

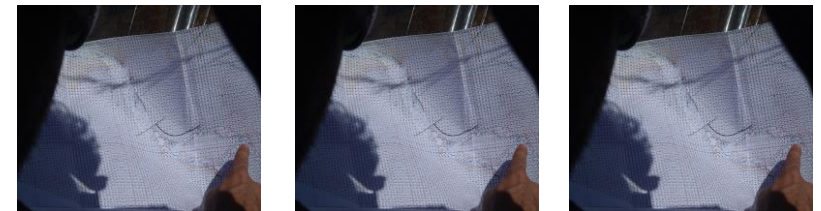
# ZAC DE KOUTIO

## Modification du PAZ et du RAZ



### COMPLEMENT DE L'ETUDE D'IMPACT

*Résumé non technique*





## SUIVI DES MODIFICATIONS

**CLIENT :** SECAL

**NOM DE L'AFFAIRE :** Addendum - Etude d'impact de la ZAC de Koutio

**REF BIO EKO :** 2838

Date	CA	MOA	Observations/Objet	Version
02/2016	EG	DR		V0
03/2016	EG	DR		V1

## RAPPEL DU CONTEXTE DE L'ETUDE

---

### ➤ CONTEXTE DU PROJET

Dans le cadre des ajustements du Plan d'Aménagement de Zone (PAZ) et du Règlement d'Aménagement de Zone (RAZ) de la Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) du Centre Urbain de Koutio, la SECAL, maîtrise d'ouvrage déléguée de la Ville de Dumbéa, souhaite déposer un dossier complémentaire à l'étude d'impact de la ZAC déposée dans le cadre du dossier de réalisation modifié en 2012.

Rappelons que le dossier de réalisation modifié de la ZAC du Centre Urbain de Koutio a été approuvé **par délibération n°18-2012/APS du 31 juillet 2012 de la Province Sud**. Ce dossier comprend le programme des équipements publics, le Plan d'Aménagement de Zone (PAZ) ainsi que les modalités prévisionnelles de financement.

---

**L'étude d'impact faisant l'objet du présent dossier reprend donc les évolutions, les modifications et les ajustements apportés au programme initial de 2012.**

---

### ➤ CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Le présent dossier répondra aux exigences réglementaires :

- de la **délibération n°48/CP du 10 mai 1989** relative aux zones d'aménagement concerté en Nouvelle-Calédonie ;
- de **l'article 130-3 du Code de l'environnement de la Province Sud** qui stipule que toute construction soumise à Permis de Construire et dont la SHON est supérieure à 6 000 m<sup>2</sup> est soumise à étude d'impact.

---

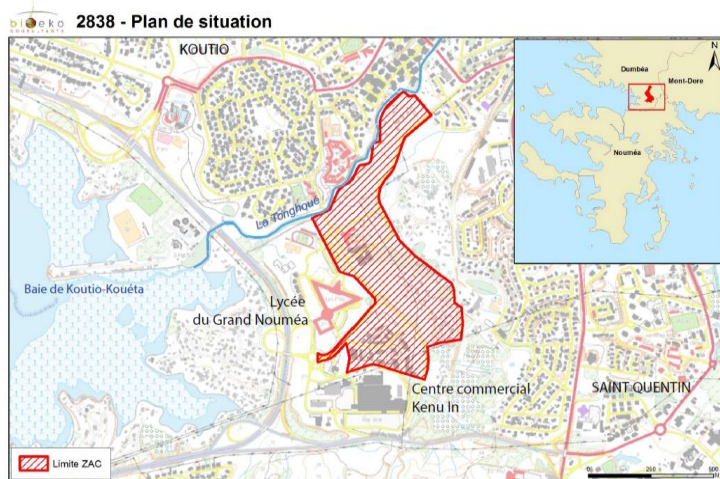
**Le projet qui présente une SHON 156 157m<sup>2</sup> est soumis à étude d'impact.**

---

## CHAPITRE I – PRESENTATION DES AJUSEMENTS DU PAZ ET RAZ ET JUSTIFICATION VIS-A-VIS DES PREOCCUPATIONS ENVIRONNEMENTALES

### LOCALISATION & PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE

Située au sein du quartier du Cœur de ville sur la commune de Dumbéa, la Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) du Centre Urbain de Koutio s'étend sur une surface de près de 29 ha. Elle est délimitée par le cours d'eau de *la Tonghoué* qui longe son périmètre au nord, par la voie express et le lycée du Grand Nouméa à l'ouest, la RT1 et le centre commercial de Kenu In au sud et enfin le quartier de Saint Quentin à l'est.



Source : Géorep - Gouvernement de la Nouvelle-Calédonie

### LES ACTEURS DU PROJET

Le projet de réalisation de la ZAC est porté par la SECAL, concessionnaire pour le compte de la mairie de Dumbéa. Les principaux investisseurs de la ZAC sont la SECAL, la Mairie de Dumbéa, des promoteurs immobiliers, des opérateurs sociaux et divers investisseurs privés.

### PRESENTATION DU PROGRAMME DE 2016

La cohérence du projet de révision du dossier de réalisation de la ZAC du Centre Urbain de Koutio dans le contexte d'Agglomération est clairement posée en termes de développement démographique et économique. De plus, le projet répond aux thématiques fondatrices du Projet de Ville Durable qui guident la révision en cours du PUD communal : ville en croissance, ville environnementale, ville de liens et ville accessible.

#### ➔ Le programme de construction de 2016

La ZAC comprend l'aménagement et la commercialisation de 22 lots représentant une SHON constructible maximale totale de 156 157m<sup>2</sup>. Le nouveau PAZ présente une particularité avec deux grands lots implantés en zone zUAC et non identifiés. Cette disposition permet d'avoir une plus grande flexibilité du programme foncier et notamment au niveau de l'emprise de la voirie.

#### ➔ Présentation des grands ajustements du nouveau programme

Après une première phase « pionnière » de mise en œuvre et de programme de constructions au sein de la ZAC, une restructuration des principes d'aménagement généraux et une simplification du cadre réglementaire de la ZAC du Centre urbain de Koutio sont apparus nécessaires ; les ajustements du programme de 2016 portent sur :

- ❖ **Le développement de la mixité urbaine** : la ZAC tend à se développer essentiellement vers le secteur tertiaire ; ainsi, cette tendance est affirmée dans le nouveau programme avec la redéfinition du caractère de la zone zUAC. Il est ainsi précisé dans le RAZ : « *L'objectif est de constituer un véritable centre-ville sur le secteur de Koutio avec une mixité tertiaire/habitat collectif dans un bâti dense [...]* ».

- ❖ **Le découpage foncier** : les grandes modifications du foncier résident dans la création de 2 grands lots en zone zUAC qui permettent la construction de plusieurs bâtis composés à la fois d'habitats, de commerces et d'activités économiques.



❖ **La modification du modèle architectural** : afin de résoudre les problématiques rencontrées lors de la conception des futurs aménagements, il est apparu nécessaire de supprimer le modèle architectural en forme de « U » dans la partie centrale de la ZAC et de redéfinir les hauteurs minimales et maximales des bâtiments.

❖ **Les infrastructures et la voirie et réseaux divers** : le nouveau programme de 2016 prévoit une révision des ratios de stationnement avec l'objectif de mutualiser les besoins en termes de stationnement entre les différents équipements ce qui permet de revoir à la baisse les ratios de stationnement de l'ensemble de la ZAC. De plus, deux parkings sont créés : le parking de *la Tonghoué* et le parc provisoire du Multiplexe.

❖ **Les ajustements au niveau des équipements** : les modifications portent sur une restructuration de l'espace public et une identification sur le PAZ des équipements publics (Esplanade Centrale ; Mode Doux » (Théodore Monod) ; Parc de la Tonghoué.) et des superstructures (école maternelle et médiathèque).

❖ **Le volet développement durable** : le nouveau programme intègre les principes du développement durable au niveau social, économique et environnemental avec notamment les aménagements paysagers, le parking solaire photovoltaïque au sein de la plaine de *la Tonghoué* ainsi que le développement d'une offre de transport en site propre (TCSP).

❖ **Le développement des modes doux** au sein de la ZAC et notamment le long de la Promenade de Koutio.

### ⇒ Comparaison des programmes de 2012 et de 2016

❖ **Les modifications au niveau du PAZ** se traduisent par une augmentation de la SHON totale de 2%, une diminution de 22% de la SHON habitable, une augmentation de 31% de la SHON dédiée aux activités économiques, ainsi qu'une très forte augmentation des équipements publics (+ 360%).

❖ **Les modifications au niveau du RAZ** ont été apportées aux dispositions générales en termes de réglementation des places de stationnement ainsi qu'à la réglementation spécifique des deux zones. Ainsi, dans la zone zUAC, il est précisé le caractère de la zone recentré sur la vocation de mixité urbaine et il est prévu un assouplissement des dispositions en termes d'accès et de stationnement.

## CHAPITRE II – RAPPEL DES ENJEUX ET DES OBJECTIFS

### LE MILIEU PHYSIQUE

- ❖ **La topographie** : la ZAC du Centre Urbain de Koutio, située dans la plaine alluviale de *la Tonghoué*, présente un relief peu marqué de type collinaire ; Les objectifs en termes de déblais/remblais du programme de 2016 sont identiques aux objectifs de 2012 mais se localisent au niveau des parties nord et sud de la ZAC qui n'ont pas encore été défrichées ni terrassées.
- ❖ **L'hydrologie** : l'emprise des lots de la ZAC sont désormais situés hors risque inondable ; cependant l'aléa subsiste au niveau de la Promenade de Koutio et de la *Tonghoué* qui doit encore faire l'objet d'aménagement (reprofilage du lit majeur et aménagement d'une zone d'expansion des crues en rive gauche du cours d'eau).

### LE MILIEU PHYSIQUE

**Les formations végétales et les habitats** : elles sont dégradées et constituées d'espèces introduites sans intérêt écologique particulier (jardins vivriers sous couvert de végétation secondarisée) ; les formations végétales en place sont le résultat d'une anthropisation importante.

### LE MILIEU NATUREL

- ❖ **Le bassin de population** : localisée aux portes de Nouméa, la ZAC se situe au cœur d'un bassin de population comptant près de 180 000 habitants ; les objectifs du nouveau programme sont de répondre aux besoins des populations en termes de logements, de services et d'équipements et de créer un bassin de vie attractif au cœur de l'agglomération du Grand Nouméa.
- ❖ **L'occupation des sols** : les évolutions notables depuis 2012 se situent au niveau du développement des zones de commerces au sud de la ZAC ; le principal objectif du nouveau programme est l'adaptation de la réglementation de la ZAC aux usages en développement sur la zone.

- ❖ **Les habitats précaires et insalubres** : les actions engagées en faveur de la Résorption de l'Habitat Insalubre (RHI) depuis juin 2012 par la SECAL ont permis de reloger (et/ou expulser) 42 familles ainsi que la destruction de 21 cabanes ; au 1er juillet 2015, on dénombre encore 32 familles présentes dans l'emprise du foncier de la ZAC ; l'objectif prioritaire étant le relogement des familles qui habitent sur les lots en cours de commercialisation (au sud de la ZAC) ainsi que sur l'emplacement du projet d'implantation du parc de stationnement du multiplexe.
- ❖ **Les servitudes** : la ZAC du Centre Urbain de Koutio est grevée par la servitude aéronautique de dégagement de l'aérodrome de Nouméa/Magenta ; l'objectif principal du nouveau programme est la suppression du modèle urbain en forme de « U » qui limite l'emprise au sol des bâtiments et impose une élévation plus importante de ces derniers.
- ❖ **Les réseaux** : afin de limiter les risques de pollution sur le milieu récepteur, les objectifs se situent au niveau de la gestion des habitats précaires et insalubres et au niveau du traitement des surfaces de l'ensemble des parkings (débourbeurs/séparateurs d'hydrocarbures) ; l'ensemble des eaux usées de la ZAC devant être à termes pris en charge par la nouvelle STEP de Dumbéa.
- ❖ **La desserte** : en raison du développement de la ZAC et de son voisinage, les objectifs liés aux ajustements du programme sont la gestion de l'augmentation du trafic, l'intégration des équipements prévus dans le cadre du projet Néobus ainsi que l'identification des dessertes transversales potentielles pouvant être calées en fonction de la destination des lots vendus.
- ❖ **Le paysage** : les enjeux résultent de la modification du paysage avec l'urbanisation progressive de la ZAC ; les objectifs visés sont identiques au projet de 2012 et notamment le renforcement des aménagements pour une cohérence entre le grand paysage et l'urbanisation de la ZAC et la création d'une architecture urbaine raisonnée.

## CHAPITRE III – ANALYSE DES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET SES MESURES

### IMPACTS EN PHASE TRAVAUX

IMPACTS SUR LE MILIEU PHYSIQUE			
SITUATION EN 2012	MESURES DE 2012	SITUATION EN 2016	MESURES COMPLEMENTAIRES DE 2016
<p><b>Les terrassements :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• envol de poussières,</li> <li>• nuisances sonores,</li> <li>• pollution des eaux (matières en suspension, hydrocarbures...).</li> </ul> <p>Les travaux occasionneront des déblais en excédents.</p> <p><b>La qualité des eaux :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pollution directe temporaire de type mécanique;</li> <li>• pollution directe temporaire de type chimique;</li> <li>• pollution indirecte de type domestique.</li> </ul> <p><b>La gestion des eaux de ruissellement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• chargement des eaux en matières en suspension, en hydrocarbures et en métaux, en huile de décoffrage, en laitances et résidus de béton et en macro-déchets.</li> <li>• écoulements obturés, interférés de façon volontaire ou non.</li> </ul>	<p><b>Mesure n°1 : mise en place de documents à portée environnementale dans les marchés travaux et cession de terrain :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• cahier des prescriptions environnementales ;</li> <li>• cahier des Charges de Cession de Terrain.</li> </ul> <p>La gestion des eaux pourra se faire en deux temps :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• en phase viabilisation ;</li> <li>• lors de la réalisation des projets immobiliers.</li> </ul> <p><b>Mesure n°2 : plan de gestion des eaux</b></p> <p>Un plan de gestion des eaux de principe a été proposé pour la phase de viabilisation. Il prévoit notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la mise en place de bassin de décantation des eaux ;</li> <li>• la localisation du bi-couche.</li> </ul>	<p>Les impacts liés aux phases de défrichage et de terrassement restent inchangés depuis 2012.</p> <p>Impacts induits par les travaux :</p> <p>→ <b>Les terrassements : inchangés</b></p> <p>→ <b>La qualité des eaux : inchangés</b></p> <p>Les zones d'implantation des terrassements et les quantités restent inchangées.</p> <p>→ <b>La gestion des eaux de ruissellement : inchangés</b></p> <p>Toutefois, un risque plus important peut être envisagé au niveau des zones en cours de construction et non aménagées (qui pourront être émettrices d'eau chargée de fines dans les réseaux. Des mesures devront être mises en place et contrôlées afin de réduire ce risque.</p>	<p><b>Mesure n°1 : mise en place de documents à portée environnementale dans les marchés travaux et cession de terrain</b></p> <p><b>Mesure inchangée :</b> cette mesure permet d'assurer la mise en place de prescriptions environnementales pendant la phase travaux que ce soit pour la viabilisation ou pour les privés.</p> <p><b>Mesure n°2 : plan de gestion des eaux</b></p> <p>Les modalités ou ouvrages décrits en 2012 restent inchangés. <b>Seuls leurs implantations et les quantités seront à définir.</b></p>



IMPACTS SUR LE MILIEU NATUREL TERRESTRE			
SITUATION EN 2012	MESURES DE 2012	SITUATION EN 2016	MESURES COMPLEMENTAIRES DE 2016
<p><b>Les terrassements :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• envol de poussières,</li> <li>• nuisances sonores,</li> <li>• pollution des eaux, hydrocarbures, etc.,</li> <li>• recouvrement de zones végétales par des remblais,</li> <li>• risque d'incendie.</li> </ul> <p><b>Le défrichement des zones terrestres :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• suppression du couvert végétal,</li> <li>• mise à nu des sols,</li> <li>• érosion des sols,</li> <li>• lessivages du sol par temps pluvieux.</li> </ul> <p><b>La biodiversité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• défrichement d'écosystèmes de faible valeur écologique,</li> <li>• milieu fortement anthropisé,</li> <li>• dérangement de la faune par une activité inhabituelle,</li> <li>• <i>la Tonghoué</i>, cours d'eau en bordure immédiate de la zone de projet présente une petite ripisylve. