

Travaux

**Plan partiel d'affectation « Cour Camarès »**  
**Modification partielle des plans d'extension N° 576 du 11 juin 1976 et N° 597 du 28 novembre 1980**  
**Acte de vente-emption et servitude pour le couloir à faune**  
**Convention avec les promoteurs pour l'équipement des terrains**  
**Etude de l'impact sur l'environnement**

**Préavis N° 2014/71**

Lausanne, le 23 octobre 2014

Monsieur le président, Mesdames et Messieurs,

### **1. Objet du préavis**

Ce préavis fait suite au souhait des propriétaires de terrains situés au lieu-dit Vernand-Dessous, dans une enclave de la Commune de Lausanne, de mettre en valeur leurs biens-fonds par de nouvelles constructions destinées principalement à de l'habitation collective. Ces terrains sont actuellement affectés, d'une part, en zone industrielle par le plan d'extension (PE) N° 576 du 11 juin 1976 et, d'autre part, en zone intermédiaire et agricole par le PE N° 597 du 28 novembre 1980. Dès lors, une procédure de changement d'affectation est nécessaire pour réaliser ce projet de construction de logements.

La réalisation de nouveaux logements dans la couronne lausannoise répond à l'objectif politique de la Ville de Lausanne de mettre sur le marché quelque 3'000 nouveaux logements dans les 10 à 15 années à venir, ainsi qu'à l'objectif du programme de législature 2011-2016 de planifier le développement de l'enclave de Vernand afin de rétablir l'équilibre entre les activités et l'habitation. La Municipalité, dans sa séance du 16 août 2007, a donc décidé d'ouvrir une procédure de plan partiel d'affectation (PPA) pour la mise en valeur de ces biens-fonds.

Les parcelles à mettre en valeur sont assujetties à plusieurs planifications de rang supérieur (Plan d'agglomération Lausanne-Morges, PALM, Schéma directeur du Nord lausannois, SDNL – Chantier 1). Toutes confirment la constructibilité future de ces parcelles. La présence de la ligne ferroviaire Lausanne – Echallens – Bercher (LEB), à proximité directe du site, lui assure une bonne desserte en transports publics. L'urbanisation future de ces terrains répond donc au principe de base du Plan directeur cantonal (PDCn) qui préconise une coordination étroite entre urbanisation et transports en commun.

L'accès aux terrains concernés se réalise par une nouvelle route cantonale projetée en limite nord de l'urbanisation de Romanel-Vernand (barreau de l'Essert). Cette route relie la route de Neuchâtel (RC 401) à la route de la Blécherette (RC 448) et fait l'objet d'une procédure distincte selon la loi sur les routes (LRou) du 10 décembre 1991, mais menée en parallèle. Le projet de route a été soumis à l'enquête publique du 29 novembre 2013 au 6 janvier 2014.

Le projet de PPA, conditionné à l'étude multimodale des déplacements à l'échelle de tout le secteur du futur Chantier 1 du SDNL (axe LEB Lussex – Bel-Air) et à la procédure de la LRou pour la réalisation du barreau cantonal de l'Essert, a finalement été soumis à l'enquête publique du 20 novembre au 19 décembre 2013.

## 2. Historique

L'enclave de Vernand, d'une surface de 450 hectares, est un territoire fortement marqué par son importante couverture forestière et par les profonds sillons de la Mèbre au nord et à l'ouest, et de la Pétause au sud-est. Située au nord-ouest de l'agglomération, elle est entourée par les communes de Cheseaux-sur-Lausanne au nord et de Romanel-sur-Lausanne au sud, ainsi que par celles du Mont-sur-Lausanne, de Jouxens-Mézery, de Crissier, de Morrens et de Cugy. S'étagant entre 590 mètres et 650 mètres, la partie nord comprend les hameaux de Vernand-Camarès, Vernand-Dessous, Vernand-Dessus et la ferme de Bel-Air.

Le plateau de Vernand est traversé par la ligne du LEB et deux routes cantonales importantes (RC 401 b à l'ouest et RC 408 à l'est). Ce couloir constitue, du point de vue du paysage, une importante zone de transition entre les territoires orientés vers le lac, à partir de Romanel-sur-Lausanne, et ceux qui s'ouvrent vers les plaines du centre – nord vaudois, Cheseaux-sur-Lausanne, Etagnières et Echallens.

Depuis 1965, la plus grande partie des terrains était colloquée en zone sans affectation spéciale (plan légalisé N° 467), voués à l'agriculture. Pourtant, une occupation progressive des surfaces situées le long de la RC 401 b et de la ligne du LEB par des industriels a été constatée, dont les constructions ont pu être cependant contenues, malgré l'absence d'un PE, dans des gabarits bas, acceptables en regard du site naturel fortement accusé par les frondaisons sombres des bois.

Par le préavis N° 105 du 3 février 1976<sup>1</sup> – *plan d'extension au lieu-dit « Camarès » à Vernand-Dessous, zone industrielle concernant les terrains compris entre le bois de Vernand-Dessous et le lieu-dit « Bel-Air », débordant à l'est de la route cantonale N° 401 b*, des mesures ont été prises pour définir le périmètre et permettre la réalisation dans de bonnes conditions de la zone industrielle, en protégeant notamment les lisières des forêts et la silhouette du hameau de Vernand-Dessous.

Le 1<sup>er</sup> mai 1980, le préavis N° 124<sup>2</sup> – *plans d'extension - zones agricoles et intermédiaires, modification de zones concernant les régions périphériques et foraines de Lausanne* a été adopté. Cependant, le PE N° 576 précité n'a pas été modifié, des petites zones intermédiaires étant prévues pour permettre, en cas de nécessité, le réglage de certaines implantations industrielles et de tirer un parti optimal des dessertes.

## 3. Préambule

### 3.1 Justification du plan partiel d'affectation (PPA)

Le présent PPA est principalement établi pour répondre à des demandes en matière de nouveaux logements dans l'agglomération lausannoise et plus particulièrement sur le territoire de la Commune de Lausanne. Au sens de la législation en vigueur, ces terrains sont, aujourd'hui déjà, affectés en grande partie à la zone à bâtir (zone réservée à l'industrie et à l'artisanat), à l'exception de 1'329 m<sup>2</sup> en zone agricole et 14'200 m<sup>2</sup> en zone intermédiaire. La nécessité de légaliser ces terrains en zone à bâtir pour l'habitation s'inscrit dans tous les objectifs de planification de rang supérieur (PALM, SDNL). De surcroît, la réalisation de 500 nouveaux logements dans ce secteur s'inscrit dans le programme 3'000 nouveaux logements d'ici 10 à 15 ans.

### 3.2 But du PPA

Le PPA « Cour Camarès » aborde notamment les questions liées à l'affectation du sol (aires constructibles et non constructibles), l'urbanisation (implantation et gabarits des constructions nouvelles), la mobilité (circulation, accès et stationnement, parcours piétons, cycles, etc.), la nature et au paysage (secteurs à vocation paysagère, plantations), l'évacuation des eaux claires et usées, la protection contre le bruit, ainsi qu'à la structure foncière.

---

<sup>1</sup> BCC, 1976, pages 353-359

<sup>2</sup> BCC, 1980, pages 931-1127

### 3.3 Objectifs du PPA

Le PPA contribue aux objectifs du SDNL et de son Chantier 1, notamment le développement de logements collectifs dans la plaine de Vernand, en appliquant les mesures suivantes :

- maintenir un espace agricole tampon entre les localités de Cheseaux-sur-Lausanne et de Romanel-sur-Lausanne de manière à éviter la jonction des localités et la perte de leur identité ;
- inscrire les habitations nouvelles au centre de la plaine à bonne distance des nuisances routières de façon à profiter du cadre campagnard environnant ;
- mettre en place un réseau d'espaces verts en relation avec l'axe vert dévolu à la mobilité douce situé au centre de la plaine de Vernand ;
- offrir une architecture et un habitat de qualité qui tiennent compte du cadre environnant ;
- assurer la mise en œuvre des objectifs du développement durable, notamment en matière de construction et d'utilisation des énergies renouvelables.

### 3.4 Planification de rang supérieur

#### Plan directeur cantonal (PDCn)

Le PPA « Cour Camarès » est en conformité avec les mesures du PDCn, notamment :

- en encourageant l'usage des modes doux par l'aménagement de cheminements piétonniers sécurisés et conviviaux, proximité du secteur aux transports publics favorisant les déplacements doux [A23 – Mobilité douce] ;
- en s'attachant à vérifier le respect des valeurs limites d'exposition au bruit lié au trafic routier (futur barreau de l'Essert) et des installations techniques voisines (rapport d'impact sur l'environnement, RIE) [A32 – Nuisances sonores] ;
- en respectant l'objectif de densité humaine de 200 habitants/emplois par hectare imposée par le PALM pour les nouveaux quartiers dans les périmètres compacts (près de 240 habitants/emplois à l'hectare) [B11 – Centres cantonaux et régionaux] ;
- en prévoyant la création de logements collectifs dans un souci de densification et d'utilisation rationnelle du sol [B31 – Habitat collectif] ;
- en autorisant le développement d'activités économiques compatibles avec l'habitat en affectant le secteur en zone mixte d'habitation de forte densité et d'activités tertiaires [B33 – Affectations mixtes] ;
- en compensant les emprises sur les surfaces d'assolement conformément à la stratégie de la Commune de Lausanne en matière de surfaces d'assolement [F12 – Surfaces d'assolement] ;
- en respectant la limite de constructions en lisière de 10 m, afin d'assurer les fonctions écologiques et paysagères de la lisière et en conformité avec les législations forestières [F31 – Espaces sylvicoles] ;
- en encourageant une utilisation rationnelle et économe de l'énergie [F51 – Ressources énergétiques et consommation rationnelle de l'énergie] ;
- en répondant aux objectifs définis dans le PALM, par sa densité, sa mixité et la qualité des aménagements extérieurs projetés [R01 – Agglomération Lausanne-Morges].

#### Plan d'agglomération Lausanne-Morges (PALM)

Le PPA poursuit les orientations stratégiques du PALM relatives aux grands principes d'aménagement conformes au concept d'agglomération compacte et écologique, à savoir :

- développer l'agglomération vers l'intérieur ;
- faire des centralités et des sites stratégiques les moteurs du développement ;
- intensifier la vie urbaine en alliant qualité et densité ;

- mener une politique proactive de production de logements répondant aux besoins des différentes catégories sociales ;
- développer une mobilité favorisant les modes de transport durables, en lien avec l'urbanisation ;
- aménager un réseau d'espaces verts, naturels et agricoles à l'échelle de l'agglomération ;
- renforcer la performance environnementale de l'agglomération ;
- mettre en œuvre des mesures de conduite par les acteurs de l'agglomération.

#### Schéma directeur du Nord lausannois (SDNL)

Le PPA répond aux grands objectifs et principes d'aménagement et de développement du SDNL, à l'horizon 2020 et 2040. L'axe central de la plaine de Vernand, qui englobe le village de Romanel et s'étend jusqu'au sud du hameau de Vernand-Dessous, doit devenir la colonne vertébrale du futur pôle de l'agglomération dans le Nord lausannois.

Les objectifs et principes de la mesure d'aménagement B4 du Chantier 1 du SDNL – les jardins habités à vocation collective, liés à la création de quartiers mixtes, identifiables tant au niveau de leur urbanisation que de leur cohérence architecturale en assortissant la création des nouveaux quartiers à une contrepartie qualitative en matière d'espaces non bâtis à fonction paysagères, d'équipements collectifs et de dégagement sont pris en compte.

Les mesures suivantes du Chantier 4a sont également respectées :

- 05/densité et qualité – identifier les stratégies de densification du tissu bâti existant (encourager ou imposer l'ordre contigu, planifier la forme urbaine, augmenter l'IUS et le nombre de logements) ; intégrer une réflexion sur les espaces semi-collectifs et collectifs ; encourager à investir dans des espaces collectifs ou publics de qualité ;
- 07/planification et urbanisme par le paysage – planifier par le paysage : synchroniser réflexions urbanistique et paysagère avec une attention particulière aux vides ; créer un paysage de rencontre original, cohérent et si possible évolutif ; produire un cadre de vie et de travail agréable en intégrant des éléments naturels ou agricoles aux zones de développement industriel et d'habitat : renforcer les éléments du paysage naturels ou artificiels, agricoles ou forestiers, intensifier leurs caractéristiques et profiter des contrastes ; requalifier les limites pour donner une cohérence aux zones bâties, cultivées ou naturelles en travaillant sur les transitions, les passages, la perméabilité ; favoriser l'habitat groupé ou collectif par rapport à l'habitat individuel dans les plans de quartier et les PPA ;
- 13/bosquets, cordons boisés – en zone de densification urbaine, préserver et, si nécessaire, renforcer les petits éléments boisés en délimitant une zone tampon libre de construction ; en zone urbaine, améliorer la qualité biologique et paysagère (essences, structuration de lisière, etc.) ;
- 18/gestion des eaux claires – lors de nouvelles constructions, la rétention des eaux claires sur la parcelle doit par contre être encouragée, voire imposée afin de limiter les apports supplémentaires dans le réseau ; si cela n'est pas possible, les eaux claires devront être évacuées en direction d'un bassin de rétention de quartier.

