ZIZA-DEMAIN
GUIDE DE RECOMMANDATIONS

DENSIFICATION EN ZONES
ARTISANALES ET INDUSTRIELLES

ZIZA-DEMAIN
GUIDE DE RECOMMANDATIONS

DENSIFICATION EN ZONES
ARTISANALES ET INDUSTRIELLES

TABLE DES MATIÈRES
ZIZA-demain
Guide sur l'aménagement des zones industrielles et artisanales en agglomération

06 **ÉDITO**

08 **INTRODUCTION**

CHAPITRE I
QUESTIONNER, ADAPTER, GÉRER: LE CYCLE D'OPTIMISATION D'UNE ZIZA

19 **A. QUESTIONNER: CONSTRUIRE UNE VISION COMMUNE**

22 **1.** Interroger le territoire: la bonne activité au bon endroit
24 **2.** Réglementation de la zone: quelles possibilités?
26 **3.** Contraintes et opportunités environnementales
28 **4.** Tendances économiques
30 **5.** Mutabilité du site: possibilité d'évolution dans le temps
32 **6.** Réunir les acteurs

37 **B. ADAPTER: AMORCER LA RÉALISATION D'UNE VISION PARTAGÉE**

38 **1.** La mobilité, un élément primordial pour définir la constructibilité du site
40 **2.** Mutualisation des équipements et infrastructures
42 **3.** Densification du bâti en zone d'activités
44 **4.** Affectation en zone d'activités industrielles et artisanales
46 **5.** Affectation mixte
48 **6.** Créer un cadre de travail compétitif, attractif et durable
50 **7.** Aspects financiers: trouver le juste équilibre

55 **C. GÉRER**

58 **1.** Le rôle de chacun
60 **2.** Gérer quoi? Comment?
62 **3.** Quels outils mettre en place?
64 **4.** Le site au quotidien

CHAPITRE II
RÉSULTATS DES ÉTUDES TEST SUR RÉGION MORGES

72 **A. SUD-EST MORGIEN**

86 **B. DENGES SUD – LA PALE**

98 **C. BOUCLE CFF – LA TUILIÈRE**

110 **D. CONCLUSION DES ÉTUDES TEST**

CHAPITRE III
DÉMARCHES EXEMPLAIRES SUISSES

116 **A. LA FONDATION DES TERRAINS INDUSTRIELS DE GENÈVE (FTI)**

122 **B. DEMARCHE D'ATTRACTION POUR DES ZIZA REMARQUABLES: ZONES D'ACTIVITÉS D'INTÉRÊT CANTONAL (AIC)**

128 **C. DÉMARCHE DE GESTION DES ZA RÉGIONALES**

134 **D. ACTIVITÉS SECONDAIRES EN CENTRE-VILLE: L'EXEMPLE DU PÔLE DESIGN DE RENENS ET LA BLUEFACTORY À FRIBOURG**

CHAPITRE IV
POUR ALLER PLUS LOIN – FICHES OUTILS ET APPROFONDISSEMENT DES THÉMATIQUES

A. DÉFINIR LA VISION DU SITE

158 **1.** Tous les enjeux du site en un coup d'œil

162 **2.** Définir une vision commune: les études test

B. COMPRENDRE LES BESOINS TERRITORIAUX DES ENTREPRISES

164 **1.** Analyse multicritère «la bonne activité au bon endroit»

172 **2.** Comprendre les besoins des entreprises à l'échelle du site

176 **3.** Questionnaire aux entreprises sur leurs besoins territoriaux

C. FONCIER ET FINANCEMENT

178 **1.** Comprendre le potentiel de mutabilité du site

184 **2.** La faisabilité financière du projet, le business plan

D. ENVIRONNEMENT ET QUALITÉ DU SITE EN ZIZA

188 **1.** Contraintes et opportunités environnementales

192 **2.** Appréhender la qualité du site

E. LA MOBILITÉ

194 **1.** La mobilité en ZIZA

200 **GLOSSAIRE / ABRÉVIATIONS**

204 **REMERCIEMENTS / PARTENAIRES**

L’ouvrage que vous tenez en main est l’aboutissement de huit années d’études et de réflexion sur la densification des zones d’activités. En 2013, dix syndics ont interrogé le projet régional qui proposait la reconversion d’une majorité des zones d’activités en quartiers de logements, amenant l’association Région Morges à s’interroger sur la place des activités secondaires dans une agglomération en plein essor. En 2021, ce sont tous les cantons suisses qui se posent la question, par l’intermédiaire de l’obligation légale de mettre en place un système de gestion des zones d’activités. Le réaménagement et le développement des zones d’activités, dans une volonté d’optimiser l’utilisation du sol, va assurément occuper communes et cantons pendant les années à venir. Ces réflexions sont par ailleurs indispensables, tant la prise de conscience est réelle que l’urbanisation de la Suisse doit satisfaire les plus hauts critères de durabilité. Et pourtant, les contraintes sont nombreuses et le sujet des plus émotionnels, lorsqu’il s’agit d’allier qualité du territoire, densification et enjeux économiques.

Le défi consiste en effet à concilier la souplesse et la réactivité nécessaires à l'économie et la stabilité propre au droit et à l'aménagement du territoire. La démarche ZIZA-demain a permis de tester plusieurs méthodes, de prendre connaissance d'expériences de projets de développement et de gestion de zones d'activités. L'un des principaux enseignements de cet important travail est la nécessité de réviser notre manière de penser l'aménagement du territoire, surtout quand il s'agit d'activités économiques. Il s'agit plus ici d'accompagner que de planifier.

Je remercie ici toutes les personnes qui ont contribué à l'élaboration de cet ouvrage, et qui ont permis de poser les bases d'une large réflexion indispensable à l'aménagement du territoire de notre région, et plus généralement de notre pays, à l'heure où le développement durable et les enjeux climatiques doivent nécessairement nous interroger sur nos pratiques et nos habitudes à long terme. Bonne lecture!

Vincent Jaques
Président de Région Morges

INTRODUCTION
Un guide, pourquoi, pour qui, par qui ?

Pourquoi ?

En Suisse, le constat de la raréfaction du sol est établi depuis longtemps. La révision de la loi sur l'aménagement du territoire (LAT), votée en 2013, en découle directement et vise à une utilisation rationnelle du sol en mettant un frein à l'étalement urbain. Outre la densification vers l'intérieur, la question d'une optimisation des zones d'activités est également posée. **Ainsi, les cantons ont l'obligation de mettre en place un système de gestion des zones d'activités pour y favoriser une utilisation rationnelle du sol.**

Au-delà de la mise en place de ce système de gestion, qui n'est aucunement l'objet de cet ouvrage, plusieurs questions fondamentales se posent :

– **Comment réorganiser un territoire déjà largement construit afin de concrétiser l'objectif général « la bonne activité au bon endroit »**, permettant ainsi de libérer les zones d'activités industrielles et artisanales (ZIZA) d'une tertiarisation pas toujours appropriée ?

– **Comment intégrer les ZIZA**, jusqu'ici souvent sorte de « no man's land urbanistique », **dans les agglomérations ou en limite de celles-ci, dans une vision durable et compacte de la ville**, tout en répondant aux besoins des entreprises et en favorisant un tissu économique dynamique et diversifié ?

– **Comment densifier sans péjorer le fonctionnement d'activités aux besoins très variés ?**

L'optimisation et la densification des ZIZA sont donc un défi pour les professionnels de l'aménagement du territoire et de l'économie. **Ce guide vise à partager l'expérience de la région morgienne en la matière à travers la démarche modèle ZIZA-demain.**

Pour qui ?

Ce guide a été rédigé dans l'optique suivante : Si j'étais conseiller technique d'un municipal souhaitant densifier et optimiser l'utilisation du sol dans les ZIZA de sa commune, sur quelles problématiques et quels écueils attirerais-je son attention ?

La composition de l'ouvrage offre plusieurs niveaux de lecture et peut donc intéresser aussi bien des politiques que des professionnels de l'aménagement du territoire.

Par qui ?

Ce guide est issu d'une collaboration de longue haleine entre différents acteurs issus du public et du privé, du monde de l'aménagement du territoire et de l'économie. **Projet modèle 2014-2018 soutenu et cofinancé par la Confédération**, l'ensemble de la démarche aboutissant au présent ouvrage a été piloté par l'association Région Morges et ses dix communes membres. Elle a également été fortement soutenue par le Service de la promotion de l'économie et de l'innovation (SPEI) et la Direction générale du territoire et du logement (DGTL) du Canton de Vaud, ainsi que par l'Association de la région de Cossonay-Aubonne-Morges (ARCAM). Il a été fait appel à plusieurs acteurs du domaine privé issus de l'économie, de l'aménagement du territoire et du développement immobilier. Il s'agissait de confronter un maximum de points-de-vue, de réfléchir ensemble à des projets test existants sur site et d'en extraire des recommandations générales sous forme de guide.

Comment le lire ?

Le présent ouvrage vise à partager l'expérience et les conclusions tirées des réflexions et des projets test menés dans la région morgienne et l'analyse de démarches d'autres régions suisses. **Il se veut non exhaustif et ne prétend pas apporter de solution clé en main**. Dans tout projet d'aménagement, et en particulier dans le cas d'aménagement de ZIZA, le contexte local est primordial. L'ensemble des cas de densification et de requalification des zones industrielles en Suisse ne peut être traité et vulgarisé en un seul ouvrage. La réflexion doit en outre être complétée au fil des expériences et des inputs venus d'ici et d'ailleurs.

Pour une meilleure lisibilité de l'ouvrage, **celui-ci est rédigé sous forme de « marche à suivre », de la planification au montage du projet et à la gestion du site**. C'est un recueil de recommandations concernant **plusieurs paramètres à prendre en compte et actions à mener afin de lier durabilité et besoins économiques** pour un aménagement de qualité. Chacun est libre, selon son expérience, ses compétences, ses besoins, de piocher ici et là des recommandations et les appliquer, les transformer ou innover.

Le guide est structuré en quatre chapitres, qui peuvent se lire indépendamment :

Le premier chapitre reprend les grandes phases de projets urbains, diagnostic territorial et économique à plusieurs échelles, concrétisation et gestion, en mettant en exergue les expériences et recommandations issues de la démarche ZIZA-demain. Pour une lecture facilitée, le texte a été structuré par phase de projet. Cependant, dans le cas des projets en zones industrielles, qui interviennent le plus souvent sur des zones déjà largement construites et en service, l'ordre n'est pas forcément adapté à chaque cas, et les trois phases sont susceptibles de s'entremêler.

Le deuxième chapitre présente en détail le résultat des études test menées sur des sites existants de la région morgienne, les différentes variantes ainsi que le phasage choisi.

Le troisième chapitre décrit des démarches suisses sortant de l'ordinaire quant à la gestion de sites industriels.

Le quatrième chapitre approfondit certaines thématiques avec des éléments plus techniques. Il présente les outils mis en place durant la démarche et qui ont été reconnus efficaces par les différents partenaires.

Davantage de détails ainsi que les résultats complets de la démarche sont disponibles sur : www.regionmorges.ch
www.ziza-demain.ch

Qu'est qu'une zone d'activités industrielle et artisanale ?

Les périmètres dédiés aux activités industrielles et artisanales sont délimités dans les plans d'affectation communaux ou cantonaux. Ces secteurs particuliers permettent une organisation rationnelle et fonctionnelle du territoire et rassurent quant à la prise en charge des besoins spécifiques et à la gestion des nuisances des entreprises. Les bâtiments présentent différentes morphologies selon les entreprises qu'ils accueillent. Ils constituent un outil de travail et sont construits pour répondre aux besoins spécifiques de leurs activités. Les évolutions de la société, du marché et de la prise en charge du territoire (notamment les enjeux de densification) ont profilé deux changements majeurs :

D'une part, l'intervention de plus en plus fréquente d'investisseurs pour réaliser les bâtiments industriels. Intercalés entre le propriétaire du terrain et les utilisateurs finaux, ils doivent être capables de proposer des locaux modulaires répondant aux demandes spécifiques des entreprises, sans connaître précisément ces contraintes à l'avance.

D'autre part, l'accélération de la dynamique de marché, qui nécessite une capacité d'adaptation sans précédent pour les entreprises. La modification d'une chaîne de production ou la création de postes de travail supplémentaires ne peuvent pas toujours se faire dans les locaux existants et nécessitent potentiellement une modification du bâti. Si les entreprises ne disposent pas de réserves foncières leur permettant de s'étendre ou de se réorganiser, elles peuvent être contraintes de se relocaliser.

Le rôle d'une zone industrielle peut être perçu de plusieurs façons :

La ZIZA comme « zone concentrant les nuisances » et protégeant ainsi la zone résidentielle.

Cette vision très fonctionnaliste des zones industrielles est obsolète. Néanmoins, on en subit encore les conséquences puisque l'aménagement de nombreuses zones industrielles constitue un héritage de cette période.

ZIZA comme « pôle d'emplois »

Cette approche, relativement moderne, consiste à optimiser les zones industrielles en tirant parti des synergies entre les activités présentes sur le site (récupération de chaleur, parkings mutualisés, gestion des déchets).

ZIZA comme élément urbain ou « zone mixte activités-logements »

Cette vision imprégnée de la pensée urbanistique actuelle consiste à dépasser le caractère fonctionnaliste du territoire pour intégrer les activités dans le tissu urbain résidentiel. Elle répond aux critères de mixité prévus par les exigences cantonales et permet de valoriser au mieux le territoire (limitation des déplacements, complémentarité jour/nuit des utilisations, création d'espaces publics ouverts aux employés et habitants). Cependant, elle se heurte aux nombreux conflits potentiels entre les activités secondaires et le logement (nuisances sonores, pollution, trafic poids lourds) et en matière de mise sur le marché (investisseurs).

CHAPITRE I
QUESTIONNER, ADAPTER, GÉRER : LE CYCLE D'OPTIMISATION D'UNE ZIZA

Optimiser l'utilisation du sol, c'est dans un premier temps se donner le droit de réinterroger un territoire même s'il est déjà largement construit. Dans le cas des ZIZA de la région morgienne, on assiste à une accaparation par des activités tertiaires et commerciales des surfaces dédiées aux activités secondaires. Cette tendance entraîne un déséquilibre de la répartition territoriale des activités au profit du tertiaire, entraînant le départ des activités secondaires faute de place et de foncier abordable. **Rétablir la situation progressivement via une stratégie de la bonne activité au bon endroit est un premier levier** pour utiliser rationnellement le sol et permettre aux activités secondaires de retrouver leur place. Le présent guide se focalise sur un **deuxième levier, qui consiste à réorganiser les ZIZA de manière optimale**.

Un projet d'aménagement et de densification d'une zone industrielle s'apparente à un cycle, à un enchaînement de transformations, afin de répondre à une demande économique fluctuante et à la nécessité d'économiser le sol. Quelle que soit la situation de départ – terrain libre ou construit –, **tout l'enjeu consiste à trouver l'équilibre entre les besoins à court terme des entreprises**, déjà sur place ou à venir, **et le temps long de l'aménagement du territoire**. L'importante diversité des activités industrielles et artisanales, de leurs besoins spatiaux et de leur durée de vie nécessite un site qui offre de la flexibilité, sans pour autant oublier l'objectif premier, la densification. Les besoins et projets des entreprises sont divers et planifiés à plus ou moins court terme, alors que l'urbaniste planifie pour quinze ans. Trouver un équilibre entre ces deux modes de fonctionnement est complexe et relativement nouveau.

A. QUESTIONNER : CONSTRUIRE UNE VISION COMMUNE

En premier lieu, **il faut que la commune ou l'autorité planificatrice se dote d'une vision**, qu'elle sache ce qu'elle souhaite faire du site, en étant consciente que de nombreux changements et itérations auront lieu tout au long de la mise en place du projet. Cette vision doit s'inscrire dans une réflexion à l'échelle de l'ensemble du territoire communal, voire régional et cantonal. Pour construire cette vision, plusieurs données doivent être collectées afin de bien comprendre le site, ses enjeux, son interaction avec un territoire plus large, et de poser les bases d'un projet durable et conforme à la problématique du développement vers l'intérieur et au contexte économique. **Les autres acteurs doivent être intégrés au fil de la réflexion afin que la vision communale devienne une vision commune.**

CAMION TRANSPORT

A.1. Interroger le territoire : la bonne activité au bon endroit

Une des premières actions à mener pour une utilisation rationnelle du sol est de s'assurer d'une localisation judicieuse des zones d'activités sur le territoire communal ou régional. Il faut tenir compte du fait que les activités administratives, de gros-œuvre ou manufacturières n'ont pas les mêmes besoins territoriaux, notamment de desserte.

La bonne activité au bon endroit

A large échelle, **le type de flux généré par les activités**, qu'elles soient tertiaires ou secondaires, **est un indicateur précieux** pour identifier la localisation la plus adaptée pour ces activités. Plus le flux de marchandises est important, plus l'accessibilité routière et poids lourds est déterminante. Plus le flux de personnes est grand, plus la desserte en transports publics doit être efficace.

D'autres critères sont également primordiaux pour identifier le bon endroit pour la bonne activité : **les contraintes environnementales et de voisinage, la visibilité et l'image, et bien entendu le prix du foncier.**

Une vigilance accrue du type d'activités s'installant dans les zones d'activités secondaires permettra progressivement de libérer des surfaces trustées par du tertiaire et du commerce.

Après avoir posé les bases d'une vision réaliste du site, il convient de prendre en compte les aspects légaux avant d'aller plus loin dans l'étude du projet de ZIZA.

A l'échelle du site, l'accessibilité « tous modes » comme critère déterminant

L'accessibilité est primordiale à l'échelle du site pour poser les bases du projet et identifier le type d'activités ad hoc.

La qualité de l'accessibilité (tous modes de transport confondus) du site pour les employés, les visiteurs, les marchandises et les clients **permet de jauger la densité d'emplois acceptable et/ou les travaux d'infrastructures** à prévoir et à financer pour assurer cette accessibilité du projet. Dans le cadre d'un projet de ZIZA, le transport de marchandises et l'accessibilité routière sont des éléments majeurs pour proposer un projet bien ciblé. Pour des activités générant beaucoup de flux de marchandises, il faut un accès routier et autoroutier aisé, un itinéraire local et régional de desserte de marchandises pertinent (éviter les zones d'habitation, les zones congestionnées…), vérifier ou prévoir l'adaptation du gabarit des infrastructures routières aux poids lourds.

Attention à ne pas négliger les autres projets dans un large périmètre, qui eux aussi ont un impact sur l'accessibilité du site.

LA ZONE INDUSTRIELLE DE ST-PREX
A UNE BONNE ACCESSIBILITÉ RAIL/ROUTE.

A.2. Réglementation de la zone : quelles possibilités ?

Les lois, règlements et plans constituent un cadre qui accompagnera le projet de sa conception à sa réalisation ou à sa mutation. Ils se déclinent sur le plan communal, mais également régional, cantonal et fédéral.

Comprendre les droits actuels

Le règlement communal donne les informations nécessaires sur les droits à bâtir en vigueur (volumétrie, implantation des bâtiments…) et sur l'affectation de la zone et ses règles de construction. Ces éléments peuvent cependant être modifiés, notamment si les planifications supérieures donnent de nouvelles orientations stratégiques.

Il indique également le degré de sensibilité au bruit, critère beaucoup moins flexible mais déterminant dans le cas d'activités secondaires, souvent sources de nuisances sonores. Les installations fixes existantes ou futures doivent respecter les valeurs limites d'exposition fixées dans leur zone, mais également dans les zones voisines susceptibles d'être impactées.

Dans des milieux déjà très construits, le degré de sensibilité au bruit peut donc avoir une influence importante sur le type d'activités amenées à s'installer dans une zone.

Ce que l'on peut envisager

Les planifications supérieures (le plan directeur cantonal, le système de gestion des zones industrielles et artisanales, le projet d'agglomération, les différentes études régionales…) traduisent le cadre légal sur le territoire. Elles fixent un certain nombre d'orientations pour les objectifs à poursuivre en matière de développement ainsi que les modifications envisageables du règlement en vigueur : densité, affectation…

Après avoir posé les bases d'une vision réaliste du site et clarifié le cadre légal, bien d'autres critères doivent être pris en considération, notamment environnementaux au sens large.

SOURCES : VD.CH

DENGES/PRÉVERENGES: LE CLASSEMENT DES TERRAINS EN SDA EMPÊCHE UN DÉVELOPPEMENT À COURT TERME DE LA ZONE INDUSTRIELLE.

SENSIBILITÉ AU BRUIT							
DEGRÉ DE SENSIBILITÉ (DS)		VALEUR DE PLANIFICATION (VP) EN DB(A)		VALEUR LIMITE D'IMMISSION (VLI) EN DB(A)		VALEUR D'ALARME (VA) EN DB(A)	
		JOUR	NUIT	JOUR	NUIT	JOUR	NUIT
I	DÉTENTE	50	40	55	45	65	60
II	HABITATION	55	45	60	50	70	65
III	HABITATION/ ARTISANAT	60	50	65	55	70	65
IV	INDUSTRIE	65	55	70	60	75	70

A.3. Contraintes et opportunités environnementales

L'industrie et, dans une moindre mesure, l'artisanat sont souvent les seules activités concevables dans certains périmètres soumis aux ordonnances de protection contre le bruit (OPB) et contre les accidents majeurs (OPAM). Ces ordonnances peuvent être très restrictives et doivent être prises en compte en amont de la réflexion.

La gestion des nuisances

L'OPB et le degré de sensibilité au bruit (DS) : Selon le degré de sensibilité au bruit inscrit dans le règlement communal de la zone, certaines activités sont proscrites et d'autres privilégiées. Les activités du secondaire se trouvent souvent à proximité d'axes de transport bruyants telles que voie ferrée ou autoroute.

OPAM : Cette ordonnance définit des périmètres autour de sources éventuelles d'accidents chimiques (gazoduc, autoroute, voie ferroviaire, gare de triage…), dans lesquels des mesures spécifiques sont à mettre en place en matière d'affectation et d'aménagement. Certaines activités industrielles sont également répertoriées comme sources potentielles d'accidents majeurs et ont donc un impact important sur l'aménagement de la zone où elles se trouvent.

Selon le contexte, il peut également être nécessaire de consulter d'autres ordonnances liées à la protection contre les nuisances environnementales, par exemple l'ordonnance sur la protection contre le rayonnement non ionisant (ORNI).

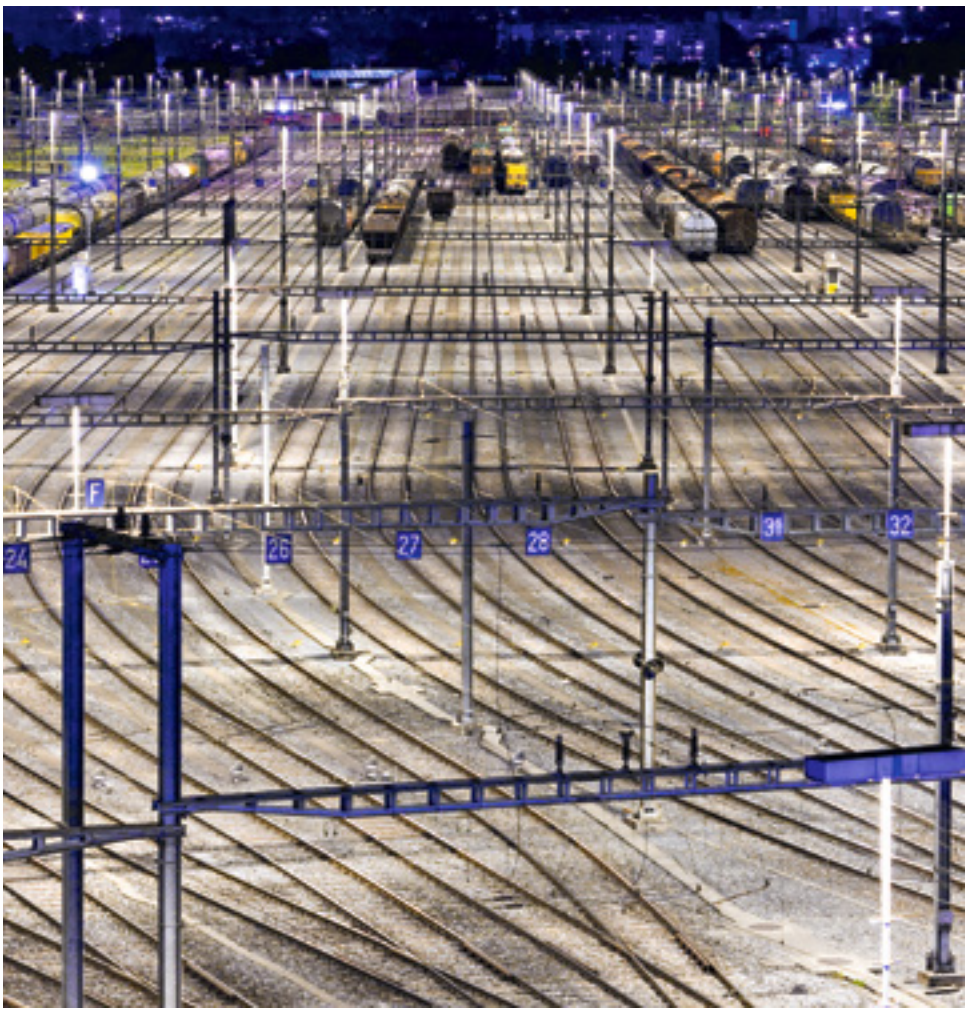
Opportunités

Le contexte biologique local et environnant (forêts, lisières et cordons boisés, cours d'eau, rivières et sources naturelles, réseau écologique cantonal…) forme le patrimoine de faune et de flore du site. Il fait l'objet d'une règlementation très stricte et doit être pris en compte dans les planifications, pour les atouts qu'il offre et pour les restrictions légales. Se trouver dans un projet industriel n'exclut pas de prendre en compte ce contexte biologique qui, bien valorisé, participe à créer un site attractif et durable. En outre, c'est une réelle opportunité pour la qualité du cadre de vie que la commune souhaite offrir aux entreprises et à leurs employés.

Energie et sous-sol : la connaissance des ressources minérales et énergétiques du sous-sol et de l'usage des énergies renouvelables locales produites dans les quartiers environnants permet également de proposer un projet selon le principe de l'écologie industrielle.

À ces données propres à l'aménagement du territoire s'ajoutent évidemment des contingences économiques.

DES MESURES SPÉCIFIQUES DOIVENT ÊTRE MISES EN PLACE
POUR LES ZIZA AUTOUR DE LA GARE DE TRIAGE DE DENGES.



A.4. Tendances économiques

Pour construire une vision solide et durable du site, il faut cerner la réalité économique de la ZIZA ainsi que son potentiel d'évolution. Le programme peut découler de trois éléments combinables entre eux : la stratégie de promotion économique cantonale, régionale, locale, les entreprises cherchant à s'implanter dans la région et les projets d'extension des entreprises sur le site.

État des lieux de l'économie régionale et des besoins en matière de ZIZA

Les stratégies économiques cantonales, régionales et locales devraient contenir un état des lieux du tissu industriel et des entreprises en place. Elles devraient également mettre en évidence les points forts et les points faibles de l'économie locale et proposer des axes à développer permettant de positionner le « produit » (dans ce cas, la zone et les structures qu'elle propose) et d'inviter les entreprises à s'installer.

Dans des secteurs comme l'agglomération Lausanne-Morges, où la demande est très forte, il existe vraisemblablement des listes d'entreprises souhaitant s'implanter dans la région, voire sur la zone même. Il s'agit alors si nécessaire de se renseigner auprès des instances cantonales, régionales et locales de promotion économique qui centralisent ce type de demandes.

Le besoin d'extension des entreprises déjà en place sur le site peut également être suffisant pour occuper et densifier le site. Le programme découle alors tout naturellement de l'existant.

Ces données économiques permettent d'évaluer quel type d'entreprise a des chances de s'installer et/ou de se développer sur le site, et de consolider la vision communale.

Une fois les enjeux territoriaux et économiques identifiés, il s'agit de comprendre comment et à quelle vitesse le site peut évoluer vers cette vision.

LES LOCAUX DOIVENT CORRESPONDRE AUX BESOINS
DES ENTREPRISES, SOUS PEINE DE RESTER VIDES.

A.5. Mutabilité du site : possibilité d'évolution dans le temps

Plusieurs éléments permettent de savoir rapidement si le réaménagement d'un site doit être planifié sur le long ou le court terme, et avec quel phasage.

L'état du bâti

– **La proportion bâtie du site :** selon que le site est entièrement ou partiellement bâti, ou pas du tout, la manière de planifier et de réaliser un projet est différente, notamment en matière de phasage et de planning.

– **L'usage des parcelles non bâties** (stationnement, stockage, réserve stratégique, thésaurisation…) doit également être connu pour appréhender les parcelles qui sont réellement disponibles.

– **L'âge et le niveau de vétusté des bâtiments existants** est un élément important à prendre en compte pour évaluer la mutabilité d'un site, un bâtiment récent ou nouvellement rénové ayant une longue durée de vie et d'amortissement.

– **Le type de structure des bâtiments en place** est également déterminant : selon qu'elle est légère (hangar) ou lourde avec une structure souterraine, il est peut-être plus pertinent financièrement de maintenir et d'intégrer au projet un bâtiment existant.

Le parcellaire

Dans le contexte de mutabilité des terrains, **la réalité parcellaire et le découpage foncier** ont une réelle influence :

– **La géométrie et la taille des parcelles** ont des répercussions directes sur le potentiel d'utilisation du sol et la liberté d'implantation, puisque le règlement de construction règle la parcelle.

– **Le type et le nombre de propriétaires** ont également une grande influence sur la capacité à faire évoluer le site, notamment s'ils l'exploitent directement ou s'ils le louent à des entreprises.

Une bonne connaissance de ces éléments permet donc d'anticiper les outils à utiliser et les démarches à entreprendre – de la recherche d'informations à l'acquisition foncière – et de prévoir un budget et un planning adaptés.

Une fois ces données théoriques réunies, il est important de prendre contact et de collaborer avec les différents propriétaires et entrepreneurs du site.

L'ENTREPRISE FÉLIX CONSTRUCTIONS, UN ACTEUR CLÉ DE LA ZONE INDUSTRIELLE DE LA PALE À DENGES.

ROMANDE ENERGIE: UN BÂTIMENT EMBLÉMATIQUE DE LA ZONE INDUSTRIELLE DU SUD-EST MORGIEN RÉCEMMENT RÉNOVÉ.

A.6. Réunir les acteurs

Confronter cette première vision théorique aux acteurs du site eux-mêmes implique de comprendre les besoins des entreprises. Le développement et la densification des ZIZA concernent une multitude d'acteurs publics et privés.

Le rôle de chacun

La commune territoriale peut avoir deux rôles distincts :

– **L'autorité de planification** qui doit assurer la maîtrise d'ouvrage des planifications, en veillant à la sauvegarde de l'intérêt public et à la mise en place d'une gouvernance de projet adaptée.

– En tant qu'**éventuel propriétaire foncier**, elle doit également défendre cas échéant ses intérêts privés, au même titre que les autres propriétaires.

Selon les cantons, et en particulier lorsqu'il s'agit de zones d'activités stratégiques, l'autorité de planification peut être **le canton**, qui doit collaborer étroitement avec la commune.

Le développement d'une ZIZA dépend de la volonté des propriétaires fonciers d'investir dans un projet.

Les habitants de la commune, et plus particulièrement **les riverains des ZIZA**, verront leur environnement se modifier avec le développement des activités. Il s'agit de ne pas les oublier dans la démarche.

Collaborer avec les entrepreneurs

S'il n'existe pas de structure ad hoc, il est nécessaire de prendre contact avec les entreprises de manière progressive. Dans un premier temps, il vaut mieux s'adresser à elles avant d'avoir arrêté un projet, afin d'établir un dialogue.

Plusieurs possibilités s'offrent aux porteurs de projet pour une première prise de contact :

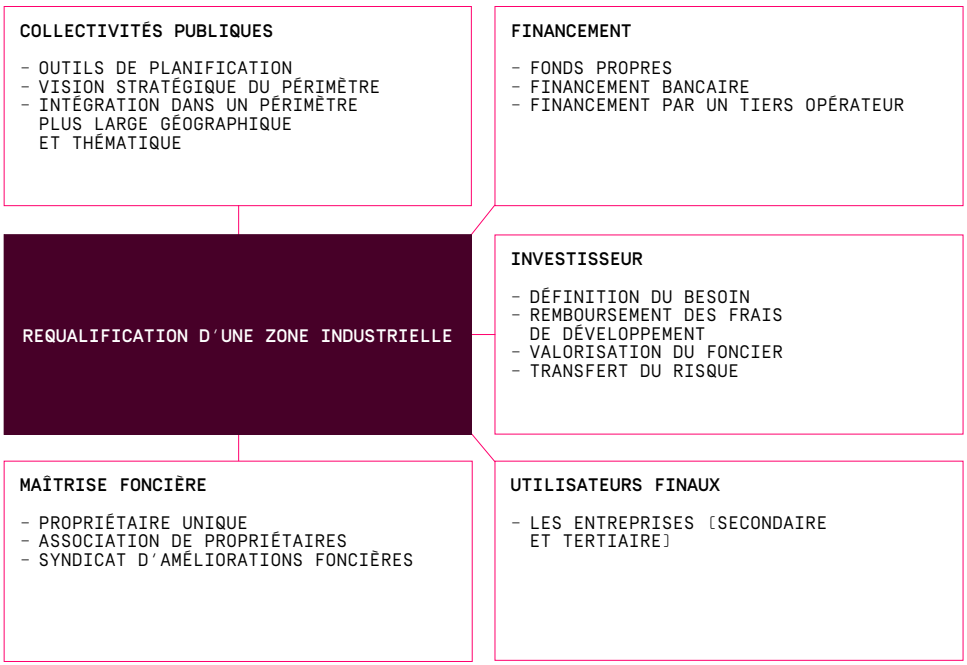
– **Une séance publique**. Si le porteur de projet n'est pas la commune elle-même, il doit avoir l'appui de celle-ci pour organiser la séance publique et mener à bien le projet. La commune est ainsi garante du sérieux de la démarche.

– **L'envoi d'un courrier et d'un questionnaire** ciblés sur les besoins des entreprises en matière d'aménagement. (Le questionnaire peut également être utilisé lors de l'arrivée d'une entreprise dans la zone, afin de constituer progressivement une base de données.)

– **Des entretiens bilatéraux** avec chaque entreprise ou un échantillon d'entreprises.

Ces premiers contacts permettent à plus long terme de poser les bases d'une dynamique de collaboration de longue durée, afin de mettre en œuvre la vision du site et le gérer quotidiennement dans un objectif de développement durable.

LES DIFFÉRENTS ACTEURS IMPLIQUÉS DANS UN PROJET D'ACTIVITÉS.



971
SSA
TOLO
R L'EDILIZIA
E MURATURA

B. ADAPTER : AMORCER LA RÉALISATION D'UNE VISION PARTAGÉE

Une fois la vision commune posée, **il s'agit de travailler les aspects concrets du projet permettant d'optimiser l'occupation de la zone de manière qualitative et adaptée aux activités du secteur secondaire**. Le défi est de combiner ces aspects qualitatifs avec la fonctionnalité du site et le financement du tout.

Il faut garder en tête qu'un projet d'aménagement d'une ZIZA, même avec une augmentation des droits à bâtir, ne génère que rarement une importante plus-value. Par ailleurs, mixer les activités du secteur secondaire avec des activités plus lucratives (bureaux, logements…) n'est pas toujours possible, souhaité ou pertinent.

Une itération entre les propositions faites par les professionnels de l'aménagement, les prévisions des économistes, les besoins concrets des entreprises et le bilan financier est nécessaire tout au long du projet. Elle permet de proposer des prix acceptables (location ou vente) pour les entreprises du secteur secondaire et d'adapter régulièrement le projet en fonction des besoins et de l'évolution du tissu économique.

B.1. La mobilité, un élément primordial pour définir la constructibilité du site

La question de la mobilité est primordiale pour l'aménagement du site, sa constructibilité, le type d'entreprises qu'on souhaite y accueillir, la densité. Poser rapidement les éléments liés à la mobilité permet de bien orienter le projet et d'identifier une partie non négligeable des coûts.

La mobilité à l'interne du site

La mobilité est un levier pour améliorer la qualité du site, mais aussi pour optimiser sa fonctionnalité.

Il est nécessaire de rationaliser et de traiter indépendamment les différents flux de déplacements :

– **les déplacements utilitaires** liés aux activités sur la zone (poids lourds et voitures), notamment le transport de marchandises ;

– **les déplacements liés aux personnes**, notamment les employés et leur trajet domicile-travail ;

– **les déplacements en mode doux des employés et visiteurs** qui, mal orientés, peuvent entrer en conflit avec les activités sur le site ;

– **les visiteurs en transport individuel motorisé** ne connaissant pas la zone.

L'objectif est d'éviter les conflits d'usage en facilitant les manœuvres pour les véhicules utilitaires, quitte à leur réserver un accès propre. Les déplacements en mode doux doivent être canalisés le plus rapidement possible afin d'éviter qu'ils ne circulent sur le site en gênant les manœuvres et en posant des problèmes de sécurité.

Garantir l'accessibilité multimodale au site

Selon les types d'entreprises et le nombre d'employés attendus, la densité projetée et le nombre de déplacements estimé, il s'agit d'identifier, **à travers un concept d'accessibilité et de mobilité du site**, les solutions adéquates en transport de personnes et de marchandises. Tout le long du montage du projet, il faut être conscient qu'une itération constante est nécessaire entre les objectifs en matière d'aménagement et d'infrastructures, leur coût, la plus-value générée par le projet et la programmation (type d'entreprises, densité…). Les objectifs fixés en amont des réflexions doivent parfois être revus s'ils s'avèrent financièrement irréalistes.

La gestion du trafic de marchandises

Selon l'ampleur du projet et du trafic poids lourds généré, **la réflexion peut dépasser le périmètre de la zone** et s'intéresser aux itinéraires d'approvisionnement.

L'étude de la mobilité du site amène naturellement à la réflexion de la mutualisation des infrastructures.

LE TRANSPORT DE MARCHANDISES ET L'ORGANISATION
DU STATIONNEMENT SONT DES POINTS TRÈS SENSIBLES.

B.2. Mutualisation des équipements et infrastructures

Une démarche importante pour un fonctionnement rationnel du site consiste à mutualiser un maximum de services, d'équipements et de surfaces.

Les équipements, le sol et les aires logistiques

L'optimisation de l'occupation du site doit surtout passer par une mutualisation des équipements : **les besoins en locaux construits** (bureaux, halles de production, halles de stockage de matières premières de base ou produites) **sont aussi importants que les besoins en espaces extérieurs** (zones de déchargement devant les bâtiments, dépôts et stocks en plein air, places de rebroussement, logistique et stationnement).

Une manière d'optimiser l'occupation du sol est de mutualiser certains équipements, **notamment les parkings**. Le stationnement est communément organisé par parcelle et non pas sur l'ensemble de la zone, ce qui multiplie les petites aires de stationnement et leurs accès et prend beaucoup de place. Selon l'ampleur des moyens financiers et la configuration du site, plusieurs solutions sont possibles : **parking en plein air, parking en silo, parking souterrain.**

L'organisation des aires logistiques est également importante. Des aires de logistique communes à plusieurs entreprises, sous forme de cours logistiques, permettent un gain de place considérable.

