

Le Front Périphérique

Le Front Périphérique désigne l'anneau de forts entourant Paris.

Le plan est inspiré d'une certaine fascination pour les cartes anciennes. Les vieilles photos montrent les beaux espaces, complexes et mystérieux, de ces forts: un fort est à la fois paysage et construction.

Aujourd'hui, ces forts sont délaissés et envahis par la végétation et il est interdit d'y pénétrer. Le temps passant, ils ont fini par être abandonnés.

Ce plan de fin d'études a pour ambition de convertir ces lieux interdits en lieux ouverts au public en leur trouvant une nouvelle utilité. L'anneau de forts peut ainsi former un tout cohérent d'importance pour la région parisienne.

1^e partie:

La Ville

Paris se situe dans la région Île-de-France et les 22 forts (du second anneau) se trouvent à 30 kilomètres à l'extérieur.

Les forts, les lignes de démarcation et les remparts ont longtemps fait partie de l'histoire de Paris. La ville est construite de manière concentrique à partir des premiers remparts de l'enceinte gallo-romaine. À chaque fois qu'un quartier s'agrandissait, le rempart était démoli et reconstruit plus loin. L'enceinte de Philippe-Auguste, l'enceinte de Charles V et l'enceinte de Louis XIII, ainsi que l'enceinte des Fermiers généraux, constituaient autant de postes de péage aux portes de la ville. Le premier anneau de forts a été construit à 5 km à l'extérieur des remparts de la ville lors de la construction de l'enceinte de Thiers (1846-1919). La démolition des remparts a permis d'établir de nouvelles liaisons, des voies de circulation et des boulevards venus les remplacer. Sous Napoléon III, Haussmann (1853-1870) a donné un nouveau visage à la ville, de larges boulevards prenant la place des anciennes ruelles, tandis qu'on construisait de nouvelles voies ferrées et le réseau du métro. Vendus à la ville, le Bois de Boulogne et le Bois de Vincennes ont été convertis en parcs ouverts au public. Anciennes carrières, les Buttes-Chaumont ont été aménagées en un parc destiné aux citadins.

Pendant la guerre franco-prussienne (1870-1871), le premier anneau de forts s'est révélé insuffisant pour résister aux attaques prussiennes, justifiant la construction d'un second anneau de forts (1874) à 25-30 kilomètres hors des murs de la capitale. Ce second anneau de forts, qui entoure Paris, fait partie du système de défense national «système Séré de Rivières».

Celui-ci a été mis à contribution pendant la Grande Guerre. Toutefois, les forts n'étaient pas utilisés uniquement en temps de conflit ou de menace de guerre. Les murs en terre des forts se prêtaient à merveille aux loisirs et au pique-nique dominical.

L'enceinte de Thiers a été démolie entre 1919 et 1929, les anneaux de forts n'étant plus en utilisation depuis longtemps déjà. Les emplacements vides des remparts ont été remplacés à partir de 1958 par le Boulevard périphérique, qui continue à fortement marquer la frontière entre le Paris intramuros et le Paris hors des murs, les banlieues.

Dans le cadre de la décentralisation, des villes-satellites — les villes nouvelles — sont implantées à l'extérieur du périphérique selon les plans de Delouvrier (1965).

Le Grand Paris

Depuis un certain nombre d'années, les grands projets d'extension sont de nouveau d'actualité. Les plans les plus récents, regroupés sous le nom «Le Grand Paris», couvrent la période 2013-2030.

En 2010, la Région parisienne comptait 10.460000 habitants. Le projet du Grand Paris ambitionne la création de 70.000 logements supplémentaires à l'horizon 2030. Le métro du Grand Paris Express est une nouvelle ligne de métro en anneau à l'extérieur du périphérique, qui compte 63 nouvelles stations. Le projet du Grand Paris vise à mieux relier les banlieues entre elles et à réduire les inégalités sociales. Les critiques les plus vives au sujet du Grand Paris portent sur le montant de l'investissement dans les infrastructures nécessaires.

