



AMENAGEMENT DU WARNDT PARK
SUR LA COMMUNE DE CREUTZWALD
PAR LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DU WARNDT



PRESENTATION DU PROJET

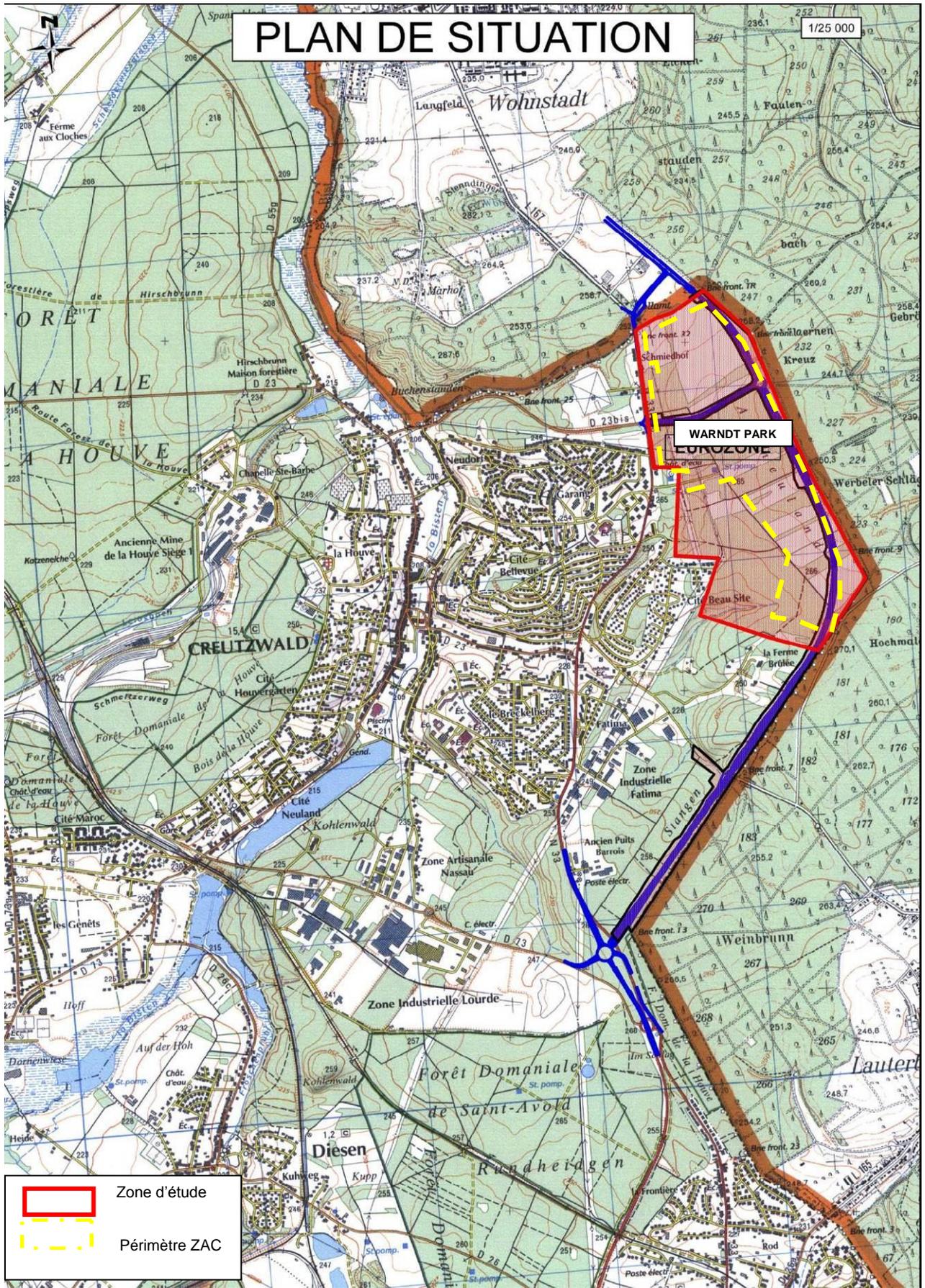
SOMMAIRE

PARTIE A – LES FONDEMENTS DU PROJET

1	PORTEUR DU PROJET	5
2	LES OBJECTIFS	5
	2.1 LA GENESE DU PROJET	5
	2.2 LES OBJECTIFS DU PROJET	6
3	LE SITE	6
4	LE DIAGNOSTIC	9
5	LES ENJEUX DU DEVELOPPEMENT	15
6	ENGAGEMENTS DE QUALITE DE LA COLLECTIVITE : SUIVI Q3	16

PARTIE B – LE PROJET DU WARNDT PARK

1	LE DOSSIER DE CREATION	17
2	LE DOSSIER DE REALISATION	22
3	LE PHASAGE	24
4	LE PROGRAMME DES EQUIPEMENTS PUBLICS	27
	4.1 LES RESEAUX	27
	4.2 LES VOIRIES	33
	4.3 LE TRAITEMENT PAYSAGER	34
5	LE PROGRAMME DES CONSTRUCTIONS	35
6	LES MESURES COMPENSATOIRES	37
7	LES PROCEDURES ADMINISTRATIVES	38
	7.1 LE DOSSIER DE ZAC	38
	7.2 LES ACQUISITIONS FONCIERES	38
	7.3 LE DOSSIER LOI SUR L'EAU	39
	7.4 LE DEFRICHEMENT	40
8	CALENDRIER PREVISIONNEL	45



Source : Scan25 IGN

Illustration 1 : Plan de situation de la zone d'étude incluant le périmètre de la ZAC du Warndt park

PARTIE A

LES FONDEMENTS DU PROJET

1 PORTEUR DE PROJET

COMMUNAUTE DE COMMUNES DU WARNDT

2 LES OBJECTIFS

2.1 LA GENESE DU PROJET

L'essentiel de l'activité économique de la Communauté de Communes du Warndt (CCW) est implantée dans la ville centre, Creutzwald. Auparavant, l'exploitation du charbon sur le site minier de la Houve en constituait le pilier principal.

Cependant, dès les années 60, les autorités communales se sont lancées dans une politique de diversification économique proactive, pour faire face à la fermeture annoncée du puits de mine. Creutzwald a accueilli à cette époque l'une des 3 zones de réindustrialisation créées en Lorraine par la CECA. Mais une relance inespérée de l'activité charbonnière a permis à la Houve de rester en activité et d'être finalement le dernier puits de mine de France à fermer en avril 2004.

Toutefois, l'impulsion de la diversification était donnée et elle s'est poursuivie jusqu'à aujourd'hui. Il existe ainsi actuellement 4 zones d'activités sur le territoire de la commune de Creutzwald. Elles couvrent plus de 200 ha, avec près de 500 entreprises installées et plus de 6000 emplois occupés.

C'est pour poursuivre cette politique que la CCW a décidé en 2009 d'engager le développement opérationnel du Warndt parK. L'idée de la création de cette nouvelle zone d'activité est assez ancienne. Elle est concomitante de la volonté de construction de la route de contournement de Creutzwald, celle-ci générant un espace à aménager entre la nouvelle voie et la commune de Creutzwald.

Le Dr Clèv, dans son étude de préfiguration de l'agglomération transfrontalière de l'Est mosellan avait identifié dès le milieu des années 90 ce périmètre à enjeux. C'est à ce moment que le projet a été labellisé « Eurozone ». L'objectif initial était une coopération étroite entre partenaires des deux côtés de la frontière pour la réalisation de projets communs. Depuis, l'intégration européenne a eu pour conséquence l'affaiblissement du concept « Eurozone ». Le site envisagé, initialement nommé « Eurozone de Creutzwald », est désormais baptisé « Warndt parK ». Néanmoins, le site en bordure de la frontière allemande représente un emplacement symbolique et justifie l'ambition d'un projet d'envergure transfrontalière.

Les études successives, comme le Projet de territoire des Communautés de Communes du Warndt et du Pays Naborien ou encore celle portant sur le développement de l'axe stratégique Saint-Avold – Creutzwald – Überherrn – Sarrelouis ont inscrit le Warndt parK comme étant à mener prioritairement pour assurer le développement de la CCW.

La nouvelle RN33, route de contournement de Creutzwald a été ouverte à la circulation à la fin de l'année 2009. Il reste d'autre part peu de terrains disponibles à mettre à la disposition des entreprises sur le Parc d'activités Sud (seulement 10 ha). Les conditions étaient donc réunies afin d'engager le développement du projet de Warndt parK.

2.2 LES OBJECTIFS DU PROJET

La Communauté de Communes du Warndt souhaite donner une nouvelle impulsion au développement économique du secteur. Il faut en effet libérer des surfaces pour permettre aux industriels et aux artisans de s'installer sur notre territoire, avec priorité donnée aux activités innovantes, de haute technologie, d'industries de pointe ou de services, pour un développement soutenable et des créations d'emploi pérennes. Le but est aussi la fixation d'une population qualifiée, issue des catégories sociales supérieures, actuellement peu représentées sur le territoire de la CCW.

Afin de faire du Warndt parK un véritable lieu de vie, la mixité de fonctions, créatrice de vie et d'échanges, sera favorisée, avec l'accueil, en sus des activités économiques, de loisirs et d'habitat.

Le projet a aussi l'ambition de devenir une opération exemplaire en matière de démarche et de qualité environnementale. En effet, les qualités paysagères uniques du site du Warndt parK permettent d'envisager une zone d'activités attractive selon les principes de l'urbanisme et de l'architecture durable. L'environnement boisé remarquable sera préservé. C'est le véritable point fort du projet.

3 LE SITE

Le Warndt Park se situe sur le ban communal de Creutzwald, à mi-chemin entre les sorties de l'autoroute allemande A620/E29 et de l'autoroute française A4/E25. Le périmètre du Warndt Park est délimité par :

- les quartiers « Beau Site » et « Garang » à l'Ouest,
- la frontière allemande au Nord et à l'Est,
- le lieu-dit « Ferme Brûlée » au Sud.

Dans le Plan Local d'Urbanisme – approuvé le 28 novembre 2005 et modifié le 8 septembre 2008 – les terrains situés au sein du périmètre de la ZAC sont essentiellement classés en zone 2AU : il s'agit donc d'une zone non équipée, destinée à l'urbanisation future. La réalisation d'une zone d'activités sur ce site nécessitera la mise en conformité du PLU de Creutzwald.

Illustrations 2 à 6 : le site du Warndt park



Vue aérienne du site – au fond : Creutzwald



Voie rapide de contournement



Allée des Chênes



Ligne aérienne traversant le site



Les clairières en forme de « casier »

Le Warndt parK à Creutzwald est inscrit dans le SCOT Val de Rosselle (validation du DOG 18/11/2010 – cf. illustration 2) comme projet nouveau et emblématique, à poursuivre avec priorité. Parmi les critères à respecter dans les nouvelles zones d'activités se trouvent :

- un accès au très haut débit,
- une haute qualité environnementale des aménagements et des constructions, ainsi, qu'à titre indicatif,
- l'utilisation des énergies renouvelables,
- un aménagement paysager intégrant une gestion écologique des espaces naturels.

Avec la réalisation de la voie rapide de contournement RN 33 et B 269 neu, le site dispose désormais d'une localisation particulièrement stratégique quant à son accessibilité internationale.

Adossé à la frontière allemande et voisin de la commune sarroise d'Überherrn, le Warndt parK pourra évoluer vers un véritable projet transfrontalier qui, à terme, trouvera sa continuation du côté sarrois.

Sa grande visibilité et son excellente accessibilité renforcent son positionnement par rapport aux autres grandes zones d'activités de la grande agglomération transfrontalière et facilitera ainsi son intégration dans l'Eurodistrict SaarMoselle.

