	-

TOTAL H.T. GLOBAL	439 630
--------------------------	----------------

Les routes	16 670
-------------------	--------

Le bord à quai	397 000
-----------------------	---------

Le fluvial	24 000
-------------------	--------

Le ferroviaire	1 960
-----------------------	-------

Le territoire	0
----------------------	---

AMENAGEMENTS A LONG TERME

Les routes	Linéaires	Coût en kilo € HT	Faisabilité technique	Avantages
Voie parallèle au nouveau canal	2,5 kms de voie de 2 x 1	2 125	Exécution de travaux routiers, sans réalisation d'ouvrage d'art (franchissement, pont, etc...) à réaliser sur un terrain semi-humide à humide (zone de marais)	Inervation des espaces de proximité du canal de liaison de la darse 2 et du canal du Caban
	2 carrefour	1100		
	aménagement divers périphérique	300		

Voie de desserte du bassin du Gloria vers la nationale n° 268 (parallèle à distriport)	2,5 kms de voie de 2 x 1	2 125	Exécution de travaux routiers en zone humide avec divers ouvrages de busage au droit des canaux d'irrigation, alimentation eau industrielle, assainissement, etc...	Voie dédiée à la desserte du bassin du Gloria et créant une meilleure irrigation routière de la zone
	2 carrefours	700		
	aménagement divers périphérique	300		

Densification des dessertes dans les zones du Caban Nord	10 kms de voie de 2 x 1	8 500	Exécution de travaux routiers en zone humide avec divers ouvrages de busage	Inervation des espaces afin de créer des îlots en tertiaire ou petites industries
	4 carrefours	1520		

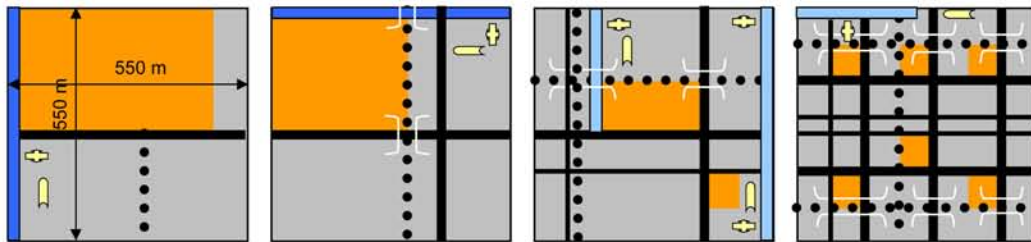
Le bord à quai	Linéaires	Coût en kilo € HT	Faisabilité technique	Avantages
Darse 1 au droit de la propriété Sollac en extrémité de la darse Profondeur de 14 m (dito existant)	(mètres) 1000	25 000	Dressage de quai avec excavation partielle sur darse exis-tante	Déplacement éventuel du complexe minéralier. Réserve foncière de la société Sollac.
	(volume m3) 10 500 000	210 000		

Darse 2 profondeur homogène à 17 mètres au lieu de 14 m	(volume m3) 8 100 000	162 000	Excavation en sous œuvre dans darse en exploitation. Confortement des quais à prévoir en partie basse.	Mise au gabarit des gros porteurs
---	----------------------------	---------	---	-----------------------------------

Le fluvial	Linéaires	Coût en kilo € HT	Faisabilité technique	Avantages
Bord à quai sur le canal de la darse 2 (200 x 20 x 5 m prof.) 5 unités de part et d'autre	(mètres) 2000	18 000	Dressage de quai avec excavation parallèle au canal sur terrain vierge à partir du canal nouvellement créé.	Viabilisation des espaces périmétriques du nouveau canal
	Excavation bord à quai (200 000 m ³)	6 000		

Le ferroviaire	Linéaires	Coût en kilo € HT	Faisabilité technique	Avantages
Dessertes au droit des darsettes ci-dessus	(mètres) 4 000	1 520	Création de voies complémentaires pour recevoir des convois de 1 000 m sans contrainte technique particulière	Utilisation de l'espace existant. Renforcement de la capacité de triage. Dimensionnement pour trains futurs.
	aiguillage 8	440		

annexe 5. une boîte à outils pour l'aménagement des territoires de la ZIF



TYPE 1 rapport - 6.5
TYPE 2 rapport - 4
TYPE 3 rapport - 1.5
TYPE 4 rapport + 6

Légende

- Constructions
- Routes
- Voie ferrée pour 1 voie = 4 m de large (gabarit)
- Bord à quai mer
- Bord à quai fleuve
- Ouvrage d'art
- Portique
- Tracteur + remorque

Ouvrages de référence

- Route de 2 x 1 voie = 15 m de large y compris accotements et fossés
- Route de 2 x 2 voies = 30 m de large y compris accotements et fossés
- Pont pour 2 x 1 voie = 10 m de large x 25 m de long
- Pont pour 2 x 2 voies = 20 m de large x 40 m de long
- Voie ferrée pour 1 voie = 4 m de large (gabarit)
- Voie ferrée pour 2 voies = 9 m de large (gabarit)
- Pont pour 1 voie = 7 m de large x 25/40 m de long
- Pont pour 2 voies = 12 m de large x 25/40 m de long