Malgré tout, la nouvelle ligne de métro circulaire a vocation à accélérer les projets de rénovation urbaine autour des nouvelles stations, qui jouent en effet un rôle de catalyseur. Le Grand Paris comprend différents projets:

- Constructions résidentielles à Marne-la-Vallée
- Plans de réhabilitation des quartiers sensibles autour de Saint-Denis
- Construction du campus de l'université Paris-Saclay et Satory, près de Saint-Quentin
- Extension des zones de transport du Triangle de Gonesse au nord, à proximité de l'aéroport Charles-de-Gaulle
- Les projets du Grand Paris concernent ainsi avant tout les villes nouvelles, ce qui n'a en soi rien de très nouveau.

(Les OIN [opérations d'intérêt national] stimulent le développement économique et la rénovation urbaine dans les zones désignées par le gouvernement. Elles sont pilotées et exécutées par l'EPA [Établissement public d'aménagement], organisme responsable des travaux d'aménagement des espaces publics.)

Le projet Grand Paris regroupe de nouvelles zones de transport, la rénovation urbaine et le développement économique, mais s'intéresse peu à l'aménagement d'espaces verts ou de nouveaux parcs. Ce désintérêt constitue une opportunité importante d'intégrer les forts aux plans du Grand Paris.

La nouvelle ligne de métro circulaire longe l'anneau historique des forts, les rendant accessibles à tous les habitants de l'agglomération parisienne.

L'Atelier international du Grand Paris a vu le jour lors de l'élaboration des premiers plans. Des agences réputées, triées sur le volet, ont proposé des projets résultant en 12 valeurs essentielles auxquelles devrait répondre le Grand Paris, le Paris du futur.

Principaux axes définis en 2009:

- Protéger les anneaux de verdure entourant la ville (bois et parcs naturels régionaux)
- Renforcer l'offre de transports en commun
- Créer de nouveaux centres-villes, Paris restant toutefois le plus important
- Préserver la beauté de la ville (métropole de beauté)
- Investir dans une urbanisation durable

En 2014, alors que tous les projets avaient commencé, l'AIGP a reformulé ses 12 valeurs essentielles. L'atelier se pose désormais en lieu de réflexion critique du Grand Paris. À ses yeux, «le Grand Paris est un château en Espagne»! Les principales valeurs essentielles définies en 2014 étaient les suivantes:

Davantage d'investissements durables sont nécessaires. Il s'agit en effet de privilégier les avantages économiques découlant du développement durable.

Il convient de privilégier la ville existante plutôt que de se focaliser sur les grands projets.

Les différentes ceintures de la métropole doivent être mieux interconnectées. La zone urbaine doit être vue comme un système ouvert et complémentaire.

Ce projet s'inscrit dans l'ambition de l'AIGP. Le développement de l'anneau de forts représente une opportunité d'investissement durable dans l'environnement urbain existant.

L'anneau de forts remplit une fonction de jonction à l'échelle de la métropole, précisément parce qu'il l'entoure.

Du fait leur implantation par rapport aux espaces naturels régionaux et aux jardins publics, les forts peuvent constituer une ossature verte. Cette structure peut également être importante pour la faune et la flore dans le cadre de l'initiative Natura 2000. Les forts renforcent et complètent potentiellement les liens écologiques.

Ce rôle fédérateur est susceptible d'être renforcé par la politique des «écolignes».

Ces «écolignes» désignent les lieux de la région où les liens écologiques doivent être renforcés.

Les forts sont des monuments témoins d'une partie de l'histoire de Paris.

D'une grande valeur historique, ils contribuent à la beauté de la ville.

2^e partie:

Les Forts

Les forts du système Séré de Rivières sont polygonaux. L'anneau comprend 22 forts, qui constituent un tout. Ils se répartissent sur trois secteurs: Camp Nord, Camp Est et Camp Sud-Ouest.

Chaque fort est entouré d'un champ de tir de 5 kilomètres, dont il assure la défense. Ce champ de tir constitue le «noyau central».

Les forts sont positionnés à proximité les uns des autres de telle manière que les «noyaux centraux» se jouxtent ou se chevauchent. Sur les flancs des trois camps, des intervalles ouverts permettent de canaliser les troupes ennemies. Les bois font également partie de l'anneau de défense.

La forme polygonale est adaptée à la topographie du paysage et à l'environnement, chaque fort ayant une forme adaptée à son implantation.