Initialement, l'emprise du périmètre d'étude est d'environ 140 ha. La surface de la ZAC est 91 ha. Par conséquent, le Warndt Park se trouvera dans la même catégorie que la zone d'activités du Lisdorfer Berg à Saarlouis (110 ha dans une 1^{ère} phase) et la Mégazone départementale de Farébersviller-Henriville (60 ha disponible).

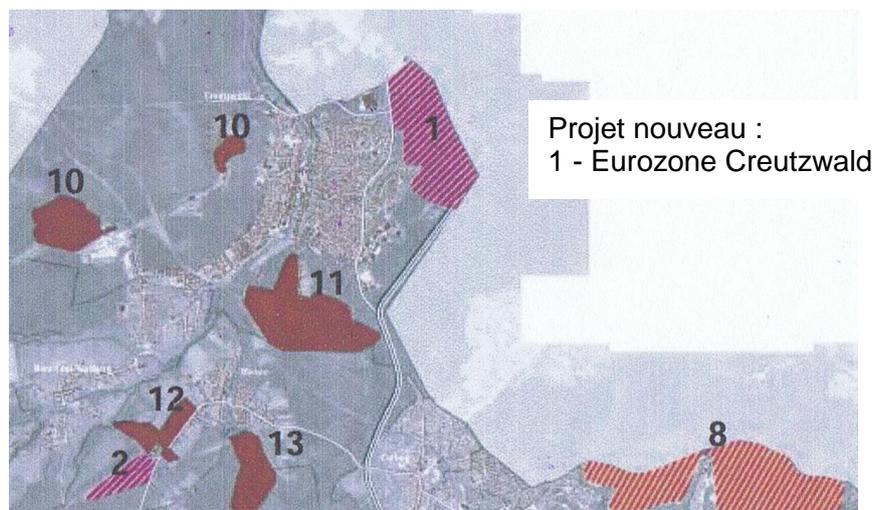


Illustration 7 : Extrait du SCoT – DOG Rosselle – Les zones d'activités économiques

4 LE DIAGNOSTIC

L'analyse complète du site et de son contexte local et régional est présentée dans le rapport n° 1 « Diagnostic light » du 1^{er} Février 2009, dans le rapport n° 3 « Eléments complémentaires et approfondis du diagnostic » du 3 Novembre 2009 et dans le rapport n° 4 « Expertise patrimoniale » du 25 Février 2011.

Le résumé des quatre thématiques principales se présente comme suit :

1. *Le diagnostic urbain et paysager constate que :*

- Les tendances actuelles de l'évolution démographique de la CCW, légèrement mais continuellement négatives, persisteront dans le futur si aucune politique particulièrement volontariste n'est mise en œuvre.
- La demande de foncier pour des activités industrielles et artisanales est aussi faible à Creutzwald qu'en Moselle-Est. La demande au fil de l'eau est estimée à 2 ha par an.
- Il y a une tendance nette dans la demande d'implantations pour une surface moyenne de parcelles autour de 2000 m² ; la demande pour des parcelles entre 5000 et 10000 m² ou plus n'est plus la règle.
- Le site exceptionnel du Warndt parK fait partie intégrante du Warndt ; sa très grande qualité paysagère est due au couvert boisé et à l'interpénétration de l'agriculture et des bois.
- Le terrain est traversé par une ligne de partage des eaux orientée Nord-Sud ; l'un des deux versants est orienté vers la commune de Creutzwald, l'autre vers la forêt du Warndt ; une situation qui incite à s'appuyer sur la qualité topographique.

2. *L'analyse environnementale démontre que :*

- Les deux captages A.E.P. avec leur périmètre de protection rapprochée au sein de la zone d'étude représentent une contrainte forte à prendre en compte.
- Les deux lignes aériennes de transport d'électricité Haute Tension réduisent la marge de manœuvre pour l'urbanisation de la zone.
- Il existe une grande sensibilité de la nappe vis-à-vis des pollutions de surface (pas d'horizon protecteur en surface).
- Il y a une mauvaise qualité des eaux superficielles dans le secteur.
- La présence de 2 bassins versants sur la zone d'étude rend l'évacuation des eaux pluviales du bassin versant Est difficile.

3. *Le diagnostic patrimonial identifie les enjeux suivants :*

- Il y a une absence d'espace protégé au droit du projet ; les sites Natura 2000 et ZNIEFF se trouvent en dehors du périmètre de la zone d'étude.
- La présence de 3 habitats biologiques d'intérêt communautaire constitue un enjeu patrimonial ; cependant, ces habitats ne sont pas protégés.
- Il n'y a aucune espèce végétale considérée comme patrimoniale sur le site.
- L'enjeu ornithologique, concernant 9 espèces, n'est pas négligeable ; toutefois, les espèces perturbées par le projet ZAC pourront se reporter sur des habitats similaires à proximité, grâce à la continuité forestière.
- Les mammifères terrestres représentent globalement un enjeu modéré.

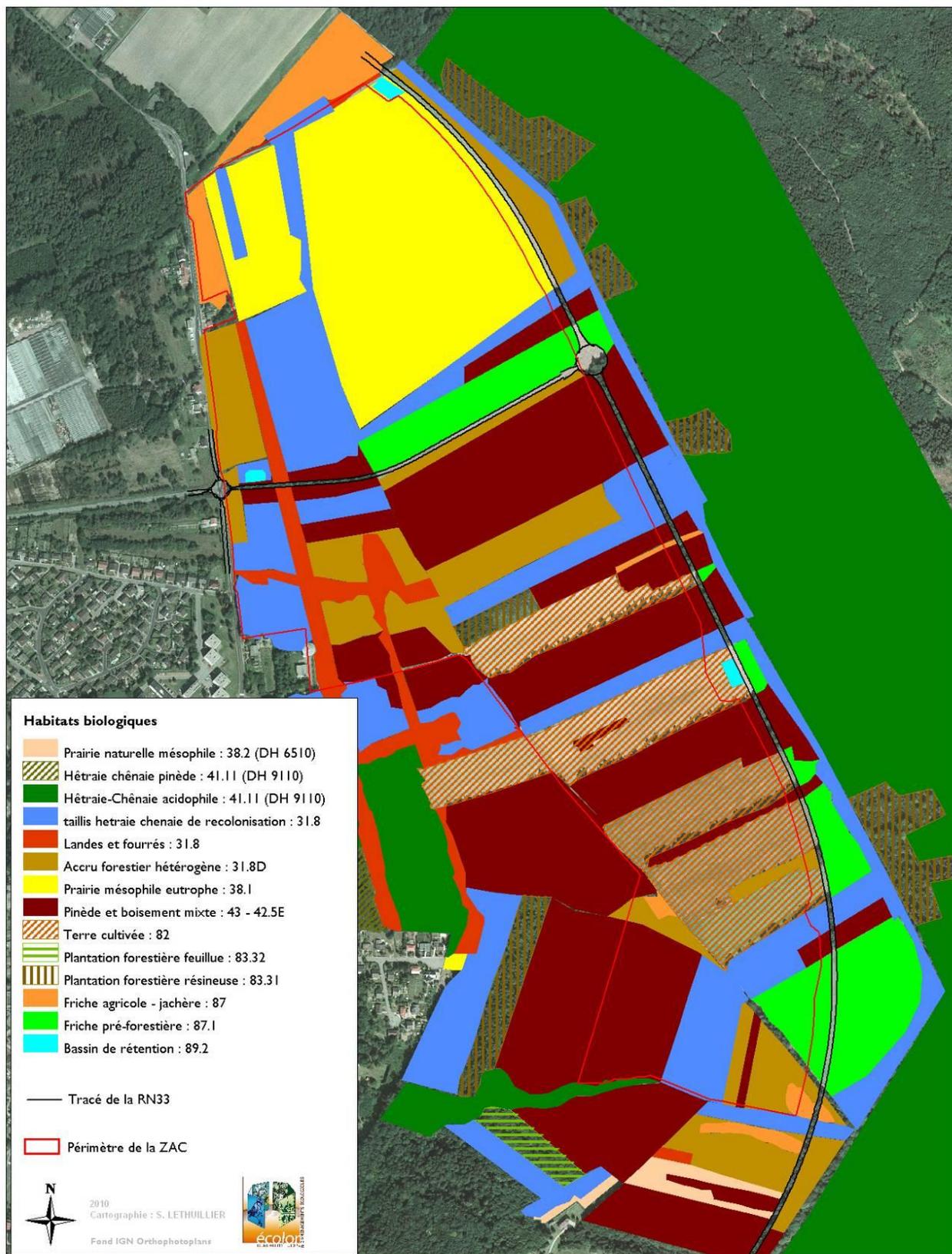
- La fréquentation des boisements par 3 espèces de chiroptères induit un intérêt patrimonial supplémentaire.
- La zone d'étude n'est située au sein d'aucune trame verte et bleue, mais il importe de préserver des possibilités de déplacement pour la faune à l'échelle locale.

4. *Les analyses climatiques locales concluent qu'il y a :*

- Un bon potentiel d'utilisation de l'énergie solaire (PV et ECS solaire)
- Un bon potentiel éolien
- Un bon potentiel pour la géothermie et les puits canadiens
- Un bon potentiel pour l'exploitation des biocombustibles.
- La problématique majeure est celle du vent : l'urbanisation doit être protégée des vents dominants d'Ouest
- Le boisement important évite l'effet de chaleur urbaine.