Sur certains sites de grande ampleur, **des services mutualisés tels que cafétéria, restaurant ou crèche sont aussi un moyen d'optimiser l'espace et de rendre le site plus attractif.**

Cette mutualisation permet des gains appréciables de surfaces, qui pourront être utilisées de manière optimale notamment pour densifier le site selon les besoins des entreprises.

UNE MUTUALISATION DES ÉQUIPEMENTS COMME LES PARKINGS
PERMET UN GAIN DE PLACE ET DE FONCTIONNALITÉ.
ILLUSTRATION 1 : STATIONNEMENT ACTUEL SUR LE SITE DE LA PALE À DENGES
ILLUSTRATION 2 : PROJET DE PARKING EN SILO.

B.3. Densification du bâti en zone d'activités

Les activités industrielles et artisanales ont des besoins très divers en matière de locaux et de structures. Le déploiement d'une entreprise se traduit en volume (bâti) et en surface au sol (stockage et logistique). Le règlement d'affectation devra donc rester souple sur ce point.

Souplesse des objectifs de densité

Les sites industriels sont de véritables outils de travail dans lesquels les espaces en plein air ont tout autant d'importance que les espaces bâtis (stockage, manœuvre, stationnement). Il est donc difficile, voire contreproductif, de fixer des objectifs de densité selon les indicateurs traditionnels utilisés pour la mesurer tels que l'IUS ou la densité humaine (habitants-emplois par hectare). Si ces indicateurs fonctionnent pour s'assurer d'une densité minimale de bureaux et de logements, ils ne sont pas adaptés pour mesurer la densité dans les zones industrielles, car ils se réfèrent à une surface de plancher minimale en mètres carrés. Or, pour des activités qui, selon le type de produit, nécessitent par exemple des hauteurs de plafond de six mètres, ou au contraire une occupation de plain-pied, le mètre carré n'est pas la bonne unité.

Indiquer des indices de masse (IM) par volume élevés dans le règlement de la zone semble être la meilleure solution, pour autant que les règles de constructibilité soient aussi généreuses et souples que possible, notamment pour les surfaces d'implantation.

Les objectifs de densification doivent être compatibles avec le type d'activités présentes ou prévues et leur fonctionnement. D'autres leviers que des règles morphologiques (volumétrie, hauteur) peuvent être utilisés, comme la mutualisation des équipements et des infrastructures.

La qualité de la teneur du règlement d'affectation sera donc primordiale pour le bon fonctionnement du site.

DES ESPACES ADAPTÉS POUR ACCUEILLIR
LES OUTILS DE PRODUCTION.

B.4. Affectation en zone d'activités industrielles et artisanales

Le règlement de la zone porte une importance toute particulière afin de permettre une évolution vivante du foncier sur la durée.

Règlement de construction : accompagner la concrétisation de la vision tout en souplesse

Le règlement de la zone, en matière de densité et de construction, doit être **souple pour répondre aux besoins variés de l'activité secondaire et permettre une adaptation rapide en cas d'implantation de nouvelles entreprises ou de changement du marché économique**. Si, aujourd'hui, l'entreprise en place a besoin d'un bâtiment d'une profondeur de vingt mètres, la prochaine en demandera peut-être trente. Il en va de même pour la hauteur sous plafond, la charge au mètre carré…

Il faut souvent actualiser et assouplir le règlement de construction de la zone afin d'optimiser les possibilités de construire, tout en gardant à l'esprit l'aspect fonctionnel et la vision de développement du site. **Celui-ci doit être réfléchi à l'échelle du site et non de la parcelle. Certaines règles usuelles liées au parcellaire**, comme par exemple les distances aux limites, **sont obsolètes et apportent peu de plus-value dans une ZIZA**.

L'usage de ces règles a du sens pour permettre l'intégration du site à son environnement (quartiers résidentiels, topographie…), en garantissant par exemple une distance aux limites adaptée ou en limitant la hauteur de certains bâtiments. Le découpage foncier doit être adapté au projet, et non l'inverse, en procédant aux remaniements nécessaires.

S'assurer d'un règlement d'affectation strict

Pour un usage optimal des surfaces, il est aussi important de s'assurer que ces dernières sont bien utilisées pour leur affectation prévue. **L'implantation d'activités commerciales, de surfaces administratives ou encore de logements dans les ZIZA participe grandement à la difficulté de maintenir et installer les activités en agglomération**. Une solution est de fermer la porte à la mixité fonctionnelle si celle-ci n'est pas désirée, avec un règlement d'affectation clair, strict et ne permettant pas de multiples interprétations.

Dans certaines circonstances particulières, une affectation mixte sera tout de même possible.

Parole de développeur : quelques règles simples permettent, par exemple, de limiter une mixité non désirée de la zone

– Interdire tout type de logement, même les logements de fonction. Trop souvent, permettre des logements de fonction entraîne une interprétation large et provoque l'implantation de logements aux dépens de l'artisanat et de l'industrie.

– Permettre une fonction de bureau seulement si celle-ci est liée à une activité productrice sur le site. Sans péjorer les entreprises en place, cette règle permet de prévoir quelques surfaces dédiées à l'administration de l'entreprise. Par contre, elle limite la tertiarisation de la zone.

– Interdire les surfaces de vente de plus de 1'000 m^2 pour un large public : les zones industrielles en agglomération sont souvent occupées par des surfaces commerciales qui n'y ont pas leur place. Limiter les surfaces de vente au strict nécessaire permet la mise en place de showrooms liés aux activités en place et de petits commerces de proximité à destination des employés. Il faut toutefois garder une flexibilité pour les clients professionnels en matière de surfaces de vente : des cas spécifiques comme la vente de matériel lourd doivent pouvoir être autorisés, car ils ont une place logique dans les zones industrielles.

B.5. Affectation mixte

Pour des raisons financières, de localisation et/ou de densité, l'autorité peut également s'orienter vers un projet mixte avec du tertiaire, voire du logement. Mais l'exercice peut s'avérer périlleux et doit soigneusement être évalué.

En général

Mixer de l'industrie avec d'autres fonctions peut être efficace pour densifier des zones et créer de la plus-value, notamment dans les zones centrales de l'agglomération, bien desservies et avec des prix fonciers plus hauts. **Il faut rester attentif à différents aspects.**

Toutes les activités secondaires ne peuvent tolérer de la mixité, pour des raisons de fonctionnement et de nuisances (bruit, risque d'accident chimique, nuisance olfactive). L'industrie lourde n'est a priori pas compatible avec d'autres fonctions.

Le règlement de la zone doit anticiper **le risque que les surfaces prévues pour des activités secondaires soient finalement utilisées par des activités plus lucratives.**

L'organisation du site doit permettre **un fonctionnement adéquat des activités du secteur secondaire** – notamment la circulation des poids lourds, les manœuvres et la logistique – et éviter les conflits entre les différents usages du site.

Tertiaire + secondaire : l'importance du rez-de-chaussée

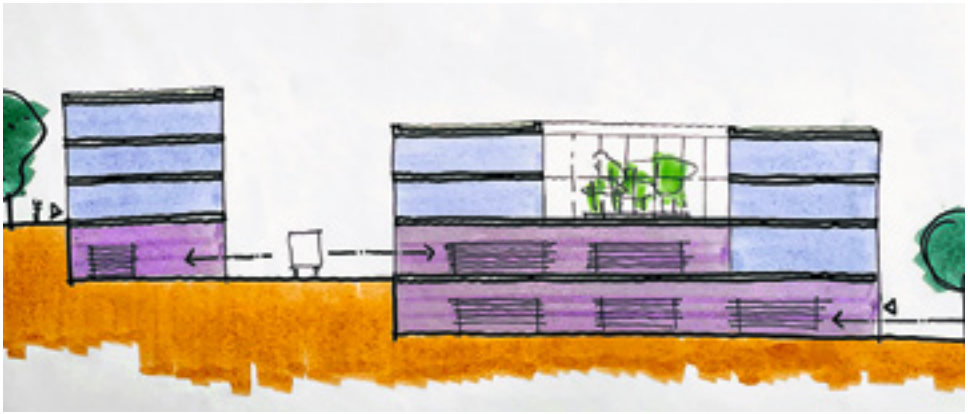
Dans le cas d'une mixité tertiaire/secondaire, il faut être attentif au règlement d'affectation et de construction relatif au rez-de-chaussée et à l'organisation des espaces extérieurs de logistique : le rez-de-chaussée doit être dédié aux activités secondaires et organisé selon leurs besoins (hauteur sous plafond, accès plain-pied). Des showrooms peuvent s'y installer s'ils sont liés aux activités secondaires du site et ne font pas concurrence à d'autres commerces de la commune.

Logements + secondaire : mixité ou proximité ?

Il est plus facile de juxtaposer une zone de logements avec une zone d'activités secondaires que d'imaginer une mixité au sein des bâtiments. Il est possible de créer des synergies intéressantes en utilisant par exemple la zone d'activités comme zone écran contre le bruit dans le cas de voie de chemin de fer à proximité ou d'axe routier à fort trafic.

Au-delà de ces leviers permettant un usage optimisé des zones d'activités, il est nécessaire de garder en tête l'importance de la qualité d'aménagement du site, tout en restant attentif à la faisabilité financière du projet.

DANS LE CAS D'UNE MIXITÉ FONCTIONNELLE,
LE REZ-DE-CHAUSSÉE EST PRIMORDIAL POUR LE BON
FONCTIONNEMENT DES ENTREPRISES DU SECONDAIRE.



B.6. Créer un cadre de travail compétitif, attractif et durable

La qualité du site réside dans l'aménagement industriel offert aux sociétés (rendement, efficacité, productivité) et dans la qualité de vie qu'il offre quotidiennement aux employés. Cela participe à l'image de marque du site.

Espaces ouverts : faire du paysage un atout

Inscrire les réflexions dans le réseau d'espaces ouverts (espace public, parc…) est un atout aussi bien pour les usagers du site que pour les habitants de la commune. Cela permet d'intégrer la zone industrielle à la ville en matière d'usage, de paysage et de continuité de l'espace bâti. **En s'appuyant sur le réseau écologique, plusieurs opportunités de valorisation du site sont possibles :** les projets d'importance comme les renaturations de cours d'eau ou des mesures légères (par exemple un choix adapté de végétation indigène) en faveur de la biodiversité sont faciles à mettre en place et peu onéreuses.

Un lieu de vie

A l'échelle du site, il s'agit de proposer un projet d'aménagement des espaces extérieurs, plus ou moins ambitieux selon sa taille et la volonté des acteurs. Pour assurer une qualité minimale, il est par exemple possible de proposer des matériaux harmonisés ainsi qu'un mobilier urbain adapté. **La qualité de ces espaces de rencontre et de circulation est un atout important pour créer du lien social**, le temps d'une pause.

Selon le type d'activités sur le site et les possibilités légales existantes, encourager **l'implantation de commerces et de services pour les employés (restaurants, équipements sportifs et de loisirs…)** via la règlementation ou au moment du montage du projet peut renforcer l'attractivité du site.

Une identité du site comme carte de visite

Donner au site entier une identité et une visibilité permet de renforcer l'attractivité du lieu et d'attirer des entreprises ayant de bonnes capacités d'investissement et de création d'emplois. Combinée avec l'effet vitrine, c'est-à-dire la visibilité des entreprises depuis les axes principaux de communication, **cette identité est la meilleure des publicités et une jolie carte de visite.**

En parallèle à la recherche de tous les éléments étudiés ci-dessus, l'aspect financier devra être abordé et gardé en vue tout au long des réflexions.

ECHANDENS : UNE SALLE DE GRIMPE ET
UN BOWLING DANS LA ZONE INDUSTRIELLE.

DENGES : FAIRE DU DÉGAGEMENT
VISUEL UN ATOUT POUR LA ZONE.

B.7. Aspects financiers : trouver le juste équilibre

Dans tout projet urbain, l'aspect financier est primordial. Il l'est d'autant plus dans le cas d'un projet en ZIZA que les marges financières sur des opérations d'activités du secteur secondaire sont généralement faibles.

Définir un prix de sortie adapté

Maintenir un prix de sortie (loyer ou vente) viable est l'un des objectifs principaux du projet et conditionne celui-ci tout au long du processus de planification et de réalisation. **La connaissance du marché économique local est essentielle** afin d'estimer un prix adapté au développement d'activités secondaires.

Garantir la stabilité du projet

Pour permettre des loyers corrects, **il faut garantir la pérennité du rendement pour les investisseurs.** Un site attractif, avec des aménagements de qualité et peu de contraintes pour l'implantation des entreprises, contribue à garantir un revenu locatif stable. Les investisseurs sont alors prêts à diminuer leur rendement annuel puisque celui-ci est assuré sur le long terme (retour sur investissement).

D'autres éléments garantissent cette pérennité et encouragent les investisseurs à créer un produit durable et attractif :

- **une collaboration public-privé** dans la mise en œuvre du projet assure la fiabilité de l'opération ;
- **un ou plusieurs utilisateurs fiables du site** pour la stabilité du rendement ;
- **la politique publique de promotion des entreprises** (communale, régionale et/ou cantonale).

Proposer un programme phare

Un programme phare (tertiaire à haute valeur ajoutée, équipement public, hôtel d'entreprises…) **permet dans certains cas de financer une partie des aménagements et équipements du site,** les surfaces d'activités secondaires ne pouvant souvent financer que la construction de leurs propres murs. Le développement de prestations, le renforcement de l'attractivité par certains programmes ou la notoriété de certaines entreprises intégrées dans le projet peuvent être un moteur économique important.

Tout le processus de planification est maintenant finalisé : nouveau règlement de la zone, concept d'aménagement et de mobilité, projet de mutualisation des infrastructures. Les instances de pilotage sont rôdées. L'étape 3 peut dès lors être mise en œuvre.

COMPARATIF DU PRIX DU FONCIER ENTRE LA RÉGION MORGIENNE ET LA SUISSE.
SOURCES : WÜST PARTENAIRES

PRIX DE L'OFFRE CHF/M2A	FOURCHETTE DE PRIX	PRIX MÉDIAN
BUREAUX		
MORGES	172 - 481	293
RÉGION MORGES	136 - 414	235
SUISSE	108 - 401	195
ARTISANAT		
MORGES	100 - 416	207
RÉGION MORGES	67 - 372	151
SUISSE	60 - 204	101
VENTE		
MORGES	159 - 528	301
RÉGION MORGES	119 - 435	246
SUISSE	154 - 543	280

MOSER
500
MICHELIN

C. GÉRER

Dans une agglomération, il est rare qu'une zone industrielle soit créée à partir d'une page blanche : le site est souvent partiellement ou entièrement bâti et les terrains ne sont jamais disponibles simultanément. La transformation du site est donc progressive et nécessite une actualisation continue pour répondre aux besoins de l'économie et des entreprises. Les acteurs de la ZIZA doivent être dans un processus constant de questionnement (chapitre 1), d'adaptation (chapitre 2) et de gestion (chapitre 3). Ils doivent s'organiser pour mener ces trois actions en parallèle.

Il s'agit alors de mettre en place une structure, ou des structures, permettant à la fois de gérer le site au quotidien et de mettre en œuvre la vision à plus long terme, avec des outils adaptés à la vie d'une zone industrielle.

Rôle des instances publiques : comment s'engager davantage ?

Le renforcement du cadre légal, avec la votation de la loi sur l'aménagement du territoire (LAT) en 2013, **rend nécessaire un engagement fort des instances publiques pour atteindre des objectifs de densification** jusqu'à présent largement aux mains d'acteurs privés.

Dès lors, il est nécessaire de mettre en place **un système de gestion des zones d'activités**. Dans cette démarche, **l'intervention des pouvoirs publics est primordiale pour garder le cap sur la vision commune élaborée en amont** et s'assurer qu'un dialogue et une dynamique durable de collaboration s'instaurent entre les entreprises.

Plus concrètement, plusieurs actions peuvent être entreprises selon la volonté et les ressources financières et humaines de la commune (ou d'autres instances publiques compétentes, selon la législation cantonale).

Les collectivités possèdent des outils pour orienter le développement du territoire et ses usages effectifs au sol, comme l'attribution des droits à bâtir qui leur est conférée par la loi (LAT, LATC). Une collectivité détermine les conditions permettant d'utiliser de manière stratégique le territoire pour la réalisation de ses objectifs, y compris lorsqu'elle est propriétaire ou détient des droits de propriété sur des terrains et des immeubles. Elle peut aussi octroyer des droits à bâtir, à condition de les utiliser dans un laps de temps défini, faute de quoi ils peuvent être perdus (LAT, article 15a2).

Il s'avère donc essentiel de proposer une organisation de projet et de gestion du site adaptée à la taille et au nombre d'emplois de la zone ainsi qu'à l'ampleur du projet, en réunissant l'ensemble des acteurs du site pour déterminer ce qu'il y a lieu de gérer en commun.

Les communes peuvent orienter le développement des ZIZA :

- En jouant pleinement leur rôle de maîtres d'ouvrage en aménagement et affectation : même si elles ne sont pas propriétaires foncières sur le site, les communes sont parfaitement légitimes à piloter un projet de réaménagement d'une ZIZA. C'est à elles d'initier les démarches pour mettre en place une vision commune
- Par l'acquisition de foncier : une maîtrise foncière publique permet à la commune de répondre plus facilement à certains objectifs publics (maintien des prix des loyers…)
- En tant que contact privilégié des entreprises sur place ou souhaitant s'implanter (guichet entreprises) : une bonne connaissance de leurs zones industrielles et artisanales permet de diriger les entreprises vers des zones adéquates en matière de disponibilités foncières et de synergies interentreprises
- Par la participation aux frais d'aménagement de voiries ou d'espaces publics
- Par le lancement de procédures en partenariat avec des interlocuteurs privés, en identifiant les entreprises et propriétaires-clés
- Par la mise en relation des propriétaires privés et des investisseurs en maîtrisant les intérêts publics
- Par l'implication des propriétaires (séances de concertation sur le devenir de leurs biens)
- En s'assurant de la prise en compte des besoins des entreprises dans les réflexions sur le site
- Via la communication avec les habitants et usagers

C.1. Le rôle de chacun

Les acteurs publics comme les acteurs privés ont un rôle à jouer pour le bon fonctionnement et développement du site.

Entreprises : travailler et s'organiser ensemble

Les entreprises sont en perpétuelle évolution, chacune à son rythme, selon la conjoncture. La raréfaction ou l'abondance des ressources endogènes (espace, zones logistiques et/ou de transport, ressources naturelles, énergie) et la présence de facteurs exogènes (nouvel axe routier, travaux importants à proximité de la ZIZA, pollutions, nuisances…) influencent inéluctablement l'attractivité et le dynamisme économique de la zone et des entreprises. **A ce titre, il est important que ces dernières agissent ensemble afin de valoriser l'attractivité du site.**

Du strict minimum à une gestion optimale, **toute une déclinaison de moyens permet d'entamer un dialogue interentreprise**, par exemple :

- l'organisation d'un apéritif annuel réunissant les entreprises ;
- des rencontres libres ou autour de thématiques (mobilité, déchets…) ;
- l'engagement d'un « coordinateur de projet » par les entreprises (ou la commune), par exemple un « manager » du club des entreprises ;
- la mise en place d'un organisme de gestion interentreprise ;
- l'engagement de mandataires pour des tâches spécifiques de gestion du site (par exemple conciergerie commune, gestion des parkings, organisation des rencontres d'entreprises…) ;
- la mise en place d'un organisme de gestion public/privé (comme par exemple l'association Littoral Parc à Etoy).

Selon l'importance du site et les changements à venir en matière d'aménagement du territoire, un contact plus ou moins régulier est nécessaire avec les instances publiques. **Ce contact est d'autant plus facile si les entreprises parlent d'une seule voix, ou au moins coordonnent leurs demandes**. Les instances publiques sont amenées à intervenir de plus en plus dans l'aménagement des ZIZA, d'où l'importance d'instituer une collaboration efficace entre les différents acteurs.

LES ÉCOPARCS GENEVOIS.
LA BRASSERIE LA NÉBULEUSE À RENENS.

C.2. Gérer quoi ? Comment ?

Mutualiser des infrastructures, aménager des espaces extérieurs communs ou disposer de liaisons entre les bâtiments nécessite une gouvernance impliquant les entreprises et les collectivités. La mise en œuvre du site et sa gestion quotidienne sont primordiales, d'autant plus qu'il s'agit d'un processus de perfectionnement continu, guidé par la vision commune.

La concrétisation de la vision et gestion du phasage

C'est souvent sur un réaménagement progressif du site qu'il faut miser. La communication entre entreprises et propriétaires est primordiale pour saisir les opportunités et réaliser le projet, au fil des départs et des arrivées d'entreprises ou des rénovations de bâtiments.

Suivi des mandats : Il faut organiser les appels d'offres et suivre les mandats, phase par phase. Moult professionnels interviennent dans la mise en œuvre du projet : ingénieurs, architectes, ouvriers sur les chantiers. Selon l'ampleur des mandats et les ressources humaines à disposition, il est évidemment possible d'engager une aide à maîtrise d'ouvrage.

Adaptation du projet et du phasage en fonction du foncier : En matière de calendrier, il est rare qu'un réaménagement complet et simultané sur l'ensemble du site soit possible. Les besoins des entreprises évoluent rapidement et sont souvent évalués à court terme. Il faut donc adapter le projet global à ces besoins, aux changements du foncier, et proposer des solutions rapides aux nouvelles contraintes. Chaque nouvel aménagement ou entreprise induit des modifications dans l'exploitation du site : un terrain libéré peut créer l'opportunité de réaliser une cour logistique par exemple. Un suivi précis de l'évolution du foncier et l'adaptation du projet en conséquence sont des éléments primordiaux.

Gestion du transitoire : Dans le cadre de la mise en œuvre du projet, il faut prévoir les solutions transitoires de stationnement et de stockage, le temps que les parcelles aptes à accueillir les équipements mutualisés soient disponibles. Par exemple, pour investir dans la réalisation d'un parking silo ou souterrain, il faut peut-être attendre l'implantation d'un nombre suffisant d'entreprises pour atteindre une masse critique. On peut alors mettre provisoirement en place un parking mutualisé en plein air sur un terrain disponible, libérer ainsi les surfaces dévolues au stationnement sur certaines parcelles et réaliser un nouveau bâtiment.

Gestion du financement : Le financement du projet et sa répartition entre les acteurs sont évidemment une des clés du succès.

Il est important que les conventions relatives au financement des infrastructures soient signées avant la légalisaton du plan d'affectation.

PLANIFICATION ET GESTION DU SITE:
EXEMPLES D'ACTIONS COMPLÉMENTAIRES.

AMÉNAGEMENT OUTILS: PLANS ET RÈGLEMENTS, POLITIQUE FONCIÈRE ACTIVE		**GESTION DE ZONE/PROJET** OUTILS: DÉMARCHE PROACTIVE AVEC PROPRIÉTAIRES ET ENTREPRISES
RÉSEAUX D'ÉCHANGE DE CHALEUR ←	**ÉNERGIE**	→ SONDES GÉOTHERMIQUES
POSITIONNEMENT D'UNE DÉCHETTERIE ←	**DÉCHETS**	→ COLLECTE MUTUALISÉE DES DÉCHETS
PÉNÉTRANTES DE VERDURE ←	**NATURE**	→ PRAIRIES EXTENSIVES TOITURES VÉGÉTALISÉES
LOGISTIQUE FERROVIAIRE, PARKINGS COMMUNS ←	**MOBILITÉ**	→ PLANS DE MOBILITÉ INTERENTREPRISES

C.3. Quels outils mettre en place ?

En complément du règlement de zone mis en place dans le cadre de la planification du site, plusieurs outils permettent de lier les acteurs entre eux pour la mise en œuvre du projet. La vision commune sert de boussole sur le long terme, accompagnée d'outils souples et rapidement adaptables, le tout supervisé par une gouvernance adéquate.

Les conventions

Il est recommandé de mettre en place des garde-fous sous forme de conventions privées dès le début du projet dans plusieurs domaines :

– **Le principal levier d'action est le foncier :** celui-ci doit être adapté à la vision commune des acteurs, une fois celle-ci finalisée et consolidée. Avant de démarrer tout projet de mise en œuvre, **une convention entre tous les propriétaires et intégrant les instances publiques**, même si elles-mêmes ne sont pas propriétaires, doit être signée. Celle-ci reprend les objectifs identifiés dans la vision commune.

– **Des conventions de financement, d'infrastructures et d'équipements** (mutualisation) sont également indispensables pour garantir la mise en œuvre du projet.

– Pour aller plus loin, plusieurs types de conventions sont également possibles : **convention de gestion-animation du site, convention de disponibilité foncière** pour éviter la thésaurisation et regrouper le moment venu plusieurs parcelles.

Ces conventions de droit privé peuvent venir compléter des outils légaux comme le règlement de zone ou les taxes d'équipement. Elles ont l'avantage de la souplesse et peuvent rapidement être mises à jour en cas de changement de contexte (votation, fluctuation économique) ou l'arrivée de nouveaux acteurs, puisqu'elles ne nécessitent pas un passage devant le législatif.

La charte d'aménagement

Une charte permet de gérer un réaménagement progressif du site, notamment les aménagements extérieurs, les espaces communs, l'harmonisation de l'aspect extérieur, l'écologie industrielle, la protection de l'environnement. Elle propose un concept général et des orientations sur des éléments tels que la végétalisation, les matériaux, le mobilier, les façades. **Elle permet, lors de nouvelles réalisations ou de la rénovation de bâtiments, d'encadrer les projets et de garantir l'identité du site**. Elle peut également prendre la forme juridique d'une convention ou être annexée au règlement de la zone.

La gestion générale du site ainsi qu'une bonne communication entre les entreprises et tous les acteurs sont prépondérantes pour un fonctionnement optimal de la ZIZA.

LA VISION COMMUNE, BOUSSOLE DU PROJET.

C.4. Le site au quotidien

Pour accompagner la gestion d'une zone d'activités, il faut s'assurer que la communication entre les entreprises soit établie, afin qu'elles puissent s'entendre sur de potentielles mutualisations d'infrastructures et de synergies d'entreprises. Un contact régulier avec les instances publiques est également nécessaire.

Accompagner les changements légaux et économiques

Un dialogue continu entre les instances publiques et les entreprises d'une ZIZA permet de renforcer l'attractivité d'un site : il permet d'apporter des réponses rapides à certaines demandes liées à des politiques publiques, comme l'extension du réseau de transports, la modification du règlement de zone… En cas de changement du cadre légal, il permet aussi d'obtenir des informations fiables et un accompagnement adéquat.

Gérer et exploiter les équipements et infrastructures mutualisés

Pour imaginer l'exploitation de services collectifs tels qu'une garderie ou le partage d'une cafétéria, encore peu présents aujourd'hui, l'entente entre les différentes entreprises doit être garantie. Ces équipements doivent être gérés et entretenus, mais aussi évoluer en fonction des besoins, sous peine d'être rapidement délaissés.

Ces démarches et réflexions étant toutes réalisées, la mise en œuvre du projet peut commencer.

Gestion courante

La conciergerie générale peut aussi être mutualisée, notamment pour la maintenance du site, la gestion des déchets et du recyclage, l'entretien des panneaux publicitaires des différentes enseignes. Les problèmes de mobilité peuvent aussi être traités en commun : horaires des entreprises induisant des besoins spécifiques en transports publics, mise en place d'un plan de mobilité interentreprise, plan de mobilité de zone.

Communication et animation du site

Les entreprises ont intérêt à mettre en valeur leur site d'implantation afin d'accroître leur visibilité et d'attirer de nouveaux employés, de nouveaux services à l'entreprise, voire de nouvelles entreprises. Réfléchie de manière coordonnée et à l'échelle du site, cette valorisation peut permettre de donner une identité compétitive. L'animation du site participe à construire cette identité et est primordiale pour favoriser les échanges entre les usagers : site internet, organisation d'évènements, partage des centres d'intérêt et de services, rencontres informelles.

ECHANDENS : UNE ZONE BIEN DESSERVIE
PAR LES TRANSPORTS PUBLICS.

UNE GESTION MUTUALISÉE DES DÉCHETS EST UN PLUS.

CHAPITRE II
RÉSULTATS DES ÉTUDES TEST SUR RÉGION MORGES

Méthodologie (se référer également au chapitre IV) : Dans le cadre de l'étude ZIZA-demain, trois sites pilotes ont été retenus pour mener des études test. Ces études exploratoires ont servi de base à la rédaction de ce guide d'aménagement des ZIZA en agglomération. Les démarches foncières à mettre en œuvre pour la réalisation de ces propositions n'ont pas été étudiées. Les riverains, propriétaires, entrepreneurs et artisans n'ont pas été intégrés aux réflexions car il s'agit d'études test n'ayant aucune valeur de planification.

Ces tests ont été organisés en associant les communes territorialement concernées, le Canton de Vaud, Région Morges, l'ARCAM et un groupe d'experts issu du domaine privé (un investisseur spécialisé dans les projets industriels, un développeur immobilier, un urbaniste) et du domaine public (un représentant de la Fondation pour les terrains industriels (FTI) et un expert foncier et financier du Canton de Vaud). L'évaluation technique et financière des différents aménagements proposés a donc pu être faite de manière très réaliste. Le but à terme est de concrétiser certaines de ces recommandations et de proposer des outils pratiques au service des autorités locales.

Enseignements généraux :
Les études test ont été primordiales dans la rédaction des recommandations, car elles ont permis de tester et d'évaluer des propositions d'aménagement et d'optimisation des ZIZA et d'analyser les problématiques soulevées avec les représentants communaux concernés. Les trois sites ont été choisis pour leurs différences contextuelles. Cependant, dans chaque cas, des problématiques similaires ont été relevées :

– Un équilibre **entre les surfaces** dédiées au **secondaire** et les surfaces dédiées au **tertiaire** ou autre doit être trouvé pour à la fois assurer le portage financier des infrastructures liées au projet et s'adapter à la demande et aux tendances du marché.

– La **réflexion sur la gestion des flux logistiques** a conduit à considérer la mutualisation et/ou la superposition des infrastructures et équipements (parking en silo, cour logistique) comme un levier primordial pour optimiser l'espace en ZIZA. Une plus grande densité d'activités secondaires peut être permise par la mutualisation du stationnement et des aires logistiques, plutôt que par une densification du bâti.

– La **gouvernance et l'implication de l'autorité planificatrice** est nécessaire pour encadrer le prix des locaux et du terrain et pour fixer des exigences de qualité urbaine. La maîtrise foncière publique est un levier qui peut faciliter l'avancée et la qualité des projets.

A. SUD-EST MORGIEN
Étude test d'une ZIZA en centre-ville

SUPERFICIE TERRAIN :	4 HA
SPD EXISTANTE :	26'005 M²
SPD PROPOSÉE :	83'746 M²
INDICE DE DENSITÉ PROPOSÉE :	2.1
VOLUME DE MASSE PROPOSÉE :	7.4
RÉPARTITION PROPOSÉE [SPD] :	40% ACTIVITÉS SECONDAIRES 50% ACTIVITÉS TERTIAIRES 6% LOGISTIQUE 4% COMMERCES

CE PROJET EST LE RÉSULTAT D'UNE ÉTUDE TEST ET NE PEUT EN AUCUN CAS ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME UNE PLANIFICATION LÉGALE OU LE REFLET D'UNE INTENTION COMMUNALE.

Contexte

Une ZIZA en centre-ville

Ce site a la particularité d'être situé en centre-ville, à quelques pas du lac et de la gare CFF Morges St-Jean, mais dans un espace exigu compris entre les voies CFF et la RC1. L'enjeu est donc de trouver un juste équilibre entre le maintien d'activités secondaires et la situation centrale de la zone, qui apporte son lot d'avantages (visibilité, prestige) et d'inconvénients (accessibilité poids lourds, prix du foncier).

La réorganisation du site est structurée par la volonté de renforcer les liens avec la gare Morges St-Jean et la RC1 en créant un espace public, véritable trait d'union entre ces deux éléments. Le sud-est morgien s'organise de part et d'autre de cet espace selon deux dynamiques différentes.

Un site exigu compris entre la RC1 et les voies CFF

Le site se trouve en contexte urbain, à la limite est de la commune de Morges, à proximité de l'autoroute A1. Il est entouré de quartiers d'habitation de densités variables (petits collectifs ou maisons individuelles à l'ouest, bâtiments résidentiels au sud et à l'est où ils sont répartis dans une zone artisanale). Au nord, le site est bordé par les voies CFF qui imposent de respecter les réglementations de l'OPAM, l'ORNI et l'OPB. Au sud, la RC1 longe le site. Elle garantit une bonne accessibilité pour les poids lourds et transports publics.

LA VISION COMMUNE DU SITE.

La vision publique

À la suite du processus des études test et des échanges entre les différents acteurs publics et experts, la vision publique a pu être posée. Elle comprend plusieurs éléments structurants :

– Une gare attractive

Un des enjeux d'aménagement de ce site est d'améliorer l'accessibilité de la gare St-Jean. Le projet propose la création d'un parc public dont l'entrée est marquée par une place qui s'ouvre sur la route cantonale. Cet aménagement permet d'envisager le déplacement de l'arrêt de bus à proximité de la gare et constitue à la fois un lieu de rencontre à l'échelle du quartier et une interface multimodale à l'échelle de la ville.

– Deux espaces logistiques indépendants

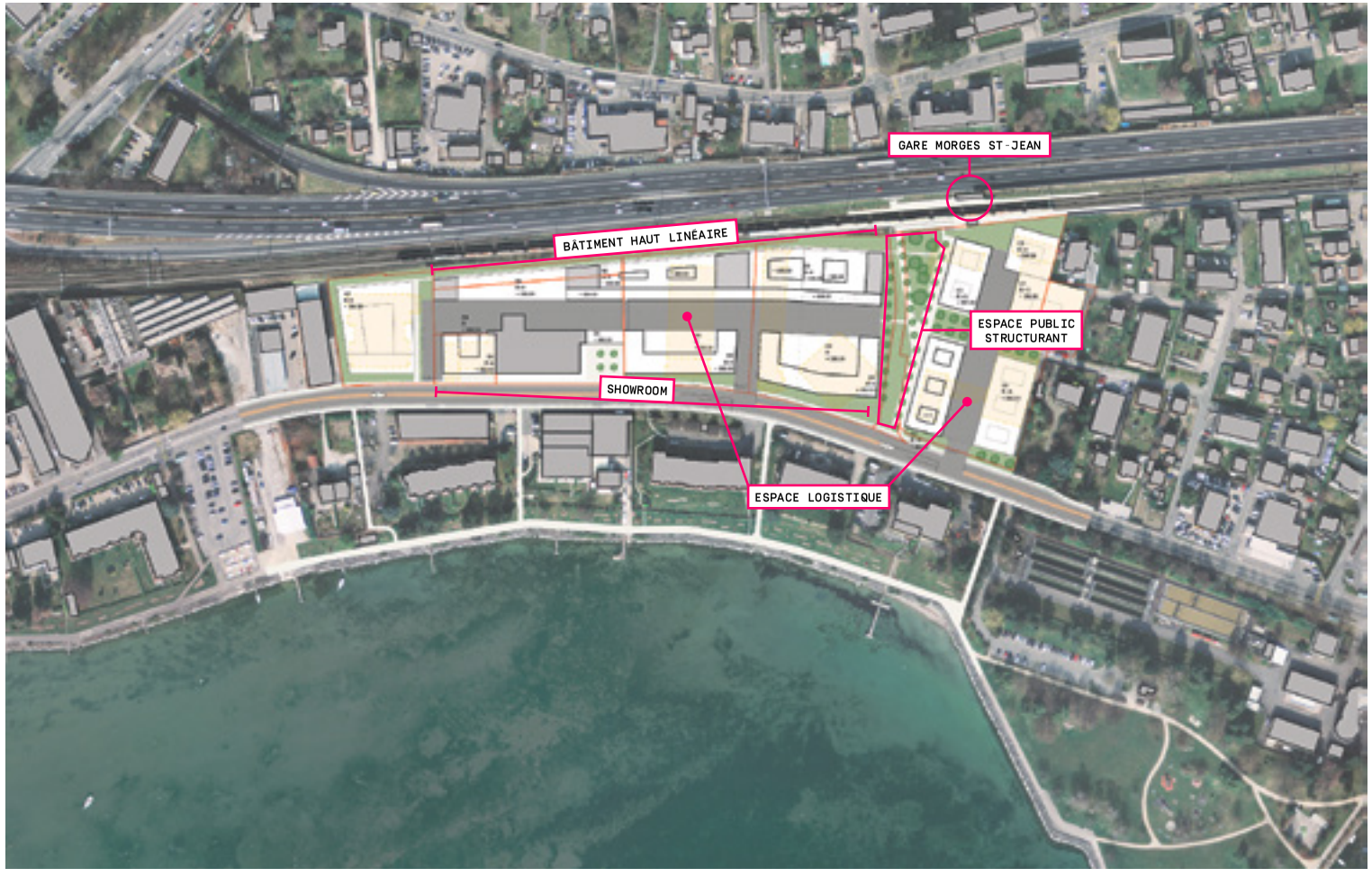
Le projet propose deux espaces de logistique délimités par le parc, fonctionnant de manière indépendante. Cette délimitation claire de ces deux espaces et du parc garantit la qualité des espaces publics en limitant les conflits d'usage d'espaces fonctionnels et d'un espace de loisirs.

Le développement en deux cours permet de limiter le nombre d'accès sur la RC1, garantissant une circulation plus fluide sur cet axe. La cour linéaire possède une entrée et une sortie séparées, et la cour est possède une seule entrée/sortie.

– Des relations différenciées aux voies CFF et à la RC1

Afin de gérer les nuisances sonores et les contraintes OPAM et ORNI, le projet prévoit l'implantation d'un bâtiment linéaire le long des voies CFF, destiné à accueillir principalement des activités secondaires.

Le long de la route cantonale, la visibilité permet d'envisager l'installation de vitrines et donc l'implantation de petites surfaces d'activités commerciales de type showrooms ou en lien avec les activités du site. Les rez-de-chaussée sur la cour accueilleront également des activités secondaires. Les activités tertiaires se situeront au-dessus, dans les étages, afin de bénéficier du retrait des bâtiments ou de l'aménagement de patios permettant un apport de lumière naturelle et des dégagements visuels.


GARE MORGES ST-JEAN
BÂTIMENT HAUT LINÉAIRE
ESPACE PUBLIC STRUCTURANT
SHOWROOM
ESPACE LOGISTIQUE

– Un parking souterrain mutualisé
L'emplacement du parking permet de limiter le croisement des flux logistiques et visiteurs/employés. L'accès se fait depuis la RC1 et non depuis la cour. Sa position centrale dans le quartier est également importante pour garantir sa mutualisation entre employés, visiteurs des entreprises et commerces présents sur le site. Du fait de l'exiguïté du site et des étapes de démolition, l'option d'un parking silo hors sol a été écartée, car ce dernier aurait occupé des surfaces de plancher intéressantes pour des activités.

– Des rez-de-chaussée actifs et des perméabilités piétonnes
Le rapport entre le parc et les deux espaces logistiques est défini afin d'activer les rez-de-chaussée des bâtiments en y implantant au maximum des activités commerciales en lien avec les activités du site (petits commerces, restauration, showrooms) ou des activités secondaires. Néanmoins la perméabilité piétonne doit être garantie, afin que le maillage à l'échelle du quartier permette de faciliter l'accès à la gare et aux rives du lac. À l'est du site, les bâtiments existants sont, dans une étape finale, remplacés par des constructions plus compactes qui permettent d'envisager des liaisons mobilité douce avec le quartier d'habitation voisin. À l'ouest, les piétons longent les bâtiments au bord de la RC1 ; des traversées sont aménagées pour permettre d'accéder facilement au lac. Au nord du site, le long des voies CFF, une liaison piétonne dessert la gare et les bâtiments d'activités.

– Un financement pour chaque phase de développement
Les trois phases de développement sont pensées pour être financièrement viables à chaque étape. Par la création de surfaces d'activités tertiaires, la première étape permet le financement du parking souterrain et du parc de la gare. Les deuxième et troisième étapes proposent le remplacement de bâtiments existants dont la valeur résiduelle est élevée. Leur faisabilité doit donc être étroitement vérifiée.

Détails des réflexions et des échanges pour aboutir à la vision

– La bonne activité au bon endroit: comment tirer parti des atouts et contraintes d'une ZIZA en centre-ville

Le sud-est morgien est un site à proximité du centre-ville et du lac, donc extrêmement attractif. La vocation de ce site a fait débat, des logements semblant, a priori, pour beaucoup la solution. Cette affectation a été finalement écartée pour deux raisons principales: La volonté politique aussi bien de la Commune que du Canton souhaitant maintenir des activités secondaires sur le site, notamment à cause du contexte global de pénurie de surfaces dédiées à de l'activité secondaire dans l'agglomération Lausanne-Morges.

Une mixité logement/secondaire dans ce secteur relativement étroit aurait été source de conflits qui, à terme, auraient fait fuir les entrepreneurs du secondaire. C'est donc en premier lieu la volonté claire de la municipalité de Morges qui a orienté le projet vers le maintien et la densification des activités secondaires.

L'aspect financier a pesé sur le choix de permettre l'accueil d'activités tertiaires et commerciales. Afin de rentabiliser le projet et permettre une densité d'emplois plus forte, l'introduction d'une importante part de tertiaire a donc été admise.

La densification du programme par l'introduction d'activités tertiaires concentrées dans le bâtiment proposé le long des voies CFF/autoroute contribue à améliorer le plan financier. Pour le tertiaire, dans le secteur de Morges, les attentes en matière de produit immobilier annuel sont de l'ordre de CHF 300.-/m^2 en semi fini à fini. Pour le secondaire, les prix se situent entre CHF 140.- et 220.-/m^2 selon le type d'activités. Pour les commerces de destination, le prix moyen est de CHF 220.-/m^2. En termes de tendances économiques, la situation de la zone dans l'une des villes-centres de l'agglomération et la proximité de l'EPFL sont des facteurs extrêmement favorables pour l'installation d'entreprises du secondaire. C'est plutôt au niveau de la surface importante de locaux tertiaires proposés qu'il faudra se montrer prudent, de nombreuses surfaces de bureaux restant vides dans la région.

À voir si la localisation centrale suffira à remplir ces locaux. Afin de ne pas créer de concurrence avec les commerces du centre-ville et éviter une invasion des commerces aux dépens des activités secondaires, seuls des showrooms liés aux activités sur site sont tolérés.

– Règlementation de la zone : quelle possibilité ?

Dans le PGA, la zone est à construire par PPA avec une vocation secondaire. La rédaction du règlement de la zone va donc accompagner le projet. Le contexte légal actuel au niveau cantonal (PDCant) oriente largement la réflexion sur le maintien et la densification des activités secondaires.

Entre voies CFF et route cantonale, le site est soumis à de nombreuses contraintes environnementales, régies par des ordonnances : OPB, OPAM et ORNI. Ces contraintes ont été identifiées dès le début des réflexions afin d'être intégrées au projet.

En matière de réseau vert, il y très peu d'éléments sur le site. L'enjeu sera plutôt de créer ou de renforcer le maillage écologique par une création ex nihilo.

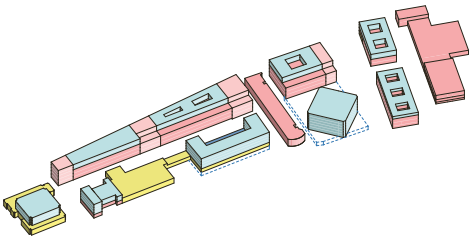
– Mutabilité du site

Le maintien du bâtiment de Romande Energie, structure lourde avec un parking souterrain, doit être considéré comme un impondérable du projet. La démolition d'un tel bâtiment, pour le remplacer par des locaux dédiés au secondaire, n'aurait absolument aucun sens financièrement et économiquement. D'autant plus que Romande Energie est une entreprise phare de la ville.

Le site est largement en main de propriétaires privés également entrepreneurs. On peut donc s'attendre, dans un premier temps, à une certaine réticence par rapport au projet. Un challenge pour la commune sera de les intégrer dans les réflexions et dans le processus de projet.

Au vu du nombre de propriétaires et malgré une politique foncière active de la commune, une maîtrise foncière publique ne pourra se faire dans un court laps de temps. Afin de planifier, réaliser et financer le projet, il est nécessaire de regrouper les propriétaires au sein d'une structure. La mise en place de cette structure doit être intégrée au planning du projet.

PHASE 1



ACTIVITÉ SECONDAIRE
ACTIVITÉ TERTIAIRE
ACTIVITÉ COMMERCIALE
PARKING

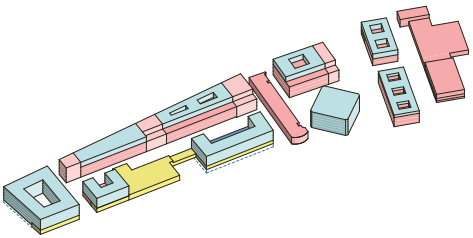
BÂTIMENTS PROJETÉS
- CONSTRUCTION D'UN «BÂTIMENT-ÉCRAN» MIXTE LE LONG DES VOIES DE CHEMIN DE FER | R +4
- CONSTRUCTION DE DEUX BÂTIMENTS MIXTES LE LONG DE L'ACCÈS À LA GARE
- CONSTRUCTION D'UN BÂTIMENT D'ACTIVITÉS TERTIAIRES + PARKING MUTUALISÉ LE LONG DE LA RC1

PHASE 1
SUPERFICIE STD DU S1 SUD-EST MORGIEN : 4 HA
DENSITÉ SPD/STD : 1.5
INDICE DE MASSE VB/STD : 5.8

EMPLOIS GÉNÉRÉS :
NOMBRE D'EMPLOIS APRÈS PHASE 1 : 947
DONT EMPLOIS SECONDAIRES : 281 (SOIT 30%)
DENSITÉ D'EMPLOIS EMP./HA : 237
DONT EMPLOIS SECONDAIRES EMP./HA : 70

ESTIMATION FINANCIERE :
COÛT : CHF 90'000'000
VALEUR DE RENDEMENT : CHF 101'000'000
BILAN : CHF +11'000'000

PHASE 2



ACTIVITÉ SECONDAIRE
ACTIVITÉ TERTIAIRE
ACTIVITÉ COMMERCIALE
PARKING

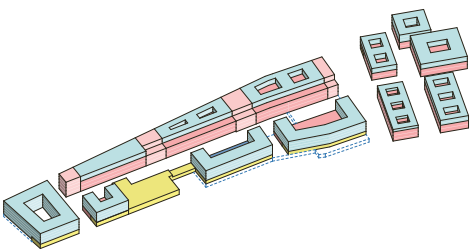
BÂTIMENTS PROJETÉS
- CONSTRUCTION DE DEUX BÂTIMENTS AVEC ACTIVITÉS TERTIAIRES ET SHOWROOMS AU REZ

PHASE 2
SUPERFICIE STD DU S1 SUD-EST MORGIEN : 4 HA
DENSITÉ SPD/STD : 1.7
INDICE DE MASSE VB/STD : 6.4

EMPLOIS GÉNÉRÉS :
NOMBRE D'EMPLOIS APRÈS PHASE 2 : 1'158
DONT EMPLOIS SECONDAIRES : 280 (SOIT 24%)
DENSITÉ D'EMPLOIS EMP./HA : 289
DONT EMPLOIS SECONDAIRES EMP./HA : 70

ESTIMATION FINANCIERE :
COÛT : CHF 46'000'000
RENDEMENT : CHF 47'000'000
BILAN : CHF +1'000'000

PHASE 3



ACTIVITÉ SECONDAIRE
ACTIVITÉ TERTIAIRE
ACTIVITÉ COMMERCIALE
PARKING

BÂTIMENTS PROJETÉS
- DÉMOLITION DES BÂTIMENTS : B2 + D3 + C2
- CONSTRUCTION DU BÂTIMENT LE LONG DE VOIE CFF AFIN DE COMPLÉTER LA BARRE
- CONSTRUCTION D'UN BÂTIMENT LE LONG DE LA RC1 EN PROFITANT DE RELIER LES DEUX PARKINGS
- CONSTRUCTION DE BÂTIMENTS MIXTES À L'EST DU SITE EN PROPOSANT UNE LIAISON AVEC LES HABITATIONS VOISINES

PHASE 3
SUPERFICIE STD DU S1 SUD-EST MORGIEN : 4 HA
DENSITÉ SPD/STD : 2.1
INDICE DE MASSE VB/STD : 7.4

EMPLOIS GÉNÉRÉS :
NOMBRE D'EMPLOIS APRÈS PHASE 3 : 1'409
DONT EMPLOIS SECONDAIRES : 331 (SOIT 23%)
DENSITÉ D'EMPLOIS EMP./HA : 352
DONT EMPLOIS SECONDAIRES EMP./HA : 83

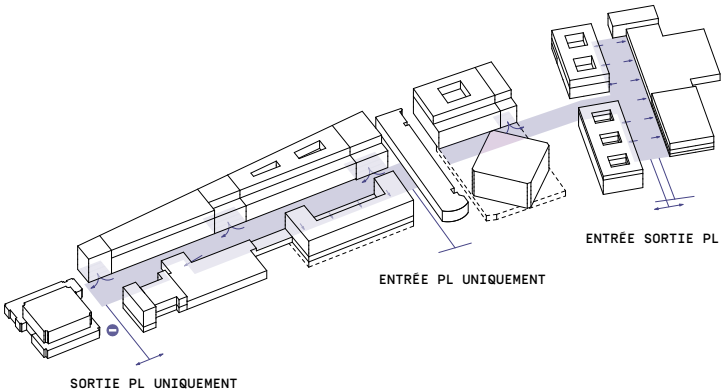
ESTIMATION FINANCIERE :
COÛT : CHF 79'000'000
RENDEMENT : CHF 79'000'000
BILAN : CHF +0

Concrétisation du projet et piste de mise en œuvre

Le projet s'est structuré autour de **deux éléments forts en matière de mobilité :**
– L'accès et les manœuvres des poids lourds qui seront facilités par une cour logistique fonctionnelle et une boucle logistique.
– La création d'un espace public structurant pour la mobilité douce entre la RC1 et la gare Morges St-Jean.

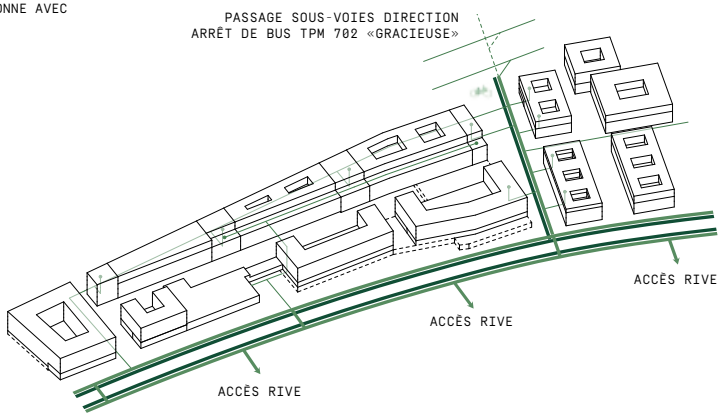
L'optimisation de l'utilisation de la surface s'appuie sur deux axes :
– La mutualisation d'un parking souterrain pour l'ensemble de la zone, qui s'ajoutera à celui existant de Romande Energie.

TRANSPORT POIDS LOURDS
- SUPPRESSION DE LA LIAISON ROUTIÈRE À L'EST SÉPARANT DE MANIÈRE DISTINCTE LES DEUX SECTEURS DE LIVRAISON



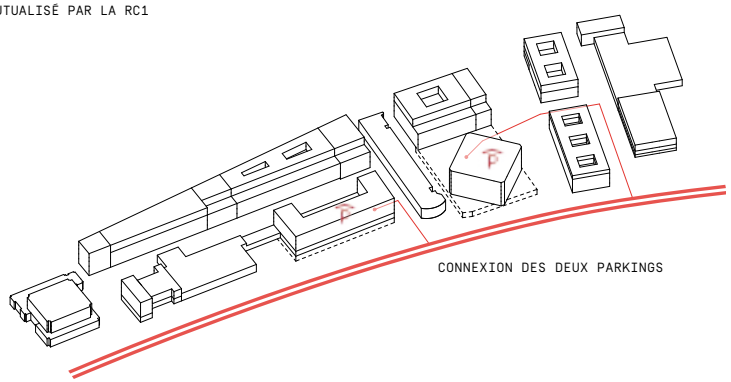
ZONE PL

MOBILITÉ DOUCE
- LE PARC EST ENTIÈREMENT DÉDIÉ AUX PIÉTONS ET VÉLOS EN SUPPRIMANT LA LIAISON ROUTIÈRE
- CRÉATION D'UNE LIAISON PIÉTONNE AVEC LE QUARTIER VOISIN

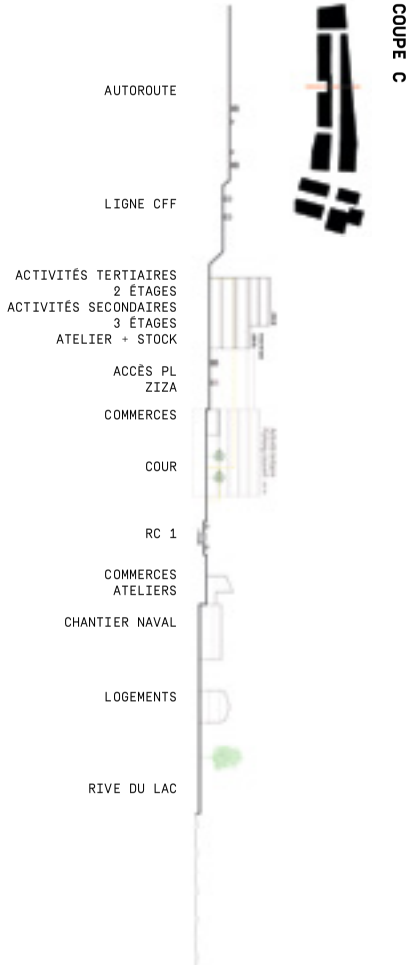


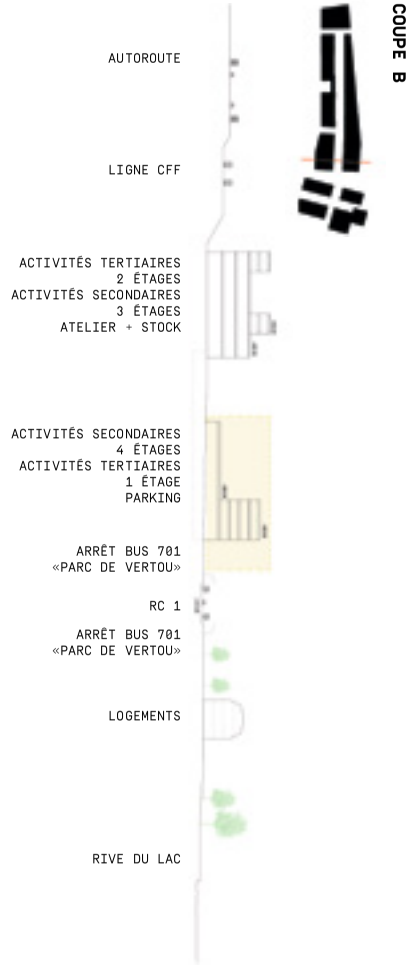
PIÉTON
VÉLO

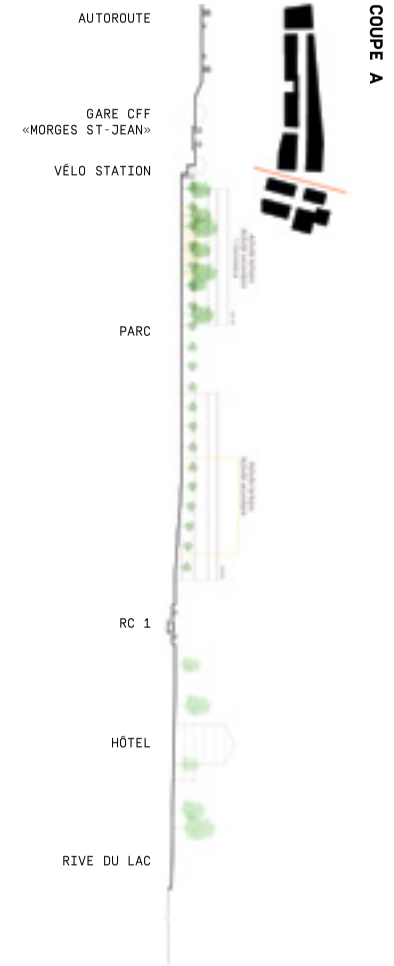
TRANSPORT INDIVIDUEL MOTORISÉ
- CONNECTION SOUTERRAINE AVEC LE PARKING DE L'ÉTAPE 1 ET CELUI EXISTANT DE ROMANDE ÉNERGIE
- UNIQUE ENTRÉE AU PARKING MUTUALISÉ PAR LA RC1



TIM


COUPE C
AUTOROUTE
LIGNE CFF
ACTIVITÉS TERTIAIRES
2 ÉTAGES
ACTIVITÉS SECONDAIRES
3 ÉTAGES
ATELIER + STOCK
ACCÈS PL
ZIZA
COMMERCES
COUR
RC 1
COMMERCES
ATELIERS
CHANTIER NAVAL
LOGEMENTS
RIVE DU LAC


COUPE B
AUTOROUTE
LIGNE CFF
ACTIVITÉS TERTIAIRES
2 ÉTAGES
ACTIVITÉS SECONDAIRES
3 ÉTAGES
ATELIER + STOCK
ACTIVITÉS SECONDAIRES
4 ÉTAGES
ACTIVITÉS TERTIAIRES
1 ÉTAGE
PARKING
ARRÊT BUS 701
«PARC DE VERTOU»
RC 1
ARRÊT BUS 701
«PARC DE VERTOU»
LOGEMENTS
RIVE DU LAC


COUPE A
AUTOROUTE
GARE CFF
«MORGES ST-JEAN»
VÉLO STATION
PARC
RC 1
HÔTEL
RIVE DU LAC

– Une densification verticale du bâti via la superposition des affectations, tout en gardant à l'esprit que les artisans préfèrent une implantation en rez-de-chaussée. La réalisation de rampes d'accès au premier étage ou de monte-charges permettra également d'assurer aux artisans un accès pour leurs marchandises même aux étages. Des bâtiments plus hauts sont donc prévus le long des voies CFF, permettant également de créer un écran contre le bruit généré par le trafic ferroviaire.

Dans le projet proposé, l'adéquation au parcellaire a été évaluée comme étant relativement bonne par le groupe de projet, en ce sens que l'évolution des secteurs selon les hypothèses annoncées ne verrait pas de grand bouleversement foncier. Pour mémoire, toute modification au parcellaire ne peut être effectuée que moyennant une démarche foncière appropriée, qu'elle soit conventionnelle ou menée conformément aux procédures définies dans la loi sur les améliorations foncières du 29 novembre 1961 (LAF). L'aboutissement d'une procédure conventionnelle pour la répartition des nouveaux droits à bâtir et des frais d'équipement requiert l'accord unanime des propriétaires concernés.

– Des mesures en faveur de la biodiversité

Concernant le patrimoine arboré, le projet entraînera vraisemblablement la suppression d'arbres le long des voies CFF et de la rue de Lausanne. Si ces suppressions ne peuvent être évitées, il est fortement recommandé de créer une liaison arborée devant la gare et de prévoir la plantation d'arbres remarquables sur l'espace public en privilégiant des espèces indigènes.

La concentration des zones poids lourds en cœur d'îlot permettra la mise en place de prairies fleuries dans la zone devant la gare. Une végétalisation des toitures est possible mais entraînera une augmentation considérable du coût de construction des halles.

Il est possible de prévoir l'aménagement de noues ponctuelles dans la liaison devant la gare.

Recommandations pour la gestion du site et du projet de réaménagement
Pour atteindre les objectifs de programmation et de développement territorial, il est donc crucial de regrouper les propriétaires d'une zone dans une structure. Celle-ci permettra de planifier, réaliser et gérer le secteur en question, tout en respectant les objectifs de développement des planifications des autorités publiques communales, régionales et cantonales. Dans ce cadre, le représentant de la Fondation pour les Terrains Industriels de Genève (FTI) a évoqué la possibilité de regrouper les propriétaires dans un syndicat comptant également des représentants des autorités publiques. La mission de ce syndicat est d'assurer la planification du secteur, de réaliser les équipements et infrastructures (dessertes, assainissements, ouvrages pour la gestion des eaux, espaces publics, aménagements paysagers) et de réorganiser la propriété foncière (y compris le domaine public et les servitudes) pour permettre la réalisation d'un projet de mise en valeur du sol. Le syndicat d'améliorations foncières (SAF) permet de valoriser des zones, mais leur pérennité n'est nullement assurée dans le temps. Dans l'optique de garantir une gestion pérenne de l'usage des parcelles, de la gestion des équipements et infrastructures, de l'entretien des espaces collectifs et de la répartition des frais, une structure de gestion de ces secteurs stratégiques doit être mise en place, ou plus exactement doit prendre le relais du syndicat d'améliorations foncières. Il faut donc trouver de nouvelles formes de prise en charge de la gestion des secteurs. Diverses solutions peuvent être envisagées. Les principes généraux sont d'éviter de parcelliser/diviser l'espace collectif, tout en déléguant sa gestion au privé, et de mettre en place une structure de gestion.

Les enseignements propres à ce site

– En périmètre urbain, une proportion plus importante d'emplois tertiaires dans une ZIZA peut être tolérée pour optimiser au mieux le foncier et atteindre une densité bâtie et en emplois plus importante. Celle-ci peut effectivement être atteinte par la superposition d'activités afin de profiter de bonnes conditions de desserte dues à la proximité du centre-ville de Morges, et ceci malgré les contraintes OPAM et ORNI.

– Une densification est également possible grâce à la suppression du stationnement de surface et à la réalisation d'un parking mutualisé.

– Il n'est pas rentable de démolir un bâtiment dédié au tertiaire pour le remplacer par un bâtiment dédié au secondaire. L'accueil de nouvelles activités secondaires doit se faire dans des bâtiments déjà existants, vides ou déjà configurés pour de l'industrie et de l'artisanat, ou dans de nouveaux bâtiments réalisés sur des parcelles libres.

– Si les commerces sont tolérés, ils ne doivent pas faire concurrence aux commerces du centre-ville de Morges. Il est plutôt envisagé des commerces de destination, en lien avec les activités sur le site, de type showrooms ou restaurants/services aux employés.

B. DENGES SUD – LA PALE
Comment traiter la valorisation paysagère et l'intégration territoriale dans un projet industriel ?

SUPERFICIE TERRAIN :	9 HA
SPD EXISTANTE :	33'752 M²
SPD PROPOSÉE :	66'015 M²
INDICE DE DENSITÉ PROPOSÉE :	0.7
VOLUME DE MASSE PROPOSÉE :	4.2
RÉPARTITION PROPOSÉE [SPD] :	80% ACTIVITÉS SECONDAIRES 3% ACTIVITÉS TERTIAIRES 16% LOGISTIQUE 1% COMMERCES

CE PROJET EST LE RÉSULTAT D'UNE ÉTUDE TEST ET NE PEUT EN AUCUN CAS ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME UNE PLANIFICATION LÉGALE OU LE REFLET D'UNE INTENTION COMMUNALE.

Le contexte : le réaménagement d'une ZIZA pour créer du lien entre deux parties d'un même village et valoriser le grand paysage

Le secteur de La Pale est déterminant pour la Commune de Denges : sa situation au bord de la Venoge et proche de la colline du Monteiron, mais également entre le noyau villageois et le quartier des Moulins, en fait un site dont le réaménagement pourrait renforcer la cohérence du village.

– Depuis le village historique jusqu'au lac, la zone industrielle est située entre deux secteurs de Denges que la commune souhaiterait mieux connecter : le noyau villageois et le quartier des Moulins. Des enjeux de liaison mobilité douce et de traitement de l'espace public se dessinent donc pour ce secteur, ainsi que la création d'une polarité.

– De la colline du Monteiron à la Venoge : la zone de La Pale a également la particularité d'être située entre la colline du Monteiron, espace agricole et paysager structurant pour la région, et la Venoge, dont le périmètre est régi par un plan d'affectation cantonal visant à protéger l'espace cours d'eau et le cordon boisé, très restrictif en matière d'aménagement. Ce sont donc des enjeux de valorisation paysagère et de protection environnementale qui devront également être pris en compte.

Le secteur de La Pale se trouve ainsi au carrefour de multiples enjeux rarement traités en profondeur dans le cadre de l'aménagement de ZIZA : environnement, paysage et espace public.

CONTEXTE DU SITE DE LA PALE.

La vision publique

Grâce à une programmation mixant plusieurs types d'activités, éventuellement même du logement, les différentes variantes visent à faire le lien entre le noyau villageois et le quartier des Moulins, via la création d'une micro-centralité et d'un maillage de mobilité douce. À l'échelle de la commune, le réaménagement de La Pale est aussi l'occasion de limiter l'accès des poids lourds au bourg de Denges.

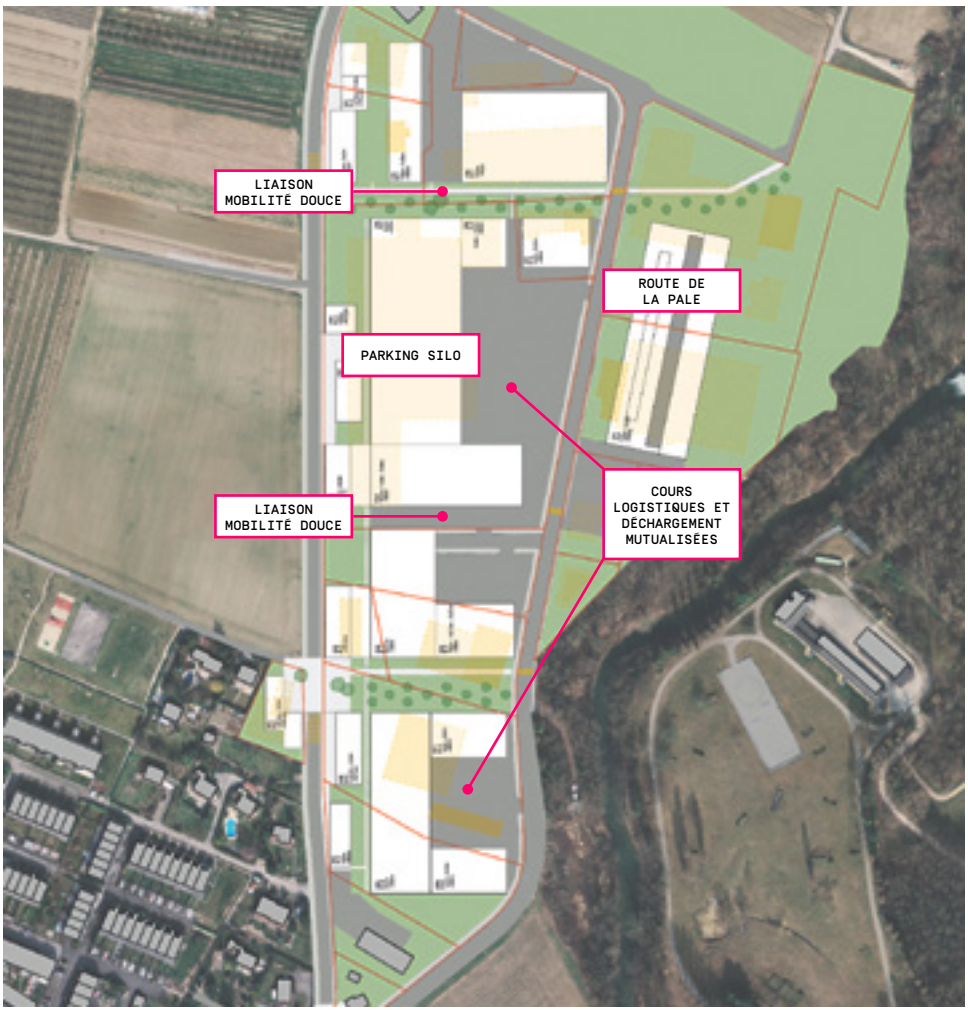
Une programmation mixte : logements versus hôtel d'entreprises

– V1 Du logement en tirant profit de la topographie du site

Le site se trouve en bordure de deux secteurs résidentiels importants : le quartier des Moulins et le bourg de Denges. Dans un premier temps, pour faire le lien entre ces deux polarités, une variante renforçant la mixité logements/activités, déjà existante sur le site sous forme de logements dispersés, a été étudiée. Regroupés dans la partie haute du site, le long de la route du Lac, autour de cours, les bâtiments mixtes font face au dégagement sur la colline du Monteiron.

Cette disposition permet d'exploiter la morphologie et la topographie du site afin de garantir la qualité des logements et le fonctionnement des activités, dont plus de la moitié relève du secondaire. La topographie du site permet, en effet, d'envisager la présence de logements dans la partie haute et des activités implantées autour de cours logistiques en contre-bas. Ces cours permettent de mutualiser les zones de chargement/déchargement et les zones de stockage extérieures. Les nuisances générées par les entreprises sont ainsi concentrées et éloignées des logements.

LA VISION COMMUNE DU SITE.



– V2 Un hôtel d'entreprises dans un parc paysager

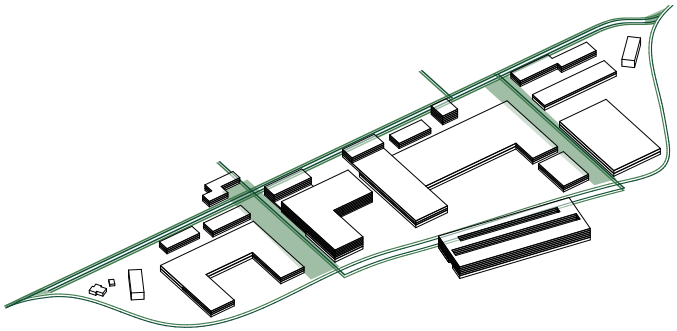
L'insuffisance de zones d'activités projetées dans l'agglomération Lausanne-Morges pour subvenir aux besoins de la croissance économique incite à une politique très stricte au niveau cantonal, limitant au maximum les reconversions de ZIZA actuelles en logements. Une variante conforme à ces nouvelles orientations a donc également été testée pour le site de La Pale, avec l'implantation d'un hôtel d'entreprises pour soutenir le financement du projet. Le bas du site bénéficie de la proximité de la Venoge et d'une grande qualité paysagère. L'implantation de l'hôtel d'entreprises dans un tel parc paysager permet de mettre en valeur la plus belle parcelle du site et d'assurer une transition harmonieuse vers les bords de la rivière. Le positionnement de son entrée vers le sud du site facilite l'accessibilité au parking mutualisé, à la coulée verte et à la micro-centralité.

Pour pallier le problème de connexion entre le bourg et le quartier des Moulins, il s'agit de créer une polarité sous forme de micro-centralité : au nord du quartier des Moulins, au croisement de la route du Lac et de la coulée verte qui mène à la Venoge, une placette publique forme une micro-centralité où se concentrent les activités commerciales de proximité, à destination des employés du site et des habitants de la commune. Les rez-de-chaussée des autres bâtiments le long de la route du Lac accueillent des activités de type showrooms ou en lien avec les entreprises du site. L'arrêt de bus « Sur les Moulins » est déplacé sur la placette, qui se trouve également à proximité du parking mutualisé.

Requalification de la route du Lac : un axe de MD et TP séparé de l'axe TIM et PL

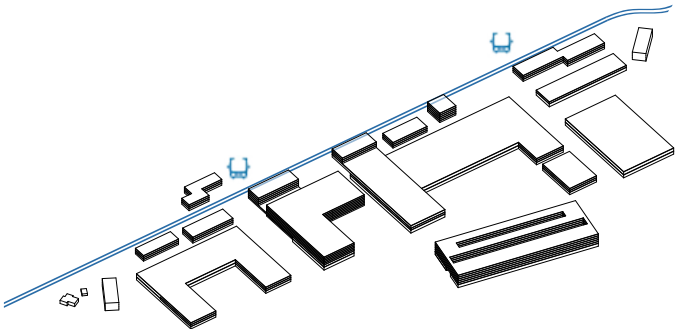
Afin d'aménager la route du Lac, la circulation TIM et PL est reportée sur la route de la Pale. La route du Lac devient un axe réservé aux MD, aux TP et au trafic riverain reliant le quartier des Moulins et le bourg de Denges. Située au cœur du site d'activités, la route de la Pale permet de desservir efficacement l'ensemble des parcelles. La traversée du bourg de Denges est interdite aux PL qui doivent repartir par la RC1. L'implantation de logements et l'augmentation du nombre d'emplois sur le site sont étroitement liées à l'augmentation de la cadence de la ligne de bus 701.

MOBILITÉ DOUCE



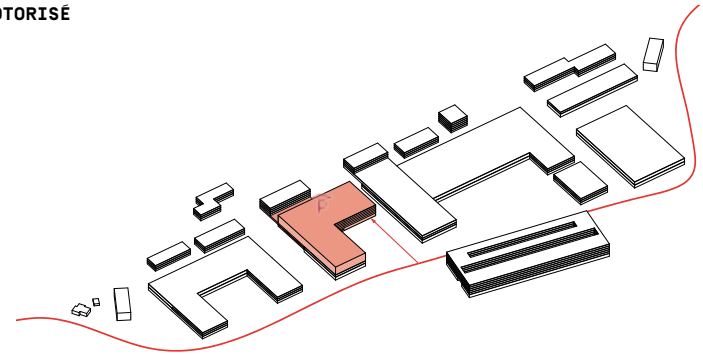
PIÉTON
VÉLO

TRANSPORTS PUBLICS



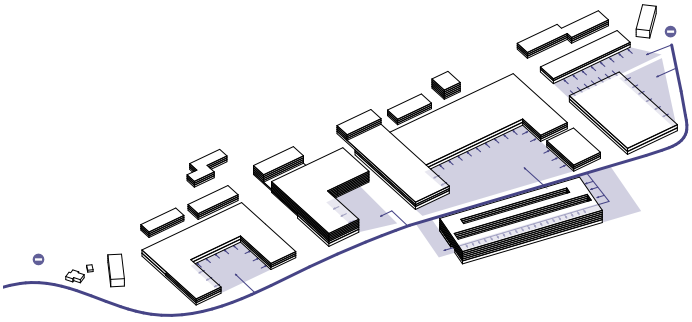
TRANSPORTS PUBLICS

TRANSPORT INDIVIDUEL MOTORISÉ



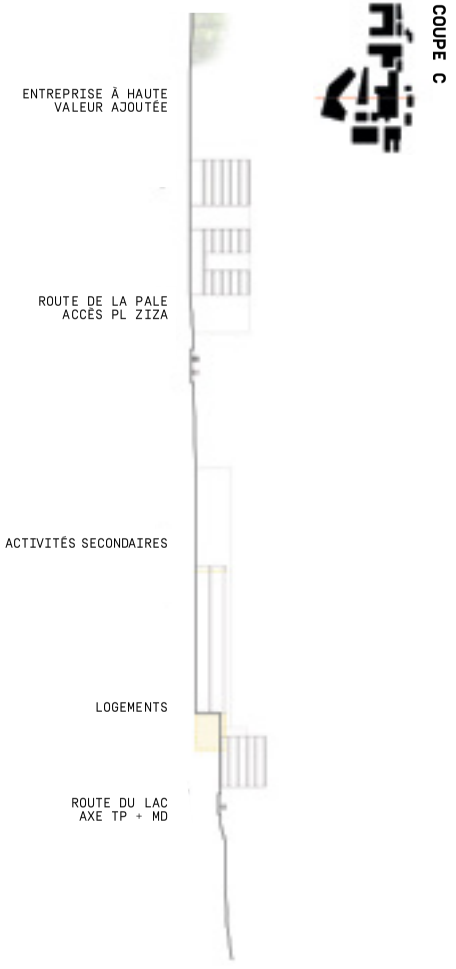
TIM

TRANSPORT POIDS LOURDS

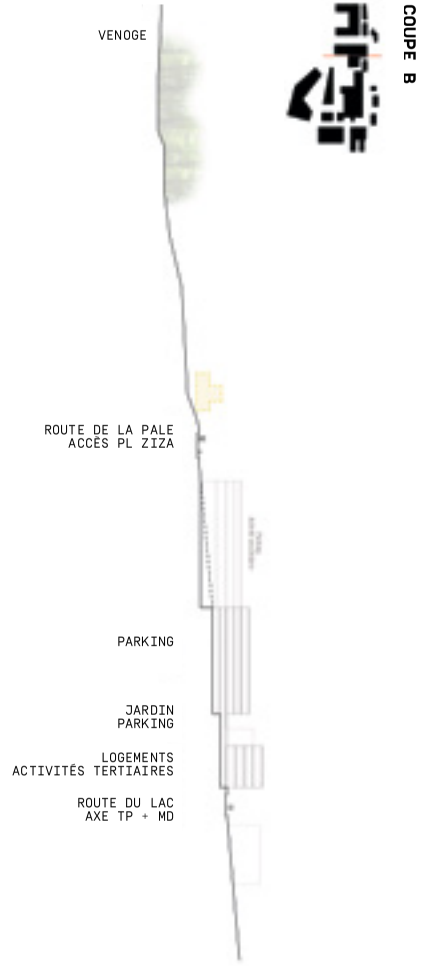


ZONE PL

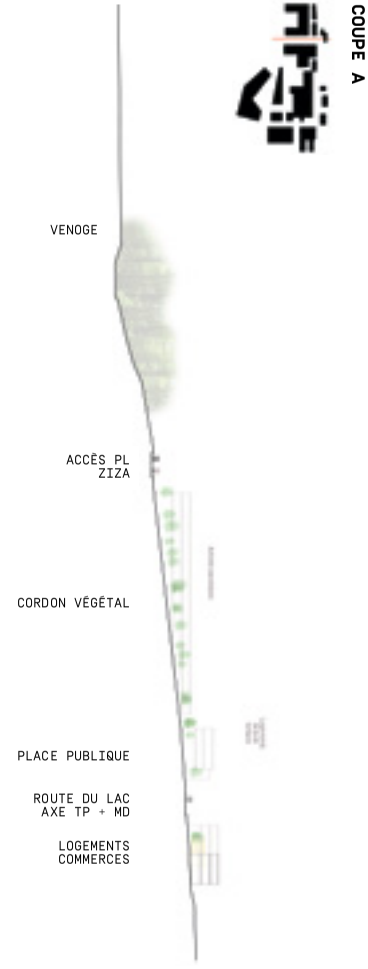
COUPE C



COUPE B



COUPE A



Deux coulées vertes pour des espaces ouverts de qualité

Pour relier la route du Lac ouverte sur la campagne et les bords de la Venoge, deux coulées vertes forment des corridors biologiques de part et d'autre du site. Ces continuités biologiques assurent la gestion des eaux pluviales et constituent des liens spatiaux et fonctionnels. Intégrées au maillage de mobilité douce à large échelle, elles permettent de former une boucle reliant les cheminements piétonniers de la colline et le long de la Venoge. À l'échelle de la ZIZA, ces deux liaisons permettent de relier les arrêts TP situés sur la route du Lac et la route de la Pale. Ces sites peuvent aussi accueillir des espaces naturels que les habitants et employés pourront s'approprier au quotidien.