Les forts, construits sur des hauteurs, offraient à l'époque une vue dégagée sur les alentours. L'entrée de chaque fort est orientée vers Paris.

Le côté défendu est toujours situé du côté opposé, en direction de la campagne.

Le fort est délimité par un fossé profond, ceint de murs interdisant tout accès à l'intérieur.

Le fossé est toujours le point le plus bas.

Chaque fort est doté d'une «caponnière» ou d'une «caponnière double», qui défend le fossé.

La caponnière n'est pas accessible depuis le fossé en raison de la présence d'un bassin.

Chaque fort comprend plusieurs niveaux et bâtiments protégés par des murs en terre.

Le «glacis», à l'extérieur, désigne un terrain découvert, aménagé en pente douce, qui dissimule le fort aux regards extérieurs.

L'«abri» est un local sous un toit en terre construit au sommet du fort. La «batterie» désigne une butte de terre à l'extérieur derrière laquelle il est possible de se cacher.

La «contrescarpe» désigne le mur extérieur du fossé. Ce mur dissimule souvent un passage bouché visible par les meurtrières.

L'«escarpe» désigne le mur intérieur du fossé. Ce mur dissimule souvent un passage bouché visible par les meurtrières.

La «crête» désigne un mur en terre derrière lequel il est possible de se cacher au-dessus du fossé.

La gorge désigne la partie du fossé par laquelle on pénètre dans le fort, qui relie l'extérieur à l'intérieur.

Le parapet permet de se dissimuler.

La place d'armes désigne la place centrale, qui est le premier espace rencontré en entrant. On atteint le premier étage en empruntant la rue du rempart.

Un terrassement désigne une plateforme plate au sommet des murs en terre où était autrefois positionné un canon.

La tourelle désigne un local souterrain pourvu d'un toit en acier permettant de surveiller les alentours.

Les forts sont des constructions particulières, dont les locaux complexes se prêtent à un usage étudié. Actuellement, ils sont cernés par des infrastructures, des quartiers résidentiels ou des terrains industriels. Chaque fort est construit avec des éléments et des matériaux identiques, chacun étant dans un «état» architectonique différent et comportant des éléments qui méritent d'être découverts.

La conception peut différer d'un fort à l'autre, la réalisation étant adaptée aux conditions présentes. Toutefois, chaque fort faisant partie d'un anneau conjoint, un élément commun doit relier la conception de ces 22 ouvrages pour que l'anneau unitaire soit identifiable en tant que tel.

Abandonnés et pris dans la végétation, les forts ont incidemment acquis au fil du temps une valeur écologique. Les plantes et les animaux ont en effet pu s'y développer et s'y reproduire pendant de nombreuses années.

3^e partie:

Le Front

L'anneau de forts s'organise en un anneau écologique entourant l'agglomération parisienne. Le projet a une ambition multiple:

- convertir le système de défense que constitue l'anneau de forts en un système de préservation;
- intégrer l'anneau de forts en réserve écologique et zone de renfort entre les bois et les jardins publics;
- faire de l'anneau de forts un réseau récréatif accessible pour toute la région.

Signification du titre:

«La pépinière», ou zone d'incubation.

«Le Front» fait toujours référence à l'ancienne fonction des forts.

- Préservation de la flore et de la faune de la région

Dans les régions urbaines, le biotope des animaux est menacé par les infrastructures et les constructions, entraînant sa fragmentation en habitats de plus en plus restreints. Les économies d'échelle et l'usage de pesticides dans l'agriculture détruisent le biotope des petits animaux.

Pour cette raison, le Front sera constitué de zones où les pesticides seront interdits afin de protéger les petits animaux. D'innombrables insectes, chauves-souris, oiseaux et amphibiens figurent sur la liste rouge des espèces menacées. Les forts deviennent ainsi des refuges où il est possible de reconstituer la population de ces animaux en danger.

- Le Front Pépinière est un réseau de lieux de reproduction.