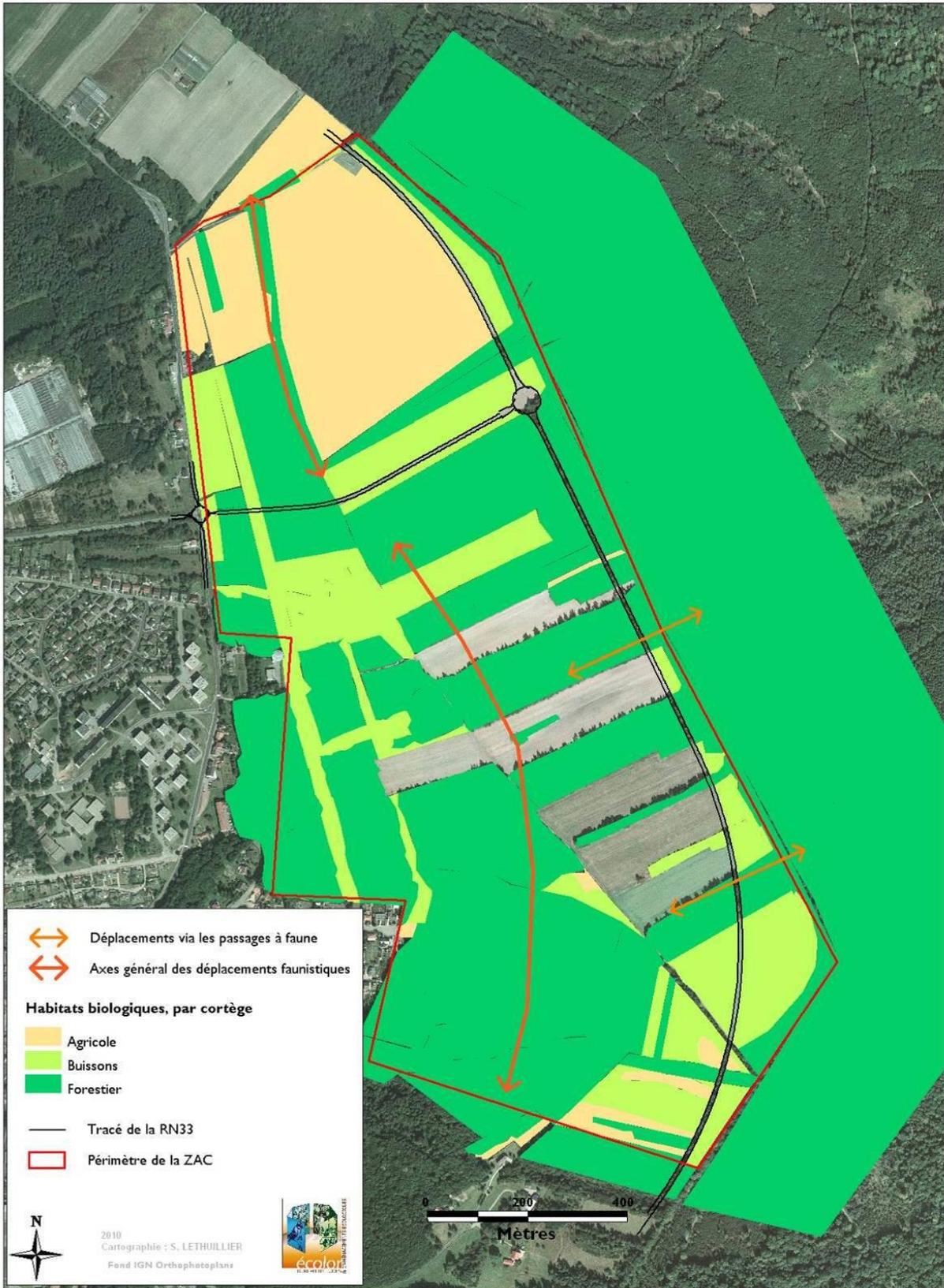
Carte 1 : Milieu humain



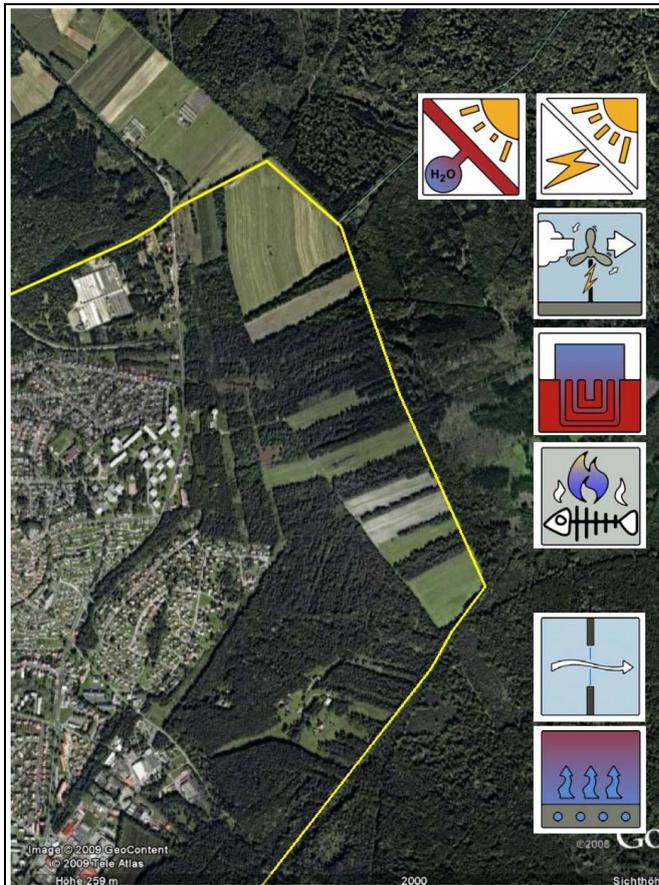
Carte 2 : Habitats biologiques de la zone d'étude

CORRIDORS ÉCOLOGIQUES LOCAUX

ZAC CREUTZWALD



Carte 3 : Corridors écologiques locaux



Ressources énergétiques

Bon potentiel d'utilisation de l'énergie solaire (PV + ECS solaire)

Bon potentiel éolien

Bon potentiel pour puits canadiens
Bon potentiel géothermique

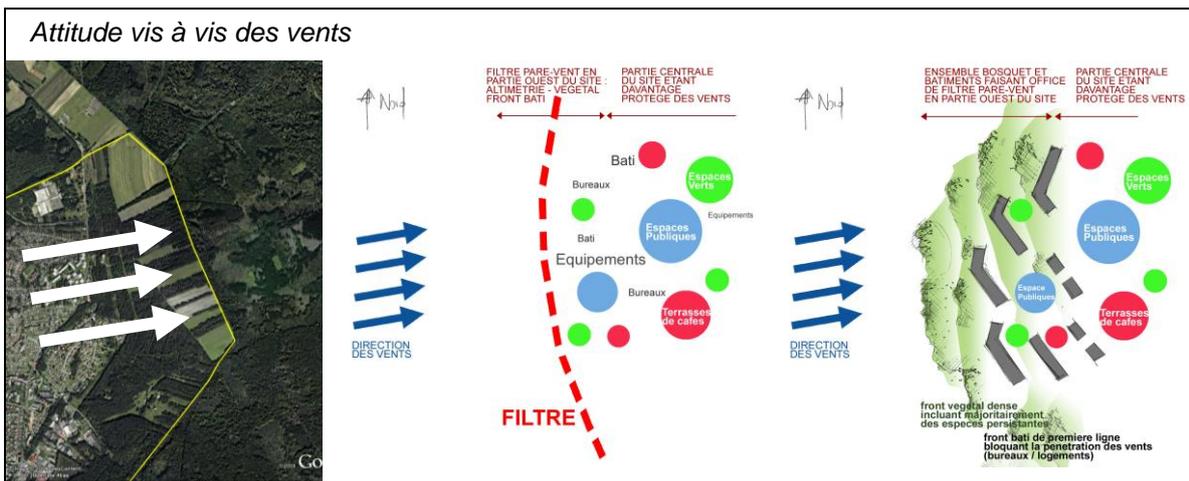
Bon potentiel pour exploiter les biocombustibles, notamment le bois énergie (gisement local important)

Autres potentiels énergétiques

Bon potentiel pour ventilation naturelle des bâtiments (45% de l'année)

Bon potentiel pour rafraîchissement par dalle active au sein des bâtiments

Illustrations 8 et 9 : Conclusions sur les analyses climatiques locales



5 LES ENJEUX DU DEVELOPPEMENT

Elément important du diagnostic, l'étude de marché concernait plusieurs phases de travail. Elle est résumée dans le rapport n° 2 « Evaluation du potentiel de réalisation » du 28 Mai 2010.

Le concept et la programmation du Warndt Park s'appuient sur une prospective du potentiel de réalisation. Il s'agissait d'identifier le réel intérêt des entreprises à s'implanter sur ce site qui, à son tour, se trouve en concurrence avec un grand nombre de zones d'activités et de réserves foncières dans le secteur.

L'enquête auprès de 35 entreprises, instituts de recherches et fédérations professionnelles dans différentes branches d'activités a conduit aux conclusions suivantes :

- Le potentiel de développement est très faible dans les domaines :
 - recherche et développement
 - activités tertiaires
 - culture, sports, loisirs de proximité
- Un potentiel moyen se manifeste dans :
 - la logistique
 - l'habitat
 - la chimie verte
- Un potentiel réaliste existe dans :
 - les branches de l'automobile
 - les énergies renouvelables
 - les filières bois.

L'évaluation du potentiel a débouché sur une première quantification de la demande ainsi que sur les conditions de réalisation. L'enquête a également permis d'identifier les actions à initier au niveau du marketing et de la commercialisation. Elle a aussi fourni des indications sur la future image de marque et la nécessité de se démarquer des autres zones d'accueil pour attirer des entreprises.

La méthode d'analyse utilisée pour cette phase de travail permettait de s'approcher de la réalité du marché. Néanmoins, les demandes d'implantation exprimées et les perspectives de développement de la zone reflètent la situation du marché comme il se présentait dans la première moitié de l'année 2010. Sachant que ce marché est en perpétuelle évolution et que les clients potentiels futurs du Warndt park (investisseurs, entreprises,...) évaluent leur situation sur le court et moyen terme, les potentiels définis ci-dessus vont également évoluer.

6 ENGAGEMENTS DE QUALITE DE LA COLLECTIVITE : SUIVI Q3

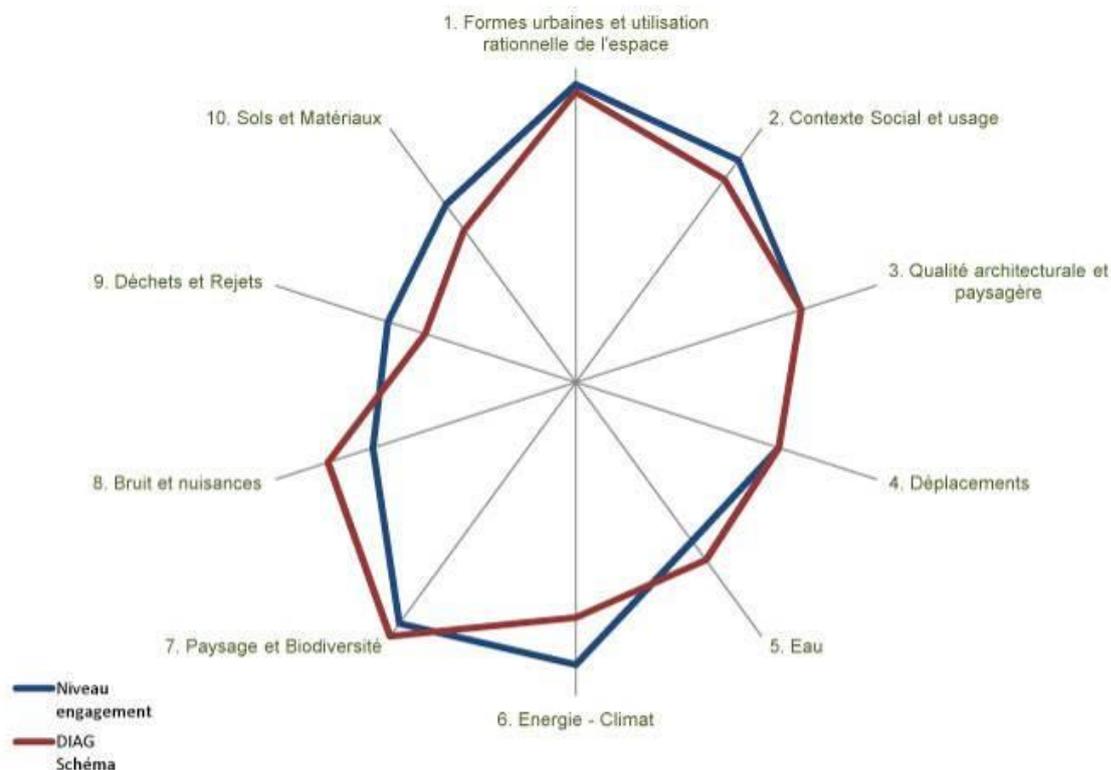
Dans le cadre d'une démarche qualité, la CCW a défini certains objectifs prioritaires qui sont groupés en dix grandes catégories.

Les objectifs principaux retenus sont les suivants :

- Mixité fonctionnelle.
- Dimension transfrontalière.
- Impacts du projet d'aménagement sur l'environnement maîtrisés dans le cadre d'une démarche de développement durable.
- Prise en compte sur le site des entités vertes et de la forêt du Warndt avec préservation maximale de l'environnement boisé et des populations biologiques remarquables.

Afin d'assurer le maintien de la qualité environnementale, architecturale et paysagère du projet, la méthode de suivi des profils d'objectifs de l'opération Q3 sera utilisée comme outil d'évaluation de performance à chaque phase de sa mise en œuvre.