Un parking mutualisé hors sol

Afin de gagner de la place sur les surfaces dédiées au stationnement, la gestion du stationnement est mutualisée entre entreprises et logements. Les véhicules sont regroupés dans un seul parking centralisé au service de tout le site.

Détails des réflexions et des échanges pour aboutir à la vision

La bonne activité au bon endroit et tendances économiques

Malgré l'étude de variantes intégrant du logement, le contexte régional plaide pour un maintien du site en zone d'activités, avec une mixité d'activités des secteurs du secondaire et du tertiaire. En effet, l'intégration de poches de logements dans la zone risque de changer durablement les conditions d'accueil des activités et de créer des conflits de voisinage. Au regard du contexte de pénurie en zones d'activités dans la région, celle-ci devrait donc rester entièrement affectée en zone d'activités, ce qui n'exclut pas une réflexion sur la requalification et la densification du lieu et son intégration dans le tissu communal. Le contexte actuel ouvre donc la porte à une augmentation des droits à bâtir sur cette zone, mais ne permettra pas d'imaginer une affectation autre que de l'activité économique. La variante avec hôtel d'entreprises est donc privilégiée. La proximité de l'EPFL pourrait en outre permettre de développer des activités en lien et accueillir des *start-up*. Cependant, une grande partie de l'agglomération Lausanne-Morges mise sur cette proximité pour créer des interactions et la concurrence pourrait être rude.

Densification et intégration territoriale

Dans le plan général d'affectation actuel, le site est affecté en zone d'activités secondaires. Le règlement de construction est très restrictif et ne permet pas une densité importante : distance aux bâtiments de 12 mètres, aux limites de parcelle de 6 mètres, COS de 0,45, hauteur de 14 mètres. Une révision du règlement est un passage obligé pour optimiser l'occupation de la zone et permettre une mixité d'activités secondaires/tertiaires. Dans le futur projet, il faudra éviter la fragmentation de la zone et proposer un règlement de construction permettant un bâti homogène et facilement modulable selon les besoins de développement des entreprises. L'intégration d'une solution de stationnement en silo pourrait également fortement contribuer à la densification de la zone.
Celle-ci est également soumise à une règlementation très stricte pour la protection du cours d'eau de la Venoge, le PAC Venoge.

La délimitation de la zone par la Venoge impose de très nombreuses limites en matière d'aménagement, qu'il faudra transformer en opportunités. En termes d'identité et de cadre de travail, la présence d'un tel élément paysager est une opportunité fantastique pour les entreprises et leurs employés. Au niveau communal, la valorisation de cet élément paysager via un aménagement de qualité de la zone de La Pale peut permettre de répondre aux enjeux de connexion soulevés par la municipalité.

En effet, les requalifications de la route du Lac et de la route de la Pale permettent de renforcer les liens entre le quartier des Moulins et le bourg de Denges et constituent les points centraux de la valorisation et de la densification de la zone. Le développement d'un réseau de mobilité douce reliant à la fois ces deux quartiers et la Venoge à la colline du Monteiron et la création d'une micro-centralité pourraient permettre de créer un site attractif pour l'ensemble des « Dengereux ».

Le projet pourrait être un accord gagnant-gagnant pour les entrepreneurs/propriétaires et la commune en créant un site attractif tant pour les entreprises que pour les habitants, en gardant bien en tête la nécessité d'éviter les conflits d'usage.

Mesures en faveur de la biodiversité

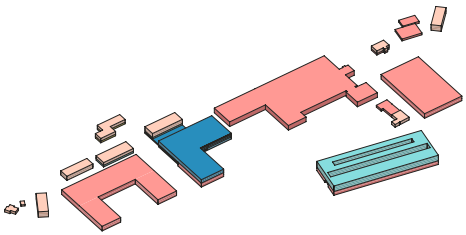
- Création de zones arborées dans les parcs transversaux
- Plantation d'arbres remarquables sur les espaces publics
- Choix d'espèces indigènes
- Mise en place de prairies fleuries dans les zones de transition entre cordons boisés et constructions
- Création de noues et de mares dans les parcs transversaux

Les enseignements propres à ce site
- L'introduction de logements n'est pas le seul levier financier possible. La réalisation d'un hôtel d'entreprises et l'introduction d'activités tertiaires peuvent également apporter la plus-value nécessaire pour la réalisation d'infrastructures et d'espaces publics de qualité.
- L'intégration de logements dans une ZIZA est possible en traitant correctement la question du voisinage entre les activités et les logements. Il y a différentes manières de gérer cette promiscuité, notamment en exploitant la topographie du site.
- L'aménagement d'une ZIZA peut être une réponse à des enjeux paysagers et environnementaux, si ceux-ci sont pris en compte en amont des réflexions.

Mutabilité du site
Le site est propice à une transformation rapide. Les bâtiments présents sur le site sont relativement anciens, sauf le bâtiment de Félix SA qui a fait l'objet d'une rénovation récente. En outre, pour la plupart ce sont des bâtiments de type halle industrielle. Seul le bâtiment de Félix SA peut représenter une contrainte en matière de planning. Toute transformation de ce bâtiment devra être prévue en dernière étape du projet afin d'amortir l'investissement réalisé dans la rénovation des locaux. Les parcelles sont de taille importante, favorisant également une mutation rapide du site.
Par contre, les propriétaires sont nombreux et il faudra vraisemblablement prévoir des périodes importantes pour la concertation et la coordination des différents acteurs dans le calendrier de projet.

Aspects financiers, trouver le juste équilibre
La construction de l'hôtel d'entreprises dans la première étape sert de levier pour le financement de l'opération et la transformation des bâtiments des entreprises déjà en place. Cependant, le bilan de l'opération ne sera positif qu'à la dernière étape, ce qui risque de freiner l'enthousiasme des propriétaires.
Le fonctionnement de la ZIZA doit néanmoins être garanti pour chacune des étapes. La mutation des bâtiments de l'entreprise Félix SA, implantés au cœur du site et rénovés récemment, est donc envisagée en dernière étape. Elle permettra la création d'un troisième groupement de bâtiments mixtes donnant sur la route du Lac. L'implantation de logements n'a pas d'intérêt sur le plan financier ; ces surfaces pourraient donc être attribuées à des activités tertiaires pour créer un levier financier plus important. Une programmation ciblée sur des activités artisanales ne laisserait en effet guère de marge financière pour investir dans les infrastructures. Une valorisation des parcelles avec une spécialisation dans le tertiaire le long de la Venoge doit faire partie de la programmation pour une plus-value plus généreuse.
Une réflexion plus fine devra être menée pour élaborer le financement des infrastructures (requalification de la route du Lac, accès à la Venoge), qui bénéficient à l'ensemble de la commune et des espaces publics de la zone.

PHASE 1



ACTIVITÉ SECONDAIRE
ACTIVITÉ TERTIAIRE
ACTIVITÉ COMMERCIALE
PARKING

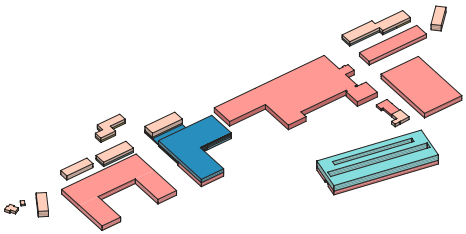
BÂTIMENTS PROJETÉS
- CONSTRUCTION D'UN PARKING ET 3 BÂTIMENTS DE LOGEMENTS
- CONSTRUCTION DE 2 BÂTIMENTS D'ACTIVITÉS SECONDAIRES
- CONSTRUCTION D'UN BÂTIMENT D'ACTIVITÉS AU NORD
- CONSTRUCTION D'UN HÔTEL D'ENTREPRISES
- CONSTRUCTION DE LOGEMENTS LE LONG DE LA ROUTE DU LAC

PHASE 1
SUPERFICIE STD DU S1 SUD-EST MORGIEN : 9 HA
DENSITÉ SPD/STD : 0.4
INDICE DE MASSE VB/STD : 3.4

EMPLOIS GÉNÉRÉS :
NOMBRE D'EMPLOIS APRÈS PHASE 3 : 878
DONT EMPLOIS SECONDAIRES : 494 (SOIT 56%)
DENSITÉ D'EMPLOIS EMP./HA : 92
DONT EMPLOIS SECONDAIRES EMP./HA : 52

ESTIMATION FINANCIERE :
COÛT : CHF 127'000'000
RENDEMENT : CHF 139'000'000
BILAN : CHF +12'000'000

PHASE 2



ACTIVITÉ SECONDAIRE
ACTIVITÉ TERTIAIRE
ACTIVITÉ COMMERCIALE
PARKING

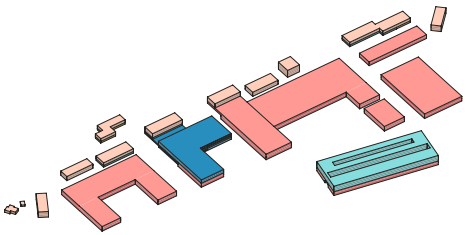
BÂTIMENTS PROJETÉS
- CONSTRUTION DE LOGEMENTS LE LONG DE LA ROUTE DU LAC
- CONSTRUCTION D'UN BÂTIMENT D'ACTIVITÉS

PHASE 2
SUPERFICIE STD DU S1 SUD-EST MORGIEN : 9 HA
DENSITÉ SPD/STD : 0.5
INDICE DE MASSE VB/STD : 3.6

EMPLOIS GÉNÉRÉS :
NOMBRE D'EMPLOIS APRÈS PHASE 3 : 920
DONT EMPLOIS SECONDAIRES : 513 (SOIT 38%)
DENSITÉ D'EMPLOIS EMP./HA : 97
DONT EMPLOIS SECONDAIRES EMP./HA : 54

ESTIMATION FINANCIERE :
COÛT : CHF 12'000'000
RENDEMENT : CHF 15'000'000
BILAN : CHF +3'000'000

PHASE 3



ACTIVITÉ SECONDAIRE
ACTIVITÉ TERTIAIRE
ACTIVITÉ COMMERCIALE
PARKING

BÂTIMENTS PROJETÉS
- CONSTRUCTION DE BATIMENTS D'ACTIVITÉS DE GRANDE DIMENSION AVEC POSSIBILITÉ D'AVOIR UN SHOWROOM SUR LA ROUTE DU LAC
- CONSTRUCTION DE 3 BÂTIMENTS DE LOGEMENTS SUR LA ROUTE DU LAC

PHASE 3
SUPERFICIE STD DU S2 : 9 HA
DENSITÉ SPD/STD : 0.7
INDICE DE MASSE VB/STD : 4.0

EMPLOIS GÉNÉRÉS :
NOMBRE D'EMPLOIS APRÈS PHASE 3 : 1073
DONT EMPLOIS SECONDAIRES : 695 (SOIT 65%)
DENSITÉ D'EMPLOIS EMP./HA : 113
DONT EMPLOIS SECONDAIRES EMP./HA : 73

ESTIMATION FINANCIERE :
COÛT : CHF 66'000'000
RENDEMENT : CHF 67'000'000
BILAN : CHF +1'000'000

C. BOUCLE CFF – LA TUILIÈRE
Le prix du désenclavement

SUPERFICIE TERRAIN :	17.1
SPD EXISTANTE :	2'639 M²
SPD PROPOSÉE :	109'858 M²
INDICE DE DENSITÉ PROPOSÉE :	0.6
VOLUME DE MASSE PROPOSÉE :	3.3
RÉPARTITION PROPOSÉE [SPD] :	47% ACTIVITÉS SECONDAIRES 46% ACTIVITÉS TERTIAIRES 1% LOGISTIQUE 6% COMMERCES

CE PROJET EST LE RÉSULTAT D'UNE ÉTUDE TEST ET NE PEUT EN AUCUN CAS ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME UNE PLANIFICATION LÉGALE OU LE REFLET D'UNE INTENTION COMMUNALE.

Contexte

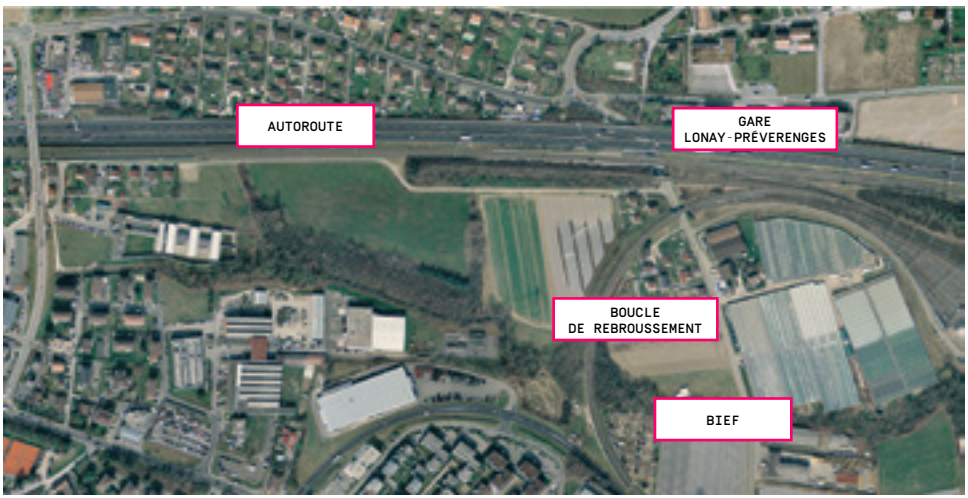
Le site est positionné au sud de l'autoroute et des voies CFF, à proximité de la gare de triage et de part et d'autre de la boucle de rebroussement CFF. C'est une position à la fois très stratégique grâce à la proximité de la gare de Lonay-Préverenges et de la gare de triage, et très contrainte à cause de la boucle qui divise le périmètre et rend l'accessibilité routière difficile.

Le site se trouve sur trois communes, Lonay, Denges et Préverenges, et dispose de plusieurs parcelles affectées en zone à bâtir mais libres de construction. Le potentiel d'accueil est donc important et la présence des voies CFF garantit une bonne visibilité. La superficie du périmètre de la ZIZA étudiée est grande, soit 17.1 hectares. Cette particularité permet d'envisager le développement de secteurs spécifiques permettant d'attirer une large palette d'entreprises.

Enfin, le secteur est traversé par le cours d'eau du Bief. L'aménagement de la zone doit donc prendre en compte cette opportunité de valoriser un élément paysager majeur et les contraintes réglementaires qui l'accompagnent.

L'un des principaux enjeux du secteur va donc être de trouver un équilibre qualitatif et financier entre un potentiel de développement important et de fortes contraintes d'accessibilité routière.

CONTEXTE
LA VISION COMMUNE DU SITE.



La vision partagée

Un nouvel accès au secteur

Le site est délimité par les infrastructures de transport. Il est bordé au nord par les voies CFF et l'autoroute et au sud, au-delà du Bief, par la route cantonale. La création d'une nouvelle voie de liaison entre la route de Denges et le chemin de la Tuilière, à travers le cordon boisé, permettra d'améliorer l'accessibilité au site et de décloisonner le secteur sans charger davantage les quartiers de logements existants. L'accès principal pour les PL se fait donc via cette nouvelle voie. La circulation sur l'avenue de la gare est maintenue pour desservir les zones maraîchères et activités existantes dans un premier temps et l'entreprise stratégique dans un second temps, mais les poids lourds ne peuvent pas aller au-delà du pont qui traverse la route de Denges. Cette mesure permet de limiter la traversée du bourg de Préverenges.

Un équipement intercommunal autour d'une micro-centralité

La présence de la gare constitue une opportunité pour créer une micro-centralité. La densité des activités envisagées permet le regroupement de quelques services (restauration, kiosque, crèche). Ils sont positionnés au rez-de-chaussée des bâtiments d'activités tertiaires, autour d'une place publique qui devient un lieu de rencontre et un pôle d'échange multimodal. En effet, le trajet du bus n° 705 est modifié et l'arrêt déplacé sur la place. À terme, l'aménagement de la troisième voie des CFF signifie la suppression de la butte et l'ouverture de la gare sur la place publique, qui est également bordée au sud d'un équipement intercommunal.

Un secteur d'activités secondaires avec des zones de décharge et un parking mutualisé

Le tracé du chemin de la Tuilière est corrigé afin de servir de colonne vertébrale à la zone ouest. Il devient un axe urbain permettant de desservir des aires de décharge mutualisées entre deux ou plusieurs entreprises. Au nord, les bâtiments viennent s'aligner le long des voies CFF et créent une protection bâtie contre les nuisances sonores pour le reste de la zone. En contrepartie, les entreprises bénéficient d'une grande visibilité. Un parking silo est positionné au croisement avec la nouvelle voie, à proximité de la gare. Sa structure permet d'envisager la construction d'étages supplémentaires en fonction du développement de la zone pour, au final, répondre aux besoins des entreprises, des services et de l'équipement intercommunal. Cette organisation spatiale économe en espace permet une densification importante tout en qualifiant les espaces extérieurs.

Un site réservé à une entreprise stratégique

Les parcelles à l'intérieur de la boucle constituent une réserve de grande dimension pour accueillir une entreprise de production de taille importante. En attendant qu'une entreprise stratégique soit intéressée, les parcelles conservent leur affectation actuelle (logements et activités maraîchères). La proposition est composée de quatre bâtiments : un bâtiment administratif, deux entrepôts de stockage et un parking silo pour les employés. Le bâtiment administratif est implanté le long de l'avenue de la Gare requalifiée. Un parvis est aménagé en lien avec le rez-de-chaussée et l'accueil.

Un maillage de cheminements piétons et vélos pour la ZIZA et les quartiers voisins

La création de la nouvelle voie reliant la route de Denges et le chemin de la Tuilière est l'occasion de rendre plus perméable cette partie de territoire. Des cheminements piétons et des bandes cyclables sont aménagées le long de la nouvelle voirie, du chemin de la Tuilière et de l'avenue de la gare. La perméabilité du quartier est donc améliorée pour tous les habitants, notamment du quartier du Rionzi et du centre de Préverenges. L'accès à la gare est facilité, même lors des premières phases de développement par l'aménagement d'un cheminement contournant la butte. La suppression de la butte avec la création de la troisième voie CFF permet d'accéder directement aux quais.

Une valorisation des cordons boisés comme éléments fédérateurs entre les différents secteurs

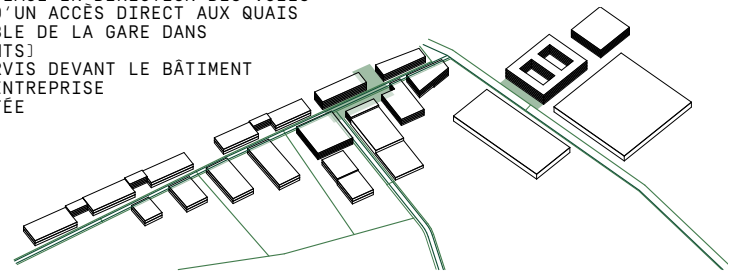
L'implantation retenue permet le maintien et le renforcement des cordons boisés existants. Un cheminement piéton est aménagé le long du Bief, il permet de relier différents secteurs existants et proposés du périmètre élargi de la zone d'activités. Des coulées vertes perpendiculaires assurent le lien avec ce cheminement, le cordon boisé et le chemin de la Tuilière. Elles rythment l'implantation des bâtiments d'activités secondaires et viennent qualifier les espaces extérieurs.

Un financement à équilibrer sur plusieurs étapes

Les financements à engager pour la création des routes d'accès sont importants. Ainsi le bilan de la phase 1 est négatif, mais la phase 2 peut rapidement venir l'équilibrer. La construction en étape du parking silo dans le secteur ouest permet en outre de répartir les frais.

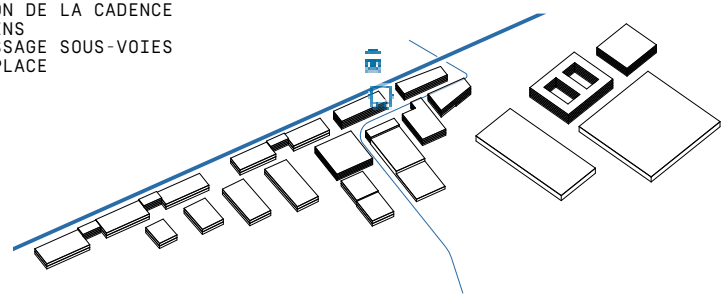
La première phase consisterait en la construction de 6 bâtiments d'activités secondaires et d'un parking mutualisé.

MOBILITÉ DOUCE
- PROLONGEMENT DE LA PLACE EN DIRECTION DES VOIES CFF ET AMÉNAGEMENT D'UN ACCÈS DIRECT AUX QUAIS [+DÉPLACEMENT POSSIBLE DE LA GARE DANS LES NOUVEAUX BÂTIMENTS]
- AMÉNAGEMENT D'UN PARVIS DEVANT LE BÂTIMENT ADMINISTRATIF DE L'ENTREPRISE À HAUTE VALEUR AJOUTÉE



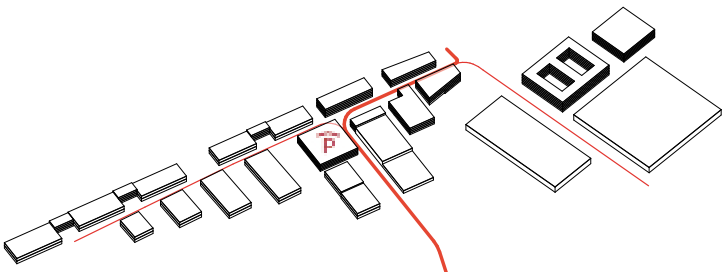
PIÉTON
VÉLO

TRANSPORTS PUBLICS
- POSSIBLE AUGMENTATION DE LA CADENCE DE DESSERTE DES TRAINS
- AMÉNAGEMENT D'UN PASSAGE SOUS-VOIES POSSIBLE DEPUIS LA PLACE



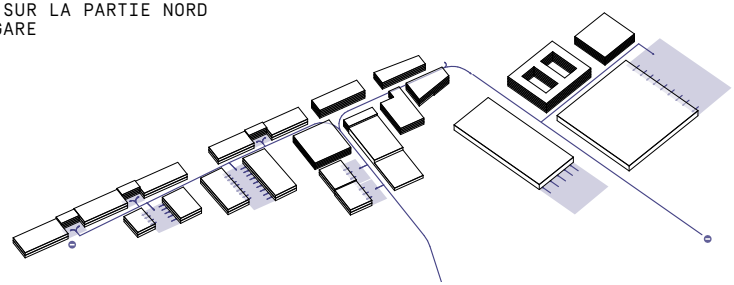
TRANSPORTS PUBLICS

TRANSPORT INDIVIDUEL MOTORISÉ



TIM

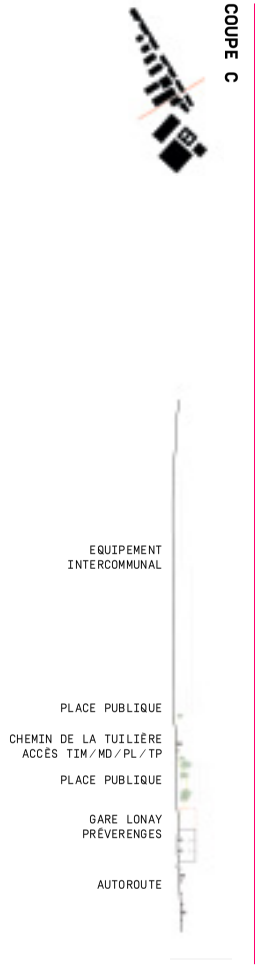
TRANSPORT POIDS LOURDS
- CRÉATION DE ZONES DE DÉCHARGE LE LONG DES BÂTIMENTS DE STOCKAGE DE L'ENTREPRISE À HAUTE VALEUR AJOUTÉE
- CONCENTRATION DE LA CIRCULATION SUR LA NOUVELLE VOIE DE LIAISON ET SUR LA PARTIE NORD DE L'AVENUE DE LA GARE



ZONE PL

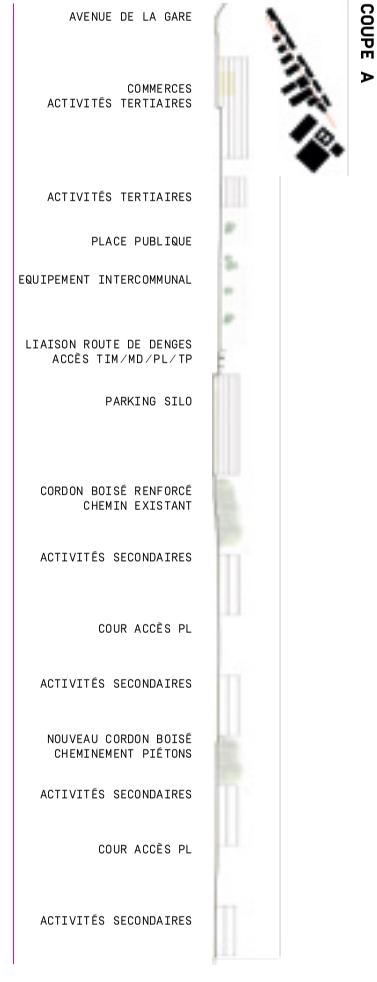
COUPE D

COUPE C



COUPE B

COUPE A



Questionner :
construire une vision commune

Quand les contraintes environnementales définissent l'affectation de la zone

Le secteur, en site stratégique d'agglomération, a longtemps été l'objet de spéculation. Cette dénomination « site stratégique » rendait possible la reconversion de la zone en quartier d'habitation dense. Plusieurs projets de logements ont été étudiés, mais rapidement les contraintes d'accessibilité et celles liées à l'OPB et à l'OPAM ont eu raison de cette orientation. Le maintien en zone d'activités reste l'affectation la plus adaptée au contexte, bien que la création d'une zone logistique ou de dépôt soit compromise par les contraintes d'accessibilité.

La proximité de la gare CFF plaide pour un mix secondaire/tertiaire relativement dense, permettant aussi d'implanter quelques commerces et services. Cependant, les contraintes d'accessibilité routière risquent de limiter les possibilités de densification, à moins de réaliser des infrastructures supplémentaires relativement coûteuses.

Enfin s'ajoute la présence du cours d'eau du Bief, dont la renaturation permettra de valoriser les atouts paysagers du site et renforcer la biodiversité. Mais elle entraîne également de nombreuses contraintes réglementaires qui impacteront les possibilités de densification.

Tendances économiques

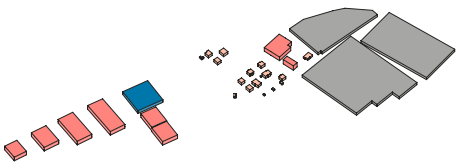
Un autre élément plaide pour une densité moyenne (IM 3,3). Une densification du site passerait par une mixité des secteurs secondaire et tertiaire, les activités artisanales et industrielles pouvant difficilement à elles seules justifier une forte densité. Cependant, l'implantation d'une trop grande quantité de tertiaire sur ce site va à l'encontre des tendances observées. À part dans les grands centres urbains, les locaux destinés au tertiaire ont du mal à trouver preneur. En outre, le développement de nouvelles habitudes de travail dans le secteur tertiaire et administratif (coworking, télétravail) entraîne une diminution de la superficie de la place de travail type. La quantité de tertiaire injectée au projet doit donc rester mesurée, aux dépens de la densité et de la plus-value générée par le projet.

Une situation foncière complexe
Malgré de nombreux terrains libres de construction, la mutabilité du site est difficile à évaluer, car beaucoup d'éléments risquent d'allonger les délais de mise en place d'un projet commun :
– La présence d'habitations (villas de cheminots) et d'activités horticoles sur la partie du site à l'intérieur de la boucle entraînera vraisemblablement beaucoup de discussions et demandera du temps pour mettre en place un projet adapté.
– Le projet de 3e voie CFF est également un facteur de complication, puisque le périmètre du projet et des installations de chantier n'est pas encore clairement défini. Il est donc difficile de proposer un projet adapté à cette contrainte.
– Enfin, certains propriétaires qui avaient développé des projets de logement s'attendent à une importante plus-value à travers la valorisation de leur terrain, plus-value qu'un projet industriel ne pourra pas générer. Ils ont donc tendance à proposer des prix de vente ou de location beaucoup trop hauts pour des activités du secteur secondaire.

Cependant, la quantité de parcelles libres présentant la bonne affectation est décisive pour une transformation rapide d'une partie du site, d'autant plus que la commune s'est lancée dans une politique d'acquisitions foncières particulièrement efficace sur cette zone.

Mettre rapidement tous les acteurs autour de la table
Il sera donc très important de rencontrer rapidement l'ensemble des acteurs. L'organisation d'ateliers de réflexion sur la mutation du territoire doit être prévue très en amont de la démarche. Cela permettra de donner des inputs au groupe de travail. La mise en place d'une commission consultative (dimension aménagement du territoire et économie) permettra de répondre à des questions bien précises. Dans un premier temps, les discussions doivent avoir lieu avec les propriétaires ; mais lors de la mutation, c'est le contact avec les entrepreneurs qui sera important.

PHASE 1



ACTIVITÉ SECONDAIRE
ACTIVITÉ TERTIAIRE
ACTIVITÉ COMMERCIAL
PARKING
ÉQUIPEMENT INTERCOMMUNAL

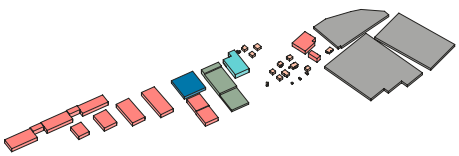
BÂTIMENTS PROJETÉS
- CONSTRUCTION DE 6 BÂTIMENTS D'ACTIVITÉS SECONDAIRES
- CONSTRUCTION D'UN PARKING MUTUALISÉ

PHASE 1
SUPERFICIE STD DU S1 SUD-EST MORGIEN: 17.1 HA
DENSITÉ SPD/STD: 0.1
INDICE DE MASSE VB/STD: 0.5

EMPLOIS GÉNÉRÉS:
NOMBRE D'EMPLOIS APRÈS PHASE 3: 138
DONT EMPLOIS SECONDAIRES: 138 [SOIT 100%]
DENSITÉ D'EMPLOIS EMP./HA: 8
DONT EMPLOIS SECONDAIRES EMP./HA: 8

ESTIMATION FINANCIÈRE:
COÛT: CHF 26'000'000
RENDEMENT: CHF 25'000'000
BILAN: CHF -1'000'000

PHASE 2



ACTIVITÉ SECONDAIRE
ACTIVITÉ TERTIAIRE
ACTIVITÉ COMMERCIAL
PARKING
ÉQUIPEMENT INTERCOMMUNAL

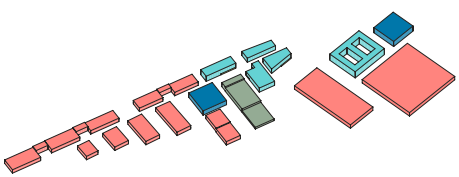
BÂTIMENTS PROJETÉS
- CONSTRUCTION DE BÂTIMENTS D'ACTIVITÉS SECONDAIRES LE LONG DES VOIES CFF
- CONSTRUCTION D'UN ÉQUIPEMENT INTERCOMMUNAL ET D'UN BÂTIMENT D'ACTIVITÉS TERTIAIRES AVEC COMMERCES AU REZ-DE-CHAUSSÉE AUTOUR D'UNE NOUVELLE PLACE

PHASE 2
SUPERFICIE STD DU S1 SUD-EST MORGIEN: 17 HA
DENSITÉ SPD/STD: 0.2
INDICE DE MASSE VB/STD: 1.1

EMPLOIS GÉNÉRÉS:
NOMBRE D'EMPLOIS APRÈS PHASE 3: 445
DONT EMPLOIS SECONDAIRES: 252 [SOIT 57%]
DENSITÉ D'EMPLOIS EMP./HA: 26
DONT EMPLOIS SECONDAIRES EMP./HA: 15

ESTIMATION FINANCIÈRE:
COÛT: CHF 52'000'000
RENDEMENT: CHF 62'000'000
BILAN: CHF +10'000'000

PHASE 3



ACTIVITÉ SECONDAIRE
ACTIVITÉ TERTIAIRE
ACTIVITÉ COMMERCIAL
PARKING
ÉQUIPEMENT INTERCOMMUNAL

BÂTIMENTS PROJETÉS
- DÉMOLITION DES MAISONS INDIVIDUELLES ET CONSTRUCTION D'UN BÂTIMENT D'ACTIVITÉS TERTIAIRES AVEC UN COMMERCE EN REZ-DE-CHAUSSÉE PERMETTANT D'AMÉLIORER LA LIAISON DEPUIS LE PASSAGE SOUS-VOIES AU CHEMIN DE LA TUILIÈRE
- SUPPRESSION DE LA BUTTE ET CONSTRUCTION DE BÂTIMENENTS D'ACTIVITÉS SECONDAIRES À L'OUEST ET D'ACTIVITÉS TERTIAIRES À L'EST À PROXIMITÉ DE LA PLACE
- SUPPRESSION DE L'ACTIVITÉ MARAÎCHÈRE AU COEUR DE LA BOUCLE CFF ET IMPLANTATION D'UNE ENTREPRISE À HAUTE VALEUR AJOUTÉE AVEC DEUX BÂTIMENTS DE STOCKAGE, UN BÂTIMENT ADMINISTRATIF ET UN PARKING SILO DÉDIÉ AUX EMPLOYÉS

PHASE 3
SUPERFICIE STD DU S1 SUD-EST MORGIEN: 17 HA
DENSITÉ SPD/STD: 0.6
INDICE DE MASSE VB/ST: 3.3

EMPLOIS GÉNÉRÉS:
NOMBRE D'EMPLOIS APRÈS PHASE 3: 1821
DONT EMPLOIS SECONDAIRES: 518 [SOIT 28%]
DENSITÉ D'EMPLOIS EMP./HA: 106
DONT EMPLOIS SECONDAIRES EMP./HA: 30

ESTIMATION FINANCIÈRE:
COÛT: CHF 147'000'000
RENDEMENT: CHF 177'000'000
BILAN: CHF +30'000'000

Adapter: amorcer la réalisation d'une vision partagée

Le développement de nouvelles activités sur cette zone va nécessiter, à terme, la réalisation d'une nouvelle voie d'accès pour assurer la desserte TIM et PL. Cet ouvrage est estimé à plusieurs millions de francs. Il sera donc nécessaire de tester plusieurs scénarios:

– Soit prévoir l'implantation d'activités peu denses et générant peu de déplacements TIM et PL, afin de ne pas avoir besoin d'investissements importants dans une nouvelle infrastructure routière.
– Soit prévoir une densification forte d'activités, en étant conscient que le projet ne générera peut être pas suffisamment de plus-value pour financer une nouvelle infrastructure routière et les aménagements extérieurs de la zone. Le bilan financier n'est positif qu'après la deuxième étape de réalisation. Dans ce cas, le risque est grand d'avoir de la difficulté à rencontrer l'adhésion des propriétaires et/ou des investisseurs.

De ce fait, un investissement public sera vraisemblablement nécessaire pour assurer une accessibilité fluide de la zone, en tout cas dans les premières phases de réalisation. En outre, le bilan financier semble positif à la fin de l'opération grâce à une forte injection d'activités tertiaires dans la programmation, permettant une généreuse plus-value. Cependant, plusieurs experts sont très sceptiques sur l'intérêt de proposer du tertiaire dans ce site, au risque de voir les locaux rester vides.

Enseignements particuliers :

– Compte tenu des contraintes (voies ferroviaires au nord et à l'est, Bief au sud), il est difficile d'atteindre des densités élevées sur ce site.

– Le nouvel accès routier est un préalable au développement du site pour limiter les nuisances générées par les poids lourds. Le phasage doit permettre le portage financier du nouvel accès.

– Le principal enjeu est de mobiliser la zone à bâtir, car actuellement on observe de la thésaurisation par les propriétaires.

– La présence d'activités maraîchères et la particularité des terrains compris dans la boucle CFF permet d'envisager une logique de réserve stratégique pour une grande entreprise secondaire.

– Le développement est à considérer en lien avec les autres ZIZA alentour, notamment la Tuilière et la boucle CFF.

– La plus-value du développement du site est l'équipement intercommunal. Il permet de susciter un intérêt pour développer le site.

D. Conclusion des études test

Les études menées dans le cadre des trois projets développés montrent que, sous réserve de compléments d'études à mener pour les équipements collectifs et l'aménagement des espaces publics, les projets semblent être viables à long terme sur le plan financier et sur le plan foncier. Le plus gros obstacle à la mise en œuvre de ces projets est l'adhésion des propriétaires, qui pourraient exprimer des réticences vis-à-vis d'un projet de développement pour différentes raisons :

– Les propriétaires de parcelles sises en zone d'activités sont avant tout des acteurs économiques ; accorder à un propriétaire des droits à bâtir supplémentaires, aussi intéressants soient-ils, ne va pas entraîner de facto une adhésion au projet de développement si, par exemple, ce propriétaire vient d'investir dans son outil de travail.

– Les parcelles étant déjà équipées, le propriétaire n'est pas forcément enclin à participer davantage aux frais des nouveaux équipements.

– Certaines parcelles seront dévolues à de la mixité, entraînant de ce fait une répartition inégale de la plus-value générée par le projet de développement ; le montage financier doit tout de suite préciser les bases sur lesquelles seront répartis les frais des équipements collectifs et publics.

Dans le cas où les propriétaires sont d'accord de participer aux frais dès la concrétisation des nouveaux droits à bâtir, la commune a-t-elle la capacité financière pour investir dans les nouveaux équipements, moyennant l'inscription de charges foncières auprès des propriétaires, lui permettant ainsi de « récupérer sa mise » au fil du temps ? Avant toute procédure de développement du secteur, la question du montage financier doit être abordée pour anticiper les interrogations des propriétaires et les faire adhérer à la suite du processus.

Une démarche en cinq temps est recommandée :

1. Lancer rapidement une analyse foncière et financière accompagnant l'esquisse de développement territorial.
2. Présenter les résultats de cette étude aux propriétaires et recueillir leur consentement de principe.
3. Adapter, si besoin est, le périmètre et le programme de développement au regard du retour des propriétaires.
4. Faire signer un protocole d'accord sur la suite à donner, en particulier l'élaboration d'un nouveau plan d'affectation.
5. Faire signer une convention avant l'enquête publique du plan d'affectation, convention qui portera sur les aspects fonciers et financiers.

CHAPITRE III
DÉMARCHES EXEMPLAIRES SUISSES

Afin de compléter ces réflexions essentiellement issues des études et projets sur les sites de la région morgienne, certaines démarches publiques suisses concrètes en matière de promotion économique, d'aménagement et de gestion des sites d'activités sont décrites dans ce chapitre. Il permet d'appréhender différents outils et leviers qui peuvent être utilisés par les autorités publiques dans des contextes économiques et territoriaux contrastés, allant de l'acquisition foncière à des actions plus modestes comme la mise en place de plans de mobilité. L'exemple des écoparcs industriels genevois est un des plus aboutis en matière d'aménagement et de gestion de sites d'activités.

Basé sur une maîtrise foncière publique forte, ce concept valorise également l'importance de la collaboration public/privé et interentreprise pour la réalisation de projets de qualité. La démarche jurassienne illustre la nécessité de mettre des procédures d'aménagement du territoire fondées sur la réactivité et la flexibilité pour une promotion économique réussie. L'action de l'ARCAM dans la zone de Littoral Parc met en avant plusieurs situations dans lesquelles l'intervention des pouvoirs publics permet d'améliorer la gestion des sites. Enfin les exemples de Fribourg et de Renens décrivent des actions fortes des pouvoirs publics pour maintenir et dynamiser des sites d'activités artisanales en centre-ville, et ce malgré une grande pression foncière.

A. Fondation des terrains industriels de Genève (FTI)

La FTI est une entreprise de droit public dont la mission d'origine est de valoriser le foncier industriel et de faciliter l'implantation et le développement des entreprises dans le Canton de Genève. Elle gère ses terrains et ceux propriétés de l'État et des communes.

La FTI pilote la transformation des zones industrielles en écoparcs industriels en créant des synergies interentreprises et en participant à la coordination de l'aménagement et de la planification des zones urbaines.
À ce titre, la FTI a mis en place **cinq principes qui permettent de qualifier la densification des zones industrielles : gouvernance active, stratégie d'implantation, symbiose territoriale et énergétique, amélioration de la qualité des espaces communs, bâti à faible impact.**

Écoparcs et gouvernance :
Pour répondre à la contrainte de l'exiguïté du territoire genevois et aux enjeux économiques, sociaux et environnementaux des ZIZA, la FTI a mis en place le concept d'écoparcs industriels.
À travers ce concept, il s'agit d'optimiser l'utilisation du sol en ZIZA en conciliant économie et protection de l'environnement. L'un des leviers majeurs est la **mutualisation des services ou des infrastructures entre entreprises** (collecte des déchets, partage d'une chaudière, services de mobilité…), ce qui engendre des opportunités d'économie, tout en augmentant leur efficacité via une gestion commune des ressources et des déchets.

La qualité de vie et le fonctionnement général du site favorisent le maintien des activités.
Chaque écoparc industriel met en place une commission composée des représentants des entreprises, des communes, de l'État et de la FTI. Cette gouvernance active et participative permet d'impliquer en amont tous les acteurs de la ZIZA dans la gestion du site, les prises de décision et leur application. Ces commissions permettent également d'améliorer la connaissance des ressources locales, de favoriser la mise en place de synergies et de diminuer les coûts d'exploitation des entreprises. Pour garantir le fonctionnement de ces démarches, la FTI précise les « manières de participer » dans une charte de gouvernance.
Ce mode de gouvernance territoriale collaborative permet de gérer les enjeux des écoparcs avec plusieurs acteurs institutionnels.
L'organisation de démarche de concertation impliquant un maximum d'acteurs et d'usagers de la ZIZA à travers des ateliers participatifs complète ce dispositif. Elle permet d'identifier les problèmes et les besoins de chacun et les opportunités de mutualisation afin de faire émerger des projets.

Exemple de bonne pratique : genie.ch

La FTI a mis en place avec la DGE (GE) et l'OCEN une plateforme collaborative « genie.ch » dédiée à la promotion et à la création de projets d'écologie industrielle. Plus qu'une base de données de référence, le site internet constitue également un réseau social regroupant quelques 4'000 entreprises genevoises qui peuvent ainsi suivre les actualités, les annonces de manifestations et intégrer des « communautés ». Ces espaces d'échanges s'adressent aux membres de la plateforme qui sont invités à les animer selon des thématiques qui leur sont propres, cherchant à allier environnement et performances énergétiques.

Les industries de la Zymeysaver ont manifesté leur intérêt pour la mise en place de synergies énergétiques. Des études ont démontré la faisabilité d'une boucle d'énergie qui constitue un système de valorisation des rejets thermiques. Une enquête a également permis de sonder les entreprises concernant l'avantage d'une valorisation mutualisée des déchets et pour un raccordement à un réseau thermique. Globalement, les entreprises les plus importantes sont les plus intéressées.

Qualité des espaces publics

Dans le concept d'écoparcs, la qualité des espaces publics est primordiale pour améliorer la qualité de vie des ZIZA. Un projet de réaménagement et de densification de la zone permet un accueil plus important d'entreprises et une mutualisation des services aux entreprises organisés autour de lieux de rencontre. **La qualité des espaces publics est primordiale pour renforcer l'attractivité du site.**

Lors des premières phases de travaux dans la ZIZA, la qualité des espaces publics peut garantir l'habitabilité du site. Le concept « d'oasis » correspond à des espaces ouverts isolés du trafic et protégés de l'activité du site.

Maîtrise foncière

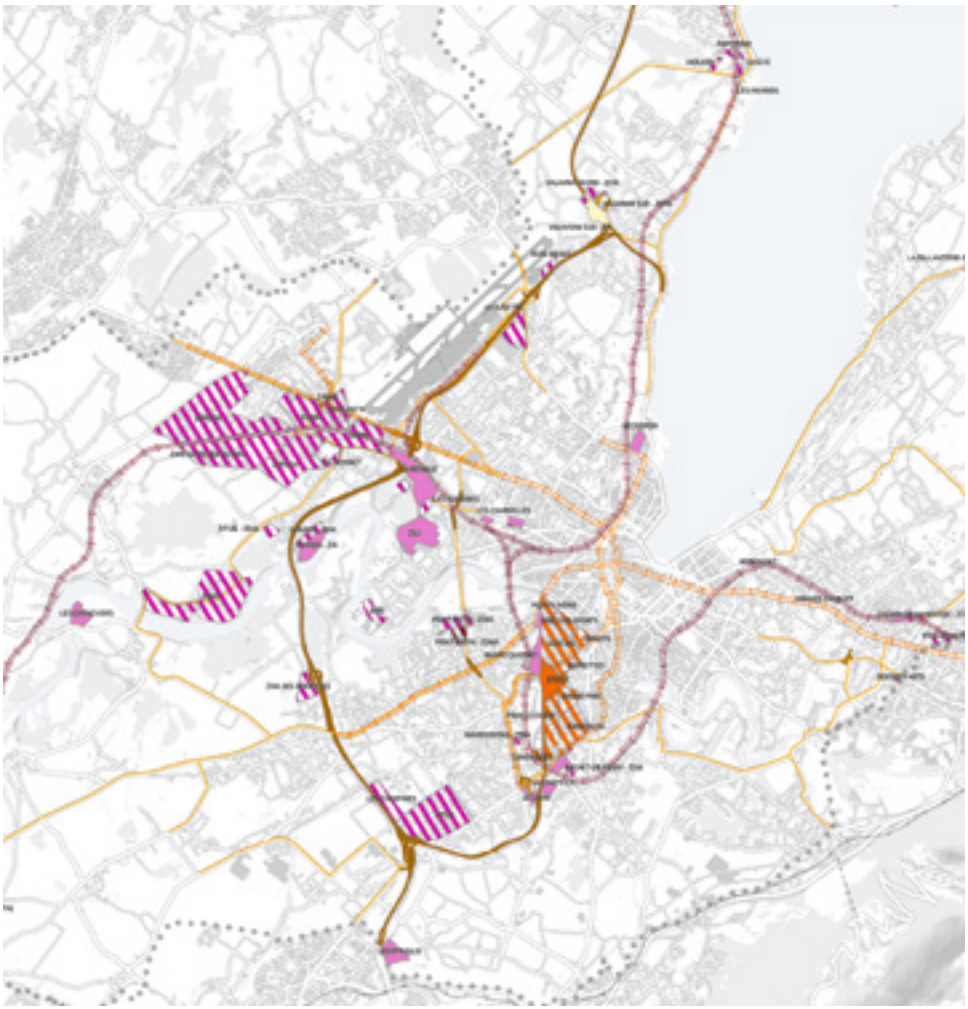
La maîtrise foncière publique est un levier majeur pour assurer la qualité du site et la durabilité des aménagements. La FTI gère des terrains propriété de l'État, des communes ou directement de la Fondation. Cela lui garantit une grande maîtrise du foncier et la capacité de mutation des ZIZA en dépend.

Les outils de planification nécessaires

– Participation à l'élaboration des plans de zone pour la planification des besoins à moyen / long terme.
– Plan guide : maintien de la diversité et densification différenciée via la réalisation d'une image directrice.
– Plan directeur de zone industrielle (PDZI) : règlement directeur et prescriptions sur les espaces publics + cahier de recommandations et accompagnement des entreprises.

RÉGIME

- Z2
- Z5
- ZD2
- ZD4B
- ZDAM
- ZDIA
- ZIA



EXEMPLES :	**LA PRAILLE-SITE DU PAV** [PRAILLE ACACIAS VERNET]
SITUATION :	3 COMMUNES [GENÈVE / CAROUGE / LANCY] : ENJEU DE COORDINATION IMPORTANT SUR LE TERRITOIRE DE CES VILLES. LOCALISATION CENTRALE, PROXIMITÉ GARE CFF, AUTOROUTE, PLATEFORME LOGISTIQUE.
PÉRIMÈTRE :	GRANDES ZONES INDUSTRIELLES EN PLEIN CŒUR DE VILLE FAISANT PARTIE DU PÉRIMÈTRE PAV [PRAILLE ACACIAS VERNET] ; SUPERFICIE D'ENVIRON 230 HECTARES
DÉCLENCHEUR :	VOLONTÉ DE REGROUPER ET MODERNISER LE DISPOSITIF RAIL-ROUTE, CONSTRUCTION CEVA
TYPES ACTIVITÉS :	MIXTES [ARTISANAT, INDUSTRIE, PME, INDÉPENDANTS], AVEC UNE ZONE DÉDIÉE À L'ACTIVITÉ
OBJECTIFS :	MAINTENIR UNE ACTIVITÉ INDUSTRIELLE ET ÉCONOMIQUE FORTE ; RENOUER AVEC LE GRAND PAYSAGE ET LA NATURE ENVIRONNANTE ; PRÉSERVER LE PATRIMOINE BÂTI À FORTE VALEUR IDENTITAIRE ; RAILS MAINTENUS AU CŒUR DE LA VILLE DE GENÈVE ; IMPLIQUER ÉTAT / PROMOTEURS / COOPÉRATIVES / FONDATIONS / COMMUNES
PROCÉDURE :	TERRAINS MAJORITAIREMENT PROPRIÉTÉ DE L'ÉTAT [85%]. CONCOURS + MEP SUR LE SITE DU PAV [2005] ; ÉLABORATION DU MASTERPLAN ; ÉLABORATION PLQ ; DÉMARCHE PARTICIPATIVE 1 AN AVEC PUBLIC, PRIVÉ ET ASSOCIATIONS LOCALES ; CONVENTION : ACCORD 1 EMPLOI / 1 LOGEMENT AVEC PROJET DE LOI N° 10788 ; ÉTUDE TRANSPORT DE MARCHANDISES ET LOGISTIQUE, PLAN DIRECTEUR DE QUARTIER PAV.

PRAILLE ACACIAS VERNET.

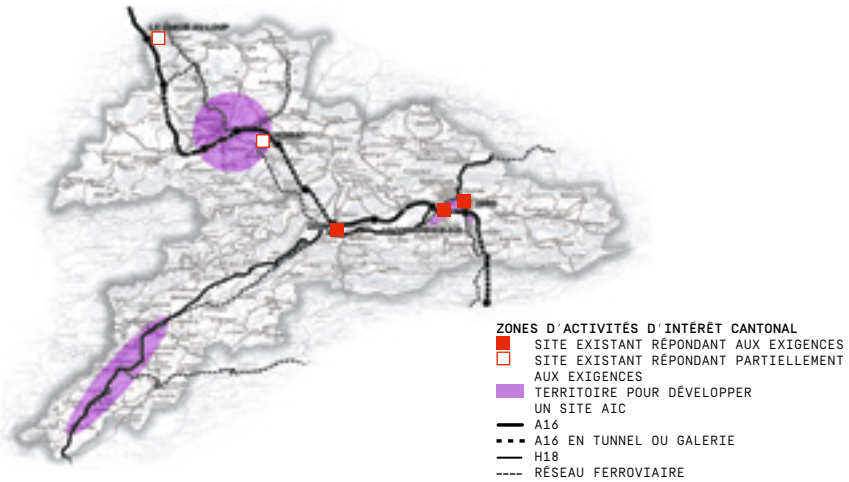
B. Démarche d'attraction pour des ZIZA remarquables : zones d'activités d'intérêt cantonal (AIC)

À travers son label « zones AIC », le Canton du Jura facilite les planifications intercommunales et les procédures pour le développement et l'implantation d'entreprises sur son territoire.

Il met en place des procédures administratives accélérées et un accompagnement spécifique des entreprises pour certains sites sur lesquels il souhaite maintenir les entreprises existantes et attirer des entreprises d'ampleur suisse et internationale. Le label « zones AIC » permet à la région jurassienne de se démarquer des autres régions en tirant avantage de sa petite taille et de sa rapidité d'action. Il permet une réponse ad hoc aux demandes des entreprises et constitue un atout exceptionnel sur le marché de la concurrence. Il permet également de créer un environnement propice au développement des entreprises, tout en garantissant un équilibre écologique et social dans un contexte majoritairement rural, ce grâce à un cahier des charges des zones AIC ambitieux.

Définition d'une zone AIC

La zone AIC est un statut accordé aux ZAM (zone d'activités microrégionale) répondant aux exigences suivantes : surface suffisante et extensible, localisation en continuité du bâti et/ou à proximité d'un centre urbain ou d'établissements de formation, accès direct à une jonction autoroutière ou à la H18, excellente accessibilité par les TP, MD et les TIM, et statut foncier et fiscal public. C'est l'organe régional en charge de la promotion économique (association des maires, syndicat de communes, agglomération, microrégion) qui est compétent pour la création d'une nouvelle zone AIC selon les directives du Canton du Jura et le guide des zones AIC (publié en 2012).



Ces zones AIC sont destinées à accueillir des activités soutenant le développement de la place économique jurassienne. Planifiées au niveau régional, elles se distinguent des autres zones d'activités par leur situation exceptionnelle, leurs équipements et leurs services, et bénéficient d'une visibilité accrue afin de maintenir et attirer des entreprises créatrices d'emplois et/ou à forte valeur ajoutée. « Elles fonctionnent en lien avec l'économie globale (mondiale) et par conséquent requièrent d'être connectées » (guides zones AIC) aux réseaux de transport et en contact étroit avec les autorités locales.
Dans le but de conserver leur unicité et leur attrait, leur nombre est contrôlé et limité. Alors que le plan directeur cantonal a identifié cinq sites AIC potentiels, en 2018 seules deux zones ont obtenu le label zone AIC : la ZAM de Glovelier – Zone d'activités microrégionale de la Haute-Sorne – et la ZAM de Delémont-La Communance Sud.

Le guide des zones AIC a été élaboré en 2012 afin d'expliquer les principes et les avantages de la procédure et les règles applicables dans le contexte juridique local. Quand une zone obtient le statut de zone AIC, des conditions d'accueil optimales des entreprises doivent être assurées pour obtenir des avantages administratifs (procédures accélérées) et une relation privilégiée avec les services de l'État (cellule administrative fixe dédiée à la zone).

La ZAM de Glovelier, ayant le statut AIC, a créé un syndicat intercommunal pour la zone d'activités microrégionale de la Haute-Sorne avec comme objectif la transparence et pour but une structure juridique claire, indépendante et forte. Il finance et s'endette. Une convention a été signée entre le syndicat et la Commune de Glovelier afin d'expliciter les tâches respectives. Elle précise l'organisation du syndicat, définit la répartition intercommunale des charges et produits. Les recettes fiscales sont perçues par le service cantonal des contributions, qui les reversera directement aux communes. En revanche, les produits de la taxe immobilière et de la taxe cadastrale ne sont pas répartis et sont acquis à la Commune de Glovelier afin de financer ses propres travaux d'infrastructures et d'entretien concernant la ZAM (balayage, déneigement…)

Une procédure de permis de construire accélérée

La mise en place de mesures organisationnelles en amont permet d'accélérer les procédures par la suite. Au début du projet, la réalisation d'un plan directeur localisé et d'un plan spécial nécessite des diagnostics spécialisés et environnementaux, dans lesquels sont abordées toutes les questions riveraines, techniques et foncières. Ces sujets, souvent sensibles, font donc l'objet de validations/négociations très en amont avec les instances administratives concernées : acquisition des terrains par les pouvoirs publics, régulation des conflits des différents intérêts privés, planification de l'usage détaillé du sol, nature et emplacement des équipements et règles relatives aux constructions. Le Canton soutient cette première étape majeure.

En outre, les collectivités publiques doivent impérativement être propriétaires des terrains soumis aux changements d'affectation ou propices à une future extension du site. Elles maîtrisent ainsi le devenir du site tout en permettant aux entrepreneurs de rester propriétaires, de se maintenir et de se développer dans une zone pleine d'avantages.

Une cellule administrative interne à l'administration communale a pour mission spécifique l'accompagnement et le traitement des procédures une fois la zone labellisée AIC. Elle conseille les entreprises en matière de développement afin d'assurer l'obtention des permis de construire dans un délai très court de 15 jours. Le délai d'enquête publique est passé de 30 jours à 14 jours (modification de l'article 22 LCAT et de l'article 19 DPC) et la décision de la cellule administrative doit être prise en 1 jour à la fin du délai d'enquête.

En 2012, l'entreprise Cartier s'installe sur la ZAM de Glovelier labellisée AIC. C'est la première entreprise à avoir bénéficié des procédures accélérées avec le préavis favorable de l'ensemble des services. Au vu de l'ampleur de l'installation, la Chambre d'agriculture s'est manifestée et a finalement levé son opposition après divers échanges. A l'avenir, elle sera incluse au processus, au même titre que les services de l'État, avant la procédure d'enquête publique.

Gestion et organisation des zones AIC

Les zones AIC sont un atout que la commune (ou le regroupement intercommunal) valorise en dédiant une part du temps d'un de ses conseillers communaux à la coordination de la ZAM.

De son côté, le Canton apporte deux sortes de soutien :

– un soutien logistique en mettant à disposition des communes un coordinateur-conseiller ;

– un soutien financier pouvant aller jusqu'à 50% au titre de la NPR (nouvelle politique régionale).

Le service de promotion économique cantonale propose aux entrepreneurs/entreprises intéressés des terrains propriété des collectivités publiques dans les zones AIC (déjà labellisées ou en cours). Les autres zones du canton n'ont de toute façon plus la capacité d'accueil pour de nouvelles entreprises.

C'est ensuite le conseiller communal de la commune où se trouve la zone AIC qui prend le relais pour la vente des terrains disponibles. L'entreprise/entrepreneur est donc en lien direct avec le Canton puis avec la commune.

La réduction du nombre d'intermédiaires et d'interlocuteurs optimise l'efficacité des discussions, la réussite des transactions et la venue de nouvelles entreprises.

Il n'existe pas de ligne directrice ou de fil rouge concernant le type d'activité qui peut s'implanter. Cependant, le prix de vente du terrain, fixé sur le prix de revient, se situe entre CHF 110.- et 120.-/m^2. Ce montant, relativement élevé pour le contexte local, limite le développement de certaines activités et démontre une volonté d'attirer des entreprises capables de plus gros investissements. Ce prix permet aussi aux communes de la zone de se prémunir d'un potentiel déficit une fois la zone arrivée au maximum de sa capacité. Il s'agit cependant de préciser que « la collectivité n'a pas non plus pour objectif d'obtenir un bénéfice aux dépens de l'économie privée » (M. Eichenberger, président du syndicat intercommunal de la zone d'activités microrégionale de la Haute-Sorne).

Cohabitation : zone nationale versus voisinage local rural

L'aménagement du territoire est confronté à un double défi : **continuer à maintenir et améliorer des conditions satisfaisantes pour une économie prospère et optimiser l'utilisation du sol dans une optique de développement durable.** Le coût écologique et économique d'un mitage du territoire est un enjeu majeur, tout comme la cohabitation des différentes échelles de la concurrence dans un contexte rural.

Les employés vivent dans les localités et villes jurassiennes et frontalières. L'accessibilité est donc un enjeu majeur pour les zones AIC. Il est néanmoins indispensable de considérer le tissu local existant constitué de villages ruraux et de respecter les zones d'habitation. Afin de limiter les impacts de trafic, de ne pas pénaliser le cadre de vie des habitants et de maintenir le bon fonctionnement des activités existantes, il est nécessaire de diriger les flux de mobilité générés par le développement des sites à l'extérieur des localités, sur des axes aménagés en conséquence.

L'accessibilité de ces sites en TP et en MD est donc une priorité qui se traduit par des aménagements concrets. La création d'espaces verts suit la même volonté d'améliorer la cohabitation de la zone AIC avec son environnement.

La sécurité (limiter les accidents en signalant les différentes options MD, TIM et TP dans les flux de mobilité liés aux entreprises et dans les schémas de circulation et d'accessibilité au site) et le confort (contrer les nuisances olfactives ou auditives) sont des points obligatoires du cahier des charges du guide des zones AIC.

ZAM DE GLOVELIER.

EXEMPLES :	LA ZAM À GLOVELIER, MICRORÉGION HAUTE-SORNE (CANTON DU JURA)
SITUATION :	SITUÉE À LA CROISÉE DES RÉGIONS JURASSIENNES, AU CŒUR GÉOGRAPHIQUE DU CANTON DU JURA ET À PROXIMITÉ DE LA LIGNE DE TGV BELFORT-MONTBÉLIARD ET DES PRINCIPAUX AXES ROUTIERS (A16, H18), LA MICRORÉGION HAUTE-SORNE (COMMUNES : BASSECOURT, BOÉCOURT, COURFAIVRE, GLOVELIER, SAULCY, SOULCE, UNDERVELIER) TOTALISE 7'836 HABITANTS (2017).
PÉRIMÈTRE :	SURFACE TOTALE ENGLOBÉE PAR LE PÉRIMÈTRE DU PLAN SPÉCIAL 72'377 M² DONT DÉZONAGE DE 40'000 M² EN ZONE AGRICOLE (COMPENSATION AVEC L'ÉTAT : 20'000 M²) + CAPACITÉ D'EXTENSION 16'000 M².
DÉCLENCHEUR :	VOLONTÉ DE COLLABORATION INTERCOMMUNALE AU SEIN DE LA MICRO-RÉGION.
THÉMATIQUE :	INCUBATEUR ÉCONOMIQUE : ZAM (ZONE D'ACTIVITÉS MICRORÉGIONALE), PREMIÈRE ZONE AIC DU CANTON DU JURA (ZONE D'ACTIVITÉS D'INTÉRÊT CANTONAL) (2012).
TYPES D'ACTIVITÉS :	ENTREPRISES À FORTE VALEUR AJOUTÉE ET CRÉATRICES D'EMPLOIS, ARTISANAT, INDUSTRIE, SERVICES, ACTIVITÉS DE BUREAUX.
OBJECTIFS :	CONSTITUER UNE STRATÉGIE INTERCOMMUNALE ET EN TIRER LES BÉNÉFICES, PLANIFIER DE NOUVEAUX PROJETS CONCRETS ET RASSEMBLEURS.
PROCÉDURE :	CRÉATION DU SYNDICAT INTERCOMMUNAL DE LA ZONE D'ACTIVITÉS MICRORÉGIONALE DE LA HAUTE-SORNE ALLIANT 6 COMMUNES (2009) ; LABELLISATION DE LA ZAM EN ZONE AIC ET ACQUISITION DU FONCIER PAR LE SYNDICAT (2009) AVEC UN CRÉDIT DE 4 MILLIONS DE CHF RÉPARTIS AU PRORATA DU NOMBRE D'HABITANTS DES COMMUNES, ACCUEIL ET COMPTABILITÉ ASSUMÉS PAR VOIE DE CONVENTION (2009) PAR LA COMMUNE DE GLOVELIER ; TRAVAUX D'ÉQUIPEMENTS ET MISE À DISPOSITION PAR LE SYNDICAT AVEC UN PRIX DE VENTE = PRIX DE REVIENT = CHF 120.-/M² (2010-2011). PROJET SOUTENU PAR LA CONFÉDÉRATION SUISSE (2010 : PRÊT FÉDÉRAL SANS INTÉRÊT DE CHF 1'538'000.- À AMORTIR EN 25 ANS) ET LA RÉPUBLIQUE DU CANTON DU JURA (2010 : SUBVENTIONS CANTONALE ET FÉDÉRALE DE CHF 500'000.- POUR LA POLITIQUE RÉGIONALE DE SOUTIEN DE L'ÉCONOMIE). PREMIÈRE ZONE AIC DU CANTON DU JURA (ZONE D'ACTIVITÉS D'INTÉRÊT CANTONAL) (2012).

C. Démarche de gestion des ZA régionales

L'Association de la région Cossonay-Aubonne-Morges (ARCAM) est l'un des dix organismes de développement économique régional du Canton de Vaud dont le but est de valoriser le potentiel économique et territorial de la région.

Dans ce cadre, elle est reconnue d'intérêt public par le Département de l'économie, de l'innovation et du sport (DEIS) au travers d'une convention qui fixe les missions et prestations attendues.
L'association exerce ses activités dans le district de Morges dans des zones d'activités industrielles et artisanales nécessitant un coordinateur capable de mettre sur pied, puis de gérer une interface compétente et spécialisée à la fois à l'intérieur de la zone (relation avec la sphère privée) tout comme à l'extérieur de la zone (relation avec la sphère publique).
L'ARCAM agit comme un **intermédiaire spécialisé.** Elle n'est pas propriétaire foncier, ni organe public, ni investisseur privé, ce qui lui confère un rôle stable (car politiquement neutre) et lui permet d'interférer conjointement et parallèlement avec les acteurs publics et privés dans l'intérêt des entreprises et de la promotion économique régionale.

Elle peut ainsi accompagner les communes (fiscalité, déploiement, programme de formation, coordination d'études intercommunales, recherche d'un terrain…) et conseiller les entreprises (implantation, développements, soutiens et conseils…), ou encore suivre l'implantation de nouvelles sociétés sur les sites qu'elle gère. En fait, l'ARCAM **joue le rôle de trait d'union entre le monde de la politique et des institutions et celui de l'économie et des entreprises.**
L'ARCAM est le porte-parole du secteur privé auprès des instances publiques et vice versa. L'équipe technique, composée de profils polyvalents, permet une approche complète des problématiques à traiter et une communication plus fluide entres les acteurs, en limitant les intermédiaires.
Les actions menées dans le cadre de la plateforme économique du district de Morges sont conduites par l'ARCAM. L'autonomie financière de la plateforme économique est primordiale pour maintenir les intérêts de chacun.

Sur la zone de Littoral Parc, le rôle de l'ARCAM est essentiel pour plusieurs raisons :
- La zone ne dispose pas d'organisation propre, de type SIC, caractéristique des centres-villes
- La zone est répartie sur 4 communes
- Le tissu économique est très hétérogène (commerces, sièges internationaux, EMS, écoles, déchetteries…), complexifiant encore l'exercice
- Un plan de mobilité de site doit être conduit en partenariat avec les entreprises en raison de l'application des normes OPair

Ses actions ne sont donc pas financées par les communes mais uniquement par la cotisation des entreprises, qui varie selon l'effectif de l'entreprise, s'étalant de CHF 100.- (entre 1 et 5 employés) à CHF 1'000.- (plus de 400 employés) ; les primes d'inscription (uniques) ; une aide au lancement sur 3 ans, qui a été octroyée par le biais de la loi sur l'appui au développement économique (LADE) du Canton de Vaud. Ces charges couvrent la rémunération du manager, le développement des outils de communication ainsi que la conduite et l'élaboration d'études et de projets interentreprises.

Organisation : une équipe pluridisciplinaire et coordonnée

Par son statut indépendant, l'ARCAM profite d'une relation privilégiée avec les entreprises pour installer un climat de confiance propice à la confidence et à la transparence, nécessaire à la bonne compréhension des sites, des besoins, des attentes et des tensions potentielles existantes. Elle met son organisation au service des entreprises et de la promotion économique régionale.

Afin de mettre en place une gestion efficace de la ZIZA concernée, elle procède en plusieurs étapes :
La première étape consiste à recueillir des données sur les entreprises, leurs employés et leurs visiteurs afin d'établir une analyse fine de la zone d'activités, de ses qualités et de ses points faibles ainsi que les conflits potentiels et les enjeux majeurs d'accessibilité et de mobilité.
Ensuite, il s'agit de partager les résultats de l'analyse et de proposer des mesures concrètes aux acteurs du site. Les enjeux et potentiels sont identifiés, les contraintes comprises, et les objectifs déterminés. À partir de là, l'ARCAM élabore une stratégie de marketing territorial, des propositions et des mesures concrètes pour améliorer l'aménagement et le fonctionnement de la zone.
L'ARCAM est le coordinateur de la zone (à ne pas confondre avec le rôle du système de gestion des zones d'activités) et vise une gestion globalisée des sites de la région. Grâce à son équipe pluridisciplinaire, elle peut traiter de plusieurs domaines : mobilité, économie, gestion, renouvellement, promotion économique, administration, gestion et aménagement du territoire.

Elle intervient plus précisément dans 3 domaines :

Dans le domaine de la **promotion économique,** ses missions et prestations sont en lien avec la loi cantonale sur l'appui au développement économique (LADE) et la loi fédérale sur la politique régionale (LPR) :

– Guichet entreprises : accueil, aiguillage et soutien à la création et au développement d'entreprises.

– Politique des pôles de développement : appui aux communes disposant de zones d'activités, mise en place d'une gouvernance ad hoc.

Concernant la mobilité, l'élaboration d'un plan de mobilité du site peut être coordonnée par l'ARCAM. La mise en œuvre de ce plan nécessite l'identification des besoins des entreprises (fréquence, nombre-position-aménagement des arrêts, refonte des itinéraires et parcours) et le soutien communal pour le déploiement raisonné et adapté du réseau de TP. À ce titre, un partenariat peut être trouvé et arrangé par l'ARCAM, pour favoriser les uns sans pénaliser les autres. La pesée d'intérêt est possible par le statut neutre de l'association.

Enfin l'ARCAM propose **une communication** adaptée aux besoins de la zone et coordonne l'organisation de manifestations et d'évènements, le partage d'activités et la mutualisation de services. *www.mylittoralparc.ch*

Forte de son équipe pluridisciplinaire, l'ARCAM peut également apporter des solutions concrètes dans d'autres domaines, comme par exemple le financement parapublic de crèches ou de structures d'accueil enfantines.

Toutes les parties sont gagnantes grâce à un coordinateur transparent et autonome, capable de résoudre les conflits d'intérêts et actionner les bons contacts au bon moment.

LES ACTEURS DE LA ZONE D'ACTIVITÉS DE «LITTORAL PARC» - LE COORDINATEUR DU PLAN DE MOBILITÉ

ACTEURS PUBLICS

ACTEURS PUBLICS RÉUNIS DANS L'ASSOCIATION LITTORAL PARC

- COMMUNE D'ALLAMAN
- COMMUNE D'AUBONNE
- COMMUNE D'ETOY
- COMMUNE DE ST-PREX
- CANTON DE VAUD

ACTEURS PRIVÉS

CLUB DES ENTREPRISES (70 ENTREPRISES INSCRITES SUR LA PLATEFORME WWW.MYLITTORALPARC.CH), PRÉSIDÉ PAR LE PRÉSIDENT DE L'ASSOCIATION LITTORAL PARC

- IKEA
- VALE
- FERRING
- PFISTER
- COOP
- MIGROS
- GÉTAZ ROMANG
- …

COORDINATEUR DU PLAN DE MOBILITÉ

- INTERFACE ENTRE EMPLOYÉS, ENTREPRISES, POUVOIRS PUBLICS ET PRESTATAIRES DE TRANSPORT
- MISE EN ŒUVRE, MISE À JOUR ET SUIVI DU PLAN DE MOBILITÉ
- PROMOTION / MARKETING DU PLAN

PRESTATAIRES / EXPLOITANTS DE RÉSEAUX DE TRANSPORT

- CFF
- BUS RÉGIONAUX (MBC, CAR POSTAL, ARCC)
- EXPLOITANTS DE VÉLOS EN LIBRE-SERVICE

SUR LE PLAN DE MOBILITÉ DE LITTORAL PARC, UN PARTENARIAT PRIVÉ/PUBLIC A ÉTÉ PROPOSÉ POUR QUE LES ENTREPRISES PUISSENT AUGMENTER LES FRÉQUENCES DE TP SUR CERTAINS CRÉNEAUX HORAIRES, SELON LEURS SOUHAITS ET EN CORRESPONDANCE AUX AFFLUENCES DE FRÉQUENTATION, EN PARTICIPANT FINANCIÈREMENT.

EXEMPLES :	ASSOCIATION LITTORAL PARC [VAUD]
SITUATION :	ZONE INTERCOMMUNALE D'ACTIVITÉS À MI-CHEMIN ENTRE LAUSANNE ET GENÈVE, SUR LES COMMUNES D'ALLAMAN, AUBONNE, ETOY, ST-PREX
PÉRIMÈTRE :	112 HA, 4'300 EMPLOYÉS [2012]
DÉCLENCHEUR :	[AVANT L'ARRIVÉE DE L'ARCAM] : NOMBREUSES PROBLÉMATIQUES COMMUNES À TOUTES LES ENTREPRISES [MOBILITÉ, STRUCTURE ENFANTINE, REPAS QUOTIDIEN] + PAS DE COORDINATEUR : LENTEUR ET INSUFFISANCE EXPÉRIMENTALE ET FONCTIONNELLE DU COMITÉ POUR RÉPONDRE AUX PROBLÈMES CONJOINTEMENT ET PARALLÈLEMENT
THÉMATIQUE :	PROJET DE PLAN DE MOBILITÉ DE ZONE, MIXITÉ ACTIVITÉS/LOGEMENTS
TYPES D'ACTIVITÉS :	ENTREPRISES À VOCATION COMMERCIALE, MAJORITAIREMENT DU SECTEUR TERTIAIRE
OBJECTIFS :	PROMOUVOIR LE SECTEUR SECONDAIRE ET LIMITER L'AFFECTATION COMMERCIALE, DÉVELOPPER LA QUALITÉ DES ESPACES PUBLICS ET L'IDENTITÉ PAYSAGÈRE, DIMINUER LES BESOINS EN DÉPLACEMENT ET LA GÉNÉRATION DE TRAFIC PAR DES MESURES COORDONNÉES, METTRE À PROFIT LA DESSERTE TP, RENFORCER SON UTILISATION ET L'ATTRACTIVITÉ DES GARES
PROCÉDURE :	RÉVISION DU PLAN D'AFFECTATION CANTONAL DE LITTORAL PARC PAC 299 [INITIÉ EN 2007] : ANALYSER LES PROBLÈMES LIÉS AU TRAFIC AUTOMOBILE, LIMITER L'AFFECTATION COMMERCIALE, INTRODUIRE UNE MIXITÉ LOGEMENTS/ACTIVITÉS, AUGMENTER LA PRÉSENCE ET LA QUALITÉ DES ESPACES PUBLICS ET INTÉGRER LES MESURES DU PLAN DE MESURES OPAIR LAUSANNE-MORGES [2014]. L'ARCAM REMPLACE LE COMITÉ DE L'ASSOCIATION ENTREPRISES LITTORAL PARC ET DEVIENT LE COORDINATEUR DE LA ZONE. ELABORATION DU PLAN DE MOBILITÉ [2018-EN COURS]. ENTRÉE EN FORCE DU PAC 299 [INCONNUE À CE JOUR]

LITTORAL PARC.

D. Activités secondaires en centre-ville : l'exemple du Pôle Design de Renens et la BlueFACTORY à Fribourg

Certains sites industriels sont aujourd'hui insérés dans les centres-villes à la suite de l'urbanisation des territoires aux XIX^{e} et XX^{e} siècles. Ils attirent donc souvent l'intérêt des investisseurs en vue d'une reconversion plus lucrative.

Ces sites d'activités peuvent aussi tirer profit de cette situation privilégiée. Leur développement est même souvent stratégique pour les communes, régions et cantons afin de promouvoir la diversité économique des centres urbains. Il n'est pour autant pas facile de trouver les leviers financiers et les partenaires ad hoc pour développer ces sites et faire face aux aléas économiques tout en respectant les orientations politiques. Les exemples des sites de Renens et Fribourg sont particulièrement probants pour illustrer l'intérêt de maintenir des sites d'activités secondaires en centre-ville.

Historique : la cessation d'activités comme déclencheur d'une position politique

À Renens, le Pôle Design a été créé sur le site du Closel et à Fribourg, la BlueFACTORY s'est développée sur le site de l'ancienne Brasserie Cardinal. Dans ces deux cas, **divers outils et moyens ont été mis en place par les autorités pour mener à bien les projets issus de la politique communale et cantonale.** Les communes, en étroite relation avec leurs entreprises, connaissent souvent les difficultés qu'elles rencontrent. Une fermeture ne peut néanmoins pas toujours être anticipée, et par conséquent les acteurs publics doivent parfois réagir sur le vif, dans l'intérêt général.

À Renens, en juillet 2012, Swissprinters SA a annoncé la cessation de son activité aux IRL (Imprimeries Réunies de Lausanne) sur le site du Closel à Renens, laissant 10'000 m^{2} inoccupés. En 2011, la Municipalité de Renens s'est fortement impliquée dans le dossier, véritable tremplin dans la définition de sa nouvelle politique de promotion économique. « Cette situation de crise a tout d'abord mis en exergue toute la difficulté d'une commune d'agir face à une telle décision » (préavis municipal n° 87-2015). D'autant qu'après un essai pour sauver les IRL en 2012, sur une surface réduite à 5'000 m^{2} et 69 postes (sur 127 à l'origine), les IRL+ ont déposé le bilan en 2015. Les locaux sont de nouveau complets dès 2017. La CACIB prévoit un rendement faible mais positif au terme de son DDP (en 2084).

À Fribourg, en juin 2011, confrontée à des problèmes conséquents et durables de surcapacité de production, la société Feldschlösschen a rendu publique sa décision d'arrêter définitivement la production de bière sur le site de la Brasserie du Cardinal à Fribourg, laissant inoccupée une parcelle stratégique de 6'500 m^2 et une surface d'activités tertiaires et artisanales de presque 53'000 m^2. Partant du principe que le bien-fonds constituait une opportunité unique, les autorités se sont rapidement positionnées sur la sauvegarde du site. Elles souhaitaient alors faire de ce site iconique le point de départ d'une politique de promotion économique en faveur de l'innovation de pointe et attirer les entreprises du domaine.

Soutien de l'industrie dans le cadre d'une politique de reconversion urbaine

Les autorités locales sont des acteurs-clés pour décider de l'avenir des sites industriels en centre-ville et définir une politique de promotion économique. Elles peuvent maintenir et renforcer les activités industrielles et artisanales en place, initier une reconversion plus dense ou encore permettre à une nouvelle génération d'entreprises de s'installer sur le site.

À Renens, les activités industrielles et artisanales ont été maintenues sur le périmètre du Closel, malgré les planifications qui prévoyaient un nouveau quartier d'un IUS de 4. À la suite de différentes études sous forme de MEP et à de nombreuses discussions avec le Canton, les propriétaires et les acteurs locaux, la Municipalité a renoncé à l'application du SDIM (schéma directeur intercommunal de Malley), préférant maintenir et valoriser son tissu industriel et artisanal. L'objectif était désormais de soutenir la mixité des emplois, la mixité sociale et de valoriser le bâti comme témoin de l'architecture romande des années 70. Parallèlement, le Conseil d'État, identifia la menace « d'une tertiarisation grandissante de l'économie vaudoise au détriment du secteur secondaire, avec un risque de ne pas disposer d'une offre d'emplois suffisamment diversifiée pour offrir des places de travail à toutes les catégories de la population résidant dans le Canton ». À Renens, et plus largement dans le Canton, l'enjeu était (et reste) de diversifier le tissu économique en apportant une attention particulière au secteur industriel et artisanal.