Les différentes parties des forts seront réaménagées en nichoirs pour des espèces spécifiques. Chaque fort accueillera les espèces les mieux adaptées à son implantation et à son architecture et constituera ainsi un type de refuge différent. La végétation spécifique plantée sur les forts créera des habitats attirant les espèces auxquelles elle convient le mieux. La création de refuges aux emplacements stratégiques des forts permettra de renforcer la biodiversité dans la région. L'agglomération parisienne sera ainsi couronnée de forts aménagés en refuges pour des espèces végétales et animales particulières.

- Le Front Pépinière est un réseau écologique.

Les forts sont implantés dans des environnements spécifiques. Aussi le Front sera-t-il constitué de plantations spécifiques au lieu. L'intérêt écologique de la région est d'autant plus grand que les forts seront reliés entre eux par des voies vertes, à leur tour raccordées aux espaces verts de la ville, aux jardins publics, aux jardins des châteaux et aux forêts. Leur tracé sera constitué de rues bordées d'arbres, de pépinières, de bosquets, de lisières de forêt, de vergers, de haies, de prairies fleuries, de

bordures de champs, de fossés et d'un lac. Conjointement, les rues, les parcs et les forts constitueront l'anneau écologique: un front vert entourant la ville.

Le fort et le type de refuge qu'il constitue influencent les plantations dans les alentours. Il s'agit en effet de réaliser un espace de vie attrayant et de renforcer l'importance de la végétation environnante. Les animaux migreront ainsi plus facilement dans la zone urbaine.

- Le Front Pépinière est un réseau récréatif.

Les refuges se visiteront comme s'il s'agissait de jardins publics. Ils représenteront autant d'occasions d'éducation et de contact avec la nature sans sortir de la ville. Tous les forts seront accessibles aux Parisiens par métro.

Fort de Sucy

4^e partie:

Les refuges (als in kraamkamers?)

Au Fort de Sucy seront aménagés les refuges pour les abeilles et les papillons. Le fort est situé en plein cœur de la commune de Sucy-en-Brie, qui compte 26.000 habitants.

Une série d'interventions est nécessaire pour faire de ce fort un refuge et un jardin public. Pour commencer, il est nécessaire de débarrasser le fort de la masse de végétation à l'abandon afin de l'ouvrir et de mieux laisser pénétrer la lumière. 332 arbres qui bouchent la vue du fort et n'ont qu'une valeur écologique relative seront ainsi abattus. (Les troncs seront conservés pour confectionner des ruches par la suite.) L'ancienne allée aux châtaigniers sera conservée et permettra de faire le tour du parc.

Une fois cette opération terminée, les petits bâtiments qui ne sont pas d'origine et sont dépourvus de toute valeur historico-culturelle seront démolis. Le glacis et le bassin seront reconstruits, car ils constituent des éléments historico-culturels importants du fort. Endommagés ou ayant complètement disparu par endroits, ils trouveront une nouvelle fonction dans le futur refuge. Le bassin sera imperméabilisé afin que l'eau de pluie puisse s'y accumuler.

Les refuges représentent les interventions les plus importantes pour redonner vie au fort. Les espaces intérieurs peuvent accueillir toute une armée d'abeilles et de papillons. La cage aux papillons sera aménagée dans l'«abri traverse». La température y est stable, tandis que la verrière laisse pénétrer suffisamment de lumière et permet à l'air frais de circuler. Les cocons seront suspendus à l'intérieur et les papillons seront les premiers à voir le jour. La toiture fera référence à l'espèce qui se reproduit dans l'abri.

Le miel sera déposé dans les passages souterrains du fort, qui sont en contact avec le fossé. Les ruches seront placées dans les murs de la contrescarpe. Elles seront tournées vers le côté sud du fort. La température intérieure du passage est stable, permettant à une colonie d'abeilles d'hiverner sans problème. Les abeilles accéderont à leur ruche à travers les meurtrières de la muraille. Une couleur vive leur permettra de reconnaître de loin leur plateforme d'atterrissage. Celle-ci constituera en même temps un ornement pour les meurtrières, permettant aux visiteurs de repérer les ruches.

Deux sortes de ruche différentes seront prévues de manière à s'adapter parfaitement au passage souterrain. Le fort en accueillera 57. Chacune d'elle hébergera une colonie de 60.000 abeilles à la haute saison, soit un total de quelques 3,42 millions abeilles butinant dans le fort.