#### Plan directeur communal (PDCom)

Le PDCom atteste que l'ensemble des terrains compris dans le projet de PPA est colloqué en zone à bâtir, conformément aux planifications de rang supérieur. Toutefois, le PDCom de 1996 attribue une vocation industrielle à ces terrains, le logement étant admissible à l'ouest de la route de Neuchâtel.

Le PDCom en cours de révision tiendra compte du présent PPA ainsi que des projets routiers et de mise en valeur du couloir à faune adjacents.

## Plan général d'affectation (PGA)

L'affectation du sol des terrains est régie par les PE N° 576 au lieu-dit Camarès à Vernand-Dessous, au sud et N° 597 concernant les régions périphériques et foraines de Lausanne aux lieux-dits Vernand, Le Boulard, Bois Genoud, au nord (zones intermédiaire et agricole). Une procédure de changement d'affectation est nécessaire pour réaliser des logements à Vernand.

### **4. Caractéristiques du plan**

#### *4.1 Urbanisation*

L'implantation et la volumétrie des bâtiments concourent à organiser un quartier homogène en relation avec le tissu bâti existant. Le PPA comprend sept aires d'implantation qui s'articulent autour d'un axe central nord-sud, dédié aux accès et à la mobilité douce. Cette place longue, lieu de convergence des cheminements piétonniers et élément distributif principal des logements, constitue un élément de repère et d'identification à l'échelle du quartier.

L'implantation des bâtiments et l'aménagement d'espaces de verdure contribuent à la définition d'espaces de qualité alternant entre minéral/urbain et végétal/paysager (espaces libres aménagés à l'image de parc). Des espaces de dégagement transversaux est-ouest permettent la réalisation d'espaces verts collectifs arborés.

#### *4.2 Paysage, nature*

Les aménagements extérieurs et de toitures tendent à la valorisation du paysage et du végétal et répondent au souci général de favoriser la biodiversité. Ils s'intègrent au réseau des espaces verts voisins et des bosquets d'arbres existants. Les secteurs de parc paysager mentionnés sur le plan (inconstructibles tant en surface qu'en sous-sol) sont destinés à l'aménagement d'un parc arboré. Des aménagements paysagers, des jardins, des potagers, des cheminements piétonniers et des lieux de détente peuvent y être autorisés. Le choix de la végétation doit être indigène. Outre la place de quartier, les espaces non construits entre bâtiments sont conçus comme un élément de continuité spatiale et de mise en relation des différentes fonctions propres à cet ensemble de bâtiments.

#### *4.3 Données quantitatives*

La surface de référence du PPA s'élève à 36'268 m<sup>2</sup>, subdivisée en trois parties, à savoir : zone d'habitation de forte densité (32'011 m<sup>2</sup>), zone mixte d'habitation de forte densité et d'activité tertiaire (3'560 m<sup>2</sup>) et aire forestière (697 m<sup>2</sup>). La surface à bâtir est de 35'571 m<sup>2</sup>, l'indice d'utilisation du sol moyen (IUS) de 1.46 et la surface de plancher habitable totale s'élève à 53'000 m<sup>2</sup>. Le nombre d'habitants/emplois total est de 1'060 ; 574 places de stationnement (536 places pour le logement / 38 places pour l'activité) sont prévues.

La densité humaine de 200 habitants/emplois par hectare imposée par le PALM pour les nouveaux quartiers dans les périmètres compacts est atteinte.

#### *4.4 Transports collectifs*

Le secteur de Vernand bénéficie d'une bonne desserte en transports publics, notamment du fait de la proximité de deux haltes du LEB, Vernand-Camarès (à moins de 300 mètres) et Bel-Air (à moins de 500 mètres). Une cadence horaire aux 1/4 heures est enregistrée entre Lausanne et Echallens. Le temps de parcours entre la halte Vernand-Camarès et Lausanne Flon est de 15 minutes.

#### *4.5 Mobilité douce*

Les espaces de places et cours s'insèrent dans le tissu des nouvelles constructions et complètent le maillage du réseau d'espace collectif et des rues. Du point de vue de leur traitement, ce sont des surfaces à prédominance collective, aménagées en nature de cour ou de jardin. Elles remplissent une fonction déterminante pour la qualité spatiale et sociale du nouveau quartier. En conséquence, un soin particulier doit être apporté à leur aménagement en traitant notamment du choix des plantations, de l'unité des matériaux et des revêtements de sol.

La mobilité douce est largement favorisée à l'intérieur du PPA par la création de plusieurs cheminements piétonniers de part et d'autre des bâtiments et au cœur du parc paysager, garantissant ainsi une certaine perméabilité du quartier et favorisant les déplacements doux quotidiens ou liés aux loisirs.

Ces cheminements s'inscrivent dans le prolongement des accès piétons et cycles existants reliant, au sud, le village de Romanel et la halte du LEB Vernand-Camarès, au nord, le hameau de Vernand, le quartier de Bel-Air et sa halte LEB, et plus au nord Cheseaux, favorisant ainsi des liaisons pédestres directes et sécurisées entre le PPA et les arrêts du LEB.

Par la valorisation des parcours est-ouest (barreau de l'Essert au nord et chemin de Praz-Roussy au sud), ce nouveau quartier est bien connecté à la route de Neuchâtel (RC 401b) qui sera, à terme, requalifiée en boulevard urbain, plus propice aux mobilités douces. De même, le traitement en allée sur la limite est s'inscrit dans la logique du SDNL qui désigne un axe vert au milieu de plaine de Vernand, dévolu à la mobilité douce.

#### *4.6 Accessibilité*

L'accès véhicules aux futures constructions se réalise principalement par une nouvelle route projetée en limite nord de l'urbanisation de Romanel – Vernand (barreau de l'Essert). Cette route cantonale relie la route de Neuchâtel (RC 401) à la route de la Blécherette (RC 448) et desservira le quartier par le nord conformément aux mesures préconisées par le Chantier 1 du SDNL. La procédure de planification de cette route, conformément à la LRou, ainsi que les mesures d'accompagnement propres à ce barreau et au couloir à faune le longeant, est menée parallèlement et conjointement au présent PPA.

L'aménagement de cette nouvelle route doit permettre de garantir l'accessibilité au futur quartier, tout en limitant le trafic de transit en traversée de Romanel-sur-Lausanne. Le couloir à faune sera aménagé au nord de la nouvelle route. Celui-ci est identifié en tant que liaison biologique d'importance régionale dans le PDCn.

L'aménagement de cette route comprend une voie de circulation dans chaque sens. Elle est ponctuée à ses extrémités par un carrefour à feux (côté route de Neuchâtel) et par un giratoire (côté route de la Blécherette). Le long du barreau, un trottoir est proposé pour le cheminement des piétons et des vélos. Ce dernier se raccorde aux trottoirs existants de part et d'autre du périmètre et permet un accès aisé au quartier.

Entre la nouvelle route et le trottoir, l'aménagement d'une bande herbeuse ponctuée d'un alignement d'arbres permet de marquer l'entrée du quartier, tout en apportant une plus-value paysagère au lieu. Un nouvel équipement d'éclairage public sera implanté dans la bande herbeuse afin d'éclairer simultanément la route et le chemin de mobilité douce. L'évacuation des eaux de surface est assurée par la réalisation d'un fossé d'évacuation des eaux pluviales du côté nord de la route, en cohérence avec le couloir à faune adjacent.

Ce projet routier est traité conjointement avec les services de l'Etat, sachant qu'il est attendu que cette route devienne cantonale. Le suivi de la procédure est assuré par la Direction générale de la mobilité et des routes du Département des infrastructures et des ressources humaines du Canton. Le financement de cette nouvelle route, comprenant une clé de répartition entre la Ville et le Canton, fera l'objet d'un préavis distinct auprès du Conseil communal.

Dans une moindre mesure, les constructions sises au sud du quartier sont desservies par le chemin de Praz-Roussy qui débouche sur la route de Neuchâtel. Toutefois, aucun transit à travers le quartier (entre le chemin de Praz Roussy et le barreau nord) ne sera possible sous réserve des véhicules de service (voirie, police, etc.).

L'objectif du PPA « Cour Camarès » est de privilégier les modes doux au cœur des quartiers en regroupant les accès automobiles aux parkings collectifs en périphérie des entités. Les accès au quartier et aux parkings collectifs s'effectuent à partir du barreau de l'Essert sis au nord du quartier et à partir du chemin de Praz-Roussy. Toutefois, aucun trafic de transit n'est autorisé à travers les parkings souterrains.

#### 4.7 Stationnement

Pour les véhicules motorisés : les besoins en places de stationnement pour véhicules nécessaires à l'exploitation des nouveaux bâtiments (logements et activités, habitants/employés et visiteurs) sont de 574 places, conformément à la norme VSS (Association suisse des professionnels de la route et des transports) en vigueur (SN 640.281).

90% des places de stationnement doivent être situés dans des garages enterrés à l'intérieur du périmètre du PPA, dont les accès sont disposés de manière à rejoindre le plus rapidement possible le réseau routier. Ainsi, le trafic à l'intérieur du quartier est limité, réduisant les nuisances sonores au maximum. Les places visiteurs et handicapés sont implantées en périphérie du quartier, à ciel ouvert, aux endroits mentionnés sur le plan.

Le principe de placer le stationnement le plus possible en sous-sol permet d'apporter un soin particulier et extrêmement qualitatif aux aménagements extérieurs dont la plus grande partie doit être dévolue aux habitants.

Pour les deux-roues, les besoins en places de stationnement pour les vélos nécessaires à l'exploitation des nouveaux bâtiments sont calculés conformément à la norme VSS applicable en vigueur (SN 640.065). Les besoins totaux en places de stationnement pour les vélos sont estimés à 997 places.

#### 4.8 Infrastructures

Compte tenu de leur situation centrale, les terrains sont équipés. Les collecteurs des eaux claires et des eaux usées (EC/EU) ainsi que les alimentations en eau potable, électricité, téléphone et télé-réseau se situent sous la route cantonale bordant le projet de PPA. La conduite d'eau potable sur laquelle les nouvelles constructions seront raccordées se trouve en bordure de la RC 401b. En fonction des exigences pour l'incendie, il est probable qu'un bouclage soit réalisé en direction du chemin de Praz-Roussy.

Les réseaux de moyenne et basse tension sont situés à proximité de ce projet. L'alimentation en électricité de ces nouvelles constructions ne pose pas de problème majeur. Selon les puissances en énergie électrique demandées par les nouvelles constructions, un ou plusieurs emplacements devront être mis à disposition du service de l'électricité pour y aménager des sous-stations de transformations. Dès lors, les services de l'électricité et du multimédia devront être contactés suffisamment tôt pour leur permettre d'étudier les infrastructures nécessaires afin d'équiper cette zone (poste de transformation, réseaux, armoires, etc.).

Dès lors, le présent projet est conforme à la législation et aux planifications directrices cantonales et communales pour ce qui est des exigences en matière d'équipement.

#### 4.9 Disponibilité du site

##### Eléments bâtis

L'ensemble du périmètre du PPA est libre de toute construction, à l'exception de la parcelle N° 14049 déjà bâtie : aucun élément bâti n'est concerné par le recensement architectural.

##### Régions archéologiques

Le plan ne touche pas de région archéologique connue à ce jour au sens de l'article 67 de la loi sur la protection de la nature, des monuments et des sites (LPNMS). Toutefois, en fonction des impacts du projet de construction dans le sous-sol, des sondages préalables ou une surveillance des travaux de terrassement pourront être requis par les services cantonaux concernés.