En 2010, après dix ans de conjoncture favorable, Fribourg subit un ralentissement de la croissance. La ville chercha alors à attirer de nouvelles entreprises novatrices, avec des compétences académiques, industrielles et dans les nouvelles technologies. Au même moment le site industriel de la Brasserie Cardinal se libéra. Le règlement en vigueur en 2011, le PAL (plan d'aménagement local), prévoyant déjà une « priorité aux bâtiments et installations en plein air d'entreprises des secteurs d'activités secondaire et tertiaire », la situation était idéale pour actionner rapidement le projet de promotion économique des autorités locales. Elles soutinrent le maintien d'édifices devenus emblématiques, véritables symboles de la réussite industrielle du Canton, et organisèrent la reconversion des locaux via un concours d'urbanisme. Les résultats furent inscrits dans un plan directeur (2012-2013) puis dans un PAC, plan d'affectation cantonal (2015-2016), légalisé en 2018.

Alors qu'à Renens, c'est le souhait des autorités de garder des activités industrielles et artisanales sur le site qui a permis de sauvegarder le bâtiment du Closel, à Fribourg, c'est la volonté de maintenir le bâtiment, devenu un symbole de la ville, qui oriente les choix politiques vers l'accueil de nouvelles entreprises spécialisées.

Influencer un site en s'imposant comme leader foncier

La maîtrise foncière reste le levier le plus efficace pour décider de la vocation d'un site. Les montages financiers peuvent prendre diverses formes, pourvu qu'ils prennent en compte la situation financière de la commune et proposent un partenariat public ou parapublic pertinent.

La sauvegarde du site du Closel a été possible grâce à plusieurs opérations foncières :
2012-2014 : achat de la parcelle par la Commune aux CFF (propriétaires fonciers)
2012 : achat du bâtiment par un investisseur parapublic dont la vocation est l'hébergement d'entreprises : CACIB SA (Centre administratif commercial et industriel des Baumettes), société détenue à 60% par la Ville de Renens et 40% par la SICOL (Société industrielle et commerciale de l'ouest Lausannois), en récupérant les DDP (2054) et en les prolongeant (2084) pour procéder aux investissements de rénovation nécessaires (rentes progressives pour absorber entretiens et travaux)
2012-2014 : convention signée donnant à CACIB SA la responsabilité de commercialiser les surfaces vides.

La reconversion du site de la Brasserie Cardinal s'est appuyée sur le même levier foncier :
2010 : la société Feldschlösschen octroie un droit préférentiel d'achat à la Ville de Fribourg.
2011 : acquisition du site (parcelle + bâtiments) par une entité publique Canton-Commune à raison de 50% pour chacune des parties.
2013 : création de la BFF-SA (Blue FACTORY Fribourg–Freiburg SA), financée par la conversion de la valeur du terrain en capital-actions (les fondateurs Ville et Canton y restent actionnaires uniques et majoritaires à 50% chacun). Le choix de la société anonyme permettait une souplesse de la structure, des possibilités d'évolution et un potentiel d'attractivité pour de nouveaux investisseurs. L'État et la Ville de Fribourg ont défini le contenu des statuts et le but de la société. Ils sont donc maîtres du devenir du site tout en limitant le risque financier puisque seul le patrimoine de la société répond de dettes éventuelles.

Dans les deux cas, les autorités locales ont trouvé des leviers financiers et fonciers pour assurer le maintien ou la reconversion des sites conformément à leur politique de développement et promotion économiques.

Emergence d'une stratégie d'équipe: synergie Canton/Commune

Le développement de pôles thématiques réunissant les compétences des différentes administrations est un moyen fiable pour catalyser les savoirs, le partage de connaissances et d'outils.

Pendant que la Commune de Renens s'investissait dans la sauvegarde de son secteur artisanal et industriel, le Canton de Vaud a développé le secteur de la formation supérieure, facilité l'entreprenariat et favorisé la création et la croissance d'entreprises avec les « Ateliers de la Ville de Renens » sis dans le bâtiment de l'ECAL depuis 2007.

Les « Ateliers de la Ville de Renens », rebaptisés en 2012 les « Ateliers de Renens », se sont installés dans le bâtiment du Closel dans le but de réunir en un même endroit des forces pour le soutien de l'artisanat et du design. Le Service de la promotion de l'économie et de l'innovation du Canton a encouragé la concentration des efforts renanais sur un même site, profitant de l'opportunité d'une surface généreuse subitement disponible.

Aux Ateliers de Renens, les loyers s'élèvent à CHF 180.-/m^2/an + charges, ce qui est relativement attractif pour des locaux dans l'ouest lausannois en centre urbain. L'offre de services mutualisés, nécessaire pour beaucoup de *start-up*, est incluse dans la location. Aucun loyer n'est subventionné. En revanche, la communication et la connaissance de chaque situation est une force des gestionnaires du site. L'écoute apporte une aide adaptée, pas nécessairement financière, par exemple la signature d'un bail à courte durée ou l'accès à un bail sans dépôt de garantie de trois mois pour les entreprises qui commencent.

SWISSPRINTERS RENENS.

Le « Pôle Design » (2014) de Renens est donc le fruit d'une politique cantonale et communale mise en place en lien avec les activités et le développement de l'ECAL (Ecole cantonale d'art de Lausanne) à Renens, le Design Studio Renens, le CACIB et la proximité du site du Closel dédié aux activités artisanales et industrielles. L'idée simple était de regrouper les ressources d'une part, et de faire fructifier les deux démarches en parallèle d'autre part.

Le Pôle Design est un parc technologique accompagné par le Département de l'économie du Canton, qui a pour objectif de favoriser « l'accompagnement d'entrepreneurs en herbe au-delà de leur formation, au travers d'un processus d'incubation et de développement ». La Ville mise ainsi sur une combinaison entre formation, hébergement, coaching et innovation pour favoriser l'émergence de futures entreprises dans sa région. Le Master Innokick de la HES-so, installé sur le site des Ateliers de Renens, appuie cette volonté en proposant depuis 2015 le premier Master d'une formation transdisciplinaire permettant d'acquérir les compétences nécessaires pour développer des produits et des services innovants et pour les commercialiser.

La brasserie artisanale La Nébuleuse a ouvert en 2014 aux Ateliers de Renens avec 3 collaborateurs. Elle comptait en 2018 une équipe de 25 personnes. Elle a récemment mis en place un coworking permettant aux nouvelles micro-brasseries de profiter de matériel professionnel de qualité pour se lancer à moindre frais. Ce concept novateur reflète l'énergie collaborative des lieux.

D'un commun accord, la Ville et le Canton de Fribourg ont, eux, décidé d'investir dans la création d'un quartier d'innovation de pointe et de créer un pôle de développement au centre de la Ville. La politique économique cantonale et communale affiche une volonté conjointe de transformer le site, renommé BlueFACTORY, en un site « hightech in the green » et vise un bilan « zéro carbone » en créant le « premier parc technologique zéro carbone de Suisse ». Celui-ci bénéficiera aussi de la proximité de l'école d'ingénieurs et d'architectes, de l'Université, de l'institut AMI, de la Haute école de santé et de la Haute école de gestion.

Dans un premier temps, le développement du quartier s'est concentré sur la réaffectation et la valorisation des espaces existants :

– 2014, rénovation de l'annexe 2 ;
– 2015, transformation de la halle bleue pour accueillir des espaces de travail, des laboratoires et un atelier de construction ;
– 2016, la halle 1 a fait l'objet de transformations ; le bâtiment A, protégé, bénéficie d'un entretien régulier.

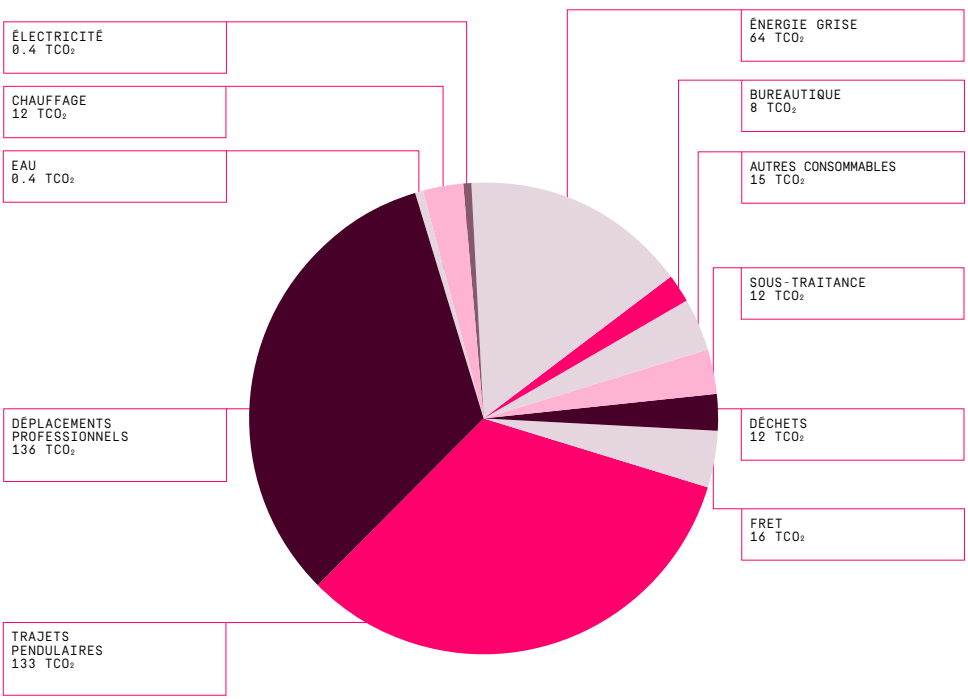
Après avoir financé l'achat du site et la rénovation des bâtiments, la Ville et le Canton ont décidé de subventionner quatre projets capables de contribuer à la renommée internationale du site et à l'unicité de la démarche : Swiss Integrative Center for Human Health (SICHH), le Biofactory Competence Center (BCC), Innosquare et le Smart Living Lab (SLL). À l'interface entre les mondes académique et industriel, ces plateformes proposent des services de recherche et développement, des formations et des partenariats public-privé spécialisés. Le projet BlueFACTORY a aussi adhéré à l'association SwissParks, qui soutient le développement des parcs d'activités incubateurs de nouvelles technologies à l'échelle nationale et internationale.

Ensuite, l'entrée en force du nouveau PAC (plan d'aménagement cantonal – 2018) a permis une extension afin d'aider le quartier à se développer avec des activités, du logement, des espaces verts et des axes de mobilité douce.

Actuellement nous n'avons pas assez de recul (2018) sur ces deux projets pour en évaluer les retombées économiques mais les deux sites attirent en tout cas les entreprises ciblées. À Renens, les entreprises ne sont pas sélectionnées selon leurs activités mais selon l'esprit de collaboration de leur démarche. Cet état d'esprit a donné le leitmotiv du site et de toutes les *start-up*, permettant des collaborations transdisciplinaires uniques, atouts majeurs des Ateliers de Renens. À Fribourg, la demande pour s'installer sur le site est aujourd'hui bien supérieure à l'offre actuelle. **La force de ces deux projets se trouve dans une relation étroite à l'enseignement ainsi qu'avec les acteurs publics.**

Le bilan carbone de BlueFACTORY, rendu public annuellement, est neutre. Il considère et évalue la somme des émissions de CO_2 induites par l'exploitation générale du bâtiment A, de l'annexe 2, de la halle bleue, de la halle 1 et de la maison du gardien, sur l'ensemble de l'année, puis les nouvelles constructions au fur et à mesure. Sur l'année 2016, les émissions considérées se montaient à 517 tonnes de CO_2. Ce bilan est encore péjoré massivement par le transport des *start-up*. Un défi sera de réduire les émissions de CO_2 dues à la mobilité.

BILAN CO_2


ÉLECTRICITÉ
0.4 TCO_2
CHAUFFAGE
12 TCO_2
EAU
0.4 TCO_2
DÉPLACEMENTS PROFESSIONNELS
136 TCO_2
TRAJETS PENDULAIRES
133 TCO_2
ÉNERGIE GRISE
64 TCO_2
BUREAUTIQUE
8 TCO_2
AUTRES CONSOMMABLES
15 TCO_2
SOUS-TRAITANCE
12 TCO_2
DÉCHETS
12 TCO_2
FRET
16 TCO_2

Les 4 projets initiés à BlueFACTORY :

– SLL-Smart Living Lab est une plateforme de recherche dédiée à l'habitat de demain, qui réunit les compétences de l'Université de Fribourg, de la HEIA-FR et de l'EPFL. Ses axes de recherche vont de la science des matériaux aux énergies renouvelables, en passant par les sciences humaines. Elle est reconnue pour son expertise dans le domaine de l'habitat du futur.

– SICHH-Swiss Integrative Center for Human Health met à disposition des entreprises, des scientifiques et des cliniciens un matériel et des compétences de pointe. Ses domaines d'activité sont la technologie médicale (MedTech), la biotechnologie (BioTech), la technologie alimentaire (FoodTech) ainsi que tous les autres domaines liés à la santé humaine.

– BCC-Biofactory Competence Center offre une formation théorique et pratique à tous les niveaux à l'industrie biopharmaceutique. Il fournit des services et des collaborations de recherche et, aussi, conçoit et construit des infrastructures modulaires pour la production de produits biopharmaceutiques et la formation du personnel.

– Innosquare, plateforme de technologie et d'innovation, active à la fois comme centre de compétences (programmes de recherche appliquée en interaction aux entreprises) et comme cluster organisationnel permettant des activités de mise en réseau pour l'innovation et la création de valeur.

BLUEFACTORY À FRIBOURG.

Clarification des rôles et statuts : gestion explicite et efficace

Le déploiement de stratégies, comme le Pôle Design ou la BlueFACTORY, a nécessité à chaque fois un **portage politique local fort.** En matière de gestion et de coordination, ces deux exemples fonctionnent selon des modèles différents :

À Renens, le Centre artisanal, commercial et industriel des Baumettes (CACIB) héberge les entreprises résidentes et les partenaires externes via des baux à loyer. Il gère l'administration du bâtiment, sa commercialisation et son entretien. C'est Inartis, association ayant pour objectif « d'encourager le transfert technologique entre les milieux académiques, la recherche et le milieu de l'entreprenariat en favorisant l'émergence d'entreprises et d'emplois à valeur ajoutée », qui prend le rôle de coordinateur spécialisé. Inartis a pour responsabilité de soutenir les Ateliers de Renens « en mettant en place un facilitateur chargé de démarcher de nouvelles entreprises, d'assurer l'animation du lieu, d'accompagner les entreprises dans leur développement et de mettre en place un renouvellement des occupants ». La Ville de Renens, Lausanne Région, le SPEI (Service de la promotion de l'économie et de l'innovation) et le CACIB financent le conseil de fondation des Ateliers de Renens, qui a engagé Inartis. Ainsi le bailleur et le coordinateur étant distincts, les entreprises bénéficient d'une plus grande liberté dans leur relation avec chacun d'eux, créant une dynamique intéressante.

À Fribourg, la gouvernance du projet de BlueFACTORY est assurée par la société anonyme BlueFACTORY Fribourg-Freiburg SA (BFF-SA), également propriétaire du site. À son conseil d'administration siège le syndic de la Ville de Fribourg et le Conseiller d'État, représentant du Canton de Fribourg. BFF-SA est aujourd'hui (2018) à la fois propriétaire, gestionnaire et coordinateur principal du site. Il a mis en place une charte d'utilisation qui définit les critères à appliquer dans la sélection des projets, des utilisateurs et des entreprises accueillis dans la zone. La notion de troc s'est développée sur le site entre les *start-up*.

Le groupement travaille désormais sur la création d'un poste de cluster manager, pour créer une interface visible et permanente à la fois pour les entreprises et pour les écoles.

Son rôle serait de faire remonter les besoins des entreprises en matière d'innovation et de recherche, pour pouvoir apporter des cas concrets de recherche aux écoles, tout en maintenant la liberté académique des sujets traités. L'enjeu est de trouver un rapport gagnant-gagnant entre les deux parties pour le développement et la promotion active des nouvelles technologies. Avec ce type de partenariat, les entreprises peuvent accroître leur savoir, améliorer leur compétitivité et interroger leur productivité.

Échanger : un point de rencontre commun ouvert à tous

Les zones d'activités en centre urbain doivent profiter de leur situation géographique pour dialoguer avec leur voisinage. Un point de rencontre, un lieu ouvert à tous, ouvre le site à autrui et permet des échanges à l'interne comme à l'externe. La communication permet la collaboration entre entreprises, mais aussi le partage avec le grand public.
Sur le site du Closel, la Cafet'Mobilet' est une cafétéria d'entreprise mise en place par Swissprinters, qui est encore en service aujourd'hui. Elle est gérée par deux maîtres socioprofessionnels assistés d'un apprenti et d'une équipe de vingt jeunes de 15 à 25 ans en insertion professionnelle. L'association Mobilet' a été fondée en 1997 sous l'impulsion de trois autres associations : le Centre Vaudois d'Aide à la Jeunesse (CVAJ), le Centre Social Protestant (CSP) et l'Association de la Maison des Jeunes, et a pour mission de favoriser l'intégration professionnelle. Un plat du jour à faible coût (entre CHF 13.- et CHF 14.50) pour favoriser la mixité et le partage est servi tous les jours de la semaine de 7h à 14h. En fin de journée, on se rend à la Taproom, le bar de la Brasserie Nébuleuse, qui est le lieu de pause mais aussi de réunion informelle autour de projets, en cours et à venir, dans une ambiance décontractée.
À Fribourg, un foyer central, également ouvert au public, pour se retrouver devrait bientôt ouvrir. La cantine éphémère « les Menteurs » est aujourd'hui le point de rencontre du site pour 4 ans (2018-2022) en attendant le développement d'un véritable quartier. Située dans le bâtiment A, la cantine s'étend sur 350 m^2 et peut accueillir jusqu'à 150 personnes.

Elle emploie une dizaine de collaborateurs. Lieu de convivialité et de détente, ce café-restaurant s'adapte à tous les publics, y compris aux Fribourgeois, grâce à sa large plage horaire (ouvert du lundi au vendredi de 8h à 23h). D'autres espaces du quartier d'innovation, comme la halle bleue ou la halle grise, accueillent aussi le grand public à l'occasion d'événements ponctuels. BFF-SA communique les actualités du quartier d'innovation dans une newsletter électronique, envoyée périodiquement en français et en allemand, exposant les activités des locataires, les animations et les événements, ainsi que les nouveaux développements urbanistiques du quartier.

Les espaces communs, propices aux échanges spontanés, aux repas professionnels et à l'organisation d'événements, favorisent les interactions entre les personnes travaillant dans les différents bâtiments du quartier. Une vie de quartier animée est essentielle au bon développement de ces projets. À Fribourg, les habitants (riverains ou futurs) sont invités à poser un nouveau regard sur le site qui, à terme, doit devenir un nouveau quartier de la ville.

Platinn, plateforme d'innovation intercantonale, soutient les *start-up* et les petites et moyennes entreprises dans leurs projets d'innovation d'affaires via un réseau de coach national. Elle contribue ainsi au renforcement de leur capacité d'innovation et de leur compétitivité. Elle actionne particulièrement ces domaines : l'innovation de produit et de services, l'innovation organisationnelle, le développement de la distribution, la recherche de nouveaux marchés. Les organes cantonaux, tels que Promotion économique PromFR (Fribourg) ou Innovaud (Vaud) peuvent si besoin s'appuyer sur Platinn pour leur réseau de coaching national.

BLUEFACTORY À FRIBOURG.
STEMUTZ.COM

EXEMPLES :	ATELIERS DE RENENS [VAUD]
SITUATION :	SITUÉ EN VILLE DE RENENS, PROCHE DE LA GARE
PÉRIMÈTRE :	10 HA
DÉCLENCHEUR :	À LA SUITE DE LA CESSATION D'ACTIVITÉ DE SWISSPRINTERS SA [2012] PUIS DES IRL+ [2015], VOLONTÉ COMMUNALE DE CONSACRER LE SITE À UNE VOCATION ARTISANALE ET INDUSTRIELLE [2012]
THÉMATIQUE :	TECHNOPARC DÉDIÉ À L'INNOVATION, LA FORMATION ET LE DESIGN
TYPES D'ACTIVITÉS :	LES ATELIERS DE RENENS HÉBERGENT DES ACTIVITÉS TRÈS DIFFÉRENTES. LE LIANT ENTRE LES OCCUPANTS EST L'ÉTAT D'ESPRIT DES PORTEURS DE PROJET, CE QUI PERMET DES COLLABORATIONS TRANSDISCIPLINAIRES UNIQUES
OBJECTIFS :	DÉVELOPPER UN SITE D'ACTIVITÉS PROPOSANT DES SURFACES DE QUALITÉ À UN PRIX ATTRACTIF. FAVORISER UN ÉCOSYSTÈME D'ENTREPRISES ET ÉTAT D'ESPRIT PARTICIPATIF, FAISANT DU SITE UN VÉRITABLE LIEU D'INNOVATION SOCIALE
PROCÉDURE :	ACQUISITION DE LA PARCELLE PAR LA COMMUNE DE RENENS [2012-2014]. RECONDUCTION ET PROLONGATION DU DDP EXISTANT À CACIB SA. RÉNOVATION DU BÂTIMENT PAR CACIB SA [DÈS 2012]

EXEMPLES :	BLUEFACTORY [FRIBOURG]
SITUATION :	SITUÉ EN VILLE DE FRIBOURG, PROCHE DE LA GARE, LE SITE DE LA BRASSERIE CARDINAL FAIT PARTIE INTÉGRANTE D'UNE PLUS GRANDE ZONE DE DÉVELOPPEMENT STRATÉGIQUE ET ACTIVE
PÉRIMÈTRE :	53'000 M²
DÉCLENCHEUR :	À LA FERMETURE DE LA BRASSERIE DU CARDINAL [2011], VOLONTÉ COMMUNALE ET CANTONALE [2011] DE VALORISER LE SITE PAR SON UNICITÉ ET ATTIRER LES ENTREPRISES NATIONALES ET INTERNATIONALES
THÉMATIQUE :	QUARTIER D'INNOVATION POUR LA CRÉATION, L'INNOVATION, L'EXCELLENCE, QUI FAIT PARTIE DU SWISS INNOVATION PARK [SIP WEST EPFL]
TYPES D'ACTIVITÉS :	*START-UP* ET CRÉATIFS AXÉS SUR LES BIOTECHNOLOGIES, LES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION, LES ÉNERGIES RENOUVELABLES ET LES INDUSTRIES 4.0
OBJECTIFS :	CRÉATION D'UN PARC TECHNOLOGIQUE ET D'INNOVATION BLUEFACTORY
AMBITIONS :	«PRÉFIGURER L'INDUSTRIE DE L'AVENIR», DEVENIR «LE CATALYSEUR CANTONAL DU TRANSFERT DE TECHNOLOGIE», ÊTRE «LE PREMIER QUARTIER URBAIN AU BILAN CARBONE NEUTRE». MINIMUM 60% DE LA SURFACE DESTINÉE À DES ACTIVITÉS TERTIAIRES; MAXIMUM 40% DE LA SURFACE AFFECTÉE À DU LOGEMENT
PROCÉDURE :	ACQUISITION DU SITE [PARCELLE + BÂTIMENTS] PAR LA VILLE DE FRIBOURG 50% ET LE CANTON DE FRIBOURG 50% [2011]. LANCEMENT D'UN CONCOURS D'IDÉES [2012-2013]. CRÉATION DE BFF-SA BLUEFACTORY FRIBOURG-FREIBURG SA [2013-2014] FINANCÉE PAR LA CONVERSION DE LA VALEUR DU TERRAIN EN CAPITAL-ACTIONS ET OÙ VILLE ET CANTON SONT ACTIONNAIRES UNIQUES ET MAJORITAIRES À 50% CHACUN. ÉLABORATION DU PAC [PLAN D'AFFECTATION CANTONAL] [2015-2017], ENTRÉE EN FORCE DU PAC [AOÛT 2018]

CHAPITRE IV
POUR ALLER PLUS LOIN – FICHES OUTILS ET APPROFONDISSEMENT DES THÉMATIQUES

Dans ce chapitre, **le lecteur trouvera des informations supplémentaires issues de la démarche ZIZA-demain**, qu'il nous a paru intéressant de partager. Ces éléments sont présentés sous forme de fiches indépendantes. Celles-ci traitent des outils développés au cours de la démarche et de l'approfondissement de certaines thématiques :

- Les fiches **« outil »** présentent les outils développés au cours de la démarche sur l'acquisition de données, l'analyse territoriale. Dans chaque cas, les avantages et les limites des outils sont développés.
- Les fiches **« thématique »** permettent d'approfondir certains aspects particulièrement étudiés au cours de la démarche, en présentant des éléments plus techniques.

A. Définir la vision du site

1. Tous les enjeux du site en un coup d'œil
2. Définir une vision commune : les études test

B. Comprendre les besoins territoriaux des entreprises à l'échelle régionale et du site

1. Analyse multicritère « la bonne activité au bon endroit »
2. Comprendre les besoins des entreprises à l'échelle du site
3. Questionnaire aux entreprises sur leurs besoins territoriaux

C. Foncier et financement

1. Comprendre le potentiel de mutabilité du site
2. La faisabilité financière du projet, le business plan

D. Environnement et qualité du site en ZIZA

1. Contraintes et opportunités environnementales
2. Appréhender la qualité du site

E. La mobilité

1. La mobilité en ZIZA

A.1. Outil : Tous les enjeux du site en un coup d'œil

Les fiches de sites permettent de **synthétiser les principaux enjeux liés à l'aménagement du territoire et aux besoins des entreprises**. Elles peuvent servir de base à un observatoire des sites qui, régulièrement mis à jour, permettra ensuite de monitorer l'avancement des projets de réaménagement.

Avantages

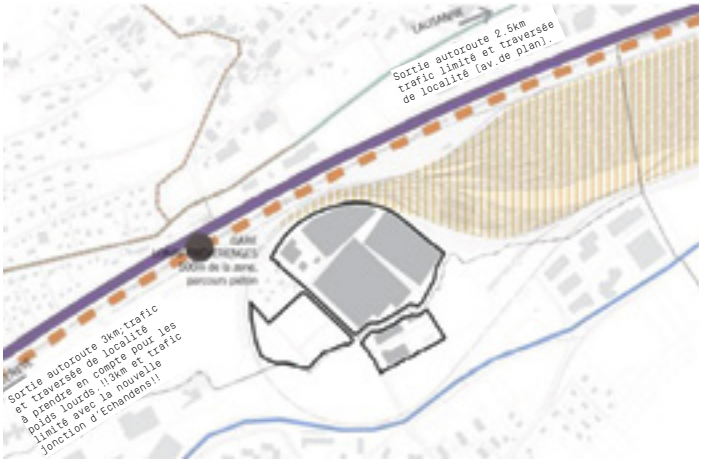
Cet outil permet un aperçu synthétique de l'ensemble des enjeux sous une forme simple et lisible. Il peut être complété selon les données nécessaires à la mise en œuvre du projet.

Limites

L'évolution des sites aussi bien au niveau économique qu'en matière d'aménagement du territoire est très rapide et nécessite une mise à jour régulière. Il s'agit de réunir ces données dans un format facilement modifiable et interactif, comme un guichet cartographique ou un observatoire.
Pour une meilleure efficacité, la mise à jour des données doit être régulière et bien organisée.

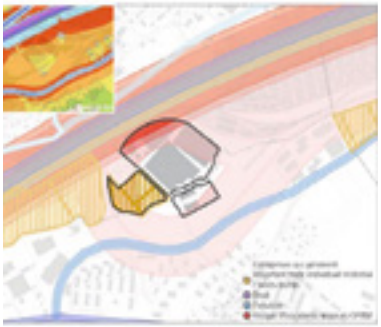
CONTEXTE URBAIN

ACCESSIBILITÉ ET LOGISTIQUE



- ZONE ARTISANALE
- ZONE INDUSTRIELLE
- ROUTE PRINCIPALE 1RE CL
- ROUTE PRINCIPALE 2E CL
- ROUTE SECONDAIRE
- AUTRE ROUTE SECONDAIRE
- TRAIN
- TRAVERSÉE DE LOCALITÉ
- AUTOROUTE
- ACCÈS - SORTIE AUTOROUTE
- GARE CFF
- GARE DE TRIAGE

CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES



ORDONNANCE SUR LA PROTECTION CONTRE LE RAYONNEMENT NON IONISANT
[distances minimales à respecter lors de la construction de tout bâtiment - ORNI]

- VOIE DE CHEMIN DE FER - 30M DU CENTRE DES VOIES

ORDONNANCE SUR LES ACCIDENTS MAJEURS
[distances à respecter lors de la construction de tout bâtiment - OPAM]

- GARE DE TIRAGE - 100M DU CENTRE DES VOIES
- VOIE DE CHEMIN DE FER - 100M DU CENTRE DES VOIES
- AUTOROUTE - 100M DU CENTRE DES VOIES

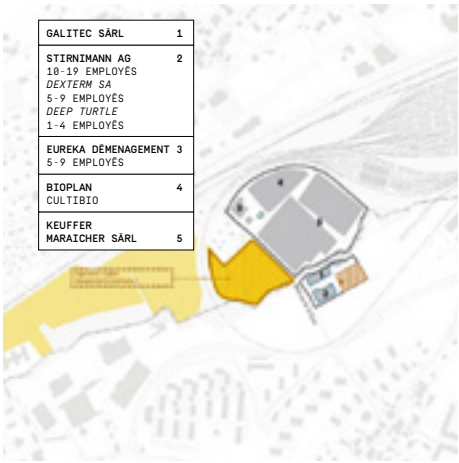
ORDONNANCE SUR LES ROUTES NATIONALES
[distances à respecter lors de la construction de tout bâtiment art.13 ORN]

- AUTOROUTE / 20-25M DEPUIS LE CENTRE DE L'AUTOROUTE

LOI CANTONALE SUR LES ROUTES
[distances miniamles à respecter lors de la construction de tout bâtiment art.36 LRou]

- ROUTES PRINCIPALES 1RE CLASSE
18M HORS DES LOCALITÉS / 15M À L'INTÉRIEUR DES LOCALITÉS
- ROUTES PRINCIPALES 2E CLASSE
13M HORS DES LOCALITÉS / 10M À L'INTÉRIEUR DES LOCALITÉS
- ROUTES SECONDAIRES - 10M HORS / 7M À L'INTÉRIEUR DES LOCALITÉS
- AUTRES ROUTES SECONDAIRES - 5M HORS / À L'INTÉRIEUR DES LOCALITÉS
- ZONE À BÂTIR LIBRE

PROJET COMMUNAUX ET PRIVÉS - ENTREPRISE EN PLACE



GALITEC SÀRL	1
STIRNIMANN AG 10-19 EMPLOYÉS *DEXTERM SA* 5-9 EMPLOYÉS *DEEP TURTLE* 1-4 EMPLOYÉS	2
EUREKA DÉMENAGEMENT 5-9 EMPLOYÉS	3
BIOPLAN CULTIBIO	4
KEUFFER MARAICHER SÀRL	5

ENTREPRISE DÉJÀ IMPLANTÉE:
0 NOM **PROPRIETAIRE** OU LOCATAIRE [ID] 0
NOMBRE EMPLOYÉS

ENTREPRISE QUI SOUHAITE S'IMPLANTER DANS LA ZONE:
0 NOM **PROPRIETAIRE** OU LOCATAIRE 0
NOMBRE EMPLOYÉS

- PROPRIÉTÉ PUBLIQUE COMMUNALE
- BÂTIMENT EXISTANT OU CONSTRUCTION RÉCENTE [ajouter nouveaux bâtiments réalisés]
- BÂTIMENT LIÉ À UNE ACTIVITÉ
- RÉSERVE FONCIÈRE D'UNE ENTREPRISE [à 5/10/20ans]
- EXTENSION DE L'ENTREPRISE PRÉVUE / EN COURS [périmètre indicatif]
- ENTREPRISE QUI SOUHAITE SE DÉVELOPPER
- LOCATION OU SOUS-LOCATION POSSIBLE
- ENTREPRISE QUI PRÉVOIT DE QUITTER LA ZONE À COURT TERME
- ENTREPRISE QUI PRÉVOIT DE QUITTER LA ZONE À MOYEN TERME
- ENTREPRISE QUI SOUHAITE S'IMPLANTER DANS LA ZONE
- BÂTIMENT QUI ACCUEILLE DU LOGEMENT OU UNE AUTRE FONCTION HORS ACTIVITÉ
- RÉSERVE FONCIÈRE POTENTIELLEMENT LIÉE À D'AUTRES FONCTIONS [à 5/10/20+ ans]

PLANIFICATIONS LOCALES ET SUPÉRIEURES

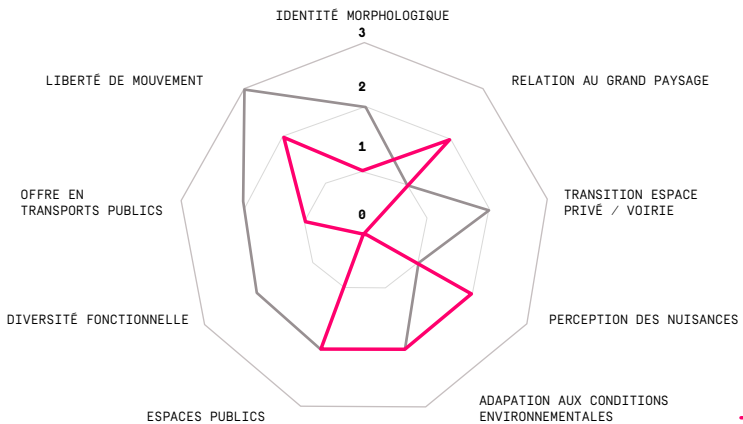
PALM - CHANTIER 4
- LIAISON BIOLOGIQUE À CRÉER
- RÉSEAU CYCLABLE RÉGIONAL PRINCIPAL
- RÉSEAU PIÉTONS RÉGIONAL PRINCIPAL
- MESURE DE PROTECTION CONTRE LE BRUIT
- SECTEUR PRINCIPALEMENT DÉDIÉ AU LOGEMENT
- SECTEUR PRINCIPALEMENT DÉDIÉ AUX ACTIVITÉS
- SECTEUR EN COURS D'ÉTUDE (ACTIVITÉS OU LOGEMENT)
- ESPACE PUBLIC MAJEUR À DOMINANTE MINÉRALE
- FRONT PRINCIPALEMENT DE LOGEMENTS
- FRONT FAVORABLE À L'ACTIVITÉ TERTIAIRE
- SECTEUR D'ÉQUIPEMENTS PUBLICS

(CHANTIER 4 / ORIENTATION COMMUNALE)

RM-ÉTUDE DE FAISABILITÉ DE LA VOIE VERTE
- TRACÉ VOIE VERTE (ÉTUDE DE FAISABILITÉ-RM)
- TRACÉ VOIE VERTE - TRACÉ DE RACCORDEMENT GARE

PLANIFICATIONS EXISTANTES
- PÉRIMÈTRE DE LA ZONE
- LIMITE COMMUNALE
- VOIES CFF
- AUTOROUTE
- PPA EN VIGUEUR / PPA PRÉVU OU EN COURS
- ZONE D'HABITATION INDIVIDUELLE BÂTIE (PGA LONAY)

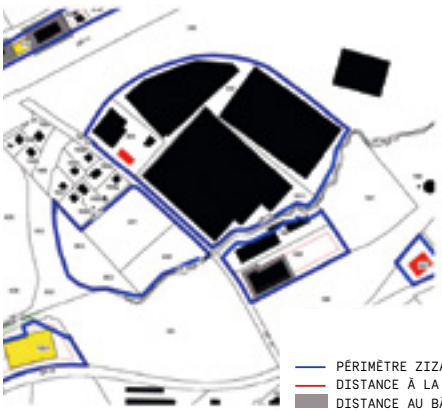
ANALYSE QUALITATIVE



= DIAGNOSTIC
= OBJECTIFS

SOURCES: RÉGION MORGES

POTENTIEL DE MUTABILITÉ DU SITE: DROITS À BÂTIR ACTUELS



PRÉVERENGES - ZONE INDUSTRIELLE

COEFFICIENT D'OCCUPATION DU SOL: 0.4

HAUTEUR DU BÂTI: MIN 6M SINON 9M

DISTANCE AUX PARCELLES:
D=6 SI H=6 / D=9 SI H=9

DISTANCE AUX BÂTIMENTS: 6M

- PÉRIMÈTRE ZIZA
- DISTANCE À LA PARCELLE
- DISTANCE AU BÂTIMENT
- EMPRISE DU POTENTIEL RÉALISABLE
- BÂTIMENT ISSU D'UN PERMIS DÉLIVRÉ

OCCUPATION DU SITE ET CONTRAINTES

COMPOSITION BÂTI
- BÂTIMENT NEUF [-5ANS]
- BÂTIMENT RÉCENT [5-20ANS]
- BÂTIMENT AMORTI [+20ANS]
- BÂTIMENT HORS-SOL [HORS PÉRIMÈTRE]
- H BÂTIMENT DE TYPE HALLE

OCCUPATION DES VIDES
- DÉPOT
- STATIONNEMENT
- POTENTIEL LIBRE DE CONSTRUCTION

CONTRAINTES
- CADASTRE DU BRUIT ROUTIER
- ORNI: LIMITE DÈS 30M À LA LIGNE ÉLÉCTRIQUE CFF
- OPAM: LIMITE DÈS 100M AUX VOIES FERRÉES CFF
- DANGER D'INONDATION FAIBLE
- QUARTIERS D'HABITATION PROCHES AFFECTÉS EN DSII

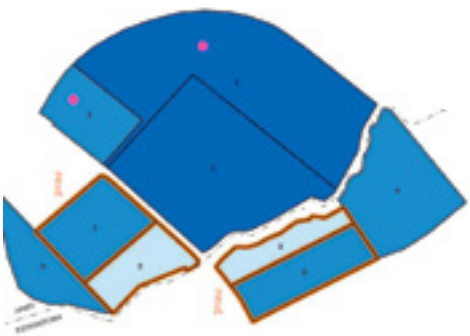
BILAN: SECTEURS ACTIVABLES
- SECTEUR PRÉSENTANT UN FORT POTENTIEL D'ACTIVATION

SOURCES: ANALYSE DE TERRAIN, REGISTRE DES BÂTIMENTS

SURFACE EN ZONE IM

COMMUNE	SECTEUR	PARCELLE	TYPE D'AFFECTATION	M²	SURFACE EN ZONE IM_RÉGLEMENTAIRE	DROIT À BÂTIR [M³]
LONAY	10.1	431	ZONE DU PARC DU TRAVAIL	6'966.08	0	0
LONAY	10.1	432	ZONE DU PARC DU TRAVAIL	4'723.83	0	0
LONAY	10.1	853	ZONE DU PARC DU TRAVAIL	5'214.15	0	0
LONAY	10.2	436	ZONE DU PARC DU TRAVAIL	27'202.34	0	0
LONAY	10.2	905	ZONE DU PARC DU TRAVAIL	5'512.02	0	0
LONAY	10.2	1611	ZONE DU PARC DU TRAVAIL	21'559.79	0	0
PRÉVERENGES	10.3	186	ZONE INDUSTRIELLE	3'738.3	4	14'953.2
PRÉVERENGES	10.3	428	ZONE INDUSTRIELLE	6'252.57	4	25'010.28
BOUCLE CFF [TOTAL]				**81'169**		**39'963**

SITUATION FONCIÈRE



TAILLE DES PARCELLES [OU PORTIONS DE PARCELLE] EN ZIZA
- 0-1000 M²
- 1000-5000 M²
- 5000-12000 M²
- +12000 M²

PROPRIÉTÉS
- PROPRIÉTAIRE POSSÈDE 2 À 3 PARCELLES
- PROPRIÉTAIRE POSSÈDE + DE 3 PARCELLES
- ACTEUR IMMOBILIER

SOURCES: CADASTRE

A.2. Outil : Définir une vision commune : Les études test

L'outil « études test » a pour but d'aider les maîtres d'ouvrage à définir leur vision pour l'aménagement d'une ZIZA, puis à se mettre d'accord avec les différents acteurs du territoire.