Une première synthèse en forme d'empreinte de suivi Q3 au stade du Diagnostic – Schéma d'aménagement donne l'image suivante :



PARTIE B

LE PROJET DU WARNDT PARK

1 DOSSIER DE CREATION :

Le dossier de création a été approuvé par le Conseil communautaire le 7 juillet 2011.

LES SCENARIOS D'AMENAGEMENT

La phase des esquisses d'aménagement a inclus l'élaboration de plusieurs scénarios contrastés. L'objectif était d'explorer et de tester des solutions alternatives afin de trouver le bon équilibre entre l'ambition du projet et les contraintes de la réalité du marché et du site.

Toutes les propositions ont été longuement débattues. La solution retenue peut être considérée comme le résultat d'un large consensus. Elle est cependant susceptible d'évoluer dans le cadre des études liées au dossier de réalisation de la ZAC.

LE PLAN DIRECTEUR D'AMENAGEMENT

Le plan d'aménagement proposé reflète simultanément l'appréciation du potentiel de développement économique, la volonté de la CCW ainsi que les potentiels et les contraintes en matière de paysage, d'environnement, de patrimoine et de conditions climatiques locales. Il intègre également les critères pertinents du développement durable.

La forte présence d'un paysage de qualité et les contraintes environnementales représentent des arguments avantageux pour le marketing de la zone.

Dans son ensemble, le Warndt parK comprend une mixité de fonctions destinée à créer un lieu de vie pour ses usagers : activités, services, commerces, habitations et loisirs. Son aménagement différencié assure une bonne coexistence entre ces différentes affectations du sol.

LE PLAN D'AMENAGEMENT

Le plan s'appuie fortement sur les qualités paysagères préexistantes : la forêt dessine une forme de casier, alternant boisement et clairières. Par conséquent, le projet s'adapte bien aux particularités du site.

Ce principe d'aménagement s'étend sur l'ensemble du site, nécessitant la création de deux clairières. Le défrichement sera compensé à terme par des bandes de boisement, aménagées également en alternance avec des clairières. Les espaces boisés seront conservés en grande majorité.

Le respect de la protection environnementale et paysagère par la conception du projet ne reflète pas seulement l'objectif de l'aménagement durable mais prend également en compte l'évolution des contraintes réglementaires.

L'axe de desserte principale est l'amorce du projet. Ce sera la colonne vertébrale du site. Elle suit la ligne de crête Nord-Sud, aujourd'hui encore un chemin d'exploitation. Elle part d'un nouveau rond-point positionné sur le barreau routier Est-Ouest et se prolonge au fur et à mesure suivant les tranches et phases de réalisation.

Les activités économiques sont directement accessibles depuis la voie rapide de contournement via le barreau Est-Ouest. Par conséquent, toute circulation liée aux activités – P.L., actifs, clients – n'affecte que peu le réseau de voirie intramuros de Creutzwald.

Les clairières rectangulaires qui constitueront les terrains à bâtir permettent une grande flexibilité aussi bien dans le phasage que dans le découpage. Les parcelles « à la carte » peuvent varier de 1500 m² à 3,8 ha, suivant la demande et le développement progressif du Warndt park.

Le plan d'aménagement distingue deux types de traitement d'activités économiques (illustration n°11 page 21) :

- Les zones marquées en rouge sont les sites visuellement les plus exposés. Il s'agit des fronts bâtis particulièrement visibles depuis la voie de contournement ou depuis le barreau. Ils constituent « la vitrine » de l'opération et devront donc répondre aux exigences d'un aménagement et d'une architecture de qualité.
- Les zones marquées en jaune sont complètement intégrées dans les espaces boisés et peu visibles de l'extérieur. Cela permet une grande liberté au niveau de l'aménagement des parcelles et du point de vue de l'architecture.

Des commerces, services et autres fonctions à caractère urbain sont proposés sur un site linéaire longeant la Route de Saarlouis. Il se trouve à la frange du tissu urbain de Creutzwald et fait le lien entre la zone d'activités et la commune.

Un espace est réservé pour les **loisirs** sur le site boisé entre les secteurs services et activités économiques. Il est facilement accessible aussi bien depuis Creutzwald que de la zone d'activités. Cet espace sera réalisé avec défrichement minimal.

L'habitat complète le Warndt park. Comme dans le cas des activités, le même principe d'intervention minimale dans la forêt sera à rechercher pour les constructions de logements et maisons. L'image qui en résulte pourrait être appelée « Waldstadt » (« ville dans la forêt »), montrant des maisons réparties dans un bois aéré.

LE PLAN PAYSAGE

Le plan paysage met en évidence le choix de l'intégration du projet dans le paysage existant. La continuité paysagère Nord-Sud est maintenue ; les bandes boisées Est-Ouest, ou leur recréation, assurent aussi une continuité biologique sur cet axe. Son interruption par la route en crête est à compenser par des ouvrages petite faune sous la route.

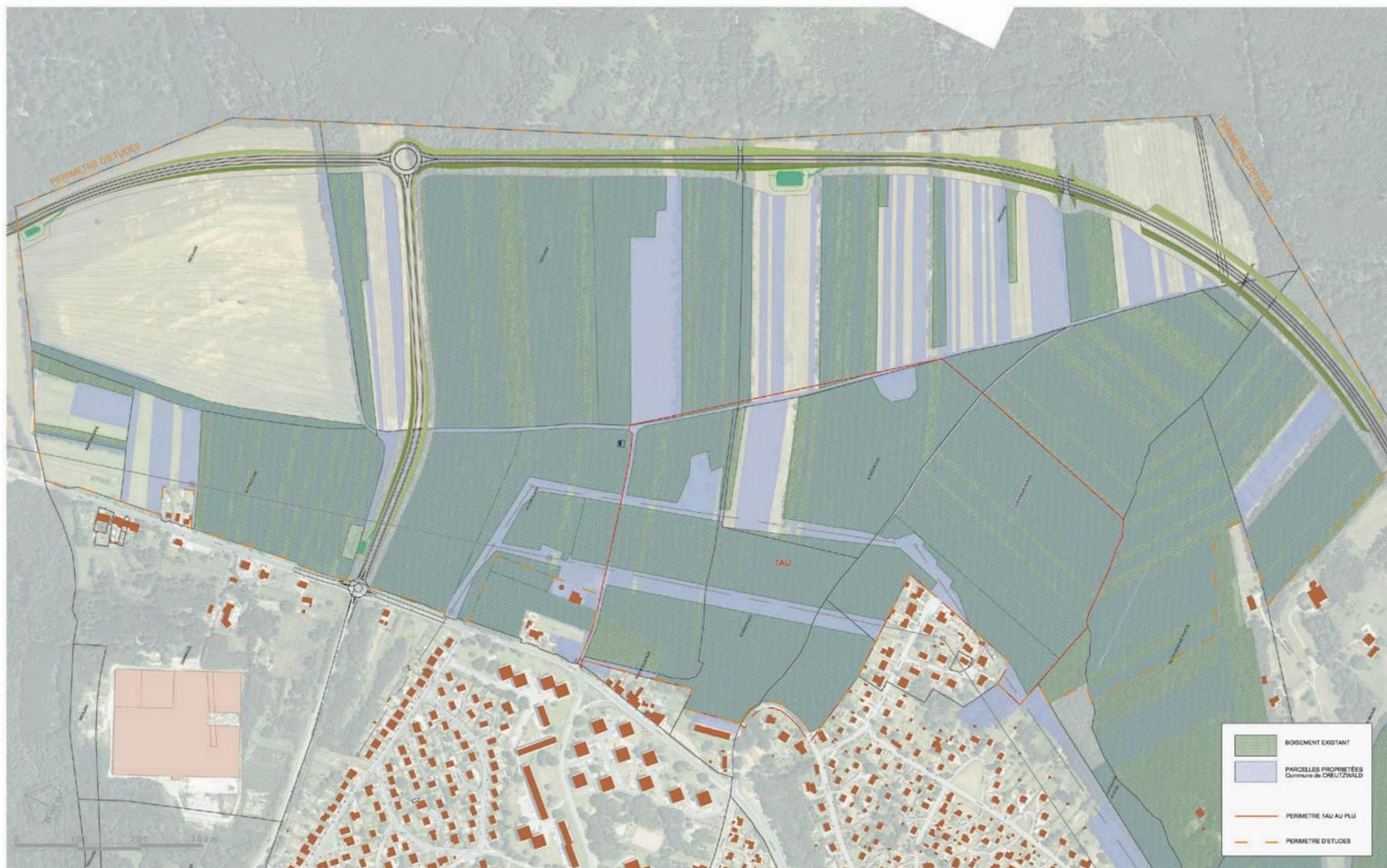
L'effet de coupure radicale entre le site et le massif du Warndt, induit par la nouvelle RN33, est partiellement allégé par l'importante Allée de Chênes et le passage pour faune au Sud du site.

Les vents dominants d'Ouest, identifiés dans le diagnostic climatique comme problématique majeure, seront interceptés par la plantation de rideaux végétaux. Ils coupent les clairières Nord-Sud selon le découpage des parcelles.

DEPLACEMENTS DOUX

En complément du réseau de voirie et en concordance avec l'approche paysagère et environnementale du projet, le plan d'aménagement propose un système d'itinéraires pour piétons et cyclistes. Ce réseau de déplacements doux permet et encourage l'accès aux emplois, loisirs, points de vente et d'exposition par d'autres moyens que l'automobile.

Simultanément, ces itinéraires sont également destinés à la pratique des promenades en forêt proche du centre de Creutzwald et assurent l'accès à pied au grand massif du Warndt, notamment par l'Allée des Chênes revalorisée.



CREATION DU WARNDT PARK A CREUTZWALD - Plan Etat Initial

Hans Wirz - Alfred Peter Paysagiste - Ingérop - Ecolor - Transsolar - Vidal Consultant

janvier 2011

Illustration10 : Warndt park – Plan état initial



CREATION DU WARNDT PARK A CREUTZWALD - Plan d'aménagement

Hans Wirz - Alfred Peter Paysagiste - Ingérop - Ecolor - Transsolar - Vidal Consultant

mars 2011

Illustration 11 : Warndt park – Plan d'aménagement – DOSSIER DE CREATION

2 DOSSIER DE REALISATION

La Sodevam a été désignée comme aménageur de la ZAC par le Conseil Communautaire du 3 mai 2012.

Le groupement de maîtrise d'œuvre Insitu /Infraservices /Ecolor/Sim et Sam/Cosylval a été retenu (notification 28 janvier 2013).

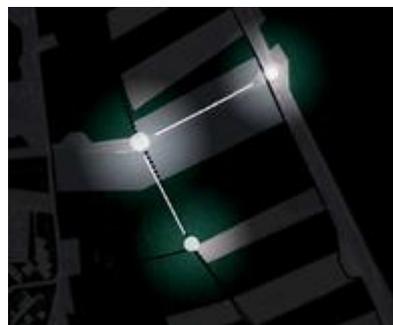
Les études ont été reprises dans la continuité du dossier de création. Les fondements du projet ont été conservés et renforcés. Le projet a été rationalisé sur le plan technique et le traitement paysager affiné.

Un avant-projet sommaire sur la globalité du périmètre a été validé le 30/05/2013.
Un avant-projet détaillé a été réalisé sur la première phase du projet.
Le dossier de réalisation a été approuvé lors du Conseil Communautaire du 18 décembre 2013.

Le projet propose un traitement urbain permettant de donner une image originale du Warndtpark, de développer son attractivité tout en permettant une mixité de fonctions plus aboutie.