Coût des ouvrages & travaux

- Aménagement de surface 10€/m²
- Substitution & création plate-forme 46€/m³
- Route de 2 x 1 voie 1000€/ml
- Route de 2 x 2 voies 1600€/ml
- Carrefour 2 x 1 voie 350K€/u
- Carrefour 2 x 2 voies 550K€/u
- Pont pour 2 x 1 voie 700K€/u
- Pont pour 2 x 2 voies 2240K€/u
- Voie ferrée pour 1 voie 380€/ml
- Voie ferrée pour 2 voies 700€/ml
- Aiguillage 55K€/u
- Pont pour 1 voie ferrée de 25 m de long 300K€/u
- Pont pour 1 voie ferrée de 40 m de long 500K€/u
- Pont pour 2 voie ferrée de 25 m de long 770K€/u
- Pont pour 2 voie ferrée de 40 m de long 1300K€/u
- Ratio utilités 300€/m² bâti
- Bord à quai mer sans excavation (14 m) 25K€/ml
- Bord à quai mer sans excavation (17 m) 30K€/ml
- Excavation, évacua., stabilisation 30€/m³
- Excavation, évacua. grande masse 20€/m³

Note : Le rapport est calculé en regard des surfaces par type et celle de référence, exemple :
250/150 Ha = 200 Ha moyens
soit : $\frac{200 \text{ Ha}}{30} \cdot 6,66 = 6,5$ (surface de réf.)
pour le type 1

MODALITE & COUT - APPROCHE des TERRITOIRES

Estimation basée sur une hypothèse de surface de référence de : 30 hectares Surface du bâti allant de 50 000 m ² et + à 5 000 m ² et -	Territoires concernés			
	TYPE 1	TYPE 2	TYPE 3	TYPE 4
	Presqu'île du CABAN SUD	Môle de GRAVELEAU	CABAN NORD / OUEST	CABAN NORD / EST
	Territoire dédié aux unités de type SEVESO Surface env. 250/150 ha	Territoire dédié aux plates-formes logistiques (conteneurs) Surface env. 150/100 ha	Territoire dédié aux industries tendanciennes (bases/énergies/écol.) Surface env. 50/20 ha	Territoire dédié aux industries moyennes & petites Surface env. 10/5/1 ha

PLATE-FORME

Traitement du sol	Plate-forme existante Aménagement de surface uniquement	Substitution et création de plate-formes stables (hypothèse 1 m/prof.)	Substitution et création de plate-formes stables (hypothèse 2 m/prof.)	Substitution et création de plate-formes stables (hypothèse 2 m/prof.)
Coût H.T.	3 000 000 €	13 800 000 €	27 600 000 €	27 600 000 €

MODALITE

Réseau routier	En partie existant 550 ml x 1 à créer soit : 550 ml	En partie existant 550 ml x 2 à créer soit : 1100 ml	Inexistant 550 ml x 4 à créer soit : 2200 ml	Inexistant 550 ml x 8 à créer soit : 4400 ml
Coût H.T.	2 280 000 €	5 250 000 €	8 960 000 €	23 500 000 €

Réseau ferré	En partie existant 225 ml x 1 à créer soit : 225 ml	En partie existant 550 ml x 1 à créer soit : 550 ml	Inexistant 550 ml x 2 à créer soit : 1100 ml	Inexistant 550 ml x 4 à créer soit : 2200 ml
Coût H.T.	195 500 €	429 000 €	638 000 €	1 276 000 €

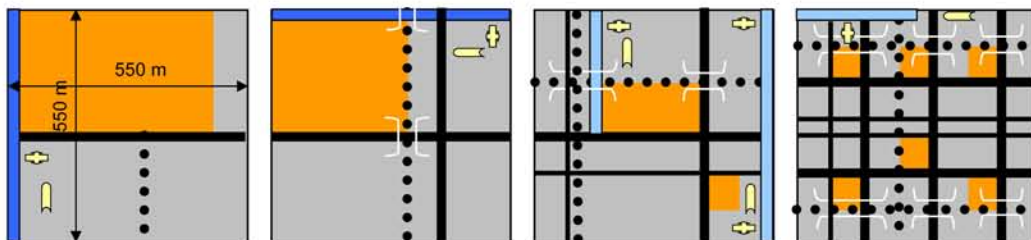
Bord à quai mer	En partie existant 550 ml x 1 à créer soit : 550ml	En partie existant 550 ml x 1 à créer soit : 550 ml	Inexistant 0 ml à créer soit : 0 ml	Inexistant 0 ml à créer soit : 0 ml
Coût H.T.	13 750 000 €	13 750 000 €	0 €	0 €