Les sites

Dans le cadre de la démarche ZIZA-demain, Région Morges a organisé des études test sur trois zones industrielles aux caractéristiques très contrastées. Il s'agissait de tester différents scénarios de densité et d'affectation, tout en gardant constamment à l'esprit la faisabilité financière du projet.

Le sud-est morgien, à Morges : Ce site est l'une des dernières ZIZA du centre de Morges. A travers la révision de son PGA, la Municipalité a souhaité maintenir sa vocation secondaire. Ce site étant très bien desservi par le réseau TP, il s'agit de combiner le maintien, voire le renforcement des activités secondaires, selon ses caractéristiques et fonctions centrales.

La Pale, à Denges : Le site est situé au bord de la Venoge, à proximité de la colline du Monteiron. Ce secteur, dont les caractéristiques paysagères sont exceptionnelles, est mal valorisé. Sa situation entre le noyau villageois de Denges et le quartier des Moulins fait de ce réaménagement un enjeu de cohésion territoriale pour la Commune.

Boucle CFF, à Lonay-Préverenges : La boucle est un site sur lequel plusieurs projets privés sont en réflexion. L'enjeu est donc d'optimiser et de coordonner ces différents projets, afin de proposer une certaine densité et des infrastructures mutualisées. En outre, ce site possède différentes caractéristiques particulières nécessitant une réflexion globale avant de concrétiser des projets parcelle par parcelle (accessibilité contrainte, OPB, OPAM, revalorisation du ruisseau « Le Bief »).

Les objectifs

Les différents spécialistes participant aux études test avaient pour mandat de proposer différents projets pour chaque site en répondant aux objectifs suivants :

- Maintien et accueil des entreprises du secondaire
- Intégration urbaine des entreprises
- Densification et utilisation rationnelle du sol
- Qualité urbaine et gestion des nuisances liées à l'OPAM et l'OPB

Aspects opérationnels : phasage, processus, foncier, financement, possibilité d'exploitation des entreprises pendant les travaux.

Avantages
Cet outil permet de faire intervenir plusieurs spécialistes afin de mettre en place les bases d'un projet pragmatique de manière interactive, légère et rapide.

Limites
Ces études test ne permettent pas de remplacer le processus de projet ad hoc. Il est en effet difficile d'organiser une telle démarche avec l'ensemble des acteurs du projet : autorités publiques, entrepreneurs, propriétaires. Les acteurs de la démarche ZIZA-demain ont ainsi préféré réunir dans un premier temps les autorités publiques autour de ces études test, afin d'obtenir un consensus public sur les objectifs économiques et d'aménagement du site. Ensuite, les acteurs privés ont été intégrés à la réflexion.

La démarche
La démarche a été organisée sous forme de trois ateliers réunissant trois groupes de travail :
Le groupe « projets », en charge de proposer des projets sur les sites, permettant à la fois de traiter concrètement les aspects de qualité urbaine et les aspects opérationnels. Ces projets devaient être accompagnés de chiffrages, d'analyses de la faisabilité financière et d'un phasage. **Compétences techniques nécessaires :** architecte/urbaniste, ingénieur mobilité, ingénieur environnement, expert immobilier pour le chiffrage.
Le groupe « experts », en charge de réaliser des rapports d'expertise sur les rendus intermédiaires et finaux du groupe « projets » : ce groupe a fourni des recommandations pour réorienter les projets test en lien avec le domaine d'expertise de ses membres. Issus du domaine privé, ceux-ci ont été choisis pour leur expérience de terrain. **Experts :** investisseur, promoteur/développeur, spécialiste foncier, synergie entreprises, spécialiste zones d'activités.
Le groupe de pilotage, qui suit et coordonne la démarche, est composé d'acteurs publics. Il est chargé de donner le contexte légal et territorial. Il doit également donner des inputs et réorienter les rendus intermédiaires du groupe « projets » selon les stratégies développées à ce niveau. **Acteurs publics :** communes, Canton (aménagement du territoire et promotion économique), agglomération (Région Morges), district (ARCAM).
Le premier atelier visait à expliquer la situation de chaque site, les planifications et études en cours, les attentes et les impératifs de chacun des acteurs publics. Le second atelier a permis la présentation du rendu intermédiaire du groupe « projets », les groupes « experts » et de pilotage donnant des orientations pour le rendu final. Le dernier atelier était destiné à une présentation finale, quelques dernières remarques et la synthèse des expériences tirées de ces études test.

Les résultats
Cette démarche a permis de mettre en place une vision partagée par les différents acteurs publics pour chaque site. Les communes sont par la suite libres de les intégrer dans leurs planifications communales.

B.1. Outil : Analyse multicritère « la bonne activité au bon endroit »

Cet outil vise à analyser le territoire sous l'angle des besoins territoriaux des entreprises et d'identifier les zones les plus propices à l'implantation de certaines activités selon leurs différents modes de fonctionnement (trafic poids lourds généré, ampleur des espaces de stockage).

Définir la vocation des zones

Les ZIZA de la région ont été classées selon différentes vocations territoriales propres au contexte morgien :

Vocation « industrielle »
Cette vocation propose de dédier le site à l'accueil d'activités industrielles, voire artisanales, notamment celles générant de fortes nuisances et nécessitant une faible occupation du sol.

Vocation « industrielle densifiable »
Cette vocation propose de dédier le site à l'accueil d'activités industrielles et artisanales, notamment celles générant de fortes nuisances. Un effort de densification doit être envisagé.

Vocation « mixte densifiable »
Cette vocation propose de dédier le site à l'accueil d'activités industrielles et artisanales et indique que l'introduction d'autres fonctions est possible. Un effort de densification doit être envisagé.

Vocation « urbaine »
Cette vocation propose de dédier le site aux activités industrielles et artisanales. Un effort de densification et une continuité du bâti doivent être envisagés. L'introduction d'autres fonctions est possible. Contrairement aux autres vocations, l'accessibilité poids lourds est limitée et des aménités urbaines (commerces, services…) sont disponibles à proximité.

Ces vocations ont été définies selon différents critères :

Attractivité liée à l'accès routier
Ce critère renvoie à la facilité et à la rapidité d'accès des marchandises à la zone et à la visibilité de cette dernière depuis les axes majeurs. Plusieurs sous-critères entrent en ligne de compte dans l'analyse :
– la proximité de l'autoroute
– l'accessibilité poids lourds
– la facilité et la rapidité d'accès des marchandises à la zone (poids lourds ou train)
– l'effet « vitrine » évalue la visibilité de tout ou partie de la zone depuis les axes majeurs de transport

Il est issu des études propres à Région Morges et qui sont antérieures aux réflexions vaudoises sur le système de gestion des zones d'activités.

Aménité urbaine
Ce critère renvoie à des fonctions et des avantages urbains, soit à des sous-critères tels que :
– la proximité et la concentration de services aux entreprises et aux employés
– la proximité du centre urbain
– la présence de commerces de proximité
– la facilité d'accès à la zone pour les employés et la clientèle, notamment en transports publics et mobilité douce
– la qualité paysagère et d'aménagement du lieu

Compatibilité avec du logement
Ce critère évalue la possibilité d'accueillir des logements sur la zone industrielle compte tenu des contraintes environnementales et des nuisances. Il est basé sur l'Ordonnance fédérale sur la protection contre les accidents majeurs (OPAM) et sur l'Ordonnance fédérale sur la protection contre le bruit (OPB). Ces législations ont un impact important sur la possibilité de planifier et construire des logements et, dans une moindre mesure, des bureaux, ainsi que sur la densité possible de ceux-ci en habitants et en emplois.

Potentiel de densification
Le potentiel de densification est basé sur les planifications supérieures, qui indiquent des objectifs de densité minimale à atteindre selon que la zone est située en site stratégique, en périmètre de centre ou hors centre.

CRITÈRES D'ANALYSE ET ÉVALUATION
DES ZIZA DE LA RÉGION MORGIENNE.

ATTRACTIVITÉ LIÉE À L'ACCÈS

PROXIMITÉ DE L'AUTOROUTE

0 / 2.5KM	+2	ECHANDENS RIOND-BOSSON AVENUE DE PLAN LES FONDERIES PRÉVERENGES-DENGES TOLOCHENAZ MORGES CENTRE
2.6KM / 4.5KM	+1	DENGES NORD LONAY BOUCLE CFF GRACIEUSE / VUASSET LUSSY-SUR-MORGES
4.6KM / 6.5KM	0	CFF TUILIÈRE DENGES SUD – LA PALE ST-PREX
6.6KM / 8.5KM	-1	
8.6KM / 10+KM	-2	

EFFET VITRINE

TRÈS BONNE VISIBILITÉ	+2	LES FONDERIES MORGES CENTRE AVENUE DE PLAN LONAY GRACIEUSE / VUASSET RIOND-BOSSON
BONNE VISIBILITÉ	+1	ST-PREX DENGES NORD TOLOCHENAZ PRÉVERENGES-DENGES ECHANDENS
MOYENNE VISIBILITÉ	0	CFF TUILIÈRE LUSSY-SUR-MORGES BOUCLE CFF
VISIBILITÉ PARTIELLE	-1	
AUCUNE VISIBILITÉ	-2	DENGES SUD – LA PALE

ATTRACTIVITÉ LIÉE À L'ACCÈS

ACCESSIBILITÉ POIDS LOURDS

TRÈS BONNE – AISÉE	+2	LES FONDERIES DENGES SUD – LA PALE DENGES-NORD
BONNE – FACILE	+1	ECHANDENS TOLOCHENAZ AVENUE DE PLAN GRACIEUSE / VUASSET ST-PREX RIOND-BOSSON BOUCLE CFF
SUFFISANTE – À AMÉLIORER	0	PRÉVERENGES-DENGES LUSSY-SUR-MORGES CFF TUILIÈRE LONAY
DIFFICILE – PROBLÉMATIQUE	-1	
TRÈS PROBLÉMATIQUE	-2	MORGES CENTRE

ACCESSIBILITÉ FRET FERROVIAIRE

TRÈS BONNE AISÉE / À LA PARCELLE	+2	
BONNE – FACILE	+1	ST-PREX BOUCLE CFF PRÉVERENGES-DENGES
SUFFISANTE – À AMÉLIORER	0	MORGES CENTRE CFF TUILIÈRE
DIFFICILE – PROBLÉMATIQUE	-1	LES FONDERIES AVENUE DE PLAN ECHANDENS LONAY GRACIEUSE / VUASSET DENGES NORD
TRÈS PROBLÉMATIQUE	-2	TOLOCHENAZ RIOND-BOSSON DENGES SUD – LA PALE LUSSY-SUR-MORGES

COMPATIBILITÉ AVEC LES LOGEMENTS

QUALITÉ DU LIEU		
CONTEXTE PAYSAGER OU ESPACE PUBLIC DE QUALITÉ	+2	DENGES SUD – LA PALE ECHANDENS LUSSY-SUR-MORGES MORGES CENTRE LONAY
ESPACE PUBLIC ET ANIMATION URBAINE	+1	AVENUE DE PLAN LES FONDERIES RIOND-BOSSON TOLOCHENAZ
INFRASTRUCTURES TRÈS PRÉSENTES OU ESPACES FRAGMENTÉ	0	BOUCLE CFF DENGES NORD GRACIEUSE / VUASSET CFF TUILIÈRE
ASSEZ ENCLAVÉ	-1	PRÉVERENGES – DENGES ST-PREX
TRÈS MAUVAISE QUALITÉ DU LIEU	-2	

AFFECTATION MIXTE LOGEMENT PRÉVUE		
SUR TOUTE OU PLUPART DE LA ZONE	+2	LES FONDERIES MORGES CENTRE
SUR UNE GRANDE PARTIE DE LA ZONE	+1	AVENUE DE PLAN CFF TUILIÈRE TOLOCHENAZ
SEULEMENT SUR PORTION DE LA ZONE	0	GRACIEUSE / VUASSET LONAY RIOND-BOSSON DENGES NORD
SEULEMENT SUR PETITE PORTION	-1	DENGES SUD – LA PALE PRÉVERENGES – DENGES BOUCLE CFF
AUCUNE	-2	ECHANDENS LUSSY-SUR-MORGES ST-PREX

COMPATIBILITÉ AVEC LES LOGEMENTS

EXPOSITION CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES		
TRÈS FAIBLE / NULLE	+2	DENGES SUD – LA PALE CFF TUILIÈRE LUSSY-SUR-MORGES
FAIBLE / PONCTUELLE	+1	ECHANDENS ST-PREX TOLOCHENAZ
MOYENNE / EN PARTIE AVEC PRÉCAUTIONS	0	DENGES NORD LES FONDERIES GRACIEUSE / VUASSET LONAY MORGES CENTRE RIOND-BOSSON
FORTE / EN PARTIE NON UTILISABLE	-1	AVENUE DE PLAN BOUCLE CFF PRÉVERENGES-DENGES
TRÈS EXPOSÉ / EN GRANDE PARTIE	-2	

DENSITÉ POTENTIELLE

DENSIFICATION PRÉVUE (SELON PALM 2012)		
200+ HAB-E/HA	+2	MORGES CENTRE
200 HAB-E/HA	+1	TOLOCHENAZ LONAY AVENUE DE PLAN RIOND-BOSSON LES FONDERIES CFF TUILIÈRE DENGES-SUD – LA PALE PRÉVERENGES – DENGES
150 HAB-E/HA	0	DENGES NORD GRACIEUSE / VUASSET BOUCLE CFF
100 HAB E/HA	-1	ECHANDENS SAINT-PREX
PAS POSSIBLE NI PRÉVUE	-2	LUSSY-SUR-MORGES

CRITÈRES D'ANALYSE ET ÉVALUATION DES ZIZA DE LA RÉGION MORGIENNE.

AMÉNITÉS URBAINES

PROXIMITÉ DE SERVICES AUX ENTREPRISES		
NOMBREUX ET PROCHES	+2	MORGES CENTRE LES FONDERIES RIOND-BOSSON SAINT-PREX
NOMBREUX MAIS DISTANTS	+1	AVENUE DE PLAN PRÉVERENGES DENGES
PEU MAIS PROCHES	0	CFF TUILIÈRE LONAY GRACIEUSE / VUASSET TOLOCHENAZ ECHANDENS DENGES SUD – LA PALE
PEU ET DISTANTS	-1	BOUCLE CFF LUSSY-SUR-MORGES
AUCUN	-2	DENGES NORD

PROXIMITÉ DE SERVICES AUX EMPLOYÉS		
NOMBREUX À L'INTÉRIEUR ET À L'EXTÉRIEUR	+2	MORGES CENTRE LES FONDERIES
NOMBREUX À L'INTÉRIEUR ET PEU À L'EXTÉRIEUR	+1	ECHANDENS LONAY RIOND-BOSSON
PEU À L'INTÉRIEUR ET NOMBREUX À L'EXTÉRIEUR	0	PRÉVERENGES- DENGES TOLOCHENAZ CFF TUILIÈRE GRACIEUSE / VUASSET AVENUE DE PLAN DENGES SUD – LA PALE BOUCLE CFF
PEU À L'INTÉRIEUR ET PEU À L'EXTÉRIEUR	-1	DENGES NORD LUSSY-SUR-MORGES ST-PREX
AUCUN	-2	

LOCALISATION EN TISSU URBAIN		
CENTRE	+2	MORGES CENTRE
SUR AXE PRINCIPAL	+1	LONAY AVENUE DE PLAN LES FONDERIE RIOND-BOSSON TOLOCHENAZ
SUR AXE SECONDAIRE	0	DENGES NORD GRACIEUSE / VUASSET PRÉVERENGES-DENGES CFF TUILIÈRE
EN PARC INDUSTRIEL	-1	DENGES SUD – LA PALE ECHANDENS LUSSY-SUR-MORGES ST-PREX
ENCLAVÉ	-2	BOUCLE CFF

ACCESSIBILITÉ EN TRANSPORTS PUBLICS		
EXCELLENTE	+2	MORGES CENTRE LES FONDERIES TOLOCHENAZ
TRÈS BONNE	+1	AVENUE DE PLAN LONAY
BONNE	0	GRACIEUSE / VUASSET ST-PREX BOUCLE CFF DENGES NORD RIOND-BOSSON
SUFFISANTE / À AMÉLIORER	-1	ECHANDENS PRÉVERENGES-DENGES DENGES SUD – LA PALE CFF TUILIÈRE LUSSY-SUR-MORGES
INSUFFISANTE	-2	

ACCESSIBILITÉ EN MOBILITÉ DOUCE		
RÉGIONALE ET LOCALE (ZONE PERMÉABLE ET MAILLÉE)	+2	PRÉVERENGES – DENGES LES FONDERIES MORGES CENTRE TOLOCHENAZ RIOND-BOSSON
LOCALE SUR TOUTE LA ZONE / RÉGIONALE À PROXIMITÉ	+1	LONAY AVENUE DE PLAN DENGES SUD – LA PALE
LOCALE SUR PARTIE DE LA ZONE	0	CFF TUILIÈRE BOUCLE CFF DENGES NORD GRACIEUSE / VUASSET
LOCALE PONCTUELLE	-1	ECHANDENS ST-PREX
AUCUNE / DISTANTE	-2	LUSSY-SUR-MORGES

CERTAINES ACTIVITÉS NÉCESSITENT DES ESPACES CONSÉQUENTS.

Définir les besoins territoriaux des entreprises

Pour compléter cette analyse, il s'agit ensuite de répertorier les besoins des entreprises selon les mêmes critères que les zones. Cette analyse des besoins des entreprises peut se faire via un questionnaire (cf. page 177) ou via une analyse théorique à partir des familles d'activités de la nomenclature générale des activités économiques (codes NOGA). Les activités situées dans la région morgienne ont été classées comme suit :

Activités lourdes : Activités industrielles et artisanales qui sont sources de nuisances importantes (bruit, risque d'accident, trafic généré) et sont dès lors incompatibles avec d'autres fonctions (tertiaire, logement). Elles disposent de contraintes d'exploitation (par exemple chaînes de production longues, surfaces de stockage importantes, nécessité de garder le secret industriel…) qui rendent difficile une insertion dans un tissu densément bâti. Ces entreprises recherchent généralement une bonne accessibilité autoroutière ou ferroviaire (fret), notamment pour assurer leurs besoins logistiques.

Activités lourdes densifiables : Similaires aux précédentes du point de vue des nuisances générées et de leurs besoins d'accessibilité, ces activités peuvent néanmoins s'insérer dans un tissu densément bâti. Elles sont en outre susceptibles de développer des synergies avec d'autres activités économiques (artisanat, activités tertiaires…).

Activités mixtes densifiables : Activités qui génèrent des nuisances limitées ou maîtrisables et qui ne sont pas incompatibles avec une fonction résidentielle ou tertiaire. Elles s'insèrent bien dans un tissu densément bâti et peuvent profiter de la proximité d'aménités urbaines. Néanmoins, elles nécessitent une bonne connexion au réseau national (autoroute, fret ferroviaire) pour assurer leurs besoins logistiques.

Activités urbaines : Activités d'entreprises qui recherchent prioritairement la proximité des centralités et des aménités urbaines (clientèle, services urbains). Elles ne génèrent que peu de nuisances et s'insèrent bien dans un tissu densément bâti.

Hors classe : Entreprises dont la localisation est définie en grande partie par

leurs activités (par exemple services industriels, entreprises agricoles…).

Cet outil permet d'avoir un aperçu théorique d'un territoire aménagé selon la bonne activité au bon endroit. Il est utile pour mettre en place une transformation progressive des ZIZA et, à plus court terme, pour orienter l'aménagement et le règlement de certaines zones spécifiques, afin de cibler les entreprises que l'on souhaite voir s'installer pour de multiples raisons. Dans le cadre de la région morgienne, cette analyse pourrait être utilisée pour favoriser l'implantation d'entreprises de type « industrie lourde » dans les zones identifiées comme zone à vocation industrielle. En effet, pour des raisons légales (OPAM, OPB) et de disponibilités des terrains, ces entreprises ne peuvent s'installer que dans très peu d'endroits de la région et sont ainsi très fragilisées. Toutefois, utiliser la méthode de manière systématique, voire contraignante, ne serait guère efficace et pourrait même s'avérer contreproductif. **Elle ne remplace jamais un contact privilégié et une connaissance fine du fonctionnement de l'entreprise.**

Avantages

L'outil « la bonne activité au bon endroit » permet de réfléchir au territoire sous l'angle des besoins territoriaux des entreprises et de traiter ceux-ci prioritairement.

Limites

La collecte des données liées aux besoins des entreprises est extrêmement longue et complexe. Il faut utiliser cette méthodologie dans une optique de très long terme. Une utilisation trop rigide des résultats de cette méthode pourrait vite s'apparenter à de la planification positive, processus peu compatible avec le monde économique en constante évolution. En outre, sur les territoires déjà largement bâtis, il sera très difficile (voire contreproductif) et très long de vouloir « imposer » une nouvelle vocation à une zone économique. Les critères utilisés pour définir les types de zones et les types d'entreprises sont propres à la région morgienne et ne peuvent être transposés sans être adaptés.

B.2. Thématique : Comprendre les besoins des entreprises à l'échelle du site

L'optimisation de l'utilisation du sol dans les zones artisanales et industrielles **passe par plusieurs leviers** qui, selon les activités en place, se combinent entre eux.

Densification du bâti

La densification du bâti en ZIZA est l'un de ces leviers, qui doit cependant être traité avec prudence afin de ne pas altérer la fonctionnalité du site. Il faut garder en tête que les activités du secteur secondaire ont autant besoin de surfaces non bâties que de surfaces bâties, pour des fonctions de stockage, logistique, manœuvre, stationnement. En outre, beaucoup d'activités doivent être de plain-pied.

Utiliser le potentiel de densification…

Calculer les potentiels théoriques de densification des zones industrielles sur la base de la législation en vigueur est relativement simple. Les volumes construits et/ou surfaces de plancher existants doivent être soustraits aux droits à bâtir définis par la réglementation communale. Les droits à bâtir existants sont estimés à l'aide des règlements et des plans d'affectation en vigueur dans la commune. L'indice de masse prescrit permet de calculer les volumes constructibles. **Pour obtenir des résultats plus proches de la réalité du terrain**, des simulations d'implantation de constructions peuvent être réalisées en tenant compte de la situation existante (constructions, foncier, réglementation en vigueur) et en maximisant les possibilités de construire. Cette simulation permet aussi d'identifier certaines contraintes quant à une utilisation complète des droits à bâtir, liées par exemple à des règlements mal adaptés au parcellaire.

…sans prétériter le fonctionnement des entreprises

Le fonctionnement des entreprises et leurs besoins en stationnement ou en espaces logistiques peuvent également expliquer une sous-utilisation des droits à bâtir octroyés. **Il ne faut pas négliger ces espaces peu bâtis, qui sont souvent nécessaires aux entreprises**. D'où l'importance de confronter ces analyses aux besoins des entreprises dans la suite de la démarche.

La notion de réserve stratégique doit également être prise en compte, certaines entreprises ayant besoin de surfaces immédiatement disponibles en cas de développement.

Il peut également être intéressant de déterminer si une augmentation des droits à bâtir est envisageable, tout en restant compatible avec les activités déjà sur le site ou les activités à venir, et avec les planifications supérieures et le contexte territorial, notamment les conditions de mobilité.

Comprendre les besoins des entreprises

Dans l'objectif d'un maintien et d'une optimisation des entreprises industrielles et artisanales sur le site, une connaissance de leurs besoins, même sommaire, est nécessaire afin d'amorcer les discussions. **Les besoins des activités du secteur secondaire sont à la fois très variés et très spécifiques, et nécessitent une analyse proche du cas par cas**. En effet, le juste équilibre entre un processus de densification de la zone et la fonctionnalité des activités est très subtile. Les besoins des entreprises impactant directement un aménagement du site sont divers, mais leur prise en compte permet d'identifier des leviers de densification et d'optimisation du site.

La densification verticale

Dans les zones industrielles, les bâtiments d'un ou de deux étages ont longtemps primé. Beaucoup d'activités du secondaire nécessitent d'être situées de plain-pied pour fonctionner de manière optimale, notamment pour le chargement, les livraisons, la disposition des machines. La hauteur sous plafond est également parfois très importante. Cependant, d'autres entreprises, voire même une partie des activités de l'entreprise, peuvent trouver place à l'étage (par exemple administratif, recherche et développement…). **Disposer d'une connaissance de l'organisation spatiale non seulement actuelle, mais également potentielle**, permet de dégager des pistes de réflexion pour des propositions de densification du bâti via l'ajout d'étages ou la possibilité de réaliser des bâtiments plus hauts. Connaître les projets de développement des entreprises ainsi que leur statut foncier est aussi nécessaire pour assurer des bases solides aux futures propositions.

La mutualisation des infrastructures et des équipements

L'analyse des besoins des entreprises peut également permettre d'identifier d'autres pistes d'optimisation de l'occupation du sol, telles que **la mutualisation des équipements et des infrastructures, levier majeur pour densifier une ZIZA**. Il est à souligner que les surfaces dédiées au stationnement sont celles qui prennent le plus de place dans les ZIZA. Dès lors, **réduire et/ou optimiser les besoins en stationnement est primordial** pour gagner de la surface. Les entreprises ont souvent déjà aménagé leur terrain de manière relativement indépendante du reste du site et chaque parcelle a son organisation propre. Cette gestion individuelle des parcelles démultiplie certains éléments qui pourraient être mutualisés à l'échelle du site, ce qui permettrait de rentabiliser les coûts et d'optimiser l'occupation du sol.

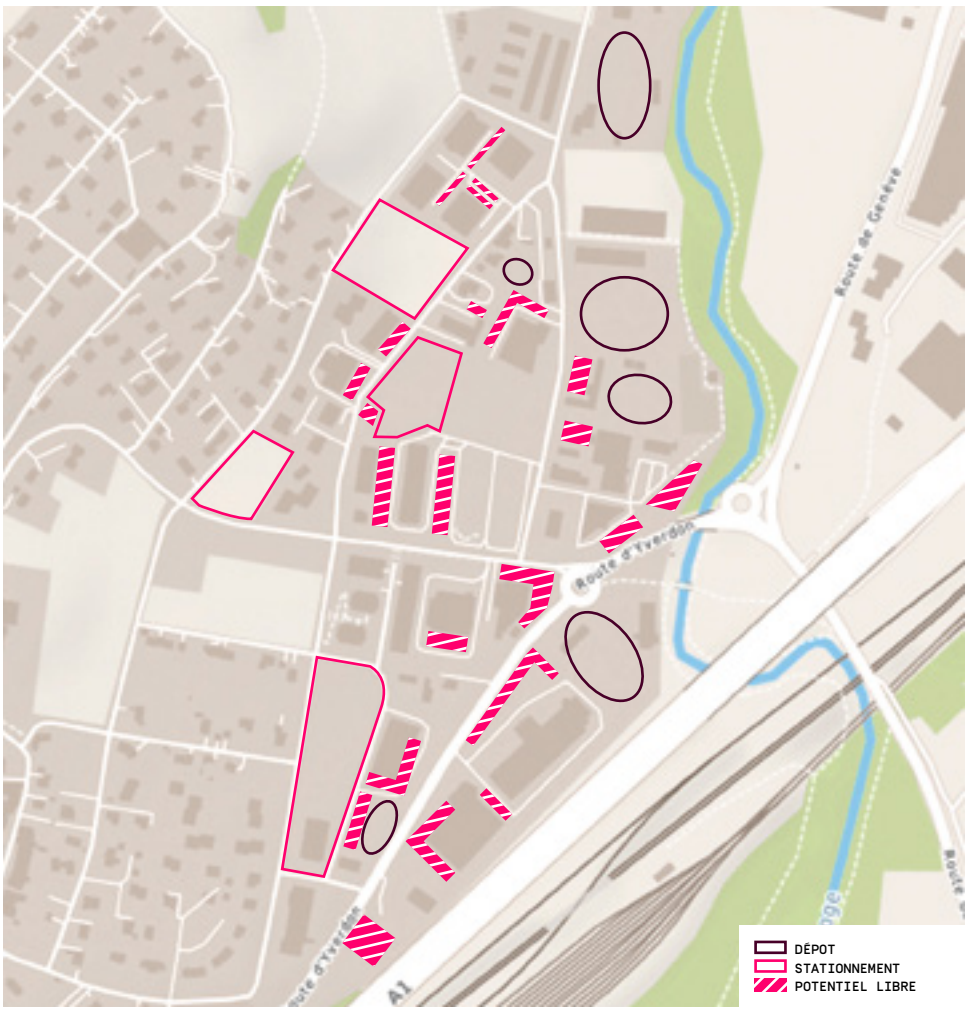
La gestion de la mobilité

La mobilité est également un levier pour améliorer la qualité du site, mais aussi pour optimiser l'utilisation de l'espace. **Deux types de déplacements sont concernés:**

Ceux liés aux **marchandises**, qui peuvent être mieux canalisés par l'optimisation des infrastructures sur la zone.

Ceux liés aux **personnes**, notamment les employés et leur trajet domicile-travail. Selon l'accessibilité de la zone actuelle et projetée, des incitations peuvent être mises en place pour une bonne utilisation des transports publics et de la mobilité douce, en parallèle avec une limitation du stationnement des voitures sur la zone. Les entreprises peuvent mettre en place des plans de mobilité.

ATTENTION À NE PAS NÉGLIGER L'IMPORTANCE
DES ESPACES NON CONSTRUITS DÉDIÉS AU STOCKAGE,
AU STATIONNEMENT ET À LA LOGISTIQUE.



B.3. Outil : Questionnaire aux entreprises sur leurs besoins territoriaux

Dans le cadre de la démarche ZIZA-demain, **un questionnaire a été réalisé et envoyé à toutes les entreprises en zones d'activités de la région**, soit environ six cents. L'objectif était de mieux comprendre leurs besoins en matière d'organisation du territoire afin de les intégrer dans des réflexions de réaménagement des sites.

Le taux de réponse était satisfaisant pour ce type de sondage informatif (135 réponses sur 600), mais insuffisant pour en tirer des résultats concrets. Afin de constituer une base de données, l'utilisation d'un tel questionnaire serait sans doute plus efficace dans le cadre d'un entretien bilatéral avec chacun des entrepreneurs ou lors de l'implantation d'une entreprise sur le site.

Questionnaire utilisé par Région Morges, principales questions

L'occupation et l'organisation actuelles :
– Le domaine d'activité (industrie lourde, de spécialité, services industriels, construction) ?
– Le nombre d'employés, éventuellement par domaine (administration, R&D, manœuvre, industrie…) ?
– L'occupation du sol : surface en sous-sol, hors sol et extérieure (stockage, stationnement) ?
– Le nombre d'étages occupés, la possibilité de travailler dans les étages et non en rez-de-chaussée ?
– La hauteur de bâtiment nécessaire à l'activité ?

Les projets des entreprises sur site :
– Perspectives d'extension ou de départ de l'entreprise ?
– Projet de rénovation et/ou rénovation récente des bâtiments et du matériel ?

Types d'infrastructures en place : stockage, stationnement/parking, quai de déchargement, aire de logistique… ?

Besoins futurs en infrastructures et équipements, et possibilités de mutualisation : stationnement, quai de déchargement, stockage… ?

Services existants aux employés :
– Possibilités de mutualisation des services (cafétéria, crèche…) ?

Aspects fonciers :
– Bail à loyer, DDP, propriétaire ?
– Possession de terrains sur le site et perspectives : réserve stratégique, extension, location ou vente ?

Votre activité génère-t-elle des nuisances sonores ou olfactives ?
Votre entreprise est-elle soumise à l'OPAM ?
Comment, dans le cadre de vos activités, percevez-vous une proximité avec :
– D'autres activités ?
– Des logements ?
– Des bureaux ?
– Des activités de loisirs ?

Mobilité :
– Nombre de places de stationnement actuelles ?
– Besoin en stationnement pour les employés, les visiteurs, les livraisons ?
– Modes de déplacements privilégiés des employés, des visiteurs, des clients ?
– Plan de déplacements à l'échelle de l'entreprise ?
– Génération de trafic poids lourds ?

C.1. Thématique : Comprendre le potentiel de mutabilité du site

Plusieurs critères permettent de définir le potentiel de mutabilité d'un site, c'est-à-dire l'aptitude du site à accueillir un projet de réaménagement, et surtout dans quel délai.

Disposer d'un aperçu de ces éléments permet d'identifier en amont les obstacles et opportunités pour la planification et la réalisation du projet. En découlent ensuite les démarches et outils à mettre en place pour réaliser le projet.

Selon que le site est vide, ou entièrement ou partiellement bâti, l'approche est différente. La transformation d'un site largement bâti risque d'être beaucoup plus longue et onéreuse qu'une construction en site vierge, notamment en raison des coûts d'amortissement du bâti existant. Il faudra alors vraisemblablement se diriger vers des outils permettant une transformation progressive du site (charte d'aménagement, modification du règlement…).

Bâti

L'âge et le niveau de vétusté des bâtiments est un élément important à prendre en compte pour évaluer la mutabilité d'un site.

Si les bâtiments sont récents ou que des rénovations lourdes viennent d'être effectuées, les propriétaires et/ou l'entrepreneur seront moins enclins à porter le projet de transformation, puisque les montants investis dans le bâtiment seront loin d'être amortis. Cet obstacle peut cependant être surmonté avec un phasage astucieux du projet, ou l'intégration du bâtiment comme donnée immuable du projet. Les premières phases de réalisation sont plus logiques sur des parcelles disponibles ou occupées par des bâtiments vétustes.

Si les bâtiments sont vétustes, certaines entreprises verront dans le projet l'occasion de repenser leur production dans un contexte plus favorable. Le coût de démolition devra cependant être intégré au budget.

La structure des bâtiments en place est également importante pour se rendre compte des possibilités de mutation du site. Certaines structures légères seront démontables et remontables facilement. D'autres structures plus lourdes, avec des constructions en sous-sol, nécessiteront d'être conservées et intégrées au projet, ou détruites, avec des coûts liés.

Parcellaire et foncier

Dans le contexte de mutabilité des terrains, **la réalité parcellaire et le découpage foncier ont une réelle influence**. La géométrie et la taille des parcelles ont des répercussions directes sur le potentiel d'utilisation du sol et la liberté d'implantation. Un foncier très fragmenté est

plus complexe à transformer puisque, souvent, les règlements sont réfléchis à l'échelle de la parcelle. Davantage que l'espace lui-même, des règles d'implantation du bâtiment sont souvent à l'origine de difficultés d'extension rencontrées par les entreprises, telles que par exemple la distance à la parcelle voisine ou à d'autres bâtiments. Sans que cela représente un obstacle insurmontable, il faut prévoir certaines actions supplémentaires dans le calendrier du projet, comme **un remaniement parcellaire ou une refonte du règlement de la zone**.

Dans une situation difficile, la mise en place d'un outil d'amélioration foncière peut s'avérer nécessaire. Cette démarche permet d'impliquer de force les propriétaires dans le processus, mais avec comme corollaire une durée de mise en place relativement longue.

Dans des situations plus simples, **la mise en place de conventions** permet de régler les relations entre propriétaires de manière beaucoup plus souple et plus rapide.

Une analyse du prix du foncier est également importante si une acquisition a été réalisée dans un passé proche. Elle dictera les destinations possibles du site.

La constitution d'un syndicat d'amélioration foncière (AF) permet une gestion collective et solidaire de la ressource du sol entre tous les propriétaires. Un syndicat AF permet de réorganiser la propriété foncière pour permettre une réalisation d'un projet en tenant compte de tous les intérêts publics ou privés en jeu. Sa constitution, qui s'opère selon une législation clairement définie (articles 702-703 du Code civil suisse et Loi sur les améliorations foncières LAF), est possible si la majorité des propriétaires concernés sont joints au projet et avec l'aval des autorités cantonales compétentes.

Si au contraire on a affaire à **de grandes parcelles aux formes géométriques simples**, celles-ci seront plus rapidement aptes à accueillir le projet.

Propriétaires

Le type et le nombre de propriétaires ont également une grande influence sur la capacité à faire évoluer le site.

– Un petit propriétaire privé et entrepreneur attaché émotionnellement à sa parcelle sera plus réticent au développement qu'un investisseur qui cherche avant tout à valoriser son bien.

– Les hoiries sont souvent le type de propriétaire le plus complexe à gérer, puisqu'il s'agit de plusieurs héritiers qui n'auront pas forcément le même avis sur la valorisation de leur terrain. En outre, un aspect émotionnel lié à l'importance du patrimoine familial s'ajoute à cette complexité.

– Si l'entrepreneur est également propriétaire du terrain, il faut prendre en compte, en l'approchant, le fait que la valorisation immobilière et la densification ne sont pas au cœur de ses préoccupations. Il pourra même se sentir menacé, son entreprise étant son outil de travail dans lequel il s'est beaucoup investi.

– Au contraire, **si le foncier appartient à un grand groupe** ou à une entreprise de construction, les tractations sont plus aisées puisque l'entreprise se trouve dans une logique patrimoniale.

– L'acquisition et la maîtrise foncière publiques restent un levier puissant pour l'avancée du projet.

Une bonne connaissance du type et du nombre de propriétaires permet donc d'anticiper les outils et les démarches à mettre en place depuis l'information jusqu'à l'acquisition foncière, et de prévoir un budget et un planning adaptés. Bien entendu, il faudra par la suite rencontrer les propriétaires afin de compléter, confirmer ou infirmer cette analyse.

Comprendre le rôle des parcelles non bâties

Dans le cadre du réaménagement d'un site, prendre connaissance des parcelles non bâties est nécessaire. Cependant, dans le cadre des zones d'activités industrielles et artisanales, il faut également identifier l'usage actuel ou futur que fait ou fera l'entreprise propriétaire de ces parcelles :

– Une entreprise du secondaire a souvent **besoin d'autant d'espace construit que d'espace extérieur :** zone de déchargement devant le bâtiment, dépôts et stocks en plein air, places de rebroussement et logistiques, stationnement organisé ou aléatoire. Les parcelles non bâties peuvent donc jouer un rôle majeur dans le fonctionnement de l'entreprise et ne doivent pas être considérées comme du foncier disponible. Cependant, comme on le verra par la suite, des solutions d'optimisation peuvent être proposées.