Une réflexion a été menée en parallèle sur la façon de parler du projet et d'affirmer son image pour optimiser sa commercialité.

L'énergie : depuis longtemps ce territoire s'est façonné autour de la production d'énergie. Aujourd'hui, cette industrie a disparu mais a modelé les paysages et l'identité. Aussi, l'idée de l'énergie sera reprise pour le Warndt Park ; un lieu brillant qui éclaire quant à la capacité du Warndt et cristallise les énergies humaines en présence autour d'un seul et même projet ; rayonner au dehors.



Le projet propose également une réflexion sur des éléments signaux construits tels que des « tours d'énergies » et une « maison du park ». Leur forme restera à définir.

Un budget est intégré au bilan général pour la construction de deux premières tours et d'une passerelle sur le rond-point d'entrée qui sera créé.



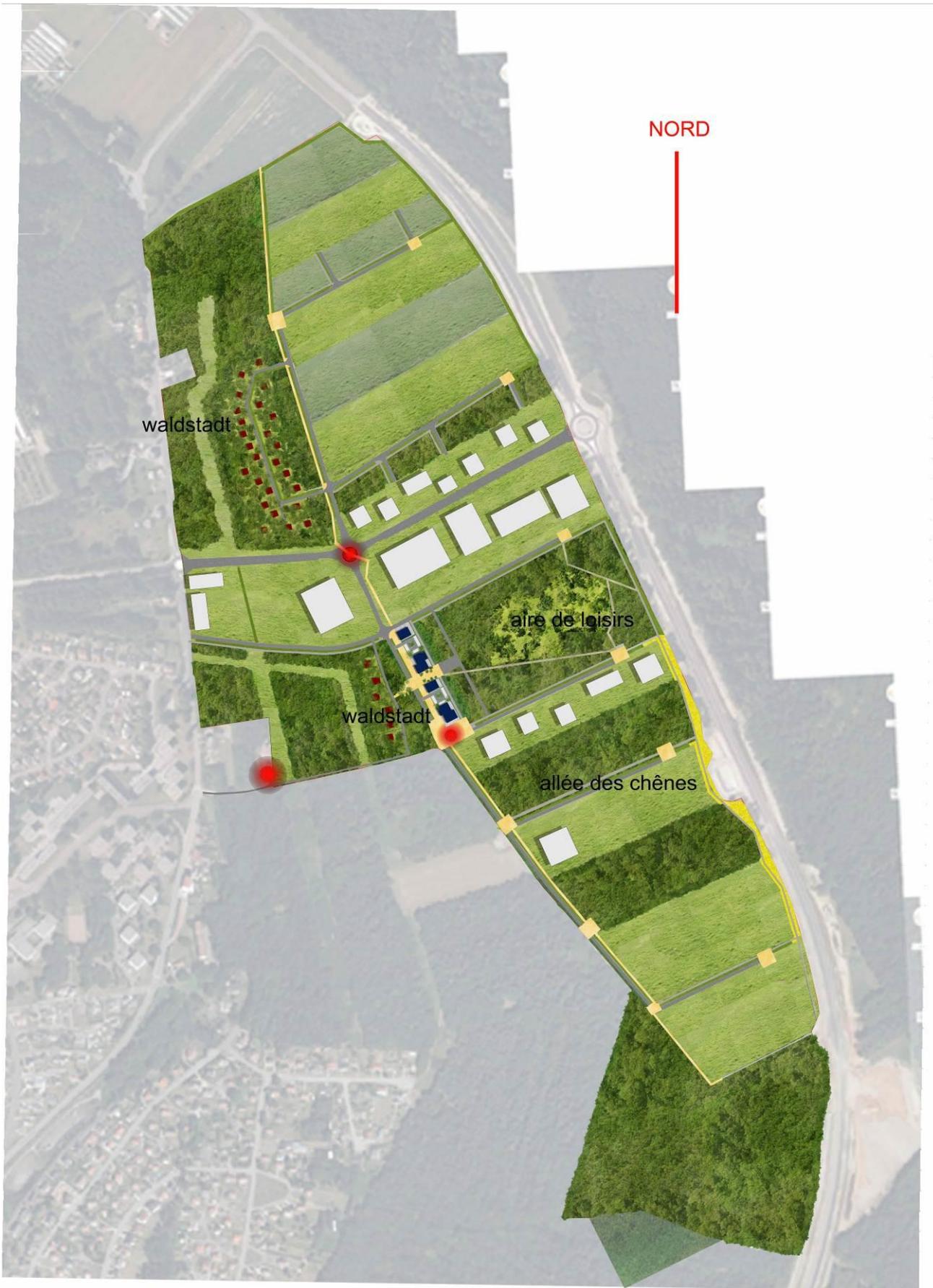


Illustration 12 : Warndt park – Plan d'aménagement – APS

3 PHASAGE

Le projet du Warndt parK permet un développement progressif, phasé dans le temps en fonction des besoins et demandes.

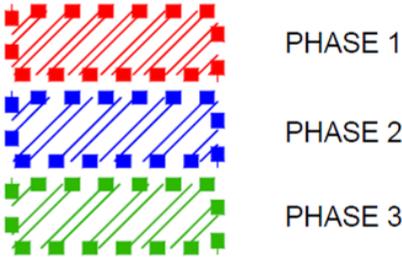
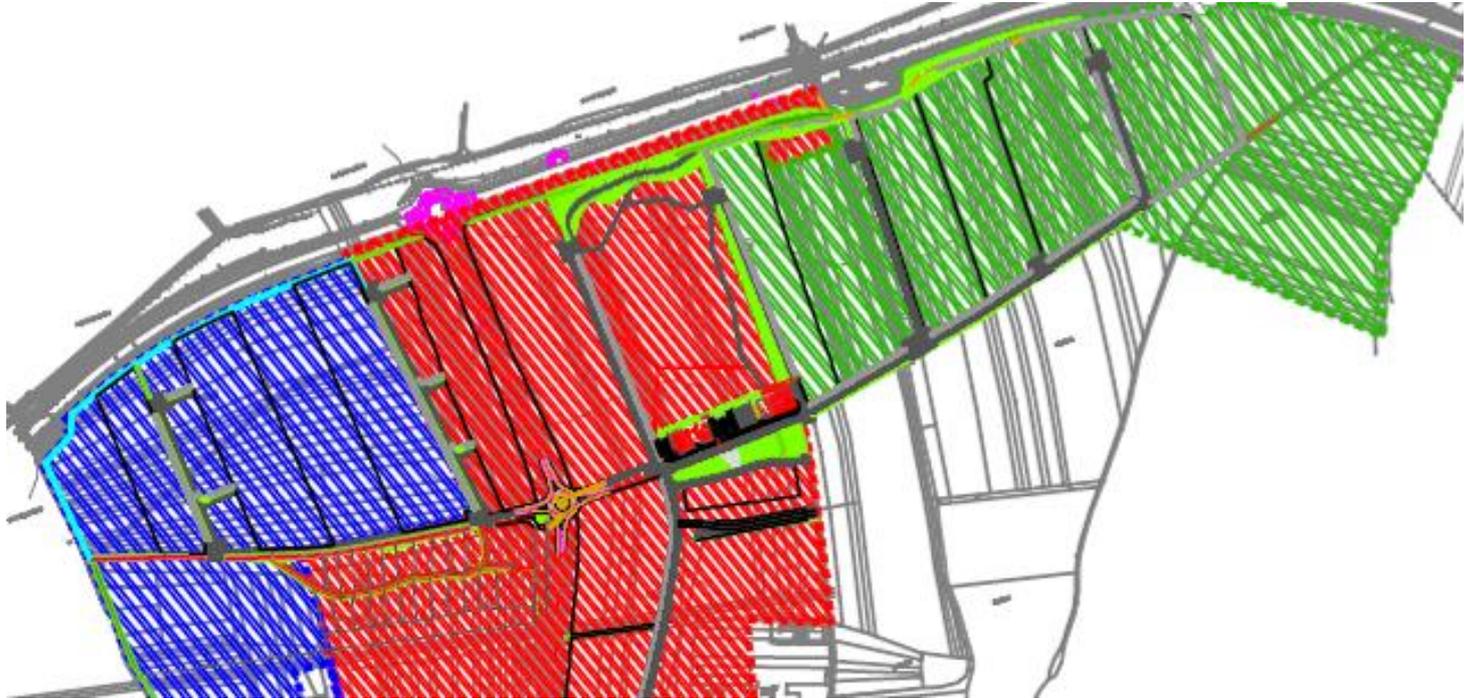
Actuellement son développement est prévu en trois grandes phases. La première grande phase est subdivisée en plusieurs tranches. A ce jour, il serait prématuré d'établir un calendrier lié à chaque tranche et phase.



La solution d'aménagement retenue a l'avantage d'exposer de suite, grâce à la première séquence de voirie primaire, qui se transforme en un boulevard central, d'annoncer l'ambiance et la mixité qui règne au sein du Park. En effet, cette portion de boulevard regroupe à elle seule de l'activité, des loisirs, de l'habitat et de l'activité semi publique. Cette solution a l'avantage de profiter de deux points durs, déjà existants, à savoir le deux giratoires d'entrée pour en faire des signaux forts.

La voirie primaire s'organisera entre des séquences, ou tranches, cernées par des éléments de signalétiques qui prendront une forme adéquate le temps voulu, en accord avec l'usage de la voirie primaire, et le caractère du park alors.

Illustration 13 - Plan de phasage général



La première phase se décompose en une tranche 0 de création du rond-point et en 6 sous-tranches qui pourront être déclenchées dans l'ordre souhaité en fonction des besoins et demandes d'installations. Ce point est très intéressant sur un plan commercial et financier pour l'opération et répond parfaitement à la commande de flexibilité adaptabilité du projet.



Illustration 14 - Plan des tranches de la phase 1

La surface totale dans le périmètre de la ZAC du Warndt Park est de 91 hectares (précisément 910 235 m²).

4 LE PROGRAMME DES EQUIPEMENTS PUBLICS

4.1 LES RESEAUX

RESEAU D'EAUX PLUVIALES (EP)

En raison de la présence de 2 captages d'eau potable au nord du site, dont les périmètres de protection ont été redéfinis par l'arrêté préfectoral n° 2011-ARS/369 du 8 novembre 2011, les contraintes en matière de réseaux sont fortes.

L'assainissement pluvial sera de type séparatif :

- Les eaux pluviales de toiture de chaque parcelle, réputées non polluées, sont évacuées vers un dispositif de stockage et d'infiltration ; il s'agit d'un traitement à la parcelle à mettre en œuvre par chaque acquéreur de parcelles ;
- Les eaux pluviales en provenance des espaces verts naturels (forêts et prairies naturelles conservées) seront infiltrées sur place. Cependant, si ces surfaces se situent sur des terrains à pente forte, un réseau de noues de collecte spécifique à ces zones vertes sera créé afin d'éviter tout apport de MES dans les ouvrages de gestion des eaux de voirie et dirigées vers l'exutoire
- Les eaux pluviales de voirie (parcelles ou voirie publique) et des espaces verts d'accompagnement (parcelles ou voirie publique) et des surfaces techniques éventuelles seront collectées et amenées vers des jardins filtrants paysagés. La collecte sera assurée par des noues étanchées.

De même, la présence de 3 bassins versants contraint à évacuer ces EP vers 3 exutoires différents.

Les hypothèses, méthodes de calcul et de dimensionnements se feront suivant les réglementations en vigueur.



Illustration 15 : Plan de principe hydraulique

Réseau d'Eaux usées (EU)

Les EU sont soumises aux mêmes contraintes que les EP.