Bord à quai fluvial	Inexistant 0 ml à créer soit : 0 ml	Inexistant 0 ml à créer soit : 0 ml	Inexistant 550 ml x 1.5 à créer soit : 775 ml	En partie existant 550 ml x 0.5 à créer soit : 225 ml
Coût H.T.	0 €	0 €	27 125 000 €	7 875 000 €

UTILITES

Electricité, eau industrielle, potable, surchauffée, vapeur, etc... Assainissement, traitement d'eau, etc...	En partie existant surface bâti et puissance industrielle normale estimées soit : 7500 m ²	En partie existant surface bâti et puissance industrielle normale estimées soit : 5 000 m ²	Inexistant surface bâti et puissance industrielle normale estimées soit : 10 000 m ²	Inexistant surface bâti et puissance industrielle normale estimées soit : 15 000m ²
Coût H.T.	2 250 000 €	1 500 000 €	3 000 000 €	4 500 000 €

annexe 5. une boîte à outils pour l'aménagement des territoires de la ZIF



TYPE 1 rapport - 6.5
TYPE 2 rapport - 4
TYPE 3 rapport - 1.5
TYPE 4 rapport + 6

Coût des ouvrages & travaux - suite

- Canal de 200 m de l x 5 m de prof. 5000€/ml (sans quai)
- Bord à quai fluvial sans excavation (5 m) 9K€/ml
- Portique 2 300K€/u
- Reach-Stacker 320K€/u
- Tracteur + remorques 210K€/u
- Bâtiment logistique 450€/m²
- Bâtiment industrie base 600€/m²
- Bâtiment laboratoire 1500€/m²
- Ecluse 100 000K€/m²
- Plate-forme centre de vie 38€/m²
- Palplanche 2300€/ml
- Enrochement (hauteur 5 mètres) 1500€/ml

Note : Attention, le ratio à l'hectare s'inscrit obligatoirement dans la surface générale d'un lot sur un territoire donné.

Les prix indiqués ci-dessus sont donnés à titre indicatif et ne sont représentatifs que pour l'époque et la région considérées.

MODALITE & COUT - APPROCHE des TERRITOIRES

Estimation basée sur une hypothèse de surface de référence de : 30 hectares	Territoires concernés			
	TYPE 1	TYPE 2	TYPE 3	TYPE 4
Surface du bâti allant de 50 000 m² et + à 5 000 m² et -	Presqu'île du CABAN SUD	Môle de GRAVELEAU	CABAN NORD / OUEST	CABAN NORD / EST
	Territoire dédié aux unités de type SEVESO Surface env. 250/150 ha	Territoire dédié aux plates-formes logistiques (conteneurs) Surface env. 150/100 ha	Territoire dédié aux industries tendancielles (bases/énergies/écol.) Surface env. 50/20 ha	Territoire dédié aux industries moyennes & petites Surface env. 10/5/1 ha
AMENAGEMENTS				
Portiques, Reach-Stacker, tracteur + remorques pour trafic conteneurs	En partie existant 2 portiques / 6.5 + 1 réal-stacke / 6.5 + 3 tracteurs / 6.5	En partie existant 2 portiques / 4 + 1 réal-stacke / 4 + 3 tracteurs / 4	Inexistant 4 portiques / 1.5 + 2 réal-stacke / 1.5 + 6 tracteurs / 1.5	Inexistant 1 portique + 1 réal-stacke + 3 tracteurs
Coût H.T.	853 846 €	1 387 500 €	7 400 000 €	3 250 000 €
Surprofondeur darse pour gabarit gors bateaux	Darses 2 & 1 (550*300*8.5) soit : 1 402 500 m³	Darse 2 (550*300*3) soit : 495 000 m³	non prévu soit : 0 m³	non prévu soit : 0 m³
Coût H.T.	42 075 000 €	14 850 000 €	0 €	0 €
BATIMENTS				
Logistique	Néant	20 000 m² / 4	6 000 m² / 1.5	3000 m²
Base	38 000 m² / 6.5	Néant	6 000 m² / 1.5	6 000 m²
Laboratoire	12 000 m² / 6.5	Néant	3 000 m² / 1.5	6 000 m²
Coût H.T.	5 400 000 €	2 250 000 €	7 200 000 €	9 300 000 €
TOTAL H. T. GLOBAL	69 804 346 €	53 216 500 €	81 923 000 €	77 301 000 €
COUT GLOBAL / Ha	2 326 812 €	1 773 883 €	2 730 767 €	2 576 700 €
TOTAL H.T. HORS BATIMENT	64 404 346 €	50 966 500 €	74 723 000 €	68 001 000 €
COUT GLOBAL / Ha	2 146 812 €	1 698 883 €	2 490 767 €	2 266 700 €
TOTAL H.T. HORS BATIMENT & AMENAGEMENT	21 475 500 €	34 729 000 €	67 323 000 €	64 751 000 €
COUT GLOBAL / Ha	715 850 €	1 157 633 €	2 244 100 €	2 158 367 €