##### Eléments naturels

A l'exception de la parcelle N° 14049 déjà bâtie, les parcelles concernées par le PPA sont actuellement exploitées au plan agricole. L'exploitation y est relativement intensive (céréale, fourrage). Le périmètre ne figure à aucun inventaire naturel ou paysager cantonal ou fédéral. Les éléments naturels présents se limitent à deux bosquets en bordure de périmètre (situés aux angles sud-est et nord-ouest), tous deux soumis à la législation forestière. Le bosquet situé à l'ouest se trouve hors du périmètre, mais le périmètre du PPA tient compte de la distance à la lisière nécessaire.

Ainsi, la réalisation du PPA n'a aucune influence sur les éléments naturels méritant protection. Il renforce les éléments naturels présents sur le site par des plantations nouvelles choisies parmi les espèces végétales indigènes.

#### Ordonnance sur la protection contre le rayonnement non ionisant (ORNI)

L'ORNI vise à protéger la population contre l'électrosmog, notamment dans le cadre de la délimitation des nouvelles zones à bâtir. Celui-ci est la conséquence des champs électriques ou magnétiques d'installations électriques ou de communication. Selon la consultation des emplacements des stations émettrices en Suisse, publiée par l'Office fédéral de la communication (OFCOM), aucune source de rayonnement non ionisant n'est comprise dans le périmètre du projet ou à proximité des bâtiments projetés par le projet d'aménagement.

#### Sites pollués

Aucun site potentiellement contaminé (nécessitant éventuellement une surveillance ou un assainissement) n'est recensé dans le périmètre du projet.

#### Dangers naturels

Afin de mettre en place une gestion intégrée des dangers naturels, l'Administration cantonale a établi des cartes indicatives des dangers naturels (CID) sur l'ensemble du territoire cantonal. Selon les cartes indicatives des dangers naturels sur l'ensemble du territoire cantonal, le PPA n'est concerné par aucun danger naturel.

### *4.10 Protection du milieu naturel*

#### Nature, paysage et forêt

Le projet est conforme aux dispositions légales en la matière. A ce titre, le PPA constitue le document formel de constatation de nature forestière au sens de la législation forestière.

Les éléments boisés existants font partie de l'aire inconstructible, ayant pour vocation d'améliorer la qualité paysagère et écologique du site. Les secteurs à vocation écologique favorisent la biodiversité en traitant la transition avec ces secteurs boisés. Ils sont aménagés de plantations en bosquets discontinus, constituées d'essences indigènes en station, permettant de créer un réseau écologique et paysager. Les lisières forestières sont entretenues de manière étagée. Le traitement paysager bordant le cheminement piéton sur la limite est du PPA s'inscrit dans la logique du SDNL qui valorise un axe vert au milieu de la plaine de Vernand dévolu à la mobilité douce.

D'une manière générale, le PPA contribue à créer davantage d'éléments naturels par rapport à l'état actuel. Il renforce les éléments naturels présents sur le site par des plantations nouvelles choisies parmi les espèces végétales indigènes. La réalisation des espaces verts doit tenir compte du renforcement de la biodiversité. Dans la zone d'habitation de forte densité, les toitures sont plates ou à très faible pente pourvues d'une végétalisation extensive, complétant ainsi le dispositif naturel et paysager.

La réglementation du PPA impose des plans des aménagements extérieurs pour répondre à ces objectifs de qualité environnementale et paysagère. A ce titre, ils doivent être soumis à l'Autorité avant toute demande de permis de construire et accompagnés d'une liste des plantations.

#### Eaux

Aucun cours d'eau ne traverse le site. L'entier du périmètre du PPA se trouve en secteur C de protection des eaux, qui correspond à la partie de territoire la moins problématique en matière de protection des eaux.

Le PPA prévoit de limiter au maximum les surfaces imperméables. Une partie des toitures sera végétalisée, permettant ainsi de réduire non seulement les quantités d'eau de toitures à évacuer, mais aussi d'atténuer les pics d'écoulements en cas de fortes précipitations. Les eaux de surfaces sont autant que possible infiltrées sur place, ce que permet le secteur C de protection des eaux. Toutefois, selon le plan général d'évacuation des eaux

(PGEE) de la Commune de Lausanne adopté le 13 février 2013, le site se trouve dans une zone qualifiée de moyenne pour l'infiltration, ce qui est globalement favorable. En conséquence, les eaux pluviales devront être gérées de manière à limiter le débit rejeté à l'exutoire par des mesures de rétention en bassin et/ou en noue ou en fossé.

### Qualité du sol et du sous-sol

Une étude géotechnique a été établie en octobre 2009 par un bureau lausannois au droit des parcelles N°s 14049, 14055 et 14166 concernées par le PPA « Cour Camarès ». L'étude géotechnique, basée sur la réalisation de six forages carottés et de huit fouilles à la pelle mécanique, a révélé des conditions stratigraphiques et hydrogéologiques tout à fait acceptables pour les constructions envisagées. La nature et la qualité du sous-sol du site du PPA « Cour Camarès » n'entraînent aucune restriction pour la construction.

Les sondages géotechniques ont également permis de mettre en évidence quelques caractéristiques des sols en place :

- un horizon A (terre végétale) entre 15 cm et 35 cm d'épaisseur ;
- un horizon B formé de limon argileux, sableux ou finement sableux. Ces faciès de colluvions limoneux sont issus de dépôts morainiques constitués de gravillons, de graviers, de limons plus ou moins argileux ou sableux. En raison de la présence de limon plus ou moins argileux, les sols sont dans l'ensemble sensibles à très sensibles à la compaction ;
- un horizon C formé par la molasse grise de Lausanne (atteinte seulement sur deux sondages à respectivement 7.70 m et 7.40 m de profondeur) ;
- un niveau piézométrique variant de 1.10 m à 6.40 m suivant les forages, montrant un aquifère plus profond au nord-est du périmètre.

Les quantités et qualités des sols touchés directement par le projet ne sont pas encore connues précisément à ce stade. Une étude complémentaire devra déterminer le bilan des surfaces et volumes des sols remaniés, ainsi que les différentes filières de gestion selon la qualité de ces sols et les possibilités de réutilisation. Cette étude sera réalisée dans la cadre de la demande de permis de construire. Les différentes mesures de protection des sols durant le chantier se feront également à ce stade.

### Energie

Le règlement s'inscrit dans le cadre des politiques cantonales et communales en matière d'économie d'énergie et de recours aux énergies renouvelables. Les bâtiments projetés dans le présent périmètre seront donc développés selon un concept énergétique sobre, efficace et renouvelable :

- Sobriété : en ce qui concerne les économies d'énergie, l'ensemble des bâtiments est conçu de sorte à limiter les besoins de chaleur et d'électricité, en optant, dans la mesure du possible, pour des orientations (façades et surfaces vitrées) propices à la valorisation des apports solaires ainsi que de la lumière naturelle. De plus, cette posture en faveur de la réduction des consommations d'énergie s'étendra aux choix de matériaux de constructions à faible contenu en énergie grise (énergie nécessaire à la fabrication, au transport et à l'élimination desdits matériaux).
- Efficacité : pour la satisfaction des besoins résiduels en énergie (chaleur et électricité), les techniques de production efficaces seront favorisées. A ce titre, et en ce qui concerne les besoins de chaleur, les services communaux recommandent l'installation d'un couplage chaleur force (CCF) et de fournir l'énergie de chauffage sous forme de contracting sachant qu'une conduite haute pression (HP) de gaz naturel passe à proximité et qu'une sous-station électrique s'y trouve également.
- Energies renouvelables : sur l'ensemble du périmètre du présent PPA, les installations et constructions inhérentes à la production d'énergie par des sources renouvelables sont admises et encouragées dans un double objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre et d'accroissement de l'indépendance souhaitée par la Confédération vis-à-vis des énergies fossiles. En fonction de ce qui précède, la Municipalité mettra à disposition des constructeurs ses compétences pour que les bâtiments à construire dans le périmètre du PPA s'approchent des standards Minergie ECO.

#### *4.11 Création et maintien du milieu bâti*

Le nouveau quartier, dans le prolongement direct des quartiers d'activités sis au nord de Romanel, prolonge l'urbanisation existante en gardant une organisation orthogonale du tissu bâti. Le quartier marque également une limite dans l'urbanisation de la plaine de Vernand : le barreau de l'Essert et le couloir à faune le longeant assurent une transition avec la zone agricole plus au nord, préservant ainsi le hameau de Vernand.

Le projet de PPA tend également à préserver les lieux d'habitation des atteintes nuisibles. L'organisation du bâti permet une mixité typologique avec des logements s'ouvrant tantôt côté cour, espace minéral desservant les entrées des immeubles, tantôt côté jardin. Certains logements bénéficient, au rez-de-chaussée, de prolongements extérieurs privatifs. Toutefois, la plus grande partie des aménagements extérieurs est dévolue aux habitants, soit par la création d'un espace public de référence au centre du quartier, pourvu d'équipements collectifs, soit par la mise à disposition d'espaces naturels non bâtis à fonction paysagère et de dégagement.

#### *4.12 Développement de la vie sociale et décentralisation*

Le PPA est destiné principalement à l'habitation, telle que logement, résidence pour personnes âgées ou habitat protégé. D'autres affectations telles que : administration, commerce, artisanat, cabinets médicaux, locaux pour des activités liées à l'enseignement ou à la petite enfance, équipements collectifs à vocation sociale, sanitaire, culturelle ou sportive sont admissibles.

Ces équipements, compatibles avec l'habitat, trouvent place dans le bâtiment à l'entrée du quartier et dans ceux situés en limite sud en vis-à-vis de la zone artisanale.

Les enfants en âge de scolarité dans les cycles initial et primaire seront considérés comme faisant partie de la zone de recrutement des établissements primaire et secondaire de Cheseaux – La Chamberonne et de l'établissement primaire de Prilly – Romanel – Jouxens-Mézery.

Les enfants en âge de scolarité secondaire seront considérés comme faisant partie de la zone de recrutement des établissements primaire et secondaire de Cheseaux – La Chamberonne et de l'établissement secondaire de Prilly. Les communes concernées mettront à disposition les infrastructures nécessaires à la scolarisation des élèves.

L'organisation scolaire générale, la localisation des classes et la répartition des élèves de l'ensemble des zones de recrutement concernées sont sous la responsabilité des directions des établissements scolaires précités.

#### *4.13 Maintien des sources d'approvisionnement*

Les emprises de 1'329 m<sup>2</sup> sur la zone agricole et de 14'200 m<sup>2</sup> sur la zone intermédiaire seront compensées conformément à la stratégie de la Commune de Lausanne en matière de surfaces d'assolement.

Le couloir à faune longeant la future route, barreau de l'Essert, sera quant à lui affecté en zone agricole protégée. Le statut de ce secteur est réglé par la constitution d'une servitude de couloir à faune avec les propriétaires concernés. Le couloir à faune sera, à terme, prolongé dans le cadre de la procédure de PPA « Vernand-Camarès » en cours sur les parcelles situées à l'ouest du LEB. Ce couloir à faune fait partie des impératifs fixés au préalable dans le Plan directeur localisé intercommunal (PDLi) en cours d'élaboration.

### **5. Agenda 21 – Développement durable**

Le projet de PPA a été élaboré en tenant compte des principes du développement durable. Les dispositions générales les fixent d'emblée en tant qu'objectif explicite. Les mesures réglementaires les précisent ensuite, en posant des règles au plan environnemental qui visent également à l'économie des moyens et à offrir un cadre de vie et de travail de qualité.

Par ailleurs, l'ensemble du dispositif d'aménagement répondant aux objectifs de planification supérieurs est localisé à proximité des moyens de transports publics et permet une bonne mixité, entre activités, services de proximité, logements diversifiés (familles, habitats pour personnes âgées) et équipements correspondants. La diversité des usages, dans un environnement favorable, représente un facteur de durabilité concret.

Enfin, en ce qui concerne la construction des logements, la direction du logement et de la sécurité publique, par l'intermédiaire du service du logement et des gérances, propose un accompagnement opérationnel visant le respect des critères de développement durable faisant partie intégrante du préavis 3'000 logements. A ce titre, le recours aux méthodes d'évaluation connues pourra être proposé.

## 6. Règlement

### I - Dispositions générales

#### Généralités

- |            |    |       |   |
|------------|----|-------|---|
| Buts       | 1. | al. 1 | Le présent PPA est conçu pour : <ul style="list-style-type: none"> <li>- permettre la construction d'un ensemble plurifonctionnel principalement basé sur l'habitat collectif qui, par la qualité de ses espaces et la mixité des affectations, participe au développement de nouveaux quartiers d'habitation dans la plaine de Vernand;</li> <li>- améliorer les qualités paysagères et écologiques du site et mettre en place un réseau d'espaces verts;</li> <li>- assurer la mise en œuvre des objectifs du développement durable, notamment en matière de construction et d'utilisation des énergies renouvelables.</li> </ul> |
| Références | 2. | al. 1 | Pour tout ce qui n'est pas prévu dans le présent règlement, les dispositions du plan général d'affectation (PGA) et de son règlement ci-après, dit « règlement général », sont applicables.   |
|            |    | al. 2 | Sont réservées les dispositions légales édictées par la Confédération, le Canton ou la Commune complétant, modifiant ou abrogeant celles du présent plan.   |

#### Définitions

- |                           |    |       |  |
|---------------------------|----|-------|--|
| Capacité constructive     | 3. | al. 1 | Dans les zones à bâtir, la capacité constructive d'un bien-fonds est fixée pour chaque périmètre d'évolution des constructions mentionné sur le plan au moyen d'une surface de plancher déterminante (SPd) calculée conformément à la norme suisse applicable.                                   |
| Distances à la limite     | 4. | al. 1 | En cas de fractionnement de parcelle, les bâtiments ou parties de bâtiments non contigus sont implantés au moins à la distance (d) du bien-fonds voisin. Cette distance est fixée pour chaque zone. Elle se mesure perpendiculairement à la limite jusqu'à la partie du bâtiment la plus proche. |
| Distances entre bâtiments | 5. | al. 1 | Les bâtiments ou parties de bâtiments non contigus situés sur un même bien-fonds sont implantés au moins à la distance (D) les uns des autres. Cette distance est fixée pour chaque zone. Elle se mesure entre les parties les plus rapprochées des bâtiments.                                   |

### II – Zones d'affectation

#### Zone d'habitation de forte densité

- |             |    |       |   |
|-------------|----|-------|---|
| Affectation | 6. | al. 1 | La zone d'habitation de forte densité est affectée à l'habitation, telle que logement, résidence pour personnes âgées ou habitat protégé. |
|-------------|----|-------|---|

- al. 2 D'autres affectations compatibles avec l'habitation et peu gênantes au sens des dispositions de la législation fédérale sur la protection de l'environnement sont admissibles, telles que : administration, commerce, cabinets médicaux, locaux pour des activités liées à l'enseignement ou à la petite enfance, équipements collectifs à vocation sociale, sanitaire, culturelle ou sportive. Ces surfaces sont limitées au maximum aux 20 % de la surface totale de plancher déterminante.
- Implantation des constructions 7. al. 1 Les bâtiments sont implantés à l'intérieur des périmètres d'évolution des constructions (P2 à P7) mentionnés sur le plan.
- al. 2 Chaque périmètre peut recevoir un ou plusieurs bâtiments. L'ordre des constructions est libre.
- al. 3 Les bâtiments sont orientés parallèlement aux indications mentionnées sur le plan, avec une tolérance de +/- 10°.
- al. 4 Pour assurer la diversité du tissu bâti, la longueur maximum d'une façade ne doit pas excéder 50 m, sans décrochements en plan et en élévation.
- Capacité constructive 8. al. 1 Périmètre d'évolution des constructions P2 : SPd = 4'000 m<sup>2</sup>  
périmètre d'évolution des constructions P3 : SPd = 10'900 m<sup>2</sup>  
périmètre d'évolution des constructions P4 : SPd = 6'500 m<sup>2</sup>  
périmètre d'évolution des constructions P5 : SPd = 13'000 m<sup>2</sup>  
périmètre d'évolution des constructions P6 : SPd = 4'200 m<sup>2</sup>  
périmètre d'évolution des constructions P7 : SPd = 7'200 m<sup>2</sup>.
- Distances 9. al. 1 d = 3.00 m D = 6.00 m.
- Degré de sensibilité au bruit 10. al. 1 Conformément aux dispositions de la loi sur la protection de l'environnement (LPE), un degré de sensibilité au bruit (DS) II est attribué à la zone d'habitation de forte densité.
- al. 2 Le long de la route communale, sise au nord du quartier, des mesures d'aménagement permettant de respecter les exigences de l'OPB devront être prises (par exemple : locaux avec ouvertures sur les façades non exposées, traitement architectural des façades, etc.). Une étude acoustique accompagnant la demande de permis de construire devra démontrer le respect des valeurs d'exposition (valeurs limites VLI OPB ou valeurs de planification VP OPB).
- Dispositions particulières 11. al. 1 Le bâtiment N° 14'448, sis sur la parcelle N° 14049, est soumis aux dispositions de l'article 80 LATC. Il peut être transformé, légèrement agrandi, reconstruit et changer de destination dans les limites de la législation cantonale et communale et des dispositions du présent règlement.

#### Zone mixte d'habitation de forte densité et d'activité tertiaire

- Affectation 12. al. 1 La zone mixte d'habitation de forte densité et d'activité tertiaire est affectée à l'habitation, aux activités professionnelles et aux équipements collectifs moyennement gênants au sens des dispositions de la législation fédérale sur la protection de l'environnement.

		al. 2	D'autres affectations compatibles avec l'habitation et moyennement gênantes au sens des dispositions de la législation fédérale sur la protection de l'environnement sont admissibles, telles que : administration, commerce, cabinets médicaux, équipements collectifs à vocation sociale, sanitaire ou culturelle.
		al. 3	Les locaux situés au rez-de-chaussée et au premier étage en relation avec l'espace public adjacent doivent être destinés à un autre usage que l'habitation.
Implantation des constructions	13.	al. 1	Les bâtiments sont implantés à l'intérieur du périmètre d'évolution des constructions P1 mentionné sur le plan.
		al. 2	Ce périmètre peut recevoir un ou plusieurs bâtiments. L'ordre des constructions est libre.
		al. 3	Les bâtiments sont orientés parallèlement aux indications mentionnées sur le plan, avec une tolérance de +/- 10°.
Capacité constructive	14.	al. 1	Périmètre d'évolution des constructions P1 : SPd = 7'200 m <sup>2</sup> .
Front d'implantation obligatoire	15.	al. 1	Les fronts d'implantation obligatoire mentionnés sur le plan doivent être respectés sur, au minimum, les 3/4 de la longueur de la façade correspondante.
Distances	16.	al. 1	d = 3.00 m D = 6.00 m.
Degré de sensibilité au bruit	17.	al. 1	Conformément aux dispositions de la loi sur la protection de l'environnement (LPE), un degré de sensibilité au bruit (DS) III est attribué à la zone mixte d'habitation de forte densité et d'activité tertiaire.
		al. 2	Le long de la route communale, sise au nord du quartier, des mesures d'aménagement permettant de respecter les exigences de l'OPB devront être prises (par exemple : locaux avec ouvertures sur les façades non exposées, traitement architectural des façades, etc.). Une étude acoustique accompagnant la demande de permis de construire devra démontrer le respect des valeurs d'exposition (valeurs limites VLI OPB ou valeurs de planification VP OPB).

### Aire forestière

Bases légales	18.	al. 1	L'aire forestière est régie et définie par les dispositions de la législation forestière fédérale et cantonale. Il est notamment interdit, sans autorisation préalable du service forestier, d'abattre des arbres, de faire des dépôts, d'ériger des clôtures et de bâtir en forêt et à moins de 10 m des lisières.
		al. 2	Le présent PPA constitue le document formel de constatation de nature forestière et de limite des forêts aux termes de la législation forestière fédérale, dans les zones à bâtir et dans la bande des 10 m confinant celles-ci.

### III – Mesures applicables à toutes les zones

#### Mesures de construction

Altitude du rez-de-chaussée	19.	al. 1	En bordure du domaine public et de l'espace collectif, l'altitude du niveau fini du rez-de-chaussée doit, dans toute la mesure du possible, être en relation avec l'espace public adjacent.
-----------------------------	-----	-------	---

Nombre de niveaux	20.	al. 1	Le nombre maximum de niveaux superposés hors sol d'un bâtiment est limité par le nombre de niveaux habitables maximum indiqué sur le plan et les gabarits figurés en coupe.
		al. 2	En sous-sol, le nombre de niveaux enterrés n'est pas limité.
Attiques	21.	al. 1	Dans le cas d'attique, le niveau habitable doit être implanté à une distance d'au moins 2.00 m en retrait du nu des façades.
Constructions enterrées	22.	al. 1	Les constructions enterrées ne sont autorisées qu'à l'intérieur des périmètres d'évolution des constructions et sous l'espace collectif.
Architecture	23.	al. 1	L'architecture des bâtiments doit être harmonisée à l'intérieur de chaque périmètre d'évolution des constructions et la Municipalité est compétente pour prendre toute mesure propre à atteindre cet objectif. Elle peut notamment imposer des décrochements en plan et en élévation pour assurer la diversité du tissu bâti.
Avant-corps	24.	al. 1	Sous réserve du parc paysager, les parties de bâtiments ayant un statut d'avant-corps, par exemple : balcons, coursives, galeries, marquises, avant-toits, etc. peuvent déborder au maximum de 1.50 m des périmètres d'évolution des constructions mentionnés sur le plan.
Toitures	25.	al. 1	Les toitures sont plates ou à très faible pente, pourvues d'une végétalisation extensive sur sol minéral pauvre en nutriments et aménagées en terrasses lorsqu'elles sont accessibles. Des mesures de gestion des eaux pluviales seront intégrées à ces aménagements.
		al. 2	Compte tenu des vues dominantes, une attention particulière doit être apportée au traitement des toitures et superstructures. Les pans de toitures, superstructures et terrasses, avec indication des matériaux, font partie du dossier de demande de permis de construire.
		al. 3	Les superstructures à fonction technique (cage d'escalier / ascenseur, ventilation, cheminées, exutoires, etc.) ou les ouvrages servant à l'éclairage zénithal seront regroupés, limités au strict nécessaire et conçus de façon à limiter leur impact sur la toiture. Toutefois, les éléments destinés aux énergies renouvelables (panneaux solaires, etc.) échappent à cette contrainte.

### Mesures d'aménagements extérieurs

Espace collectif et cours	26.	al. 1	L'espace collectif indiqué sur le plan est une surface à prédominance minérale réservée en priorité à la circulation des piétons et des véhicules de service au centre de laquelle est aménagée une place de quartier.
		al. 2	Les constructions et aménagements qui peuvent être autorisés sont : <ul style="list-style-type: none"> <li>- des constructions d'utilité publique ou nécessaires à un service public;</li> <li>- des équipements de quartier et de petits bâtiments à fonction collective de 1 niveau maximum tels que : salle de quartier, crèche, ecopoints, parking collectif 2 roues, sortie de parking souterrain, etc. ;</li> <li>- des aménagements de surface conformes à la destination de cette aire d'affectation, par exemple : mur, mobilier urbain, place de jeux, etc. ;</li> <li>- des constructions enterrées à l'usage de locaux de service ou de garages, des accès (véhicules ou piétons) à des garages collectifs, etc. ;</li> <li>- des places de stationnement à ciel ouvert (visiteurs) aux endroits mentionnés sur le plan.</li> </ul>

- al. 3 Du point de vue de son traitement, l'espace collectif est aménagé en nature de place et ne peut être fractionné par des clôtures. Un soin particulier doit être apporté à son aménagement en traitant notamment de l'unité des matériaux, des revêtements de sol, du mobilier et de l'éclairage.
- Parc paysager 27. al. 1 Le parc paysager, secteur à vocation écologique, est inconstructible tant en surface qu'en sous-sol et crée des milieux ouverts riches en biodiversité. Il est aménagé en prairie fleurie, entretenu de manière extensive et planté d'arbres, d'arbustes et de buissons participant à la biodiversité.
- al. 2 Des aménagements paysagers et des cheminements piétonniers (type sentier, surface perméable) aux endroits mentionnés sur le plan ne compromettant pas l'équilibre écologique peuvent y être autorisés.
- Jardins 28. al. 1 Les jardins indiqués sur le plan sont des surfaces à prédominance végétale réservées en priorité à la création de jardins, potagers, places de jeux, ...
- al. 2 Les jardins étant à l'intérieur des périmètres d'évolution des constructions, les constructions et aménagements qui peuvent être autorisés sont :
- des aménagements paysagers ;
  - des accès aux bâtiments et des cheminements piétonniers ;
  - des places de jeux ;
  - ainsi que des constructions souterraines.
- al. 3 Les cabanons de jardins, piscines fixes et autres sont proscrits.
- al. 4 Les plantations privatives sont libres ; la délimitation des jardins privatifs par des haies nouvelles doit être composée d'un mélange d'essences arbustives indigènes ; les haies opaques composées exclusivement de lauriers sont interdites.
- Plantations nouvelles 29. al. 1 Le nombre de plantations nouvelles est fixé par le règlement général du PGA, à savoir, au minimum, 1 arbre (choisi parmi des essences indigènes en station) par 500 m<sup>2</sup> de surface cadastrable.
- Places de jeux 30. al. 1 Les besoins en nombre et en surface de places de jeux sont applicables selon le règlement général.

### Mesures d'équipement

- Accès véhicules 31. al. 1 Les accès véhicules mentionnés sur le plan sont impératifs. Leur situation est indicative et peut s'adapter aux études de détail.
- al. 2 Les accès au quartier et aux parkings collectifs s'effectuent à partir de la route communale sise au nord du quartier et à partir du chemin de Praz Roussy. A l'exception des véhicules de service, aucun trafic ne transite à travers le quartier, ni en surface, ni en sous-sol (à travers les parkings souterrains).
- al.3 Les contraintes d'accès aux zones de dépôts de containers et de manœuvres inhérentes aux camions de ramassage seront prises en compte.
- Cheminements piétonniers 32. al. 1 Les cheminements piétonniers mentionnés sur le plan sont obligatoires. Leur continuité doit être garantie ainsi que leur accessibilité pour les personnes à mobilité réduite. Leur tracé est indicatif et s'adapte aux études de détail.

Stationnement des véhicules automobiles	33.	al. 1	Le nombre de places de parc admissibles est défini selon la norme VSS en vigueur.
		al. 2	90% des places de stationnement doivent être situés dans des garages enterrés.
Stationnement des deux-roues	34.	al. 1	Les bâtiments et équipements collectifs nouveaux doivent être pourvus de places de stationnement pour les deux-roues. Le nombre de places de parc admissibles est défini selon la norme VSS en vigueur. Les places de parc extérieures doivent être couvertes et munies de dispositifs antivol.
Equipements de service public	35.	al. 1	Les constructions ou installations techniques nécessaires à un service public peuvent être autorisées sur l'ensemble des terrains compris à l'intérieur du périmètre du PPA lorsque leur emplacement est imposé par leur destination.
		al. 2	Selon les puissances en énergie électrique demandées par les nouvelles constructions, un ou des emplacements devront être mis à disposition pour y aménager les infrastructures nécessaires.
Evacuation des eaux	36.	al. 1	Les eaux usées et les eaux météoriques sont évacuées séparément. Les eaux usées sont récoltées et raccordées au réseau public d'évacuation.
		al. 2	Les bâtiments, installations et aménagements nouveaux doivent être conçus de manière à limiter au maximum le débit des eaux météoriques rejeté à l'exutoire. A ce titre, des solutions de rétention et/ou d'infiltration doivent être mises en place parallèlement à la construction des nouveaux bâtiments et à la rénovation des bâtiments existants. Le débit maximum des eaux météoriques rejeté à l'exutoire est limité à 20 litres/seconde/hectare.
		al. 3	Les directives de l'Association suisse des professionnels de la protection des eaux (VSA) sont applicables.

#### Cas particuliers et mise en vigueur

Constructions non conformes	37.	al. 1	Les constructions existantes qui ne sont pas conformes au présent document sont régies par le droit cantonal (LATC, articles 80 et 81).
Abrogation et mise en vigueur	38.	al. 1	Le présent PPA avec le règlement qui lui est attaché entre en vigueur par décision du département compétent du canton de Vaud. Il abroge, à l'intérieur de son périmètre, toutes dispositions de plans approuvés antérieurement, à savoir le plan d'extension N° 576 du 11.06.1976 et le plan d'extension N° 597 du 28.11.1980, à l'exception du plan général d'affectation (PGA) et de son règlement, qui s'appliquent à titre supplétif.

## **7. Procédure**

Préalablement examiné par le Département de l'économie (DEC), conformément aux dispositions de l'article 56 de la loi sur l'aménagement du territoire et les constructions (LATC), ce plan a été soumis à l'enquête publique du 20 novembre au 19 décembre 2013. Il a suscité 3 oppositions.

### *7.1 Opposition de l'Association Sauvegardons Romanel, Romanel-sur-Lausanne*

*« Ce PPA a des incidences entre autres sur la mobilité, les infrastructures, les locaux scolaires des communes voisines.*

*Nous estimons donc que ces problèmes auraient dû être préalablement abordés dans le Plan directeur localisé entre Lausanne et Romanel-sur-Lausanne et acceptés par les Conseils communaux respectifs, ce qui n'est pas le cas.*

*Nous estimons que le processus démocratique n'est pas respecté. »*

## Réponse

A réception de cette opposition, la Municipalité a invité les opposants à participer à une séance de conciliation, conformément à l'article 58 LATC. Suite à cette réunion, les opposants ont maintenu leur opposition et attendent que les deux Conseils communaux de Lausanne et Romanel-sur-Lausanne adoptent le PDLi en cours d'élaboration.

Le dossier du PPA « Cour Camarès » est assimilé à un coup parti. En ce sens, son contenu sera récupéré dans le PDLi. En effet, cette procédure a démarré en 2007 et lors du premier examen préalable par les services de l'Etat, il a été demandé d'élaborer une planification directrice au niveau intercommunal, ce qui a été fait.

La problématique des infrastructures, des équipements et de l'accessibilité a été abordée et traitée dans son ensemble dans le cadre du Chantier 1 du SDNL. La décision ultérieure de transformer ledit chantier en PDLi ne peut pas, à ce stade, bloquer la présente procédure de PPA qui tient compte des réflexions intercommunales en cours.

### *7.2 Opposition de M. Philippe Delacrétaz, Romanel-sur-Lausanne*

- 1. La venue de 1'000 habitants supplémentaires dans la zone de recrutement des écoles de Cheseaux, Romanel et Prilly (ASIGOS) n'est pas acceptable dans l'état actuel – en tant qu'ancien enseignant secondaire à Prilly, je témoigne ici que l'augmentation de la taille des écoles va de pair avec les incivilités, la violence, la baisse de qualité de l'enseignement et la pénibilité du travail des enseignants : non seulement aucune structure ne permet dans les délais prévus d'ouvrir les classes nécessaires dans de bonnes conditions, mais de plus,*
- 2. Les trains (LEB) utilisés par les élèves aux heures de début des cours sont déjà saturés (notre fille aînée allant à l'école à Prilly et moi-même en sommes témoins, qui ne trouvons pas de places assises et tout juste debout à ces heures-là, situation qui crée des retards presque un jour sur deux, les portes automatiques ayant de la peine à se fermer) malgré le nouvel horaire aux 15 minutes : celui-ci a nettement amélioré la desserte de la région, mais pas aux heures de pointe ! Tout nouveau quartier sur le trajet du LEB doit être précédé d'une amélioration de la situation.*
- 3. Beaucoup d'efforts ont été entrepris au niveau de la protection de la faune ainsi qu'au développement de milieux humides (comme dans les forêts de Vernand-Dessus et Vernand-Dessous / Le Taulard). La survie de ces milieux et des espèces qui les habitent nécessitent des échanges entre forêts voisines : j'ai bien noté la présence d'un couloir à faune qui serait ménagé entre le hameau de Vernand-Dessous et le quartier actuellement mis à l'enquête mais celui-ci est d'une dimension absolument insuffisante étant donné les autres constructions existantes ; la situation actuelle est tout juste viable de ce point de vue.*
- 4. La circulation automobile supplémentaire engendrée par ce quartier au travers de l'agglomération de Romanel – avant que les mesures de contournement prévues ne soient totalement effectives, n'est pas acceptable, ni pour les habitants (de Romanel comme de l'enclave des Vernands dans laquelle je réside) ni pour les enfants se rendant à l'école de Praz Queron qui traversent et longent les principales routes du village.*
- 5. Un quartier de cette ampleur dans une enclave de la commune de Lausanne, hors de la ville (voir aussi ci-dessous point 7), nécessite une discussion et une implication de la population de toutes les communes limitrophes qui, malgré les séances d'informations (parfois « sous-dimensionnées » et totalement saturées) n'ont jamais eu lieu.*

6. *Bien que l'idée de densifier les nouvelles constructions le long d'un axe de transports en commun comme le LEB soit parfaitement justifiée, il est absolument nécessaire de commencer cette densification le plus proche possible du centre-ville, comme par exemple la région Plaines-du-Loup / Blécherette, sachant bien que les habitants d'un quartier comme « Cour Camarès » seront nettement plus enclins à utiliser une voiture privée étant donné l'éloignement à la ville, ce qui ira à l'encontre des tentatives actuelles de diminuer les émissions de CO<sub>2</sub>.*

## Réponse

A réception de cette opposition, la Municipalité a invité l'opposant à participer à une séance de conciliation, conformément à l'article 58 LATC. Suite à cette réunion, l'opposant a maintenu son opposition.

1. L'organisation scolaire générale, la localisation des classes et la répartition des élèves de l'ensemble des zones de recrutement concernées sont sous la responsabilité des directions des établissements scolaires primaire et secondaire de Cheseaux – La Chamberonne et de l'établissement primaire de Prilly – Romanel – Jouxens-Mézery, ainsi que du Service des écoles primaires et secondaires de la Ville de Lausanne.
2. Dans le cadre de planification globale de la mobilité dans ce secteur, plusieurs axes d'actions sont envisagés :
  - a. Travailler sur l'offre : au-delà de l'augmentation de capacité à 15 minutes du LEB qui a été mise en œuvre en 2013, il est prévu, à plus long terme, d'accroître la taille des convois et de passer ultérieurement à des cadences encore plus basses, de l'ordre de 7 minutes et demie aux heures de pointe. Ces paramètres permettront au LEB d'accueillir des usagers supplémentaires, y compris durant les périodes de pointe. Les accroissements de capacité envisagés sont de l'ordre de +65% avec l'allongement des convois et de +50% avec la cadence à 7 minutes et demie. Ces deux valeurs sont à cumuler.
  - b. Travailler sur la demande : actuellement, une bonne partie du problème de l'hyperpointe du matin est causée par les élèves se rendant à Prilly notamment. Avec la construction prévue de nouveaux collèges dans le secteur de Romanel-Vernand, la demande en déplacement devrait diminuer d'autant.
3. Le couloir à faune n'est pas inclus dans le périmètre du PPA. Toutefois, le projet est coordonné étroitement avec l'aménagement du couloir à faune qui sera implanté au nord du projet routier du barreau de l'Essert (RC 453).

Le détail des aménagements a été fourni dans le cadre de l'enquête du barreau de l'Essert. La position, la largeur et l'aménagement de ce couloir à faune ont fait l'objet d'une étude de détail qui correspond aux critères définis dans le cadre du Réseau écologique cantonal (REC-VD).

4. Les deux variantes (avec et sans barreau de l'Essert) ont été analysées dans le cadre de l'étude de circulation liée à l'étude d'impact. Les conclusions ont montré que :
  - les deux variantes sont en théorie faisables et le barreau de l'Essert n'est pas formellement indispensable au quartier;
  - la variante avec le barreau de l'Essert est toutefois recommandée, pour plusieurs raisons :
    - moins, voire pas de reports de trafic sur des axes tels que la route de Neuchâtel ou le chemin des Planchettes;
    - des capacités utilisées des carrefours mieux adaptées.

En conclusion, le barreau de l'Essert se fera en parallèle au PPA puisqu'il est défini comme accès principal au nouveau quartier.

5. Les représentants des communes limitrophes ainsi que de l'ensemble des communes comprises dans le SDNL ont été informés du projet par l'intermédiaire d'une présentation du dossier à la commission de pilotage technique (CPT) du SDNL en novembre 2012.

La population est régulièrement informée des développements urbanistiques du secteur par l'intermédiaire des informations émises dans le cadre du SDNL, et plus particulièrement lors de la consultation publique du Chantier 1 du SDNL en novembre 2009.

6. Ce secteur répond à l'objectif politique de longue date de la Ville de Lausanne de mettre sur le marché quelque 3'000 nouveaux logements dans les 10 à 15 années à venir. La Municipalité, dans sa séance du 16 août 2007, a décidé d'ouvrir une procédure de PPA pour la mise en valeur de ces biens-fonds.

Les parcelles du PPA sont assujetties à plusieurs planifications de rang supérieur (PALM, SDNL, Chantier 1 du SDNL) qui conditionnent la vocation et les objectifs de densité en emplois / habitants à atteindre.

### *7.3 Opposition de Pro Natura Vaud, Lausanne*

#### *Examen des documents du PPA et annexes*

- *La zone du PPA empiète de manière non souhaitable sur LE corridor à faune d'importance régionale des hauts de Lausanne. Ce corridor relie les deux zones réservoirs pour la faune du Bois-de-Vernand-Dessus et du Bois-de-Vernand-Dessous.*
- *La zone du PPA (et plus précisément sa partie septentrionale) ne comporte pas d'aménagements qui préserveraient le bon fonctionnement de ce corridor à faune.*
- *En plus d'une route d'accès au nouveau quartier (à l'intérieur du périmètre du PPA), le projet d'une nouvelle route, le barreau de l'Essert, est mentionné dans le SDNL pour relier la RC 401 (route de Neuchâtel) à la RC 448 (route de la Blécherette). Ce barreau prendrait place en bordure immédiate de la zone nord du PPA. Un tel projet augmenterait encore davantage la pression et les nuisances actuelles ou futures (celles du quartier projeté) sur le corridor à faune.*
- *L'intervalle actuel laissé libre entre les bâtiments des parcelles N<sup>os</sup> 14048 et 14053 n'est que d'environ 165 mètres. En tenant compte des surfaces déjà construites et de celles planifiées par le PPA, la largeur résiduelle du corridor à faune ne serait plus que d'environ 80 mètres. Cette largeur serait très insuffisante pour assurer le bon fonctionnement du corridor à faune.*
- *Actuellement, la faune ne dispose d'aucun aménagement qui assure ou facilite le franchissement de la route de Neuchâtel et des voies du LEB. Il en va de même pour la route de la Blécherette. Nous regrettons qu'aucun aménagement pour le corridor à faune ne soit prévu dans ce secteur où prendrait place le PPA. Son impact dépasserait largement les limites de son périmètre par les effets qu'il induirait.*
- *L'emprise du PPA englobe une surface actuellement en « jachère agricole » qui n'est pas compensée. Malgré son caractère éphémère du point de vue agricole (durée limitée), une zone remplissant la même fonction devrait être prévue en compensation pour préserver l'habitat de l'alouette des champs.*
- *Bien qu'il soit prévu d'aménager et d'entretenir des espaces verts dotés de fonctions biologiques, leur localisation au milieu de bâtiments les exposera à des dérangements qui réduiront considérablement leurs fonctions. Ils ne peuvent dès lors pas être considérés comme compensations à la diminution de la fonctionnalité du corridor à faune.*

### Délimitation de la lisière forestière

*Pro Natura Vaud est évidemment favorable à la délimitation de la lisière forestière. Nous demandons que la surface forestière soit entièrement soumise au régime forestier, quelle que soit l'évolution du dossier du présent PPA.*

### Maintien de la fonctionnalité du corridor à faune d'importance régionale

*Selon le rapport d'impact, le couloir (ou corridor) à faune est d'importance régionale. Il doit donc être conservé fonctionnel. Le même rapport mentionne que le PPA diminuerait la fonctionnalité du couloir. Dès lors, il convient de modifier le périmètre du PPA pour maintenir la fonctionnalité de ce corridor.*

*Il est regrettable qu'il ne soit nulle part démontré que les impacts cumulés de la future liaison routière du barreau de l'Essert du PPA seraient compatibles avec le maintien d'un couloir à faune fonctionnel. A ce titre, nous ne partageons pas l'appréciation figurant dans le tableau de synthèse de la page 55 du rapport d'impact : à notre sens, la fonctionnalité du couloir à faune sera fortement altérée dans les phases de réalisation et d'exploitation du PPA. En ce sens, les dispositions légales protégeant la faune et ses habitats ne seraient pas respectées.*

*Afin d'assurer la viabilité du corridor à faune d'importance régionale sur l'ensemble de sa longueur, les mesures suivantes devraient être réalisées avant toute validation d'un nouveau PPA et de surcroît, avant toute construction de toute nouvelle route dans le secteur :*

- *Modifications du périmètre du PPA et abandon du projet du barreau de l'Essert prévu dans le SDNL.*
- *L'aménagement, entre les routes de la Blécherette et de Neuchâtel, du couloir à faune d'une largeur suffisante avec la plantation de haies et de cordons boisés.*
- *La réalisation d'un passage à faune sous la route de Neuchâtel et la ligne du LEB, dans l'axe du corridor à faune. Un aménagement doit aussi être réalisé pour permettre le franchissement par la faune de la route de la Blécherette.*
- *Des aménagements pour diriger la faune vers les passages à faune doivent également être prévus.*
- *Le dézonage partiel de la parcelle N° 14057 (la partie de la parcelle correspondant au corridor d'importance régionale) doit être effectué afin d'assurer la fonctionnalité du corridor à faune et d'empêcher son interruption.*

### Bassin de rétention des eaux pluviales

*Le RIE mentionne la construction d'un bassin souterrain destiné à la rétention des eaux pluviales. Nous demandons qu'un tel équipement soit construit en surface, d'une part pour créer des habitats pour la faune et d'autre part pour limiter l'exportation des matériaux d'excavation.*

### Accès piétonniers

*Nous n'avons trouvé aucune indication dans le dossier sur l'aménagement d'un réseau de chemins piétonniers qui relieront les gares du LEB situées à bonne distance. Compte tenu de la circulation automobile sur la route de Neuchâtel, il n'est pas envisageable d'obliger les piétons à circuler au bord de cette route. Nous demandons qu'un réseau soit constitué pour permettre une alternative crédible au tout à la voiture qui paraît dominer dans cette planification (574 places de stationnement en souterrain dans le PPA !).*

### Suivi environnemental

*Nous demandons qu'un rapport soit établi à la fin de la phase de réalisation et 3 ans après le début de l'exploitation pour mesurer l'effet des valeurs et apporter les corrections nécessaires.*

### Règlement du PPA

*Constatant que la partie « mesure d'aménagements extérieurs » du règlement du PPA est globalement bien formulée, nous ne proposons que les quelques amendements ci-dessous.*

*Propositions d'amendements du règlement du plan partiel d'affectation (PPA) – dossier technique N° 1367 :*

*Page 5 – Parc Paysager – Article 17, alinéa 1 : « ...d'arbres, d'arbustes et de buissons indigènes et de station participant à la biodiversité. »*

*Page 5 – Jardins – Article 28, alinéa 4 : « ...d'essences arbustives exclusivement indigènes ; les haies opaques composées exclusivement de thuyas sont interdites ; les laurèlles ainsi que toute plante figurant sur la « Liste Noire » ou la « Watch List » sont également interdites. »*

### Conclusion

*Les constructions qui seront autorisées par le nouveau PPA auront pour conséquences une plus forte pression humaine (circulation, lumière, bruit, dérangements de toutes sortes, ...) sur le corridor à faune, un morcellement du paysage et du territoire plus important, ainsi qu'une perte de surfaces naturelles de valeur. Ces pertes n'étant pas compensables, Pro Natura Vaud, représentant également Pro Natura – Ligue suisse pour la protection de la nature, forme opposition au projet de PPA Cour Camarès en se fondant sur les lois et règlements protégeant la forêt, la faune, la nature.*

### Réponse

A réception de cette opposition, la Municipalité a invité les opposants à participer à une séance de conciliation, conformément à l'article 58 LATC. Suite à cette réunion, les opposants ont maintenu leur opposition.

### Examen des documents du PPA et annexes

1. Le PPA empiète marginalement sur le corridor à faune d'importance régionale. Toutefois, le projet est coordonné avec la réalisation d'un couloir à faune de l'Essert, positionné immédiatement au nord du barreau de l'Essert, en zone agricole. La position de ce couloir à faune est optimisée tenant compte des différents intérêts et projets en cours de planification.
2. Le PPA ne comprend pas d'éléments liés au couloir à faune, car ce dernier est localisé en dehors du périmètre du PPA.
3. Le détail des aménagements a été fourni dans le cadre de l'enquête publique du barreau de l'Essert. Le couloir à faune a fait l'objet d'une validation par la Direction générale de l'environnement (DGE), service de la biodiversité et du paysage (Biodiv) du Département cantonal du territoire et de l'environnement (DTE), en concertation avec les services de la Ville. La position, la largeur et l'aménagement de ce couloir à faune ont fait l'objet d'une étude de détail qui correspond aux critères définis dans le cadre du Réseau écologique cantonal (REC-VD) et dans l'étude du Chantier 4a, Stratégie de préservation et d'évolution de la nature et du paysage, du SDNL. Une largeur de 50 m est réservée pour le couloir, permettant des plantations de haies naturelles indigènes et une utilisation agricole extensive (prairie, prairie très extensive). Le REC-VD prévoit, pour les liaisons biologiques d'importance régionale, un espace compris entre 40 et 150 m. Le couloir à faune a été implanté au nord du barreau de l'Essert, en limite sud de la zone agricole qui sera maintenue durablement. Cette position permet de limiter les conflits entre la faune et le trafic. Un fossé d'évacuation des eaux pluviales sera implanté en bordure nord de la route et des haies naturelles indigènes guideront la faune dans l'axe est-ouest souhaité.

4. Le PPA et le projet routier du barreau de l'Essert ne comprennent pas d'ouvrage de franchissement des routes de Neuchâtel, de la Blécherette et de la voie du LEB. Pour assurer le fonctionnement du couloir à faune entre les bois de Vernand-Dessous et de Vernand-Dessus, les études du Chantier 1 ont mis en évidence la nécessité d'envisager un passage dénivelé pour la faune au droit de la RC 448a. En effet, des charges de trafic de l'ordre de 30'000 véhicules par jour (avec le développement à saturation de l'ensemble du SDNL) ne permettent pas à la faune de traverser une chaussée à 4 pistes sans subir des pertes très élevées. Cet aménagement doit être coordonné à moyen terme entre les communes de Lausanne et Romanel-sur-Lausanne et les services des routes (SR) et DGE-Biodiv du Canton de Vaud. Toutefois, dans un premier horizon de développement (2020), comprenant la RC 453 barreau de l'Essert et Cour Camarès, la fonctionnalité du couloir à faune est assurée. Des réflexions sont en cours pour mettre en place un passage inférieur (PI) sous la route de Neuchâtel et de la voie du LEB dans le cadre du PPA Vernand-Camarès. Le dimensionnement de cet ouvrage, à usage de la faune seule, est conforme à la norme VSS, soit un passage de 4 m de hauteur x 15 m de largeur, avec traitement adapté des abords de l'ouvrage.
5. Le couloir à faune pourra aussi servir d'habitat aux espèces des zones agricoles extensives, telle que l'alouette des champs. Le couloir à faune comprendra principalement des surfaces herbeuses ainsi que deux haies basses, d'une largeur de 5 m et 6 m aménagées en bordure du couloir et comprenant quelques arbres indigènes de haute diversité et des microstructures (murgiers, tas de branches). Dans la partie sud-ouest du corridor, la haie sud est interrompue de manière à permettre l'implantation du bassin de rétention (qui sera végétalisé et intégré au couloir à faune). Le couloir sera ensemencé avec de la fleur de foin, provenant d'une prairie naturelle de la région. L'entretien différencié de la prairie sera effectué par fauche avec exportation du fourrage, pour moitié au 15 juin, et pour l'autre moitié pas avant le 1er juillet. Les bandes herbeuses de 6 m de large de chaque côté des haies (1 seul côté le long de la route) seront fauchées par alternance une année sur deux. Le couloir restera en l'état affecté en zone agricole. L'obligation d'une gestion extensive aux conditions susmentionnées et le maintien des éléments structurants devront être spécifiés dans le bail à ferme. La parcelle peut être inscrite au titre de surface écologique dans le cadre d'un réseau agro-écologique. Le couloir ne doit pas être clôturé et aucune construction ou installation agricole ne doit y prendre place, exception faite d'un éventuel passage sous route servant au transit de la faune et d'une clôture en bordure du barreau (côté route) avec large portail pour l'accès agricole (clef à l'exploitant). Une information adéquate doit être placée et donnée aux riverains sur la portée de ces aménagements et sur l'importance de ne pas laisser divaguer les chiens.
6. Le PPA et le barreau de l'Essert permettent de réaliser une réorganisation du sol et des différentes fonctions écologiques dans ce périmètre. Le PPA comprend des principes d'écologie urbaine, visant à développer le cadre de vie et à conserver une biodiversité intéressante dans le quartier. Le passage de la faune sera optimisé sur le corridor dédié au nord, avec une limitation au maximum des conflits d'usage.

#### Délimitation de la lisière forestière

Toutes les surfaces boisées correspondant aux critères de la loi forestière ont été délimitées par l'Inspecteur des forêts.

#### Maintien de la fonctionnalité du corridor à faune d'importance régionale

Le PPA et le barreau de l'Essert permettent de réaliser une réorganisation du sol et des différentes fonctions écologiques dans ce périmètre. Le PPA comprend des principes d'écologie urbaine, visant à développer le cadre de vie et à conserver une biodiversité intéressante dans le quartier. Le passage de la faune sera optimisé sur le corridor dédié au nord, avec une limitation au maximum des conflits d'usage.

La démarche du projet est de concevoir un couloir à faune fonctionnel et compatible avec la réalisation du PPA et du barreau de l'Essert. La description du couloir à faune est la conclusion qu'un tel ouvrage est compatible avec le développement envisagé.

L'abandon du barreau de l'Essert et la modification du périmètre du PPA n'auront pas une influence significative sur la fonctionnalité du corridor à faune. Ces projets permettent justement d'envisager un ensemble cohérent de mesures, englobant aussi dans une étape ultérieure des aménagements de passage inférieur sous les voies de communication. Soulevons que ces dernières, avec leur trafic important, demeurent les sources de conflits les plus importants et sont déjà existantes.

Le projet de couloir à faune propose des aménagements dimensionnés selon les recommandations et comprenant des haies et des arbres isolés.

Pour le surplus, se référer aux réponses données aux oppositions précédentes.

#### Mode de rétention des eaux pluviales

Le PPA est situé dans le bassin versant de la Pétause qui fait l'objet d'étude pour la gestion des eaux pluviales afin de limiter les risques d'inondation. Les possibilités d'infiltration sur le site du PPA sont limitées. Cependant, le rapport d'impact du PPA propose une solution de gestion des eaux claires selon un système de laminage/rétention, par des toitures végétalisées, des noues et dépressions, ainsi qu'un bassin enterré positionné dans le parking. Le concept de détail sera défini au niveau du permis de construire. Le volume de matériaux d'excavation n'est pas forcément différent entre une solution à ciel ouvert et une solution enterrée.

#### Accès piétonniers

Plusieurs itinéraires vont permettre de relier le quartier à la halte du LEB de Vernand-Camarès :

- un itinéraire le long de la RC401;
- un itinéraire sécurisé (trottoir) plus à l'est, permettant de rejoindre la halte via la route de la Charbonnière en évitant ainsi aux piétons de longer la RC 401.

#### Suivi environnemental

L'efficacité des mesures prises pour assurer la pérennité du couloir à faune sera évaluée lorsque le projet de passage inférieur sous le LEB sera élaboré.

#### Règlement du PPA

Les modifications demandées ne sont pas utiles puisque l'article 29 du règlement du PPA stipule déjà que les nouvelles plantations doivent être choisies parmi des essences indigènes en station.

### **8. Acte de vente-emption et servitude pour le couloir à faune**

Le 9 juillet 2013, un acte de vente avec droit d'emption et constitution d'une servitude pour le couloir à faune a été signé par toutes les parties intéressées. Cet acte traite notamment les aspects suivants :

- cession gratuite à la Commune de Lausanne des terrains nécessaires au futur barreau cantonal de l'Essert selon le projet routier mis à l'enquête ;
- cession gratuite à la Commune de Lausanne des parties de parcelles frappées par les limites des constructions (hors-lignes). L'usage des surfaces hors-lignes non utilisées de suite pour l'aménagement des espaces publics sera concédé aux propriétaires contigus ;
- engagement de concéder à la Commune de Lausanne toutes servitudes prévues par le PPA « Cour Camarès », au sens du rapport d'aménagement selon l'article 47 OAT. La nature de ces servitudes sera définie dans une convention séparée, sous seing privé, conclue entre les promoteurs et la Commune de Lausanne dans le cadre de la procédure de demande de permis de construire ;

- obligation des promoteurs de supporter une grande partie des frais d'équipement de la route cantonale et du couloir à faune adjacent, à concurrence d'un montant forfaitaire de deux millions et cinq cent mille francs (CHF 2'500'000.-). Cette somme comprend la contribution aux équipements collectifs et communautaires et sera indexée à l'indice suisse de la construction région lémanique, construction de route ;
- constitution d'une servitude personnelle de couloir à faune en faveur de la Commune de Lausanne. Cette servitude définit précisément l'aménagement et l'entretien du couloir à faune. Son entretien incombera au fermier tant que celui-ci est au bénéfice pour cet objet des paiements directs en faveur de la biodiversité au sens de la législation agricole. En cas de cessation des paiements directs ou dans l'hypothèse où le fermier n'exploiterait plus le terrain, l'Etat de Vaud en assumerait dès lors l'entretien à ses frais ;
- vente avec pacte d'emption à la Commune de Lausanne de la surface nécessaire à la création d'une route destinée à desservir le futur plan partiel d'affectation « Vernand-Camarès ». Le prix d'achat est fixé à CHF 5.10 le mètre carré et la vente est subordonnée à l'adoption et l'approbation définitive du plan partiel d'affectation « Vernand-Camarès ».

L'exécution de l'acte de vente avec droit d'emption et constitution d'une servitude pour le couloir à faune est subordonnée aux conditions suspensives et cumulatives suivantes :

1. l'adoption et l'approbation définitive du PPA « Cour-Camarès » ;
2. la signature d'un accord entre l'Etat de Vaud et la Commune de Lausanne pour la réalisation et le financement du barreau cantonal de l'Essert ;
3. l'aboutissement d'une procédure d'enquête pour le barreau cantonal de l'Essert selon la LRou, comprenant la décadastration.

### **9. Equipement des terrains par les promoteurs**

Le périmètre du PPA s'étend sur trois parcelles privées et les aspects fonciers liés à son développement ont été traités dans l'acte de vente-emption et constitution de servitude pour le couloir à faune.

Tous les frais d'équipement des parcelles du PPA sont à la charge des promoteurs.

Si nécessaire, les questions relatives aux dessertes internes piétonnes, modes doux, véhicules privés et véhicules de service ainsi que le raccordement aux différents réseaux de distribution seront réglés par voie de convention entre la Commune de Lausanne et les propriétaires concernés dans le cadre de l'établissement du dossier de demande de permis de construire, une fois le PPA définitivement adopté.

### **10. Compensation des surfaces d'assolement**

Le périmètre de la zone intermédiaire actuelle a été tracé parallèlement aux dessertes qui traversaient la plaine de Vernand d'est en ouest. La nouvelle limite, entre le territoire agricole et la zone constructible, est rectifiée uniquement sur le front nord de la zone intermédiaire. Cette limite, rectiligne et dorénavant perpendiculaire à la route cantonale, permet d'organiser le tissu bâti de manière orthogonale. Cette droite s'inscrit mieux dans la géométrie des autres parcelles présentes sur le site. Le barreau de l'Essert, reliant la route de Neuchâtel (à l'ouest) à la route de la Blécherette (à l'est), suit cette géométrie.

Les emprises de 1'329 m<sup>2</sup> sur la zone agricole à l'angle nord-est du PPA et de 14'200 m<sup>2</sup> sur la zone intermédiaire seront compensées conformément à la stratégie de la Commune de Lausanne en matière de surfaces d'assolement (SDA).

A titre d'information, le projet routier, barreau de l'Essert, sollicitera 1.01 ha de SDA comprises dans la zone agricole. Ce projet comprend également, en plus des mesures d'aménagement, un couloir à faune délimité par deux rangées de haies basses et un couloir central destiné à permettre le passage de la faune.

Les SDA mises à contribution par le projet routier du barreau de l'Essert seront également compensées conformément à la stratégie de la Commune de Lausanne en matière de SDA. Par contre, le couloir à faune (d'une surface globale d'environ 2.15 ha) ne requiert pas de compensation, vu qu'une production agricole rationnelle est garantie, ceci sur la base de l'Aide à la mise en œuvre 2006 du Plan sectoriel des SDA (are) et de la fiche F12 du PDCn.

## **11. Etude de l'impact sur l'environnement (EIE)**

### *11.1 Bases légales*

Les prescriptions fédérales et cantonales sur la protection de l'environnement applicables au PPA sont notamment :

- la loi fédérale sur la protection de l'environnement du 7 octobre 1983 (LPE / RS 814.01) ;
- la loi et l'ordonnance fédérales sur la protection de la nature et du paysage, respectivement du 1<sup>er</sup> janvier 1966 et du 16 janvier 1991 (LPN / RS 451 ; OPN / RS 451.1) ;
- l'ordonnance fédérale sur la protection de l'air du 16 décembre 1985 (OPair / RS 814.318.142.1) ;
- l'ordonnance fédérale sur la protection contre le bruit du 15 décembre 1986 (OPB / RS 814.41) ;
- la loi et l'ordonnance fédérales sur la protection des eaux, respectivement du 24 janvier 1991 et du 28 octobre 1998 (LEaux / 814.20 ; OEaux / RS 814.201) ;
- l'ordonnance fédérale sur l'assainissement des sites pollués du 26 août 1998 (OSites / RS 814.680) ;
- l'ordonnance fédérale sur les atteintes portées aux sols du 1<sup>er</sup> juillet 1998 (OSol / RS 814.12) ;
- la législation cantonale d'application.

### *11.2 Rapport d'impact sur l'environnement (RIE)*

Le projet du PPA comprend 574 places de stationnement. Il est donc soumis à la procédure EIE au sens de l'Ordonnance fédérale relative à l'étude de l'impact sur l'environnement (OEIE) et du chiffre 11.4, Parcs de stationnement pour plus de 500 voitures, de son annexe.

Ce RIE a accompagné le PPA qui a été soumis à l'enquête publique du 20 novembre au 19 décembre 2013.

L'EIE est directement liée à la procédure d'autorisation du projet. Ici, la procédure d'aménagement du territoire passe par un besoin d'affecter le sol conformément à la destination des constructions avant la demande de permis de construire. La procédure concernée est donc l'établissement d'un PPA correspondant à l'étape 1 (phase directrice) de l'élaboration de l'EIE, la phase 2 étant celle de la demande de permis de construire.

Les deux principaux impacts relevés par le RIE accompagnant le PPA concernent le bruit et les milieux naturels. Les autres domaines de l'environnement ne subissent pas d'impacts qui ne soient maîtrisables relativement facilement au niveau du projet de planification. Néanmoins, différents domaines devront être détaillés au stade de la demande de permis de construire, dans le cadre de la réalisation du RIE-étape 2 notamment.

### Protection de l'air

L'OPair s'attache à définir des limites d'émission de polluant atmosphérique et ce afin de protéger la santé publique de la population suisse. Dans le périmètre d'étude, la situation actuelle est bonne en ce qui concerne le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>), pour lequel les valeurs limites fixées par l'OPair sont respectées, et insatisfaisante pour les poussières fines (valeurs limites annuelles et journalières dépassées).

Les calculs effectués en connaissance des charges de trafic du projet ont démontré que le projet ne remet pas en cause le respect des valeurs limites d'immission de dioxyde d'azote. La situation actuelle en matière de poussières fines nécessite, conformément au plan des mesures OPair, d'intégrer au projet des mesures liées au besoin de chaleur, dans le sens de leur atténuation, à la production de chaleur, au moyen d'énergie renouvelable, afin de minimiser l'impact du PPA sur les immissions de poussières fines.

### Protection contre le bruit

Compte tenu de l'affectation et conformément aux dispositions de la législation sur la protection de l'environnement, les degrés de sensibilité II (zone d'habitation de forte densité) et III (zone mixte d'habitation de forte densité et d'activités tertiaires) sont attribués.

En termes de nuisances sonores, le trafic supplémentaire généré par le PPA provoquera des augmentations faibles de 0.1 à 0.4 dB(A) le long des routes de Neuchâtel et de la Blécherette.

Les bâtiments projetés subiront les nuisances du trafic sur la route de Neuchâtel et le futur barreau de l'Essert. Des mesures constructives, typologiques ou architecturales devront être intégrées au projet afin de respecter les valeurs de planification définies par l'OPB. Les principales façades touchées étant orientées au nord, cette contrainte apparaît maîtrisable dans le développement des projets.

Par ailleurs, le bâtiment commercial sis sur la parcelle N° 14049 comporte sur sa façade est deux aérorefroidisseurs, un pour chaque surface commerciale. Par voie de convention, les représentants des propriétaires des surfaces commerciales s'engagent à assainir leurs installations au plus tard pour la délivrance du permis d'habiter, en conformité aux dispositions de la législation sur la protection de l'environnement. Cet assainissement devra être confirmé par une étude acoustique démontrant le respect des exigences de l'OPB.

### Gestion des eaux claires

Une réflexion a été entreprise quant à la gestion des eaux pluviales et leur évacuation vers l'exutoire de la Pétause. Elle constitue une solution possible étant donné que la solution finale sera élaborée pour la demande de permis de construire en considérant les directives communales en vigueur. Premièrement, afin de limiter les débits d'eaux pluviales, les toitures seront végétalisées, les chemins piétons et les places de parc extérieures seront traités de manière à ce que les possibilités d'infiltrations soient possibles. Pour le solde, les conditions d'infiltration étant difficiles dans cette partie de la commune de Lausanne, il est prévu de procéder par rétention des eaux pluviales en combinant des mesures de surfaces sous la forme de fossés avec un bassin de rétention enterré dans le parking.

### Milieux naturels

Actuellement, la majeure partie du secteur du PPA est exploitée en terre agricole, à l'exception de l'angle sud-est qui comprend un petit bosquet classé en zone forêt. La parcelle voisine en possède également un. Ces deux bosquets sont répertoriés dans l'inventaire cantonal des biotopes. La situation 2011 de ces bosquets a quelque peu changé, puisque des travaux d'éclaircissement forestier ont été réalisés sur le bosquet situé à l'ouest. Ces travaux ont consisté à supprimer les résineux et à maintenir le groupe de grands frênes. Depuis 1990, l'urbanisation s'est développée avec l'aménagement d'une nouvelle surface commerciale sur la parcelle N° 14053. Le bosquet situé au sud-est n'a en revanche pas connu d'évolution notable.

Le site du PPA abrite encore une jachère florale d'environ 5'000 m<sup>2</sup> sur la parcelle N° 14055 (jachère florale installée en surface de compensation écologique en agriculture, en principe pour une durée de 6 ans). Du point de vue faunistique, l'élément le plus remarquable de la friche est qu'elle héberge l'alouette des champs. Cette espèce figure sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de Suisse (2010) en catégorie potentiellement menacée.

L'emprise du PPA sera réalisée exclusivement sur des surfaces agricoles n'impliquant aucun abattage d'arbres et aucune emprise sur les bosquets soumis à la législation forestière. L'impact principal du projet est lié à la disparition de la jachère florale hébergeant un couple d'alouettes des champs.

Le PPA comprend les mesures suivantes :

- gestion écologique des lisières et des zones enherbées longeant celles-ci ;
- aménagement des espaces extérieurs sur la base d'un concept d'ensemble, privilégiant la qualité (végétation indigène, matériaux perméables, ...) et le bien-être et la détente des habitants. L'éclairage public des places et chemins sera conforme aux recommandations pour la prévention des émissions lumineuses de l'Office fédéral de l'environnement (OFE), en particulier de manière à éviter la consommation d'énergie et les émissions inutiles et à ménager la santé des habitants ainsi que la faune nocturne ;
- dans la zone d'habitation de forte densité, les toitures sont plates ou à très faible pente, pourvues d'une végétalisation extensive, complétant ainsi le dispositif naturel et paysager.

### Circulation et mobilité

L'accès aux terrains concernés se réalise par une nouvelle route, désignée barreau de l'Essert, créée en limite nord de l'urbanisation de Romanel-Vernand (barreau nord). Ce nouveau barreau relie la route de Neuchâtel (RC 401) à la route de la Blécherette (RC 448).

La réalisation du PPA de pair avec le barreau de l'Essert est recommandée en raison de la meilleure distribution des charges de trafic dues aux différents développements sur le réseau routier. En effet, les RC 401 et 448 sont aujourd'hui deux radiales d'entrée d'agglomération et connaissent des charges de trafic importantes.

Pour ce qui concerne la RC 448, le tronçon qui marque la transition entre la seconde couronne urbaine et la centralité lausannoise, son dimensionnement et la caractéristique du territoire traversé autorisent une augmentation du volume de circulation. L'Etat et les communes concernées ont donc admis le principe de maintenir cet axe dans sa vocation de radiale d'accès à la jonction autoroutière et à la ville de Lausanne.

Pour ce qui concerne la RC 401, les orientations de développement actuellement engagées dans le cadre du PALM et du SDNL prévoient de localiser de nombreux habitants et emplois dans le site stratégique le long de l'axe du LEB Lussex – Bel-Air. Il est envisagé de requalifier cet axe en route de desserte urbaine, en dissuadant fortement le trafic de transit et en favorisant la mobilité douce.

Dans un projet de convention élaboré par l'Etat de Vaud, faisant suite à un accord financier entre ce dernier et la Commune de Lausanne, il est prévu que le barreau de l'Essert soit intégré au réseau cantonal et réalisé sous la direction de l'Etat. La RC 401, quant à elle, prendra probablement le statut de route communale, sur son tronçon entre le centre de Romanel et le futur barreau.

Les carrefours du barreau de l'Essert aux deux routes cantonales existantes ont été dimensionnés afin de garantir de bonnes conditions d'accessibilité et d'exploitation des accès au PPA.

Les besoins en stationnement sont estimés à 574 places de parc et la génération de trafic motorisé à quelque 2'700 à 3'000 mouvements de véhicules par jour.

Le Chantier 1 du SDNL définit les modifications du réseau routier prévues par étapes. Pour le présent projet, l'étape 1 a été considérée, caractérisée notamment par la réalisation du barreau de l'Essert (desservant le PPA). La réalisation de ce barreau engendrera la fermeture de la connexion du chemin des Planchettes avec la RC 448 (route de la Blécherette).

En référence aux reports de trafic sur le réseau routier cantonal, la mise en œuvre du barreau de l'Essert est coordonnée au PPA Cour-Camarès, avec en complément la mise en place d'un couloir à faune. Ces objets ont fait l'objet d'une mise à l'enquête publique parallèle à celle du PPA, du 29 novembre 2013 au 6 janvier 2014.

### *11.3 Synthèse*

Par l'élaboration de ce rapport d'impact sur l'environnement, les impacts potentiels ont été identifiés pour chaque domaine traité. Les mesures intégrées au projet ont été déterminées. La liste des mesures potentielles n'est pas exhaustive. Elle dépend du développement futur du projet et de l'analyse environnementale à faire en étape 2, soit dans le cadre de la demande de permis de construire.

Sur la base du rapport d'impact, établi dans le cadre du PPA, la faisabilité environnementale du projet a pu être démontrée. Dans ce sens et en tenant compte des recommandations préconisées dans ce rapport, le projet est compatible avec les exigences environnementales.

### *11.4 Avis et conditions des instances cantonales spécialisées et de la Commission de coordination interdépartementale pour la protection de l'environnement (CIPE)*

Le dossier du PPA (y compris RIE) a fait l'objet de différents examens auprès des services spécialisés cantonaux, soit deux examens préalables (selon courriers du service du développement territorial (SDT), Département du territoire et de l'environnement (DTE), respectivement du 12 janvier 2009 et du 28 septembre 2012) et un examen complémentaire du 12 avril 2013.

Le dossier final, mis à l'enquête publique, intègre les remarques des services spécialisés formulées lors des examens préalables. Ainsi, formellement, aucun préavis négatif n'a été émis. Ils sont tous favorables étant donné que les différentes remarques sont partie intégrante du dossier final du PPA faisant l'objet de ce rapport-préavis. Par conséquent, il convient de prendre en compte les différentes mesures et conditions énoncées dans le RIE dans la suite de la procédure et en particulier dans le cadre de la demande de permis de construire.

### *11.5 Appréciation globale de la compatibilité du projet avec l'environnement – Décision finale*

Selon le RIE et l'évaluation des instances spécialisées cantonales, le projet est compatible avec les exigences légales de la protection de l'environnement, pour autant que les conditions évoquées ci-dessus soient remplies.

De façon non exhaustive, la demande de permis de construire de tous nouveaux bâtiments compris dans le PPA devra notamment préciser :

- a) les conditions énergétiques prévues, en tenant compte de la nécessité de réduire les émissions de polluants atmosphérique et favorisant une meilleure isolation des bâtiments ;
- b) les mesures constructives de gestion des eaux usées et claires, en prenant en compte les directives communales en vigueur ;
- c) les mesures prises pour garantir le respect de l'OPB par une étude acoustique détaillée ;
- d) l'intégration dans le paysage et les mesures de préservation des milieux naturels ;
- e) les impacts dus aux chantiers et les mesures prévues de protection de l'environnement, en particulier celles relatives à la préservation des sols.

### *11.6 Consultation publique*

Après l'adoption du présent préavis par le Conseil communal et dès l'approbation préalable du PPA « Cour Camarès » par le Département compétent, la décision finale sera mise en consultation publique durant 30 jours au Secrétariat municipal de la Ville de Lausanne, accompagnée du RIE et du plan (article 20 OEIE), en parallèle au délai référendaire du PPA.

L'avis de la consultation sera publié dans la Feuille des avis officiels (FAO) du canton de Vaud et dans un journal local, ainsi qu'au pilier public de la commune.

### *11.7 Voie de recours*

La décision figurant au chapitre 11.4 peut faire l'objet d'un recours auprès de la Cour de droit administratif et public (CDAP) du Tribunal cantonal (avenue Eugène-Rambert 15, 1014 Lausanne), aux conditions de la loi sur la juridiction et la procédure administrative du 28 octobre 2008 (LJPA/RSV 173.36), en vigueur dès le 1<sup>er</sup> janvier 2009.

Le recours s'exerce par écrit dans les 30 jours dès la communication de la décision attaquée. L'acte de recours doit être signé et indiquer les conclusions et motifs du recours. La décision attaquée est jointe au recours. Ce mémoire sera accompagné des pièces utiles et cas échéant de la procuration du mandataire.

En cas de rejet du recours, les frais d'instruction et un émolument peuvent être mis à la charge du recourant.

## **12. Incidences financières**

### *12.1 Conséquences sur le budget de fonctionnement*

Néant.

### *12.2 Conséquences sur le budget d'investissement*

Néant.

## **13. Conclusions**

Fondée sur ce qui précède, la Municipalité vous prie, Monsieur le président, Mesdames et Messieurs, de bien vouloir prendre les résolutions suivantes :

*Le Conseil communal de Lausanne,*

vu le préavis N° 2014/71 de la Municipalité, du 23 octobre 2014 ;

ouï le rapport de la Commission nommée pour examiner cette affaire ;

considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour ;

*décide :*

1. d'adopter comme fraction du plan général d'affectation le plan partiel d'affectation « Cour Camarès » ; modification partielle des plans d'extension N° 576 du 11 juin 1976 et N° 597 du 28 novembre 1980 ;
2. d'approuver la modification du règlement, à son article 17, alinéa 2, en supprimant le terme communale, la procédure du projet de route étant gérée par l'Etat ;

3. d'abroger du plan général d'affectation les fractions dudit plan votées antérieurement et qui ne correspondent plus au projet ;
4. d'approuver les réponses de la Municipalité aux oppositions déposées pendant l'enquête publique ;
5. d'approuver les points principaux de l'acte de vente-emption et servitude pour le couloir à faune, tels qu'ils figurent au chapitre 8 ;
6. d'approuver les conclusions du rapport d'impact sur l'environnement, 1<sup>ère</sup> étape et la décision finale y relative, telles qu'elles figurent au chapitre 11.5 ;
7. de donner à la Municipalité les pouvoirs pour répondre aux actions qui pourraient lui être intentées, l'autorisant à plaider devant toutes les instances, à recourir, à exproprier, à transiger et, le cas échéant, à traiter à l'amiable ;
8. de porter le coût des indemnités éventuelles de la procédure au compte des dépenses d'investissement du patrimoine administratif ;
9. de charger la Municipalité de fixer un amortissement annuel à porter au budget de la Direction des travaux, rubrique N° 4300.331, lorsque les dépenses résultant des pouvoirs mentionnés sous chiffre 7 des présentes conclusions auront été engagées en tout ou partie, cet amortissement devant être incorporé et justifié dans le budget présenté l'année suivante ;
10. de limiter la validité des pleins pouvoirs prévus dans ce préavis à cinq ans à partir du vote du Conseil communal, ce dernier étant informé des expropriations ou des achats à l'amiable faits au cours de cette période.

Au nom de la Municipalité :

Le syndic :

Daniel Brélaz

La secrétaire adjointe :

Sylvie Ecklin

Annexe : 1 hors-texte Plan partiel d'affectation « Cour-Camarès »