La partie centrale le long de la RD 23 ainsi que sa partie Nord seront collectées le long de cette voirie puis longeront la rue de Sarrelouis et seront rejetés dans l'exutoire existant rue des Champs. Sur ce tronçon, des réfections ponctuelles seront réalisées.

La partie extrême Nord de la future ZAC sera collectée le long du chemin existant puis se rejettera dans le réseau évacuant la partie centrale. Une pompe de refoulement sera nécessaire pour relier les 2 réseaux.

La partie Sud ainsi que les options à l'extrême Sud (Phase 3) et la zone Waldstadt W2, sera collectée le long de la voirie perpendiculaire à la voirie RD 23, puis se rejettera dans le réseau évacuant la partie centrale. Comme précédemment, une pompe de refoulement sera nécessaire pour relier les 2 réseaux.

Une fois les eaux collectées sur la ZAC, celles-ci rejoindront le réseau existant en direction de la STEP, en transitant par les réseaux existants.

Les hypothèses, méthodes de calcul et de dimensionnements se feront suivant les réglementations en vigueur.

Le réseau électrique

Les besoins énergétiques électriques pour le Warndt Park sont estimés à 7 MW.

Un premier poste de 1000 kVA sera mis en place le long de la voie de desserte de la première zone d'aménagement à l'angle de la RN 33 (rue de Saarlouis) et de la RD 23 pour desservir la première zone d'aménagement. Ce poste sera alimenté depuis le réseau HTA 20 kV situé le long de la RD 23 rue de Sarrelouis (RN33). Ce poste alimentera l'ensemble de la phase 2 (Waldstadt 1, commerces et parcelles cessibles). Les 6 D'autres postes de transformation (leur nombre sera défini suivant les besoins de la zone) devront être alimentés par un nouveau réseau provenant de la cité Fatima (poste de répartition rue des Peupliers). Ce nouveau départ alimentera les autres postes nécessaires au fonctionnement de la zone. L'alimentation électrique du site se fera par la voirie primaire et ensuite par les voiries secondaires perpendiculaires et enfin par les voies de dessertes, y compris la zone Waldstadt W2.

Pour la zone Waldstadt W1 ainsi que pour les commerces, le raccordement peut se faire directement sur le poste transfo en passant par la rue de Saarlouis puis par la voie de desserte.

Les réseaux AEP, Gaz et FT

Le raccordement des futurs réseaux AEP, Gaz et Télécommunication peut se faire sur les réseaux existants présents à l'angle de la RD 23 et de la rue de Saarlouis.

Ces futurs réseaux longeront la RD 23 vers l'Est puis desserviront la zone par les voiries secondaires perpendiculaires et enfin par les voies de dessertes, y compris la zone Waldstadt W2.

On peut également noter (comme pour le réseau électrique) que, pour la zone Waldstadt W1 ainsi que pour les commerces, le raccordement peut se faire directement sur la rue de Saarlouis (en passant par la RN 33, puis par la voie de desserte) sur les points de raccordement entre les réseaux desservant la future zone et les réseaux existants.

Les 2 lignes RTE

Les 2 lignes de Haute Tension présentes sur le site induisent de nombreuses contraintes de construction telles que :

- accessibilité des pylônes à maintenir en permanence ;
- limitation d'implanter des bâtiments à usage d'habitation ;
- distance de sécurité de 5m à respecter vis-à-vis des câbles conducteurs lors des travaux et pour l'implantation des candélabres d'éclairage ;
- distance verticale supérieure à 8m entre les surfaces de roulement et le câble conducteur le plus bas ;
- consultation de RTE avant implantations au voisinage de la liaison électrique

RESEAU D'EAUX PLUVIALES (EP)

En raison de la présence de 2 captages d'eau potable au nord du site, dont les périmètres de protection ont été redéfinis par l'arrêté préfectoral n° 2011-ARS/369 du 8 novembre 2011, les contraintes en matière de réseaux sont fortes.

L'assainissement pluvial sera de type séparatif :

- les eaux pluviales de toiture de chaque parcelle, réputées non polluées, sont évacuées vers un dispositif de stockage et d'infiltration ; il s'agit d'un traitement à la parcelle à mettre en œuvre par chaque acquéreur de parcelles ;
- afin de ne pas surdimensionner les ouvrages de rétention, les eaux pluviales en provenance des espaces verts naturels (forêts et prairies naturelles conservées) seront collectées dans des ouvrages séparés et dirigées vers l'exutoire ;
- les eaux pluviales de voirie (parcelles ou voirie publique) et des espaces verts d'accompagnement (parcelles ou voirie publique) et des surfaces techniques éventuelles seront collectées et amenées vers des bassins filtrants paysagés. La collecte sera assurée par des fossés étanchés.

De même, la présence de 3 bassins versants contraint à évacuer ces EP vers 3 exutoires différents.

Les hypothèses, méthodes de calcul et de dimensionnements se feront suivant les réglementations en vigueur.

Illustration 16 : Plan des réseaux divers

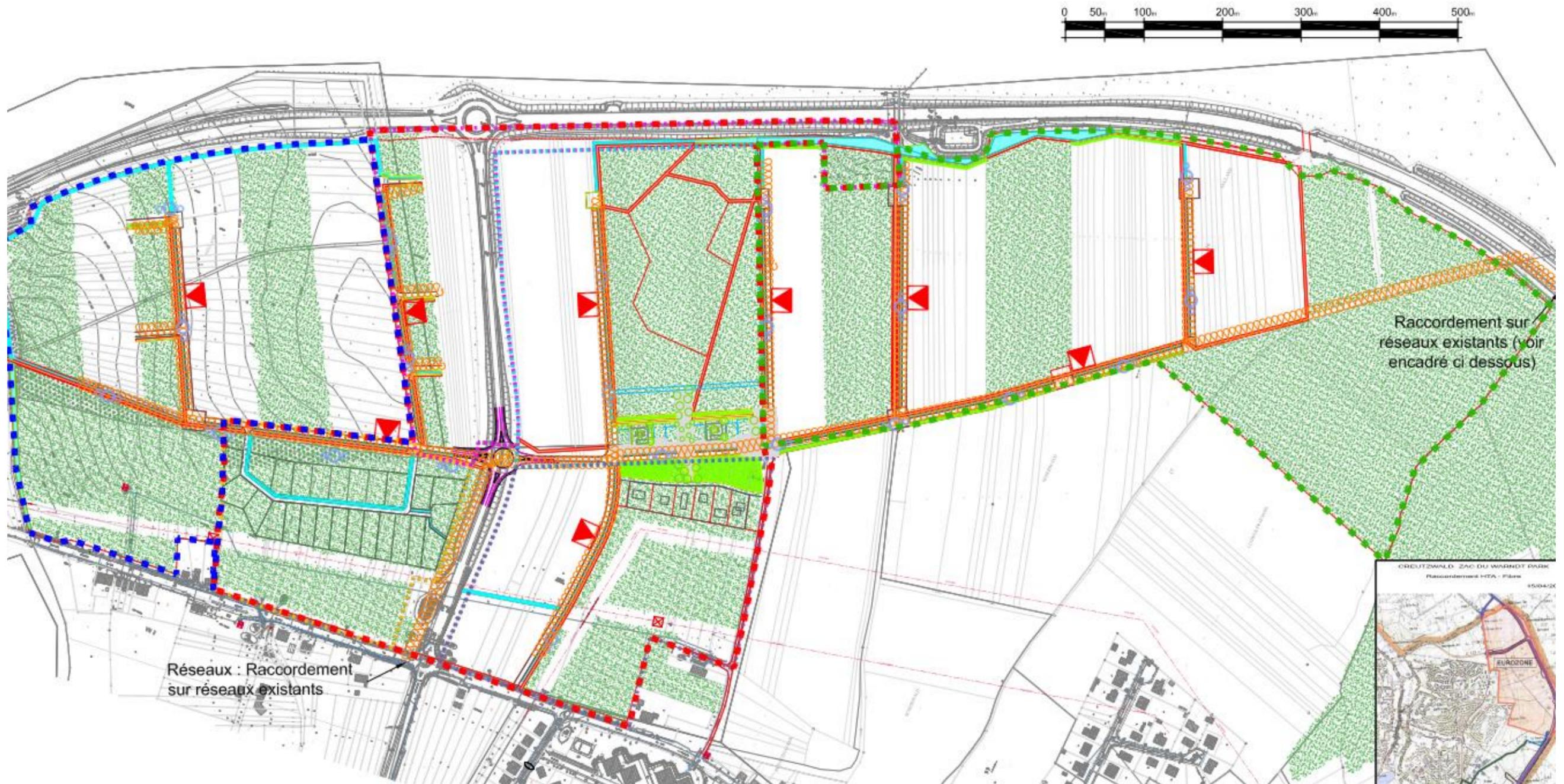


Illustration 17 : Plan d'assainissement



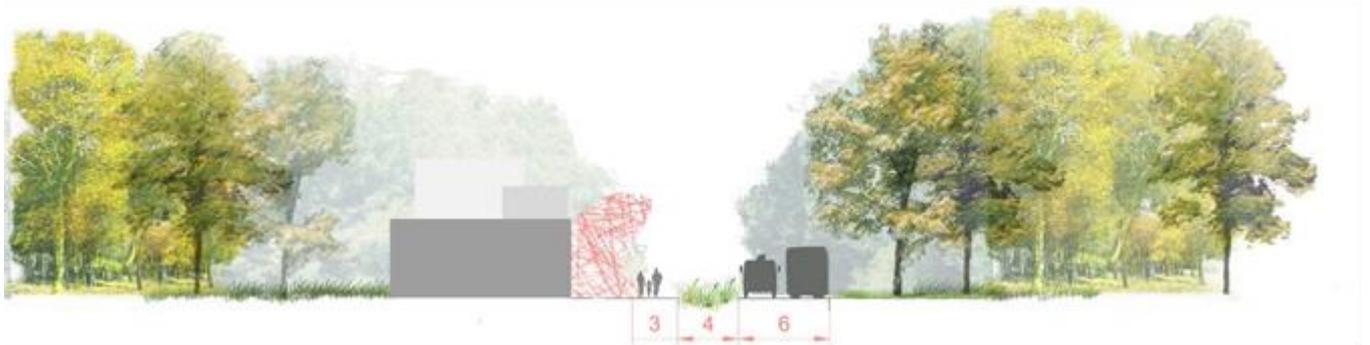
4.2 LES VOIRIES

Les voies qui seront créées sur le site du projet se répartiront entre une voie primaire au rôle structurant et des voies secondaires à partir desquelles seront desservies les parcelles.

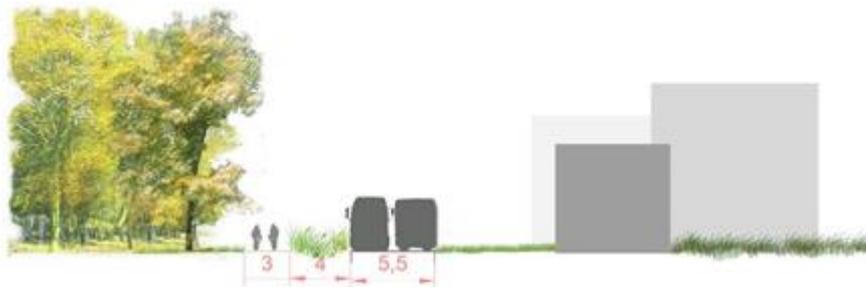
Les deux nouvelles voiries primaires seront reliées au réseau existant par la création d'un carrefour giratoire sur le barreau routier existant Est-Ouest et se prolongent à fur et à mesure suivant les tranches et phases de réalisation.

