

Commune de Lutry
Direction des travaux

Préavis municipal n° 1214/2015

**Concernant le 2^{ème} crédit d'étude pour l'assainissement
du parking de la Possession**

Au Conseil communal de Lutry,

Monsieur le Président,

Mesdames et Messieurs les Conseillers communaux,

1. Préambule

Le premier crédit d'étude, d'un montant de CHF 159'000.-, a été accordé par le Conseil communal le 6 décembre 2014 (préavis municipal 1208/2014). Ce crédit a permis de réaliser l'avant-projet et le projet d'ouvrage.

S'il est accordé, ce deuxième crédit permettra d'engager les études pour l'élaboration des dossiers d'appel d'offres.

2. Description du projet et solutions retenues

2.1 Projet d'assainissement lié au confort d'utilisation du parking.

Le parking de la Possession doit idéalement s'inscrire de manière plus intime avec le Bourg historique de Lutry et s'ouvrir sur les façades environnantes.

Dans cette perspective, il est prévu de maintenir l'aspect végétal du niveau extérieur (arborisation) et de réorganiser les zones destinées à la circulation des piétons et des véhicules.

De surcroît il est nécessaire de rendre plus lisible la circulation des véhicules sur la dalle de toiture et d'améliorer la visibilité Nord-Sud sur le Bourg depuis la Route de Lavaux.

La surface proposée a donc l'aspect suivant :



Un trottoir de 1.50 à 2.00 m de large est également prévu sur la rue des Terreaux en longeant le parking de l'angle Sud à l'angle Ouest, créant ainsi une liaison piétonne en site propre.



Ce projet de revalorisation extérieur (niveau 0) prévoit donc un réaménagement complet des espaces de stationnement et de circulation ce qui entraînera une légère extension du parking extérieur sur l'espace vert existant côté Nord-Ouest.

L'espace dédié aux 2 roues sera augmenté (15 places actuelles contre 22 places projetées) et regroupé à un seul endroit (à l'arrière de la confiserie).

Des connexions piétonnes seront aménagées à l'Est suite à l'ouverture du parking sur le Bourg. Ces accès piétons au parking seront rendus possibles par la création de larges escaliers de quelques marches entrecoupés de végétation.

L'ouverture dans l'angle Sud sera aménagée avec la pose d'un nouveau bardage en acier, résistant aux intempéries et permettant de cacher les containers existants de la confiserie. Côté rue, un nouveau garde-corps ajouré, amenant davantage de lumière dans le parking, remplacera l'ancien muret en béton. De plus, la dalle de toiture au droit de l'accès sera ouverte créant davantage de luminosité dans le parking aux 1ers et 2èmes sous-sols. Ce réaménagement rendra donc l'accès plus visible et attrayant.

Ainsi, le projet de l'angle Sud est le suivant :



En ce qui concerne l'angle Ouest du 1er sous-sol, l'état actuel sera conservé. Seule une porte d'accès direct depuis l'extérieur à un nouveau local incendie sera aménagée.

Ainsi, le projet de l'angle Ouest du 1er sous-sol est le suivant :



La sortie Nord sera aussi réaménagée suite à l'extension de la zone du parking côté Nord-Ouest. L'accès assurant la liaison entre la cage d'escalier et le parking extérieur sera déplacé.

Les aménagements paysagers de la frange Ouest ainsi que la zone abritant les menhirs sont maintenus dans leur principe et les essences indigènes actuelles renforcées par de nouvelles plantations de pins et de bouleaux, ces derniers étant plantés assez serrés, agissant ainsi comme filtre visuel tout en laissant percevoir le Bourg à travers. (notamment dans les nouveaux bacs à arbres). En outre la zone abritant les menhirs sera dotée d'un cheminement piétonnier au sud des menhirs.

Toutes les plantations choisies s'entretiennent facilement et ne nécessitent pas d'arrosage automatique.

Le mobilier urbain sera entièrement revu avec de nouveaux bacs à arbres, luminaires et abris. Les couleurs et matériaux seront également revus.

Les bacs à arbres sont prévus en béton préfabriqué de couleur gris clair ; ils permettront de contenir la végétation à l'intérieur même du parking.



L'éclairage sera mis aux normes actuelles de confort et de sécurité. Les luminaires (candélabres) sont prévus très épurés, en forme de mâts, reprenant la verticalité des bouleaux et unifiant le tout.

Les abris (couverts), constitués d'une structure métallique et recouverts par du plexiglas transparent sont conçus pour abriter les véhicules deux roues et le parcomètre.

Les 1er et 2ème sous-sols seront également revalorisés et, au même titre que le parking extérieur, l'éclairage sera mis aux normes actuelles de confort et de sécurité.

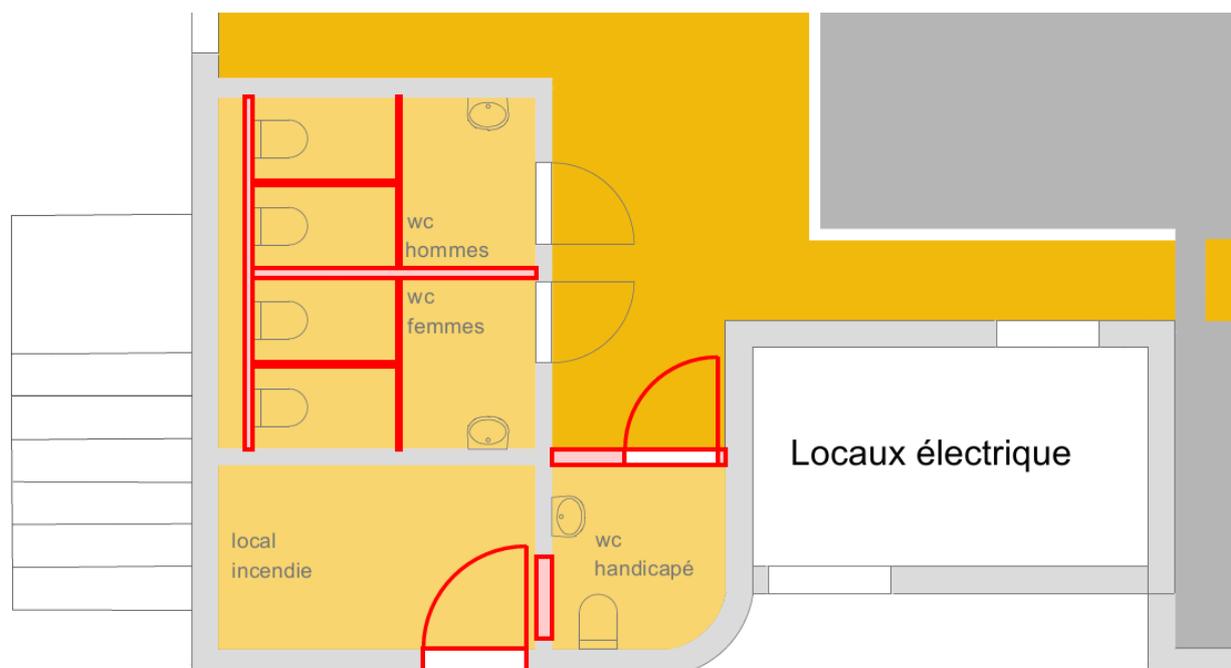
La signalétique et le marquage (signalisation en général) seront améliorés, aussi bien pour les véhicules que pour les piétons. Une signalisation accrue, visible avec couleurs et motifs, sera mise en place avec dissociation des couleurs pour les 1er et 2ème sous-sols.

Des couleurs vives seront attribuées à chaque niveau pour les cheminements piétons et la signalétique, permettant ainsi de mieux se repérer dans l'espace.

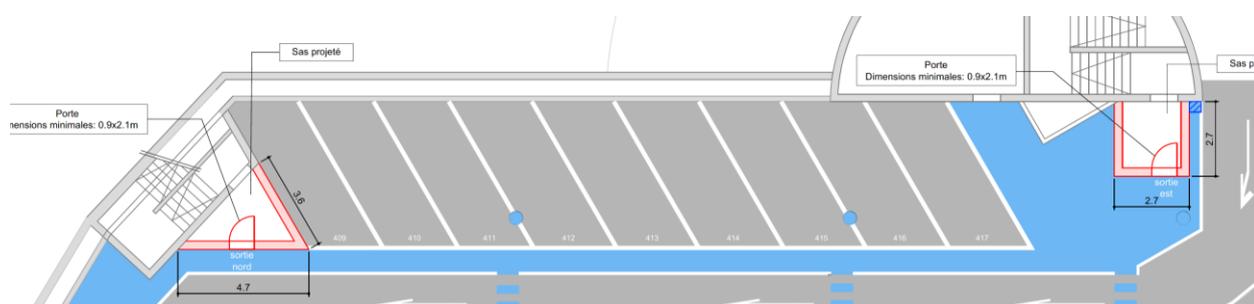
Les espaces existants étant bas et sombres à l'intérieur du parking, ils seront revêtus de couleurs claires, ce qui contribuera à les percevoir plus grands et plus lumineux. Les choix se porteront donc en principe sur une couleur blanche pour les murs et plafonds, et une couleur gris claire pour le sol. Les surfaces piétonnes, les piliers, les motifs et les portes de sortie ainsi que celles du bloc sanitaire seront de couleur, comme illustré dans les exemples suivants :



Au 1er sous-sol, les WC publics seront réaménagés pour permettre la création d'un local incendie et seront remis en état. Les murs, plafonds et portes seront repeints, et les faïences des murs seront mises à neuf.



Au 2ème sous-sol, afin de compartimenter les 2 niveaux intérieurs en cas d'incendie et de fumées, des sas et une porte coupe-feu seront mis en place. Cet aménagement nous évite de mettre en place un système de désenfumage par extraction des fumées en toiture qui aurait impliqué la création de cheminées relativement imposantes. La création des 2 sas pour les piétons nécessite toutefois de supprimer une place de parc.



2.2 Projet d'assainissement lié aux installations techniques.

Les installations techniques englobent les installations CVSE – Chauffage – Electricité – Sanitaire ainsi que les installations Incendie.

Aménagements liés aux installations électriques

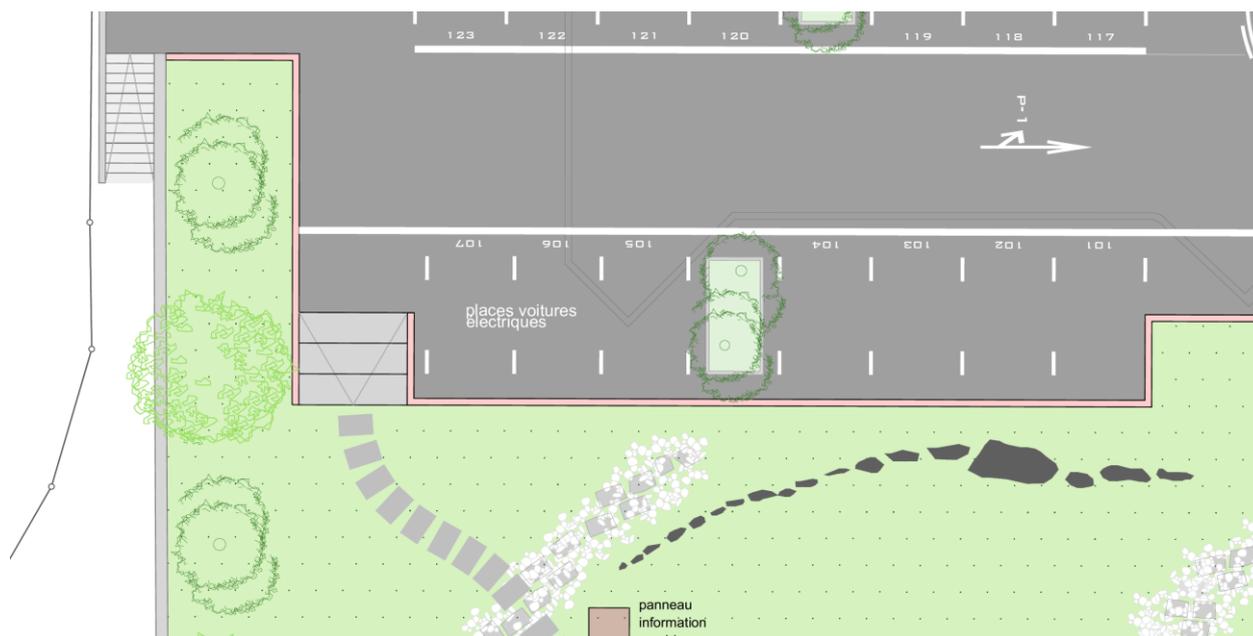
Aux 1^{ers} et 2èmes sous-sols, il est prévu le remplacement des luminaires existants par de nouveaux luminaires. Ceux-ci seront ajoutés et fixés en applique sur les sommiers afin d'éviter les actes de vandalisme. Ils seront à détection de mouvement ce qui permettra de baisser l'intensité en cas d'inactivité. Si le nombre de luminaires est doublé pour assurer un niveau d'éclairage correct la consommation électrique, quant à elle, est pratiquement identique à la situation actuelle grâce à l'emploi de luminaire à basse consommation énergétique.

Des détecteurs de présence sont également prévus dans les WC du 1^{er} sous-sol, dans les cages d'escaliers et dans les locaux techniques.

D'une manière générale, le câblage existant sera remplacé et les nouvelles installations seront réalisées en apparent pour faciliter l'exploitation. Les chemins de câbles se feront le long des murs périphériques pour les liaisons principales et à l'aide de canaux à grille (sur le devant des places de parc contre les piliers) pour les liaisons secondaires.

Une installation de nouveaux luminaires de balisage et de sécurité autonome (éclairage de secours) sera mise en place dans le parking au 1^{er} et 2^{ème} sous-sol, dans les cages d'escaliers et les locaux techniques pour répondre aux normes actuelles.

Une borne permettant la recharge de 2 véhicules électriques sur le parking extérieur à l'angle Ouest vers la zone des menhirs est prévue.



Un système de comptage et signalisation des places extérieures par des détecteurs encastrés dans le sol au droit de chaque place de parc extérieure sera mis en place. Le Totem existant sera remplacé.

Un système de comptage des places intérieures par des détecteurs de véhicule et signalisation rouge/vert par place sera mis en fonction aux 1^{er} et 2^{ème} sous-sols. De plus, une signalisation de guidage, par panneau de signalisation, du nombre de places libres par rangée sera installée. L'installation définitive dépendra du nombre de places de parc qui sera réservé aux habitants du Bourg.

Des nouveaux feux de circulation et centrale de gestion sont prévus pour la rampe d'accès.

Les horodateurs existants seront remplacés par des appareils de dernière génération. Le système de paiement actuel reste inchangé. En effet, la mise en œuvre de barrières en entrée et sortie de parking ne peut se faire qu'en respectant une distance minimale des axes de circulation, entraînant ainsi une perte de surface de stationnement.

Un nouveau tableau électrique de distribution sera installé. Le publiphone existant est conservé.

L'installation de détection incendie doit être démontée et remplacée par une installation sprinkler nécessitant de nouveaux raccordements électriques.

Une installation de vidéo-surveillance sera prévue dans le parking.

Il n'y a pas de sonorisation d'ambiance prévue.

Aménagements liés aux installations de ventilation

En raison de sa vétusté, l'installation de ventilation doit être remplacée. Cette rénovation comprend :

- ✚ L'installation de clapets coupe-feu entre le 1^{er} et 2^{ème} sous-sol.
- ✚ Le remplacement du ventilateur existant ainsi que l'amortisseur de bruit.
- ✚ Le démontage du réseau de ventilation sur la voie de circulation du 1^{er} sous-sol et démontage de la gaine de ventilation suite à la création du double mur au 1^{er} sous-sol.
- ✚ Le remplacement de toutes les grilles de ventilation des 1^{er} et 2^{ème} sous-sols ainsi que l'équilibrage aéraulique.
- ✚ L'installation d'un système de ventilation du futur local de la confiserie intégrant les compresseurs des machines frigorifiques. Ce système doit prévoir une extraction d'urgence en cas de fuite du fluide frigorigène.

Aménagements liés aux installations sanitaires

Les nouvelles installations prévues sont :

- ✚ Le démontage de l'installation sanitaire existante (nourrice, introduction d'eau) et la mise en place d'installations provisoires durant les travaux pour garantir des points d'eaux et l'évacuation des eaux.
- ✚ La fourniture et pose des nouveaux appareils sanitaires répondant aux exigences des locaux publics dans le groupe WC au 1er sous-sol.
- ✚ La fourniture et pose de 2 pompes de relevage des eaux claires au 2ème sous-sol.
- ✚ La mise en place d'une nouvelle batterie sanitaire et d'une introduction d'eau intérieure avec piquage pour le sprinkler.
- ✚ Le raccordement en eau froide du groupe sanitaire et alimentation des nouveaux appareils.
- ✚ Le raccordement des écoulements des appareils sanitaires et du bac de la nourrice sanitaire sur les points de canalisations existants.
- ✚ La mise en place d'une alimentation de robinets d'arrosage.
- ✚ L'isolation de la tuyauterie de distribution conforme aux normes en vigueur.
- ✚ La mise en place d'un réseau d'extinction à eau aux 1er et 2ème sous-sols (réseau sprinkler) avec la création d'une centrale sprinkler alimentée par l'introduction d'eau.

Aménagements liés aux installations de régulation

Les interventions prévues sont :

- ✚ Le remplacement du tableau existant et des périphériques de régulation
- ✚ Le remplacement des sondes CO existantes par des sondes CO/NO, ainsi que leur régulation et l'ajout d'avertisseurs visuels et sonores.
- ✚ Les installations des périphériques pour la régulation de la ventilation du futur local de la confiserie pour les machines frigorifiques.

2.3 Projet d'assainissement lié au génie civil & structures & étanchéités.

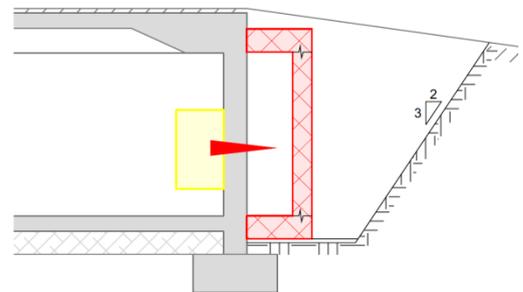
Les structures sont saines et visiblement largement dimensionnées. Elles n'appellent aucune intervention d'assainissement et/ou de renforcement.

La réfection totale de l'aménagement du niveau extérieur induit principalement :

- ✚ le remplacement du revêtement et de l'étanchéité asphalte existants.
- ✚ le remplacement et l'ajout de grilles et caniveaux pour la réception des eaux pluviales.
- ✚ la construction de nouveaux murets périphériques et escaliers d'accès au parking extérieur.

L'étanchéité existante du 1^{er} sous-sol, vieille de 30 ans est à remplacer. Celle-ci sera changée au profit d'un revêtement antidérapant.

Le canal de ventilation, implanté au 1^{er} sous-sol contre le mur d'enceinte Est, perturbe la circulation et réduit la largeur de manœuvre. Un déplacement dudit canal hors du parking (implanté dans une galerie réalisée à cet effet parallèle au mur d'enceinte Est) est prévu dans le projet.



Le local incendie aura un accès direct sur l'extérieur. Un bac incendie en béton armé est prévu dans ce local pour les tests d'extinction.

Une paroi de fermeture anti-feu sera construite au 1^{er} sous-sol pour isoler le local technique de la confiserie.

Les portes existantes du parking aux 1^{er} et 2^{ème} sous-sols seront remplacées par de nouvelles portes anti-feu.

Au 2^{ème} sous-sol, une porte coupe-feu télescopique sera posée au pied de la rampe venant du 1^{er} sous-sol afin de compartimenter les 2 niveaux en cas d'incendie et d'émanation de fumées. Pour pouvoir mettre en place cette porte et garantir la hauteur de gabarit d'espace libre actuel de 2,10 m, le niveau des dalles béton, dans la zone à proximité de la porte, devra être abaissé. De plus, afin de compartimenter également ces 2 niveaux au droit des cages d'escalier, 2 sas devront être aménagés dans le construit au droit des sorties Est et Nord du parking.

2.4 Concept d'intervention

Pendant les travaux, un seul étage sera indisponible au parcage, soit environ 70 places. Ce déficit momentané de places de parc sera comblé par le déplacement de la patinoire et l'utilisation de la place des Fêtes (gains de 35 places). Il sera également étudié de restreindre l'usage du parking Vaudaire aux embarcations pendant l'hiver (gains de 30 places).

Le déroulement des travaux est prévu comme suit :

- ✚ Etape 1 : travaux complets au 2^{ème} sous-sol y compris la rampe d'accès au 1^{er} sous-sol et travaux sur une surface partielle au 1^{er} sous-sol pour permettre l'usage du 2^{ème} sous-sol dans les étapes de travaux ultérieures.
- ✚ Etape 2 : travaux complets du parking extérieur (niveau 0) y compris la rampe d'accès au 1^{er} sous-sol et travaux sur une seconde surface partielle au 1^{er} sous-sol pour permettre l'usage de ce 2^{ème} sous-sol depuis le parking extérieur lors de l'étape 3. Afin de garder le parking en service pendant des travaux en dalle toiture, un accès pour les véhicules au 1^{er} sous-sol sera créé depuis la route des Terreaux en démontant la façade Sud-Ouest en pierres. Les niveaux -1 et -2 seront donc accessibles. Lors de cette étape, la gaine de ventilation sera également déplacée à l'extérieur du parking côté Est avec la création d'un double mur. Ces travaux nécessiteront la fermeture temporaire de la connexion route des terreaux – route de Lavaux en raison de l'emprise nécessaire pour ces travaux.
- ✚ Etape 3 : solde des travaux au 1^{er} sous-sol, remontage de la façade Sud-Ouest en pierres.

2.5 Estimation des coûts des études et des travaux à entreprendre

2.5.1 Coûts des études

Pour rappel le coût des études est établi sur la base d'un appel d'offres de services en procédure ouverte au niveau international conformément à la loi sur les marchés publics.

Ce présent préavis concerne les honoraires pour les prestations de service nécessaires à l'établissement des dossiers d'appels d'offres. Pour affiner ces appels d'offre de travaux, 30% des prestations du projet d'exécution seront prises sur le compte de ce deuxième préavis.

	Montants CHF TTC
Estimations du coût des honoraires relatifs à la deuxième demande de crédit d'étude	
Appel d'offres pour les travaux	82'000.-
Projet d'exécution à 30 %	37'000.-
TOTAL DES HONORAIRES RELATIFS AU PREAVIS	119'000.-

2.5.2 Coût de la suite des études et des travaux

Un troisième et dernier préavis sera demandé au conseil communal sur la base des rentrées d'offres des travaux. Ce préavis englobera aussi les plans d'exécution (solde de 70%) et les prestations relatives aux travaux.

L'étude de la phase projet a permis d'affiner les premières estimations :

Honoraires pour les prestations relatives aux travaux relatifs à la troisième demande de crédit (crédit d'ouvrage)	
Projet d'exécution à 70 %	86'000.-
Exécution de l'ouvrage	122'000.-
Mise en service et achèvement	37'000.-
Total des honoraires	245'000.-
Estimation du coût Travaux	
Travaux de génie civil y compris installation de chantier	2'770'000.-
Travaux de marquage	200'000.-
Travaux de mise en conformité des installations techniques :	
✚ Electricité	986'000.-
✚ Ventilation	101'000.-
✚ Sanitaire	309'000.-
✚ Régulation	58'000.-
Divers & imprévus ~10%	443'000.-
Total travaux	4'867'000.-
Total du 3^{ème} préavis (crédit d'ouvrage) CHF TTC	5'112'000.-

Récapitulation des coûts	
Coût des études déjà réalisées	159'000.-
Coût des études prévues	364'000.-
Coût des travaux	4'867'000.-
Coût total de l'assainissement CHF TTC	5'390'000.-

5. Financement, amortissement et charges financières

Afin de permettre à la Commune de récupérer l'entier de l'impôt préalable TVA sur le coût des études prévues représentant un montant de l'ordre de CHF 9'000.-, il est impératif que l'amortissement de cet investissement ne soit pas couvert par des recettes issues du ménage communal ni par le fonds de réserve pour investissements futurs constitué en grande partie de ces recettes.

Par conséquent, il est prévu d'amortir l'entier de cet investissement par un prélèvement sur le fonds de réserve « routes, circulation, parking » alimenté au moyen des bénéfices issus des recettes des parkings dont le montant à disposition au 31 décembre 2014 s'élève à environ CHF 1'650'000.-.

Malgré une baisse drastique des liquidités dont dispose la Commune consécutive essentiellement au financement intégral par la trésorerie courante des projets d'extension et de rénovation scolaires à la Croix et au Pâles, mais compte tenu de l'importance minimale de ce crédit, il est proposé au Conseil communal que l'entier de cet investissement, soit CHF 119'000.-, soit financé par la trésorerie courante de la bourse communale.

Par conséquent, compte tenu de la méthode de financement et d'amortissement choisie, aucune charge financière n'affectera les charges de fonctionnement des exercices à venir.

6. Conclusions

Fondés sur ce qui précède, nous vous proposons, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers communaux, de prendre les décisions suivantes :

Le Conseil communal de Lutry

- vu le préavis municipal n° 1214/2015
- ouï le rapport de la Commission désignée pour examiner cet objet

décide

1. D'autoriser la Municipalité à engager les études pour l'établissement des dossiers d'appel d'offres des travaux d'assainissement du parking de la Possession,
2. D'accorder les crédits nécessaires à ces études, soit la somme de CHF 119'000.-
3. D'admettre le mode de financement proposé.

Adopté en séance de Municipalité du 31 août 2015

Municipale déléguée : Mme Aude Savoy

Annexes :

-  Phasage des travaux d'assainissement
-  Parking extérieur
-  Parking niveau -1
-  Parking niveau -2

COMMUNE DE LUTRY

Projet d'assainissement global du parking de la Possession

2871-400

Projet d'étalement des travaux d'assainissement

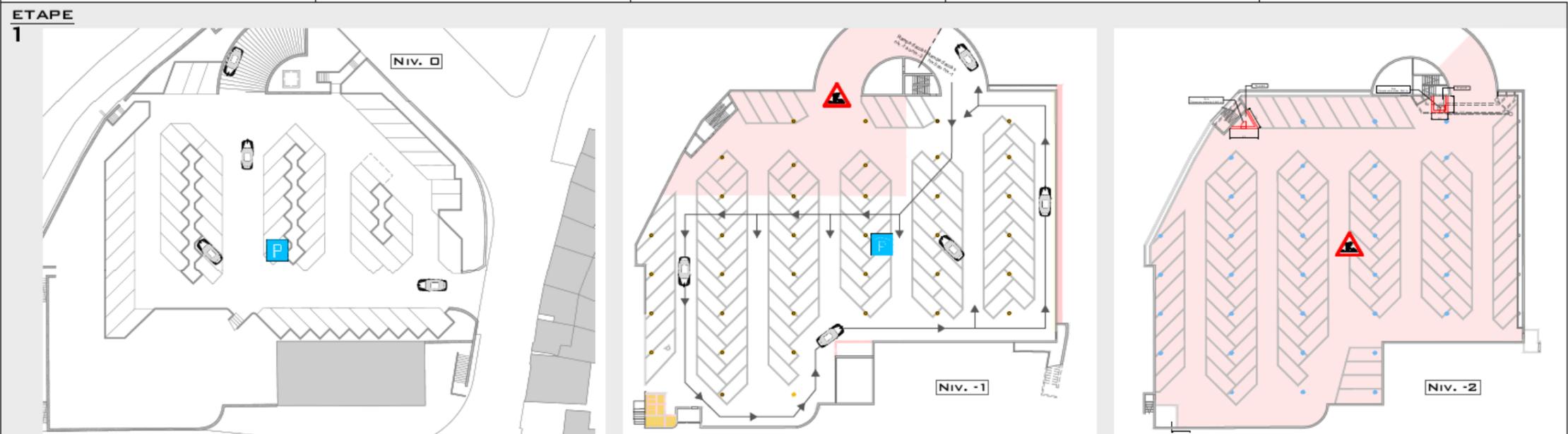
GRUPMENT SNAW

SCHOPFER & NIGLI SA

PLAREL SA

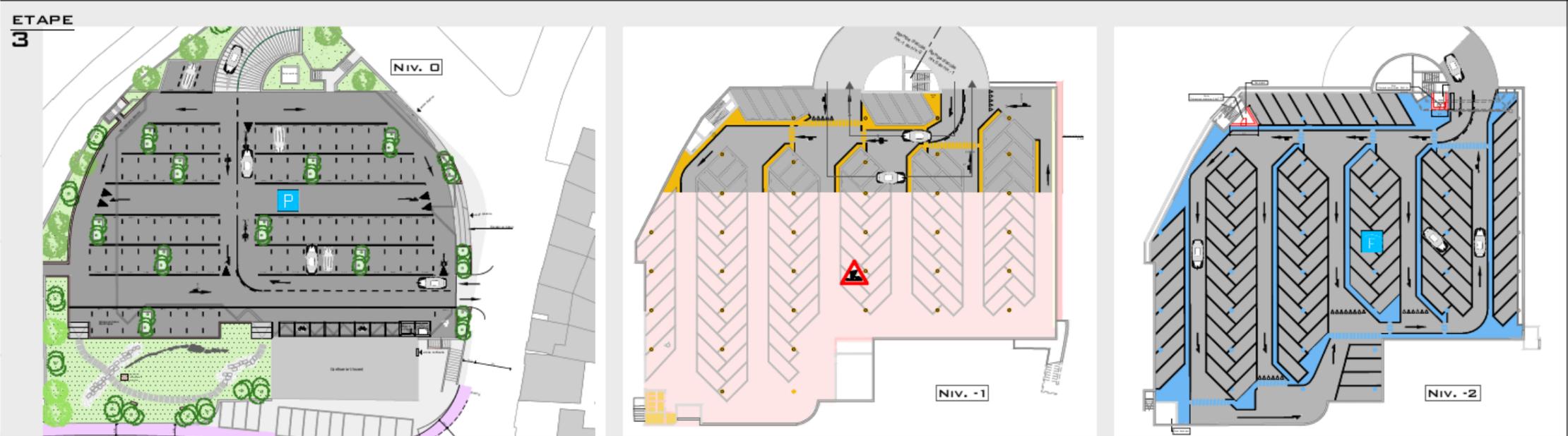
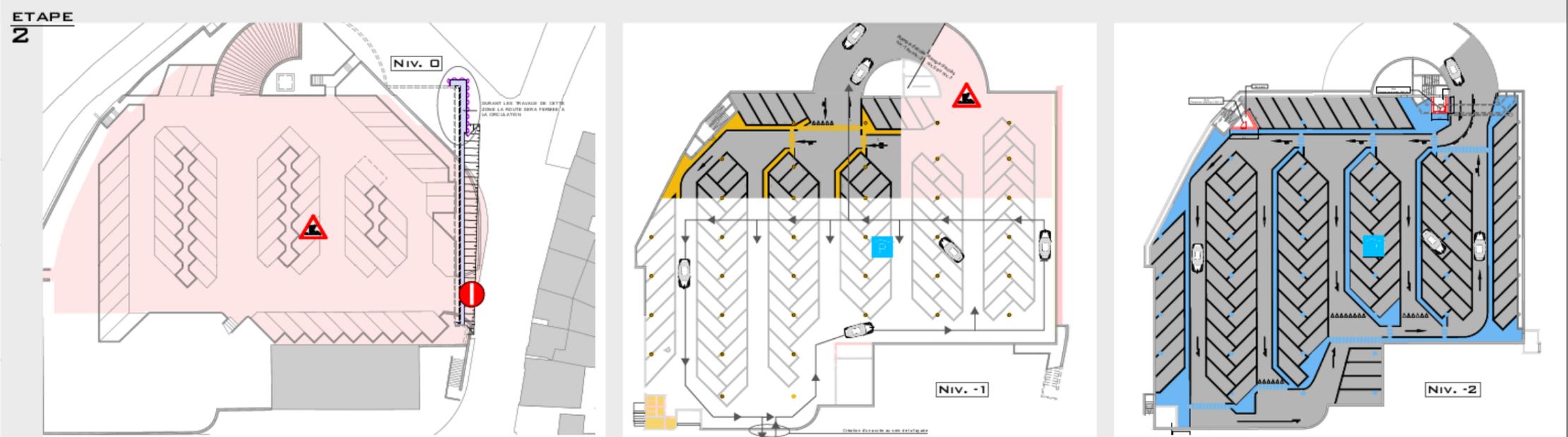
AMSTEN + WALTHERT

ETUDE



Légende :

- Zone en travaux
- Zone avant travaux
- Zone après travaux



COMMUNE DE LUTRY

Projet d'aménagement global du parking de la Possession

2871-101

Parking extérieur

Situation de l'état projeté

ETUDE

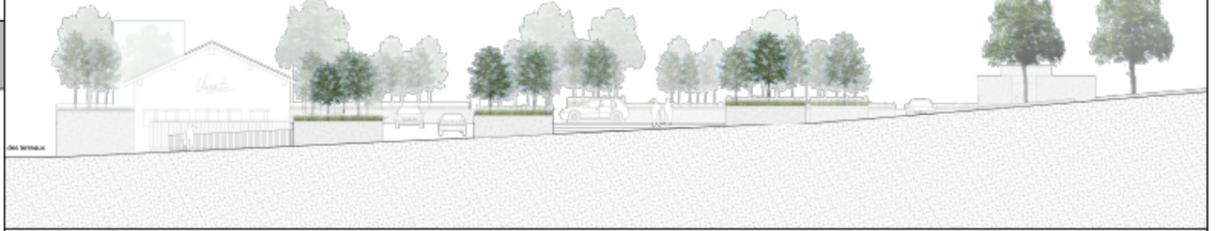


AMSTEN + WALTHART

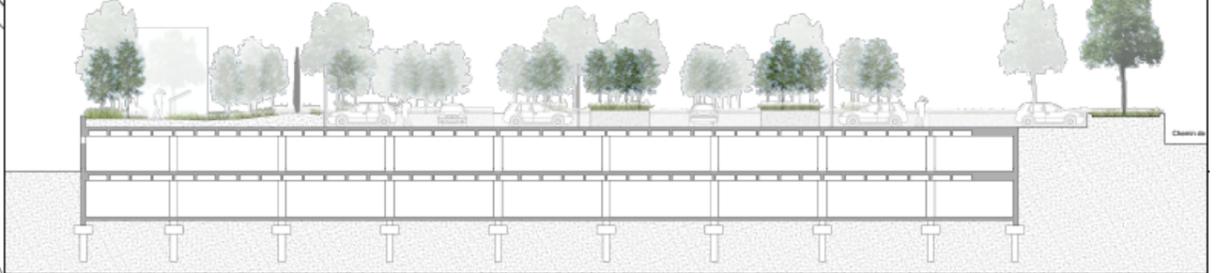
SITUATION PROJETEE 1:1 00



ELEVATION SUD 1:1 00



COUPE A-A 1:1 00



NOMBRE DE PLACES DE PARKING ACTUELLES	64 PLACES DONT 1 PLACE HANDICAPES ET 1 PLACE TAXI
NOMBRE DE PLACES DE PARKING PROJETEES	71 PLACES DONT 1 PLACE HANDICAPES ET 1 PLACE TAXI

LEGENDE

- Mur existant à démolir
- Mur existant à laisser en l'état
- Mur projeté
- Zone de circulation et stationnement
- Bac à arbres projeté
- Place de parc existante
- Zone trottoir projet

COMMUNE DE LUTRY

Projet d'assainissement global du parking de la Possession

Parking niveau -1

Situation de l'état projeté

2871-201

GROUPEMENT Snpaw

SCHÖPFER & MOGLI SA

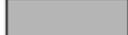
PLAREL SA

AMSTEIN+WALTHERT

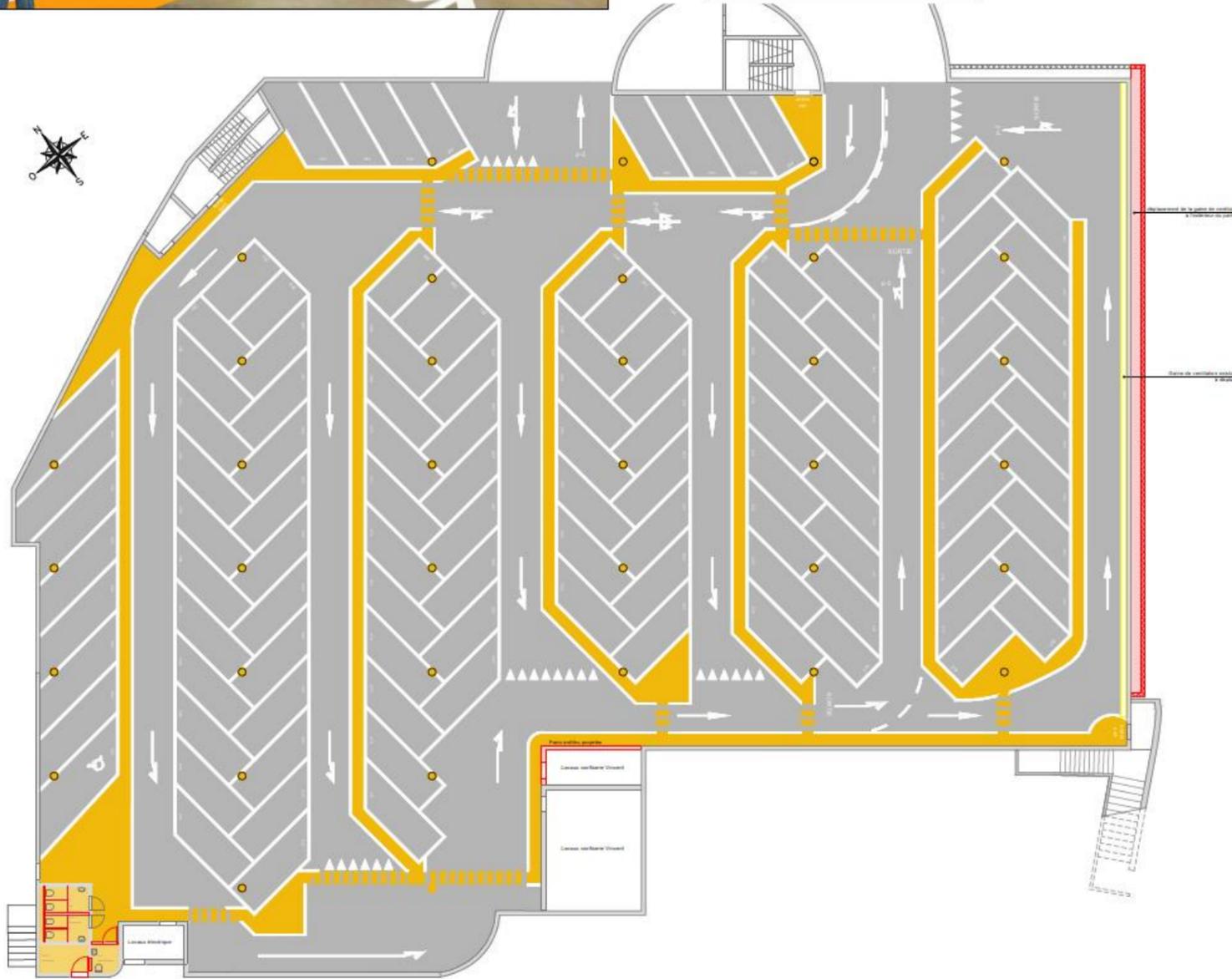
ETUDE



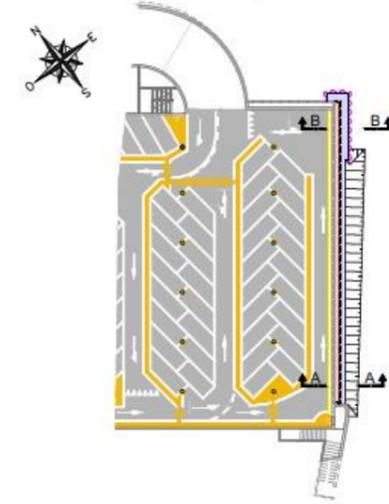
LEGENDE

-  Zone de circulation et stationnement
-  Zone piétonne
-  Pilier à peindre

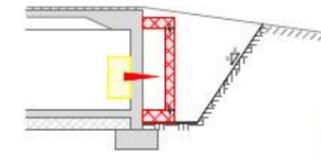
SITUATION PROJETEE 1:100



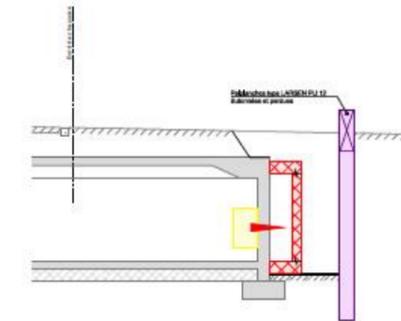
SITUATION PROJETEE 1:250
TRAVAUX DE DEPLACEMENT DE LA GAINE DE VENTILATION



COUPE A-A 1:50
TRAVAUX DE DEPLACEMENT DE LA GAINE DE VENTILATION



COUPE B-B 1:50
TRAVAUX DE DEPLACEMENT DE LA GAINE DE VENTILATION



NOMBRE DE PLACES DE PARKING ACTUELLES	110 PLACES DONT 1 PLACE HANDICAPES
NOMBRE DE PLACES DE PARKING PROJETEES	110 PLACES DONT 1 PLACE HANDICAPES

COMMUNE DE LUTRY

Projet d'assainissement global du parking de la Possession

2871-301

DATE	ESSE	CONTE
10.04.2013	SI	10
03.11.2014	SI	10
25.05.2015	SI	10

Parking niveau -2

Situation de l'état projeté

SCHELE : 1:100 1:10

FORMAT : 105 x 85 1 cm

GROUPEMENT SNPAP

SCHOPFER & NIGGLI SA

PLAREL SA

AMSTEIN+WALTHERT

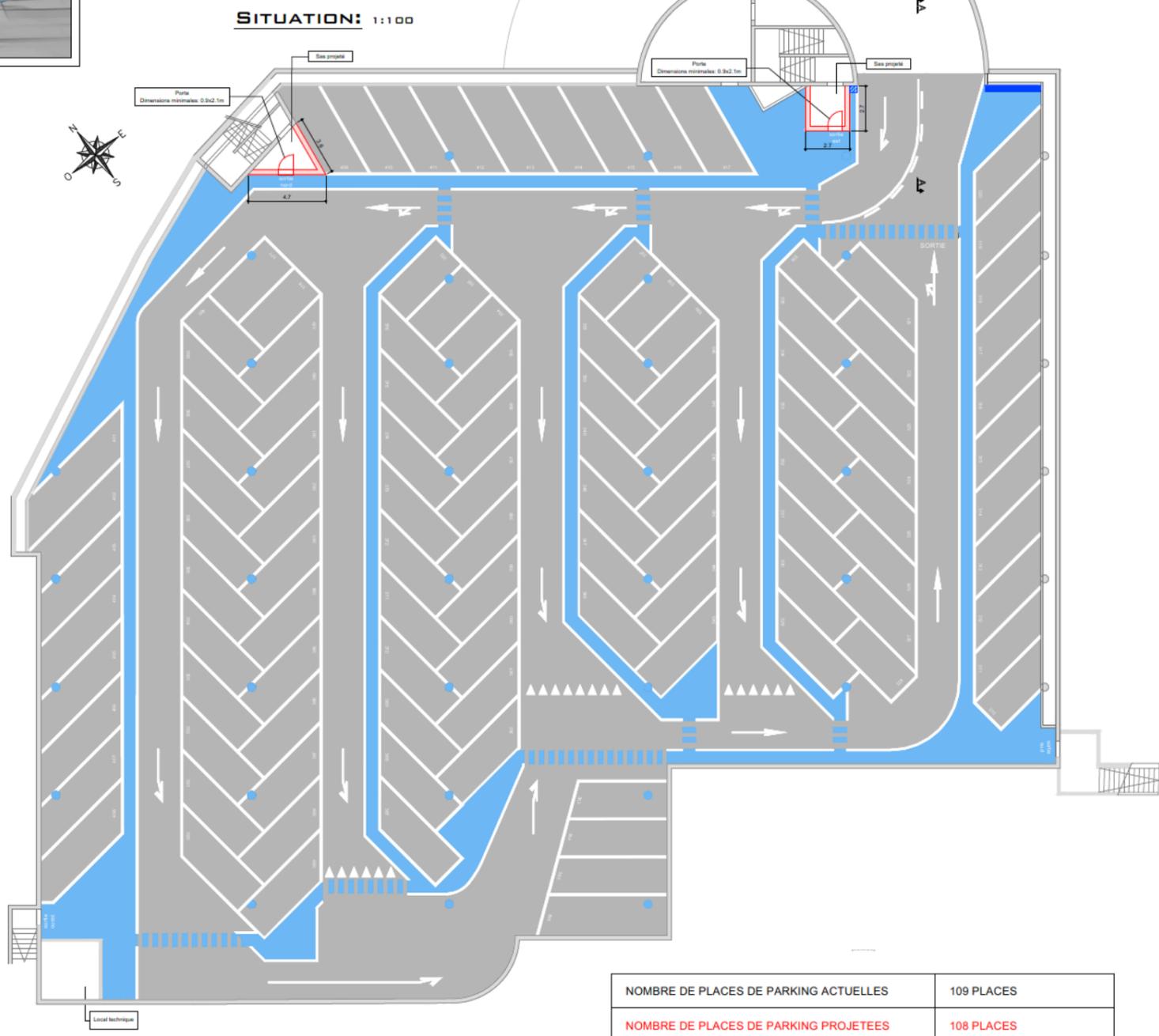
ETUDE



LEGENDE

- Zone de circulation et stationnement
- Zone piétonne
- Pilier à peindre

MODIFICATION:
 (M) Mise à jour pour autorisation
 (P) Mise à jour pour projet de Travaux



NOMBRE DE PLACES DE PARKING ACTUELLES	109 PLACES
NOMBRE DE PLACES DE PARKING PROJETEES	108 PLACES