– Les réserves stratégiques sont également importantes pour le développement et le fonctionnement d'une entreprise. Si celle-ci est sensible aux fluctuations économiques, elle aura une vision de son développement à court terme (six mois à un an). Afin de répondre rapidement aux opportunités ou aux aléas qui peuvent se présenter, disposer de foncier libre peut être indispensable pour elle. Dans ce cas, il est également nécessaire de ne pas pousser à une occupation complète de ces parcelles. Cependant, pour garantir une utilisation optimale de ce foncier, plusieurs solutions sont possibles.

– Il s'agit donc de distinguer le foncier non bâti nécessaire au fonctionnement et au développement de l'entreprise, **d'une thésaurisation foncière** par manque de moyens et d'information ou à des fins spéculatives des propriétaires.

LE SECTEUR CFF-TUILIÈRE EST COMPOSÉ DE BÂTIMENTS COMPLEXES DE GRANDE TAILLE, EN LIEN AVEC UNE IDENTITÉ INDUSTRIELLE MARQUÉE, ET GLOBALEMENT AMORTIS. LES CONTRAINTES IDENTIFIÉES SONT RELATIVEMENT FAIBLES: BRUIT ROUTIER AU SUD, IMPACT OPAM DES VOIES CFF AU NORD. LE RUISSEAU À L'OUEST ENGENDRE UN RISQUE D'INONDATION PRESQUE NUL. LA PRÉSENCE D'ESPACES ENCORE NON CONSTRUITS ET DE DIVERS DÉPÔTS SOUS-UTILISÉS PERMET DE METTRE EN ÉVIDENCE DES SECTEURS POTENTIELLEMENT ACTIVABLES DANS LE CADRE D'UNE MUTATION.

SYNTHÈSE: STRUCTURE BÂTI, OCCUPATION ET CONTRAINTES

COMPOSITION BÂTI
- BÂTIMENT NEUF (-5ANS)
- BÂTIMENT RÉCENT (5-20ANS)
- BÂTIMENT AMORTI (+20ANS)
- BÂTIMENT HORS-SOL (HORS PÉRIMÈTRE)
- RÉNOVATION LOURDE RÉCENTE
- BÂTIMENT COMMERCIAL
- H BÂTIMENT DE TYPE HALLE

OCCUPATION DES VIDES
- DÉPOT
- STATIONNEMENT
- POTENTIEL LIBRE DE CONSTRUCTION

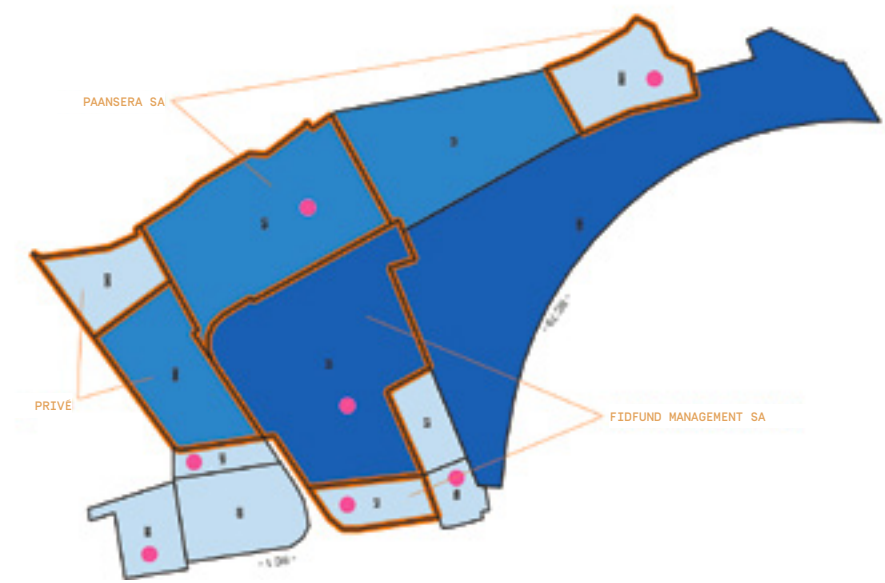
CONTRAINTES
- CADASTRE DU BRUIT ROUTIER
- ORNI: LIMITE DÈS 30M À LA LIGNE ÉLÉCTRIQUE CFF
- OPAM: LIMITE DÈS 100M AUX VOIES FERRÉES CFF
- DANGER D'INONDATION FAIBLE
- QUARTIERS D'HABITATION PROCHES AFFECTÉS EN DSII

BILAN: SECTEURS ACTIVABLES
- SECTEUR PRÉSENTANT UN FORT POTENTIEL D'ACTIVATION

LE SECTEUR CFF-TUILIÈRE A LA PARTICULARITÉ D'AVOIR UNE MUTLIPLICITÉ DE PROPRIÉTAIRES. TROIS PROPRIÉTAIRES POSSÈDENT L'ÉQUIVALENT EN SURFACE DE LA MOITIÉ DU SECTEUR. CINQ PARCELLES SONT DE TAILLE RELATIVEMENT IMPORTANTE ET COUVRENT LES TROIS QUARTS DE L'ESPACE DU SITE.

IL FAUT SOULIGNER ÉGALEMENT QUE LA MOITIÉ DES PROPRIÉTAIRES SONT ISSUS DU MILIEU IMMOBILIER, CE QUI CONSTITUE LOCALEMENT UNE OPPORTUNITÉ.

SYNTHÈSE : FONCIER



TAILLE DES PARCELLES (OU PORTIONS DE PARCELLES) EN ZIZA

- 0-1000 M²
- 1000-5000 M²
- 5000-12000 M²
- +12000 M²

PROPRIÉTÉS

- PROPRIÉTAIRE POSSÈDE 2 À 3 PARCELLES
- PROPRIÉTAIRE POSSÈDE + DE 3 PARCELLES
- ACTEUR IMMOBILIER
- ACTEUR PUBLIC

C.2. Outil : La faisabilité financière du projet, le business plan.

Florian Wengeler

Réaménagement d'une zone d'activités : plan de financement

Avant d'entamer un projet de densification en zone d'activités, le porteur du projet doit être conscient que ce type de projet générera une plus-value plus faible qu'avec d'autres produits, comme du logement par exemple. Cette plus-value dépend également du type d'activité. Dans certain cas, celle-ci peut être nulle, voire négative, si le projet de densification augmente les coûts de construction sans permettre d'adapter le loyer (par exemple du stockage sur les étages nobles).

Il existe des différences importantes entre un projet de logements et un projet d'activités, par exemple :

– La plupart des instituts de crédit financent l'activité à hauteur de 60%, contre 80% pour du logement. Acquérir un local ou faire construire en activité immobilisera donc une plus grande part de fonds propres.

– Les prix de location de l'activité doivent rester bas, soit en moyenne CHF 160.-/m^2 dans la région lémanique, contre CHF 300.-/m^2 pour du logement. Pour compenser cette part de fonds propres plus élevée, les investisseurs demanderont un rendement supérieur pour de l'activité. Par exemple 6% contre 4% pour du logement.

Ce rendement supérieur couplé avec un loyer plus faible nécessite d'obtenir un coût de construction performant en proposant un projet très rationnel.

RECETTES/DÉPENSES EN M²	PROJET DE LOGEMENTS	PROJET D'ACTIVITÉS
RECETTE EN M²	7'500.-	2'700.-
PRIX DU LOYER	300.-	160.-
TAUX DE CAPITALISATION	4%	6%
DÉPENSES EN M²	4'000.-	1'900.-
COÛT DE CONSTRUCTION SURFACE BRUTE	3'000.-	1'800.-
COÛT DE CONSTRUCTION SURFACE NETTE	4'000.-	1'900.-
VALEUR RÉSIDUELLE EN M²	3'500.-	800.-

Applications avec des chiffres à l'appui (références région lémanique): Exemple pour un projet de logements

Recettes potentielles (hypothèse):
La valeur de la surface nette (utilisable) sur le marché se calcule sur les hypothèses suivantes: dans la région lémanique, on considère un loyer de CHF 300.-/m² capitalisé* à 4,0 %, donc CHF 7'500-/m² (formule: 300 / 0,04 = 7'500).

Dépenses potentielles (hypothèse):
La surface brute (construite) coûte environ CHF 3'000.-/m². Pour convertir en surface nette (utilisable), on la divise par 0,75 (car 25% pour: murs, cages d'escalier, entrée…), soit CHF 4'000.-/m².

On obtient donc une valeur résiduelle de CHF 3'500.-/m² de surface nette pour couvrir la marge de l'opérateur (son « salaire ») et le prix du foncier. C'est-à-dire la recette, CHF 7'500.-, moins les dépenses, CHF 4'000.-.

Exemple pour un projet d'activités

Recettes potentielles (hypothèse):
La valeur de la surface nette (utilisable) sur le marché se calcule sur les hypothèses suivantes: on considère un loyer de CHF 160.-/m² capitalisé* à 6 %, soit CHF 2'667.-/m² (formule: 160 / 0,06 = 2'667).

Dépenses potentielles (hypothèse):
La surface brute (construite) coûte environ CHF 1'800.-/m². Pour calculer le coût pour la transformation en surface nette, on divise par 0,95 (poteaux, murs), soit CHF 1'900.-/m².

On obtient une valeur résiduelle de CHF 800.-/m² de surface nette.

*RAPPORT DES REVENUS QU'ON PEUT TIRER D'UN BIEN IMMOBILIER À SON PRIX DE VENTE.

Prérogatives pour un projet rationnel

Il faut une construction avec une taille minimale afin d'atteindre une masse critique en termes de coûts de construction, mais aussi d'aménagements extérieurs. Pour se densifier, le projet devrait comprendre au moins un rez-de-chaussée et un premier étage, avec le plus d'accès possible. La hauteur minimum des étages doit atteindre entre 4,5 et 5 mètres.
Créer des étages supplémentaires doit être réfléchi en fonction de l'attractivité du site, son accessibilité et son insertion dans le tissu urbain.

Autrement, les étages risquent d'être difficiles à louer, pour des activités tertiaires ou secondaires ne nécessitant pas d'aménagement particulier (hauteur sous plafond, accès plain-pied).
Le projet de densification doit intégrer en amont la gestion de la verticalité, notamment en prévoyant des monte-charges. Il doit également prendre en compte le flux logistique, les accès marchandises, les quais de déchargement, les accès plain-pied.
Enfin, l'incidence foncière doit être basse (prix du terrain/m^2 de SBP) afin de compenser le loyer faible couplé à un rendement plus élevé.

Malgré une rationalisation du projet, il faut être conscient que les possibilités d'investissement sur le foncier (la valeur résiduelle, encadré p. 185), les espaces extérieurs, les infrastructures et les équipements seront bien moindres dans un projet d'activités que dans un projet de logements.

Plusieurs éléments peuvent cependant permettre d'avoir un peu plus de marge de manœuvre

– Dépasser une certaine masse critique dans la taille du projet afin de le rendre rationnel : par exemple dès 10'000 m^2.
– Prévoir des investissements publics importants pour les infrastructures et les équipements. La commune et le canton toucheront en contrepartie des recettes fiscales importantes.

– Provoquer des synergies entre plusieurs projets à l'échelle communale. Par exemple, lier le destin d'un projet de logements avec celui d'un projet industriel permettra de reporter une partie de la plus-value du projet de logements sur les aménagements de la zone d'activités.

– Mutualiser les infrastructures : il faudra cependant prendre en compte que la réalisation d'infrastructures mutualisées a un coût conséquent, qui nécessitera soit un préinvestissement (vraisemblablement des pouvoirs publics), soit n'interviendra qu'à la dernière tranche du projet afin de ne pas plomber le budget. Une infrastructure provisoire devra être prévue. Il vaut mieux éviter la construction d'infrastructures en étapes car les prix de construction vont être plus importants.

Un autre élément doit être considéré, le potentiel de mutabilité du secteur et la charge foncière qui en résulte. Plusieurs cas peuvent être rencontrés :

1. Dans le cas d'un terrain vague ou occupé par des bâtiments vétustes qui n'accueillent plus d'activités, l'exercice sera simple en termes de bilan financier : la charge foncière se limitera à la valeur du terrain et permettra dans la plupart des cas d'élaborer un projet rentable s'il n'y a pas de sur-spéculation sur ce prix.

2. Dans le cas d'un terrain occupé par un bâtiment récent et en activité, il ne faudra pas prévoir d'investissement en sus de son prix d'achat en l'état.

3. C'est souvent un troisième cas, beaucoup plus complexe, que l'on rencontre : un terrain occupé par un bâtiment partiellement amorti et occupé.
Le montage financier doit alors également rattraper la valeur résiduelle du bâtiment. Il faut tout de suite calculer si le projet est capable soit d'intégrer le bâtiment, soit de supporter sa démolition et de compenser sa valeur résiduelle ; ou abandonner dans le cas contraire. Il faudra également compter la prise en charge de la relocalisation des entreprises de manière temporaire ou permanente.
Selon la taille et la situation du bâtiment non amorti et de la composition du projet, un phasage astucieux peut être la solution, en prévoyant la destruction du bâtiment dans la dernière tranche.
Selon la capacité financière du porteur de projet, une stratégie visant un changement à moyen ou long terme peut être mise en place, basée par exemple sur le départ d'une entreprise, ou la nécessité d'une remise aux normes conséquente du bâti existant.

D.1. Thématique : Contraintes et opportunités environnementales

Nuisances et protection environnementales : la spécificité des activités du secondaire

Densifier une zone industrielle requiert de prendre des mesures, tant à l'interne du site (notamment en cas de mixité fonctionnelle) qu'à l'externe (proximité des axes de transport). **La volonté de densifier les ZIZA peut parfois entrer en contradiction** avec certaines dispositions de la législation environnementale, qu'il est nécessaire de prendre en compte.

Qu'il s'agisse de **la protection des eaux de surface et des eaux souterraines, de la protection contre le bruit ou contre les risques d'accidents majeurs, de la protection de l'air, de la protection contre les rayonnements non ionisants ou de la gestion des sites pollués**, toutes ces règlementations prennent un sens particulier lorsqu'il s'agit d'activités industrielles et artisanales. En effet, celles-ci sont généralement plus polluantes et plus bruyantes que le logement ou les activités du secteur tertiaire. De plus, un de leurs critères majeurs de localisation est la proximité de grands axes de transport, eux-mêmes générateurs de nuisances. Les procédures mises en place pour gérer ces impacts peuvent donc parfois s'avérer relativement contraignantes en matière d'aménagement, de densité et d'affectation.

Il s'agit de gérer deux types de nuisances : **les nuisances externes au site**, liées notamment aux axes de transport (ferroviaires, routiers), **et internes au site**, générées par les entreprises elles-mêmes. A cela s'ajoute le fait que certaines activités peuvent potentiellement générer **des nuisances pour les secteurs voisins** présentant d'autres fonctions, notamment les quartiers résidentiels (bruit, risques d'accident majeur…).

Une législation existante et contraignante

Il existe des dispositions règlementaires liées à la proximité des infrastructures de transport, critère de localisation primordial pour les activités secondaires. Celles-ci ont besoin d'un accès aux grands axes de transport (rail, autoroute) qui, en plus du bruit qu'ils génèrent, sont utilisés pour le transport de produits potentiellement dangereux (chlore, carburant…). Les activités secondaires sont donc souvent situées dans **des zones soumises à l'OPB et à l'OPAM**, ordonnances contraignantes en matière d'aménagement du territoire. L'ensemble des autres législations liées

à la protection de l'environnement s'appliquent également en ZIZA. **Les activités elles-mêmes peuvent être sources de nuisances entraînant l'application de l'OPAM et de l'OPB.**

Comment appréhender l'OPAM ?

L'Ordonnance sur la protection contre les accidents majeurs (OPAM), révisée pour la dernière fois le 13 février 2013, constitue un bon exemple des contraintes qui pèsent sur l'évolution des zones industrielles. En effet, selon les directives en vigueur, tout projet situé à proximité (100 mètres ou moins) d'une activité comportant potentiellement un risque d'accident majeur (fuite de chlore, incendie, explosion…) doit faire l'objet d'une analyse pour déterminer si le risque est acceptable, sous-entendu si le nombre de personnes potentiellement touchées par l'accident est inférieur à un seuil donné. **Cette directive s'avère particulièrement contraignante pour la densification**, qui a justement pour conséquence de concentrer un plus grand nombre de personnes.
Sur certains périmètres, **les risques s'additionnent et complexifient le développement du projet** : voie ferroviaire, route à fort trafic, gazoduc…
Selon les résultats de l'analyse, la réglementation pourra contraindre les porteurs du projet **soit à limiter la densité, soit à prendre des mesures pour limiter les risques** (bâtiment écran, construction en retrait des zones « dangereuses »).

Comment appréhender l'OPB ?

L'Ordonnance sur la protection contre le bruit (OPB) vise à limiter les nuisances sonores qui pourraient porter atteinte à la qualité de vie des citoyens. Ces nuisances peuvent être de deux types : **soit internes au quartier** (proximité entre logements et activités industrielles et artisanales potentiellement bruyantes), **soit externes** (trafic routier ou ferroviaire…).
Pour les **nuisances liées à la mixité**, une solution consiste à élaborer un programme d'affectation adéquat.
En revanche, en ce qui concerne les nuisances sonores externes, **la mixité ou proximité ZIZA/zones résidentielles représente davantage une opportunité qu'une contrainte.** En effet, il est par exemple possible de réaliser, le long d'une autoroute, un front de bâtiments industriels peu sensibles au bruit pour servir de protection aux logements situés à l'arrière.

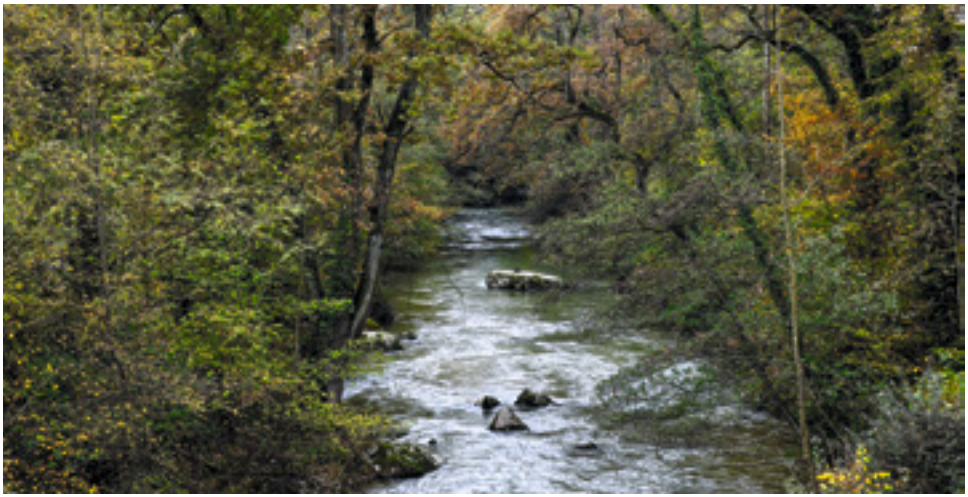
AMÉNAGER UNE ZONE D'ACTIVITÉS N'EST PAS INCOMPATIBLE AVEC LA VALORISATION D'ÉLÉMENTS NATURELS, BIEN AU CONTRAIRE (PAR EXEMPLE LA VENOGE).

Cette approche démontre les avantages qui peuvent émerger d'une vision globale. Lorsque l'on réalise une planification sur un large périmètre, il est en effet souvent possible de trouver des synergies entre des affectations qui pourraient potentiellement entrer en conflit si elles étaient gérées individuellement.

Opportunités environnementales et écologie industrielle

Par ailleurs, réfléchir à l'aménagement des zones d'activités laisse également apparaître de nombreuses opportunités. **Le concept « d'écologie industrielle »** permet, par exemple, de mettre en place **une gestion coordonnée des besoins et rejets énergétiques** sur les sites industriels. Dans ce contexte, la densification constitue un catalyseur permettant aux entreprises de travailler ensemble dans le but d'optimiser leurs processus et de diminuer leurs coûts d'exploitation. D'autres problématiques, comme **la gestion des déchets, de la mobilité ou des services** nécessaires au fonctionnement des entreprises laissent également présager d'importants potentiels d'optimisation.

Qu'il s'agisse de gérer les déchets, les besoins en énergie ou encore la mobilité, **les possibilités de synergies dans les zones industrielles et artisanales sont nombreuses**. Boucles intelligentes de chaleur permettant d'utiliser les rejets de certaines entreprises pour en alimenter d'autres, gestion mutualisée des déchets, réutilisation des résidus d'une chaîne de production comme ressources pour d'autres activités sur le même site, plan de mobilité interentreprise, les opportunités de travailler ensemble ne manquent pas et conduisent toutes à une utilisation plus judicieuse tant des ressources que de l'espace à disposition.



Selon le type de synergies recherchées, celles qui ont un effet structurant doivent être mises en place dès le début, dans le cadre de la planification de la zone. C'est notamment le cas des réseaux d'échange de chaleur, qui demandent la création d'infrastructures adaptées pour mettre en réseau les différentes activités.

D'autres synergies peuvent être envisagées plus tard, dans le cadre de la gestion du site. La mise sur pied d'un plan de mobilité interentreprise peut ainsi parfaitement intervenir dans le cadre d'une zone industrielle et artisanale déjà en fonction, en rassemblant les différents propriétaires et industriels concernés et en instaurant le dialogue entre eux.

Dans tous les cas, la collectivité publique (ou le gestionnaire du site s'il existe) joue un rôle central dans la mise en relation des acteurs, dans la définition des objectifs à atteindre et dans la mise à disposition de moyens pour y parvenir.

D.2. Thématique : Appréhender la qualité du site

La qualité du site réside bien sûr dans l'aménagement industriel (rendement, efficacité, productivité) pour les sociétés, mais également **dans la qualité de vie qu'elle offre aux employés accueillis au quotidien.**

Les séquences de paysages et d'espaces publics assurent la vie collective du site. Souvent négligé, traité en marge des études ou en fin de mandat car perdu dans une hiérarchie de thèmes techniques et plus complexes, ce sujet reste néanmoins essentiel et constitue souvent le lien pérenne de la cohérence d'ensemble. Des solutions simples et durables peuvent changer la fonction et l'appropriation d'un espace, et donc lui **offrir différents usages et donner un sentiment nouveau quant à la qualité** de l'environnement de travail en limitant le cloisonnement des espaces.

Valoriser le contexte élargi

A large échelle, il s'agit de valoriser le contexte élargi en corrélation avec les projets communaux et cantonaux, projetés ou en cours, et d'analyser et localiser les milieux écologiques à préserver, tels que **des pénétrantes de verdure, cordons boisés, parcs, cours d'eau et continuités écologiques ou promenades**. Le but est de maintenir et renforcer le maillage des continuités naturelles en localisant les entités paysagères à caractère naturel ou les biotopes pouvant être reliés.

À l'échelle du site, plusieurs critères d'analyse permettront de poser un diagnostic qualitatif du site et de définir des objectifs et mesures ad hoc pour améliorer le cadre de vie des usagers.

L'unité visuelle

La cohérence du bâti – aussi bien en façade qu'en morphologie – et la structuration du site sont des données importantes pour son identité. Les zones industrielles sont souvent réfléchies parcelle par parcelle, donnant au site un aspect hétéroclite et décousu. Si une harmonisation de la forme du bâti risque d'être trop contraignante et de nuire à la fonctionnalité du site, une réflexion sur l'harmonisation des matériaux utilisés pour les façades ou sur l'aménagement de la voirie et des espaces collectifs est susceptible d'offrir une certaine unité au site. **Une charte paysagère développant une palette de matériaux et de couleurs de référence**, établie sur la base d'une étude chromatique des composantes architecturales majeures de la région et des différents éléments paysagers, permet d'apporter une unité du site et son intégration paysagère à un moindre coût. Cet outil flexible permet peu à peu d'harmoniser l'ensemble

du site au gré de l'avancement du projet, des nouvelles constructions ou des rénovations de bâtiments.

L'intégration territoriale

La valorisation du grand paysage ne doit pas être négligée, d'autant plus que les zones industrielles sont historiquement proches de cours d'eau. **Préserver des liens visuels et physiques vers le grand paysage** lors de l'implantation de nouveaux bâtiments améliore notablement la qualité du cadre de travail et peut même servir de carte de visite à la zone. L'intégration visuelle et bâtie de la zone par un travail fin d'aménagement des franges – c'est-à-dire des espaces de transition entre la zone industrielle et les espaces voisins – offre une plus-value importante, sans pour autant être forcément compliquée et coûteuse. Si ce n'est pas trop tard, implanter les bâtiments d'activités en prolongeant la structure viaire existante dans les zones alentour permet d'offrir une meilleure lisibilité et accessibilité du site.

Conception des espaces extérieurs

La qualité des espaces extérieurs, primordiale pour le bien-être des employés et l'animation du site, ne doit pas être négligée dans les ZIZA. **Des aménagements et un mobilier urbain adaptés, une végétation et une arborisation soignées comprenant des espaces ombragés**, constituent un atout pour les employés et un bénéfice pour la biodiversité et l'environnement. L'implantation des aires de stationnement et de stockage en retrait des espaces de passage permet d'en limiter l'impact visuel. Si la configuration des lieux ne le permet pas, il y aura lieu de concevoir un projet d'arborisation ou de végétalisation indigènes faisant écran. Il faut également penser à **imposer des surfaces majoritairement perméables et arborisées sur les parkings**, afin de limiter l'impact environnemental et visuel de ces aires.

La liberté de mouvement

L'aménagement de cheminements de mobilité douce – notamment piétonniers – sécurisés et directs, la création de passages piétons et la fixation d'une vitesse maximale adaptée au site sont des mesures **dont l'importance augmente avec l'accroissement du nombre d'employés accueillis**.

E.1. Thématique : La mobilité en ZIZA

La question de la mobilité est primordiale pour l'aménagement du site, sa constructibilité, le type d'entreprises qu'il est prévu d'y attirer, la densité… **Poser les éléments liés à la mobilité permet de créer les bases du projet et d'identifier une partie non négligeable des coûts**. La mobilité est également un levier pour améliorer la qualité du site, mais aussi pour optimiser l'utilisation de l'espace.

A l'interne du site

La mobilité interne va définir la constructibilité du site. Celui-ci doit s'organiser en premier lieu en fonction de tous les flux de déplacements.

Deux complexités sont particulières aux ZIZA :

– Permettre une circulation aisée des poids lourds : gabarit des voies de circulation, zone de rebroussement…

– Éviter les croisements des différents flux : poids lourds, transport individuel motorisé, mobilité douce… La signalétique, le stationnement des employés et des visiteurs ainsi que la logistique jouent un rôle primordial pour canaliser les flux des déplacements, en séparant le plus possible le flux des personnes de celui des marchandises.

La mutualisation et la concentration du stationnement et des aires de logistique, de manœuvre et de déchargement **offrent un vrai gain de place**, permettant éventuellement de créer des cheminements de mobilité douce et l'aménagement d'espaces extérieurs de délassement et de promenade.

Concernant **la mobilité douce**, il est nécessaire de n**e pas multiplier les entrées et sorties dans le site**.

Il s'agit de la neutraliser au maximum, par exemple :

– en créant un cheminement propre sur les pourtours du site
– en mettant en place une signalétique très claire de l'emplacement des différentes entreprises afin de diriger les piétons au plus vite à l'intérieur des bâtiments
– en prévoyant des râteliers et abris à vélos à l'entrée du site et à l'intérieur de celui-ci.

Garantir l'accessibilité multimodale

Selon le type d'entreprises, le nombre d'employés attendus, la densité projetée et le nombre de déplacements estimé, il s'agira d'identifier, **à travers un concept d'accessibilité et de mobilité du site**, les solutions adéquates en transport de personnes et de marchandises. L'ensemble des aménagements et des infrastructures découlant de ce concept doit faire l'objet d'un **avant-projet sommaire** permettant d'évaluer le montant de réalisation à inscrire dans le budget global du projet. Disposer d'un chiffrage, même grossier, en amont du projet global permet d'adapter celui-ci. L'ampleur des aménagements et infrastructures de mobilité est conditionnée par le prix de

sortie souhaité, la plus-value générée par le projet et, le cas échéant, les investissements supplémentaires consentis par les acteurs publics. Tout au long du montage du projet, il faut être conscient qu'une itération constante est nécessaire entre les objectifs en matière d'aménagements et d'infrastructures et la plus-value générée par le projet ainsi que sa programmation (type d'entreprises, densité…). Les objectifs fixés en amont des réflexions doivent parfois être revus, car ils peuvent apparaître financièrement irréalistes au cours de la démarche.

Trois scénarios se dégagent:
– Adapter les infrastructures au programme souhaité en vérifiant que les coûts générés sont supportables pour le projet.
– Adapter le programme aux infrastructures existantes si le coût généré par un réaménagement ou la création d'infrastructures s'avère trop élevé (par exemple, la boucle CFF).
– Valoriser les infrastructures spécifiques existantes, notamment les haltes ferroviaires. Les CFF sont actuellement dans une optique de supprimer les voies de débordement, qui coûtent cher. Rentabiliser ce type d'installations, voire les financer, peut être possible si l'on n'accepte sur le site que des entreprises amenées à les utiliser spécifiquement ; cela permet de les maintenir sur le long terme.
Par exemple, au début des réflexions sur la boucle CFF, une première esquisse de projet proposait d'étendre celui-ci à l'ensemble de la boucle, donc également sur les communes de Préverenges et Lonay. Les contraintes du site, notamment les nuisances sonores et les risques d'accidents majeurs liés au transport de marchandises, ne rendaient possible qu'une affectation purement industrielle, avec une densification modérée et donc une faible plus-value. Construire sur l'ensemble de la boucle générait bon nombre d'emplois et donc de déplacements motorisés (voitures individuelles et poids lourds), ce qui imposait l'élargissement de la route d'accès et d'un passage sous-voies. L'évaluation sommaire du coût de ces infrastructures se montant à 10 à 15 millions de francs, le projet de base a été entièrement revu. Un mix d'industries et d'agriculture est envisagé, ce qui limite la génération de trafic et permet le maintien des infrastructures routières actuelles.

La gestion du trafic de marchandises

Le transport de marchandises est un point très sensible. Selon l'ampleur du projet et du trafic poids lourds généré, **la réflexion doit dépasser le périmètre de la zone et s'intéresser aux itinéraires d'approvisionnement**. En effet, en règle générale tout projet urbain (activité, tertiaire, résidentiel) d'importance nécessite d'identifier les impacts du trafic généré et de trouver les solutions adéquates dans un périmètre plus large, qui peut dépasser les limites communales. La population est très sensible à la problématique du trafic motorisé, a fortiori à celui des poids lourds, plus bruyant, plus polluant, plus lent et plus encombrant. Outre **l'éventuelle adaptation des infrastructures routières à plus large échelle, une signalétique bien conçue** peut permettre de canaliser le trafic des poids lourds à l'écart des quartiers résidentiels, du centre-ville ou des villages voisins, en incitant les gros véhicules à emprunter des routes adaptées à leur taille telles que les routes cantonales (par exemple, Denges La Pale).

Si la situation de la zone s'y prête, notamment grâce à la proximité d'une gare de triage, **le fret ferroviaire et une synergie rail/route peuvent être privilégiés pour le transport de marchandises**. Outre la proximité d'infrastructures de fret, le flux de marchandises doit être très important pour mener à une entrée en matière des CFF, qui devient alors un partenaire privilégié du projet. **Notons que 12'000 tonnes et 720 wagons de marchandises doivent être transportés annuellement pour qu'une liaison fret soit rentable**.

GARE DE TRIAGE DE DENGES –
TRANSPORT FERROVIAIRE DE MARCHANDISES.

Glossaire / Abréviations

AIC	Activités d'intérêt cantonal
ARCAM	Association de la région de Cossonay-Aubonne-Morges
CACIB	Centre artisanal, commercial et industriel des Baumettes
DDP	Droit de superficie
DEIS	Département de l'économie, de l'innovation et du sport
DGE	Direction générale de l'environnement
DS	Degré de sensibilité au bruit
ECAL	Ecole cantonale d'art Lausanne
FTI	Fondation pour les terrains industriels
LADE	Loi cantonale sur l'appui au développement économique
LAT	Loi sur l'aménagement du territoire
LPR	Loi fédérale sur la politique régionale
MEP	Mandat d'études parallèles
OCEN	Office cantonal de l'énergie
OPAIR	Ordonnance fédérale sur la protection de l'air
OPAM	Ordonnance fédérale sur la protection contre les accidents majeurs
OPB	Ordonnance fédérale sur la protection contre le bruit
ORNI	Ordonnance sur la protection contre le rayonnement non ionisant
PA	Plan d'affectation
PAC	Plan d'affectation cantonal
PDZI	Plan directeur zone industrielle
PL	Poids lourds
SDIM	Schéma directeur intercommunal de Malley
SIC	Société industrielle et commerciale
TIM	Transport individuel motorisé
TP	Transports publics

Potentiel de mutabilité
Potentiel de transformation d'un site à plus ou moins long terme.

Écologie industrielle
« Écologie » et « industrielle » sont deux termes a priori antinomiques. Né au début des années 1990, le concept vise en fait à limiter l'impact de l'industrie sur l'environnement. Imaginé dans une perspective de développement durable, il va cependant au-delà des démarches traditionnelles, qui visent, par exemple, à réduire la pollution ou le gaspillage sur une ligne de production. Dans ce sens, « l'écologie industrielle n'est pas une approche environnementale au sens étroit », explique Suren Erkman, professeur d'écologie industrielle à l'Université de Lausanne. Multidisciplinaire, la pratique recherche plutôt une optimisation à l'échelle d'un groupe d'entreprises, d'une filière ou d'une région.
L'écologie industrielle présente d'abord une composante scientifique, laquelle s'intéresse au fonctionnement d'un système économique très particulier, le système industriel, dont la caractéristique principale est l'abondance énergétique. Ensuite, elle revêt une dimension opérationnelle, qui vise à orienter l'évolution du système pour le rendre plus compatible avec la biosphère. Ce principe intègre des stratégies comme le quasi-bouclement des flux de matières (économie circulaire), la défossilisation du système énergétique (diminution des énergies fossiles), la minimisation des pertes dispersives (micropolluants) et la dématérialisation (consommer moins de matière par unité de produits et services).
Source : La FTI, Fondation pour les terrains industriels de Genève

Planification positive
Une planification positive est une planification qui définit précisément les lieux d'implantation d'éléments ou d'activités. Une planification positive trop précise concernant chaque type d'activité risque de nuire à la souplesse et à la réactivité dont ont besoin les entreprises lorsqu'elles souhaitent s'installer sur un territoire.

IM/volume
L'indice de masse (IM), ou indice du volume bâti (IVB), est utilisé pour mesurer l'intensité de l'utilisation du sol en fonction du volume des constructions. Cet indice indique le rapport entre le volume bâti au-dessus du terrain de référence (VBr) et la surface de terrain déterminante (STd). L'IM s'applique en premier lieu aux zones industrielles et artisanales ainsi qu'aux activités tertiaires, mais il peut aussi parfois être utile dans des zones mixtes ou d'habitation.
Source : SN 504 421 Aménagement du territoire – Mesures de l'utilisation du sol ; Accord intercantonal harmonisant la terminologie dans le domaine des constructions (AIHC)

IUS
L'indice d'utilisation du sol (IUS) mesure l'intensité de l'utilisation du sol. Il permet de définir le caractère de l'ordre des constructions d'une zone. Il met en rapport les surfaces servant à l'habitation, au travail, à la détente, à la formation, au commerce, aux services et à l'artisanat avec la surface de terrain STd. Il est particulièrement approprié aux zones d'habitation. L'indice d'utilisation du sol est le rapport entre la somme des surfaces de plancher déterminantes SPd et la surface de terrain déterminante STd.
Source : SN 504 421 Aménagement du territoire – Mesures de l'utilisation du sol

Gouvernance
Dans le contexte du développement urbain, le terme de « gouvernance » renvoie à la mise en place de modes de pilotage fondés sur des partenariats entre différents acteurs, à différentes échelles et à différents stades de la co-construction d'un projet. La gouvernance désigne un mode de bien « gouverner », en partageant les réflexions, les évaluations et les prises de décision, avec une participation des acteurs impliqués selon leurs besoins et leur légitimité.

Souplesse des objectifs de densité
La lecture croisée des indicateurs de densité est nécessaire pour lire la situation complexe d'une activité. Il est essentiel de superposer l'IM pour analyser le volume construit ; l'IUS afin d'analyser les surfaces de plancher ; le COS, qui permet de calculer la surface au sol occupée par les bâtiments, auquel il faut ajouter les zones de stockage au sol.

Remerciements / Partenaires

Démarche globale – Pilotage : Région Morges Eric Linn, vice-président de l'association et vice-syndic de Tolochenaz, Charlotte Baurin, cheffe de projet, William Barbosa, chargé de mission, Guillaume Raymondon, ingénieur territorial ARCAM Oscar Cherbuin, directeur, Robin Hottelier, chargé de projet, Audrik Augsburger, chargé de projet DGTL Christian Exquis, chef de division sites et projets stratégiques, Igor Reinhardt, chef de projet SPEI Jean-Baptiste Leimgruber, adjoint au chef de service, Sophie Logean, cheffe de projet Avec la participation technique et financière de la Confédération – ARE Josianne Maury, Philippe Weber **Études test et Guide ZIZA-demain :** Rédactrice en chef Charlotte Baurin (Région Morges) Comité de rédaction Robin Hottelier (ARCAM), William Barbosa (Région Morges), Sophie Logean (SPEI), Igor Reinhardt (DGTL), Florian Wengeler (Scope development) et Christophe Gnaeggi (TRIBU architecture) Rédaction finale et corrections Claire Richard, écrivain public Aide à maîtrise d'ouvrage Florian Wengeler (Scope development) Mandataires TRIBU architecture, Christe et Gygax Experts techniques Arik Parizer (investisseur, EPIC), Suzanne Zenker (CFF immobilier), Marc Sneiders (directeur adjoint de la Fondation des terrains industriels de Genève), Léonard Verest (urbaniste, bureau LMLV), Guy Gilliand (expert foncier, DGTL) **Communes :** Commune de Morges Anouk Paltani, cheffe du service de l'urbanisme Commune de Lonay Philippe Guillemin, syndic, Jean-Charles Détraz, municipal des infrastructures Commune de Denges Francis Monnin, syndic, Jean-Marie Collé, municipal aux infrastructures Commune de Préverenges Guy Delacrétaz, syndic, Jean-François Person, municipal de l'urbanisme **Autres phases de la démarche ZIZA-demain :** Phase 1, diagnostic : Urbaplan et I-consulting Potentiel de mutabilité des sites : Fischer et Montavon

canton de vaud

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Raumentwicklung ARE
Staatssekretariat für Wirtschaft SECO
Bundesamt für Umwelt BAFU
Bundesamt für Landwirtschaft BLW
Bundesamt für Wohnungswesen BWO
Bundesamt für Gesundheit BAG
Bundesamt für Strassen ASTRA
Bundesamt für Sport BASPO

arcam RÉGION COSSONAY AUBONNE MORGES

IMPRESSUM
TEXTES: CHARLOTTE BAURIN COORDINATION: CARINE STAUB
RELECTURE: CLAIRE RICHARD PHOTOGRAPHIES: GABRIELLE BESENVAL
VALENTIN FLAURAUD, ROMANDE ENERGIE, VETROPACK
GRAPHISME: ULTRASTUDIO.CH, LUDOVIC GERBER, AURÉLIE CORNAZ, MÉLISSA FRONGILLO
PHOTOLITHOGRAPHIE: DAVID BOCHUD IMPRESSION: PCL, LAUSANNE