Le projet prévoit deux voies parallèles le long des voies de desserte, l'une utilisée par la circulation tout véhicule, l'autre à destination des modes doux.

Voirie primaire



Voirie secondaire



A la demande de la collectivité la largeur de chaussée sera portée à 6m.

4.3 LE TRAITEMENT PAYSAGER

Une première réflexion a été faite sur les matériaux des circulations douces et les différentes ambiances paysagères. Elle sera précisée en phase APD.



5 LE PROGRAMME DES CONSTRUCTIONS

POTENTIEL DE SURFACES DE CONSTRUCTION

Le plan d'aménagement est conçu de façon flexible pour répondre au mieux aux demandes des différents investisseurs et des entreprises cherchant à s'y implanter. Toutefois, quelques principes de base doivent être respectés afin d'assurer la qualité et l'attractivité visée pour le projet du Warndt park.

Ces principes, portent sur :

- L'application concrète des critères de développement durable.
- La création d'une zone d'activités paysagée – d'où le nom de « Warndt park ».
- L'intégration des qualités paysagères préexistantes (forêt, clairières,...).
- Le respect de la protection environnementale et écologique.

A ces principes s'ajoutent l'objectif et l'ambition de viser une architecture de qualité, particulièrement sur les façades visuellement les plus exposées (zones marquées en rouge dans le Plan d'aménagement).

Au niveau de la conception architecturale et technique des implantations, il est conseillé d'exploiter les potentiels identifiés dans les analyses climatiques locales. Le programme des constructions prévoit plusieurs typologies suivant leur emplacement, leur fonction et leur phasage.

Les surfaces indiquées dans le tableau ci-dessous ([dossier de création](#)) ne peuvent être que des hypothèses.

POTENTIEL DE L'EVOLUTION DU NOMBRE D'EMPLOIS ET D'HABITANTS

Conformément aux chiffres observables sur toute la France en termes de productivité du foncier en emploi, l'indicateur d'emplois à l'hectare dans les zones d'activités aménagées variera entre 10 et 30 emplois/ha. Selon cet indicateur, **le nombre d'emplois** à créer se répartit sur les trois grandes phases du Warndt park comme suit :

Phase 1	160	à	480 emplois
Phase 2	40	à	120 emplois
Phase 3	110	à	330 emplois
Total	310	à	930 emplois

Dans les **quartiers résidentiels (Waldstadt 1 & 2)** à faible densité et intégrés dans la forêt, la Waldstadt 1 comptera entre 6 et 10 ménages et la Waldstadt 2 entre 20 et 30.

Ces chiffres sont basés sur des moyennes nationales et sont donnés à titre indicatif. Ils évolueront en fonction des implantations d'entreprises et de la structure de l'habitat.

FOURCHETTES DU PROGRAMME DES CONSTRUCTIONS
(SUR LA BASE DES SIMULATIONS FAITES LORS DU DOSSIER DE CREATION)

Secteur (référence : Plan d'aménagement)	Fonction	Surface d'une parcelle (m ²)	Surface totale de constructions (m ²)
Phase 1, Tranche 1 secteur rouge, visible depuis le barreau	Activités, Village bois	≥ 1 000	COS 0,3 à 0,6 6 à 12 000 m ²
Phase 1, Tranche 2 Secteur rouge, visible depuis le barreau	Activités, priorité Village bois, filières bois	≥ 1 000	COS 0,3 à 0,6 7 à 14 000 m ²
Phase 1, Tranche 3 Secteur rouge, visible depuis la voie de contournement	Activités, flexible, filières bois	≥ 1 000	COS 0,3 à 0,6 1 400 à 2 700 m ²
Phase 1, Tranche 3 Secteur jaune	Activités, flexible	≥ 1 500 « à la carte »	COS 0,2 à 0,5 7 à 17 000 m ²
Phase 1, Tranche 4 Secteur rouge, visible depuis la voie de contournement	Activités, flexible	≥ 1 000	COS 0,3 à 0,6 1 500 à 3 000 m ²
Phase 1, Tranche 4 Secteur jaune	Activités, flexible	≥ 1 500 « à la carte »	COS 0,2 à 0,5 6 à 16 000 m ²
Phase 2 Secteurs rouges, visibles depuis la voie de contournement	Activités, flexible	≥ 1 000	COS 0,3 à 0,6 2 200 à 4 500 m ²
Phase 2 Secteurs jaunes	Activités, flexible	≥ 1 500 « à la carte »	COS 0,2 à 0,5 7 à 18 000 m ²
Phase 3 Secteurs rouges, visibles depuis la voie de contournement	Activités, flexible	≥ 1 000	COS 0,3 à 0,6 4 400 à 8 700 m ²
Phase 3 Secteurs jaunes	Activités, flexible	≥ 1 500 « à la carte »	COS 0,2 à 0,5 19 à 47 000 m ²
ACTIVITÉS TOTAL			61 500 à 142 900 m²
Waldstadt W1	Résidentiel	≥ 600	COS 0,1 à 0,2 1 000 à 1 800 m ²
Waldstadt W2	Résidentiel	≥ 600	COS 0,1 à 0,2 2 000 à 4 000 m ²
Équipement d'énergie renouvelable (type non spécifié)	Activités	≤ 2,2 ha	Non déterminée
Espace loisirs, intégré dans la forêt	Équipements loisirs	≤ 1,1 ha	Constructions minimales
Services, commerces, orientés sur la Route de Saarlouis	Activités	Non déterminée	COS 0,4 à 0,8 3 500 à 7 000
SURFACE DE CONSTRUCTION TOTAL			68 000 à 155 700 m²

6 LES MESURES COMPENSATOIRES

Les impacts sur les espèces protégées ont été réduits à un niveau peu significatif grâce à l'intégration de mesures environnementales.

En phase de travaux, ces mesures correspondent à :

- Des dates d'abattage et de défrichage du 15 août au 15 mars, en dehors des périodes de reproduction,
- Un suivi du chantier afin d'interdire la circulation des engins et les dépôts de matériaux dans les espaces boisés conservés,
- L'absence de création d'ornières et de flaques d'eau pendant les travaux ou le cas échéant, un rebouchage au jour le jour ou la mise en place de bâches « anti batraciens » autour des secteurs à risque de colonisation par les crapauds, grenouilles, tritons et salamandres.

Pour le projet, afin d'éviter la mise en œuvre de mesures compensatoires suite à la destruction des habitats des espèces protégées (oiseaux, chiroptères), il convient :

- d'anticiper la destruction des sites de reproduction par la pose de nichoirs pour les oiseaux et les chiroptères et la mise en place de gîtes pour la petite faune terrestre (reptiles, petits mammifères).
- de protéger de façon durable les boisements au sein et autour de la ZAC par une procédure d'Espace Boisé Classé au PLU de Creutzwald (demande de la DDT et de la DREAL) ou d'inscription au Régime Forestier.
- D'assurer une gestion patrimoniale des boisements sous forme « d'îlots de vieillissement » permettant une gestion de mise en sécurité et de lutte contre les espèces invasives (Cerisier tardif).

7 LES PROCEDURES ADMINISTRATIVES

7.1 LE DOSSIER DE ZAC

Suite à la transmission par courrier par le Préfet de la Région Lorraine de son avis de l'autorité environnementale, le dossier de création de la ZAC du Warndt parK a été arrêté par le Conseil Communautaire le 7 juillet 2011.

Le dossier de réalisation de la ZAC a été arrêté par le conseil communautaire en décembre 2013. Il a ensuite été remis aux services de la préfecture.

7.2 LES ACQUISITIONS FONCIERES

L'emprise foncière de la future ZAC est majoritairement constituée (pour les 2/3 environ) de terrains appartenant à la Commune de Creutzwald. Le concessionnaire de la ZAC, la Sodevam, s'en portera acquéreur au cours de l'automne 2013.

Les parcelles restantes sont la propriété de personnes privées. La Communauté de Communes du Warndt a mandaté l'Etablissement Public Foncier de Lorraine (EPFL) pour acquérir ces terrains, par une convention signée par les deux parties le 29 mars 2010.

L'EPFL a tenté d'acquérir l'ensemble des parcelles à l'amiable. Cependant, un certain nombre de difficultés (impossibilité de retrouver certains propriétaires, successions non réglées, problèmes d'indivision, refus de certains propriétaires d'une cession de leur parcelle à l'amiable, etc.) ont nécessité le lancement d'une procédure d'expropriation, afin de se rendre maître de l'ensemble du parcellaire privé, même si les acquisitions amiables restent toujours la solution privilégiée.

Le 9 mars 2012, l'EPFL a déposé en Préfecture de la Moselle un dossier en vue de l'ouverture d'enquêtes préalables à la déclaration d'utilité publique et parcellaire. Dans le cadre de la phase préparatoire à la mise en œuvre de la procédure, les services de la Préfecture de la Moselle ont consulté différents services de l'Etat, amenés à émettre un avis sur le projet :

- la Direction Régionale des Affaires Culturelles de Lorraine (DRAC),
- l'Agence Régionale de Santé de Lorraine (ARS),
- la Chambre d'Agriculture de la Moselle
- la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Lorraine (DREAL),
- la Direction Départementale des Territoires (DDT).

La production de ces avis a donné lieu à des échanges de courriers, à des réunions, à la réalisation d'études supplémentaires, sur une période allant du mois d'avril 2012 au mois de décembre 2012.

Un nouveau dossier en vue de l'ouverture d'enquêtes préalables à la déclaration d'utilité publique et parcellaire modifié au regard des différents avis des services de l'Etat associés et de la nouvelle réglementation a été adressé à la Préfecture de la Moselle le 15 février 2013.

Suite au désistement du premier commissaire enquêteur nommé par le Tribunal Administratif de Strasbourg, la nomination d'un second commissaire enquêteur a été demandée. Dès lors, le Préfet de la Région Lorraine a rendu l'arrête n° 2013-DLP/BUPE-103 du 9 avril 2013 portant ouverture d'enquêtes conjointes préalable à la déclaration d'utilité publique et parcellaire du projet d'aménagement de la ZAC du Warndt parK sur le territoire de la commune de Creutzwald.

L'enquête publique a eu lieu du 16 mai au 15 juin 2013 inclus en Mairie de Creutzwald. Le commissaire enquêteur a transmis son rapport aux services compétents le 13 juillet 2013. Le 2 août 2013, l'EPFL a sollicité par courrier les services de la Préfecture en vue de l'obtention de l'arrêté d'utilité publique et de cessibilité. Le Préfet de la Région Lorraine a déclaré le projet d'utilité publique par arrêté en date du 12 septembre 2013.

La phase judiciaire devant aboutir à l'expropriation a été ensuite lancée. L'ordonnance d'expropriation a été prononcée en date du 27 janvier 2014 pour cause d'utilité publique. L'EPFL est devenu, avec cette ordonnance, nu propriétaire des terrains expropriés (les personnes expropriées bénéficiant encore de l'usufruit jusqu'à la fin de la procédure) Les mémoires valant offre ont été notifiés aux différents propriétaires. Une ordonnance de transport sur les lieux du juge de l'expropriation a été prise et a eu lieu le 30 avril 2015. Suite à ce transport sur les lieux et la confrontation des propriétaires, une date de jugement fixant les indemnités a lieu. Après l'expiration des délais de recours et consignation/versement des indemnités, l'expropriant sera propriétaire. La pleine propriété est majoritairement acquise, seuls certains terrains nécessitent des délais légèrement plus long. L'EPFL sera propriétaire de tous les terrains à la fin de l'année 2016.

7.3 LE DOSSIER LOI SUR L'EAU

Le 4 août 2011, le dossier Loi sur l'eau (DLE) a été déposé à la Direction Départementale des Territoires (DDT). Par courrier daté du 26 août 2011, la DDT accuse réception du DLE.

Par courrier daté du 8 novembre 2011, la DDT a adressé à la Communauté de Communes du Warndt la liste des compléments nécessaires à l'instruction du DLE.

La nature des éléments complémentaires demandés, notamment la sollicitation de l'avis d'un hydrogéologue agréé sur le projet mais surtout l'autorisation allemande de rejet des eaux pluviales en Allemagne, ont nécessité des procédures longues et complexes (20 mois pour l'autorisation allemande). Les éléments complémentaires demandés n'ont donc pu être transmis à la DDT.

Cependant, la Communauté de Communes du Warndt a fait le point avec les services de la DDT sur l'avancement de ses démarches en vue d'obtenir l'ensemble des éléments complémentaires demandés à différentes occasions :

- Lors d'une réunion qui a eu lieu le 2 août 2012 dans les locaux de la Mairie de Creutzwald pour discuter de l'avis de la DDT à remettre dans le cadre de la constitution du dossier de demande d'ouverture d'enquêtes publiques conjointes, un point détaillé a été fait sur l'état des pièces complémentaires à apporter au DLE. Il a alors été convenu que ce DLE resterait ouvert à l'instruction.
- Les éléments de réponse discutés lors de cette réunion, en particulier à propos du DLE, ont été repris dans un courrier de réponse conjointe de l'EPFL adressé aux services de la DDT et de la DREAL le 2 octobre 2012. En réponse, par courrier daté du 19 octobre 2012, la DDT déclare attendre les éléments complémentaires demandés pour le DLE.
- Le 26 février 2013, le Président de la Communauté de Communes du Warndt a adressé un courrier au Préfet afin de faire le point sur les avancées intervenues concernant les éléments complémentaires au DLE demandés.

Malgré tout, les Services de la DDT ont informé les services de la Communauté de Communes par téléphone le vendredi 9 août 2013 de la clôture du DLE et de la nécessité de déposer une nouvelle demande d'autorisation au titre de la Loi sur l'eau.

Des sondages complémentaires de perméabilité du sol ont été réalisés en avril 2014.

Le nouveau dossier a été déposé en mai 2014, un accusé de réception a été reçu en juillet 2014. Les différents services de l'Etat ont été consultés et des demandes complémentaires ont été formulées. Les services allemands ont donné leur accord en novembre 2014.

Des renseignements complémentaires ont été donnés et l'accusé de réception du dossier complet a été transmis en mars 2015. L'avis favorable des services a ensuite été donné à la fin du mois de mai 2015, la demande de désignation du commissaire enquêteur a été faite. L'arrêté d'ouverture de l'enquête publique a été pris en août 2015 et l'enquête publique a eu lieu du 25 août au 28 septembre 2015. L'arrêté relatif au dossier loi sur l'eau a été pris le 23 décembre 2015.

7.4 LE DEFRICHEMENT

Le Warndt park se situant dans un environnement boisé, la problématique du défrichage a été anticipée et étudiée dès 2010. L'ONF a estimé la valeur des bois et un cabinet spécialisé, Cosylval, a marqué sur place les arbres à conserver et les zones à défricher, dans un souci de conservation maximale des boisements tout en garantissant la sécurité des usagers et des bâtiments et leur usage optimisé (conditions de lumière et d'humidité, sur recommandation de la DDT).

Dès le dossier de création et l'étude d'impact, le défrichage prévu a été détaillé et des mesures compensatoires ont été proposées. Il faut aussi noter qu'un

reboisement anticipé a été effectué sur une superficie d'environ 3 ha sur le ban de la commune de Guerting.

Une demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation d'une étude d'impact a été déposée par la Sodevam (le concessionnaire de la ZAC) à la DDT le 28 juin 2013. Elle a fait l'objet d'une réponse de la DREAL par l'arrêté DREAL-F04113P0066 portant décision d'examen au cas par cas en application de l'article R.122-3 du code de l'environnement relative au projet de défrichement de 16,3 ha dans la ZAC Warndt parK sur la commune de Creutzwald. Cet arrêté précise que la demande d'autorisation de défrichement doit comporter une étude d'impact. Cependant, l'étude d'impact globale comprenant un volet défrichement détaillé, il n'est pas nécessaire de faire réaliser une nouvelle étude d'impact. Il suffira d'intégrer l'étude d'impact existante et l'avis de l'autorité environnementale du 30 mai 2011 dans le dossier d'enquête publique.

Une délibération du conseil municipal de Creutzwald en date du 02 septembre 2013 a permis d'autoriser le défrichement de quelques arbres situés autour du giratoire qui desservira la zone. Les travaux de ce giratoire ont pu avoir lieu au début de l'année 2014. Un dossier de demande d'autorisation de défrichement pour la totalité de la zone a été transmis à la DDT en avril 2014. Suite à la demande de la DDT, des pièces complémentaires ont été transmises en juin 2014. Le dossier a été déclaré complet le 19 juin 2014. Un arrêté portant ouverture d'une enquête publique préalable à l'autorisation de défrichement de la ZAC du Warndt ParK a été pris en date du 22 août 2014. L'enquête publique correspondante a eu lieu du 06 octobre 2014 au 6 novembre 2014. Le détail des mesures compensatoires proposées a été transmis à la DDT en date du 04 novembre 2014. Le rapport du commissaire enquêteur a été rendu le 17 novembre 2014 et l'arrêté préfectoral correspondant portant autorisation de défrichement pour la ZAC du Warndt ParK a été signé le 12 décembre 2014. Le démarrage des travaux de défrichement a eu lieu, pour la première phase, au début de l'année 2015 et ce en raison de contraintes écologiques. Ces travaux ont permis la conduite d'un diagnostic archéologique au mois d'avril 2015, qui s'est révélé négatif. Les autres phases de défrichement seront lancées en fonction des commercialisations réalisées et de l'avancement du projet du Warndt ParK.

Les objectifs de ces travaux sont les suivants : les zones boisées existantes et conservées dans la ZAC du WarndtPark (au total 13,8 ha) devront faire l'objet d'un programme d'entretien à long terme afin de répondre à 3 objectifs :

- Assurer la continuité du couvert forestier sur le site, garantissant par là-même la **qualité paysagère** de la ZAC qui constitue sa « marque de fabrique » intrinsèque ;
- Maintenir la **richesse biologique** de l'écosystème forestier local, hôte d'espèces patrimoniales importantes (notamment avifaune et chiroptères), et assurer la fonctionnalité du rôle de corridors biologiques qu'assument les bandes boisées actuelles ;
- Garantir la **sécurité des usagers** de la zone (travailleurs des zones d'activité, promeneurs sur la zone de loisir, habitants des Waldstadt).

Les coûts des travaux nécessaires pour atteindre les 3 objectifs précités ont été budgétés dans l'aménagement de la ZAC. En cas de rétrocession des terrains boisés

à la Communauté de Communes du Warndt, ces orientations de gestion seront présentées à l'Office National des Forêts afin d'être intégrées dans l'aménagement forestier du massif.

DESCRIPTION DES DIFFERENTS TRAVAUX ELEMENTAIRES A REALISER :

Pratiquer des coupes d'amélioration dans les zones boisées restantes :

L'objectif est de privilégier les essences stabilisatrices (notamment le chêne) au détriment des essences plus instables (pin sylvestre, bouleau). On veillera aussi à extraire les arbres les plus vieux, et donc les plus susceptibles de dégradation naturelle. On extraira également en priorité les arbres issus de souches plutôt que les sujets de franc-pied. Cette opération d'éclaircie sanitaire sera faite après un martelage réalisé par des professionnels qui prendront en compte ces critères ; son intensité sera modulée en fonction du type de peuplement et de la destination de la zone. On devra néanmoins veiller à prendre en compte certains critères dans ces coupes :

- Dans les zones à prédominance d'accueil du public (Waldstadt 1 & 2, zone de loisir, lisières Nord), le **critère de sécurité** devra primer sur tous les autres aspects ;
- L'**aspect paysager** et esthétique devra systématiquement être intégré à la réflexion dans les martelages de toutes les zones boisées ;
- Certains bois exploités ne seront pas extraits mais démantelés et laissés pour qu'ils se décomposent sur place afin de favoriser, via ce **bois mort** à terre, l'accueil d'un cortège d'espèces spécifiques ;
- Les **arbres à cavité** potentiellement favorables à l'accueil des chiroptères, identifiés lors de la phase de l'étude d'impact, seront tous conservés, sauf impératif majeur de sécurité ;
- Conformément aux prescriptions environnementales, on maintiendra des **îlots de sénescence** (voir schéma), où aucune opération de coupe ne sera pratiquée, et où du bois mort sur pied pourra être conservé. Pour ces **îlots de sénescence et pour les Espaces Boisés Classés, la sécurisation des lisières sera réalisée sur 20 mètres de large.**

Elaguer les lisières boisées :

Les branches mortes ou dangereuses seront élaguées. Elles seront désignées lors du martelage. Les zones élaguées (surface d'intervention) seront modulées en fonction du type de peuplement et de la destination de la zone (élagage plus intense dans les zones à forte prédominance d'accueil du public).

Mettre en place et entretenir un « kit lisières » :

Une zone de transition entre les espaces aménagés et les bandes boisées a été conçue sous la forme de zones de plantations d'espèces arbustives, d'une largeur de 5 m, qui longeront les lisières des bandes boisées. L'objectif, par l'implantation sous forme de haie avec un gradient de hauteur entre zones boisées et zones non boisées, est double : d'une part garantir une plus grande **stabilité au vent** des boisements existants, d'autre part améliorer l'**effet visuel** et paysager de la lisière.

Ces haies arbustives devront faire l'objet d'un soin particulier pendant les premières années pour garantir leur pérennité.

Rotation des travaux

Zone	Opération	Fréquence
Lisière Nord	Coupe d'amélioration Elagage	1 tous les 10 ans 1 tous les 5 ans
Lisière Sud	Coupe d'amélioration Elagage	1 tous les 10 ans 1 tous les 5 ans
Aire de loisirs	Coupe d'amélioration Elagage	1 tous les 10 ans 1 tous les 3 ans
Waldstadt (1 & 2)	Coupe d'amélioration Elagage	1 tous les 10 ans 1 tous les 3 ans
« Kit lisière »	Dégagement et entretien	7 passages sur 10 ans



 Déboisement

Warndt park AVP
IN SITU ARCHITECTES - INFRA SERVICES - ECOLOR - SYLVAL - B. COHEN
octobre 2013



8 CALENDRIER PREVISIONNEL

Le dossier de réalisation de la ZAC a été voté par le Conseil Communautaire de la Communauté de Communes du Warndt le 18 décembre 2013.

Une nouvelle demande d'autorisation au titre de la Loi sur l'eau a été déposée à la DDT au cours du mois de décembre 2013. Cette nouvelle demande est en cours de traitement actuellement par les services de la DDT, la police de l'eau nous a donné un avis favorable. L'arrêté relatif a été rendu le 23 décembre 2015.

Un arrêté portant autorisation de défrichement pour la ZAC du Warndt ParK a été rendu le 12 décembre 2014.

Les travaux d'infrastructure (rond-point sur le barreau) ont été achevés au cours de l'année 2014. Le défrichement de la phase 1.1 a eu lieu début 2015. Le diagnostic archéologique a eu lieu en avril 2015.

Le concessionnaire devrait être propriétaire de l'ensemble des terrains dans la 1^{ère} moitié de l'année 2017 suivant l'avancement des procédures d'expropriation.

Une modification du PLU de la commune de Creutzwald a été lancée. Le démarrage des travaux de viabilisation de la première phase de la ZAC a démarré en mars 2016.