Fort de Sucy: refuge et parc pour les 26.000 habitants de Sucy-en-Brie

L'abeille sauvage est une espèce solitaire qui ne se reproduit pas dans une ruche. Aussi est-il important de lui aménager un habitat aussi attractif que possible. Des trous seront percés dans les murs du fossé pour l'accueillir. Toutes les autres espèces nichent dans le sol ou dans le bois.

Une abeille s'envole 30 fois par jour pour chercher de la nourriture et butine 500 fleurs en 30 minutes. Une vaste prairie fleurie aux essences variées fera du fort un lieu attrayant pour les abeilles et les papillons à la recherche de nectar.

Le mélange mellifère spécialement sélectionné pour les abeilles et les papillons dominera la vue sur le fort. Des jardins fleuris aux couleurs spécifiques seront aménagés sur les murs en terre, le glacis, au fond du fossé et sur les bords de la rue du rempart. La forme du fort restera identifiable dans cet océan de fleurs.

Chaque courette de la rue du rempart recevra des végétaux d'une couleur spécifique. Les papillons ont des plantes hôtes, les seules plantes dont ils peuvent puiser le nectar. Pour cette raison, ils seront élevés dans des serres dont les couleurs correspondront à celles de leurs plantes hôtes. Après leur éclosion, ils seront lâchés dans les jardins. Là où se trouvait la caserne se dressera une serre où pousseront les plantes hôtes.

Ensuite, d'autres travaux seront nécessaires pour convertir le fort en parc. Les différents espaces doivent être accessibles et reliés entre eux par des ouvertures dans les murs, des escaliers et des ponts. Les balcons donneront également accès à un certain nombre de points de vue sur le fort.

Remplissant une fonction sociale, le fort sera mieux intégré à son environnement grâce à l'aménagement de sentiers et de passerelles. Le fort constituera ainsi un espace public.

Toutefois, la partie où se trouvent les refuges sera semi-publique, les emplacements réservés aux insectes ne pouvant pas toujours être accessibles, par exemple pendant la saison de la reproduction.

Des ateliers sur la vie des papillons et des abeilles feront partie du programme scolaire des étudiants du collège voisin. Dans le fossé, des cabines de repos pouvant accueillir les jeunes pendant les ateliers seront aménagées. Ces cabines auront la forme d'une ruche géante, chaque étudiant ayant son propre alvéole en référence à la fonction remplie par le fort. Outre le programme scolaire, ils pourront visiter les souterrains afin de découvrir comment les abeilles fabriquent le miel et bâtissent leurs ruches.

Les abeilles des 57 ruches du fort produiront 1700 litres de miel, que les habitants du voisinage pourront acheter. Dans le grenier, le «magasin à poudre», les habitants du quartier pourront également acheter les mélanges mellifères pour les semer dans leur propre jardin.

Ensuite, le visiteur pourra découvrir une exposition sur le mécanisme de protection des papillons dans la caponnière. Une représentation d'aile de papillon grossie à l'extrême et donnant l'illusion

d'un énorme œil d'un animal effrayant sera dressée contre le mur du fossé (la contrescarpe). Cette exposition montrera que les animaux ont aussi un système de défense pour se protéger.

Jardin public remplissant ces diverses fonctions sociales, le fort sera parfaitement intégré à son environnement, attirant abeilles et papillons. La présence du fort exercera également une certaine influence sur les espaces publics environnants. Les mélanges mellifères se propageront à partir du fort: les habitants en sèmeront dans leur jardin, tandis que la commune fera de même dans les jardins publics. Les abeilles et les papillons trouveront ainsi suffisamment de nectar dans un rayon de 5 kilomètres.

Au fort de Champigny, plus au nord, davantage de haies seront plantées dans les alentours afin d'attirer les oiseaux, notamment pour leur chant.

Au fort de Villeneuve, plus au sud, ce sont des bosquets et des vergers qui seront plantés pour créer un espace de vie plus dynamique.

La plantation systématique de végétaux spécifiques sur les 5 kilomètres de champs de tir entourant chacun des 22 forts permettra de créer une zone d'influence et un habitat aussi attrayant que possible. Avec le renforcement des espaces naturels le long de l'anneau de forts, les animaux migreront plus facilement en zone urbaine.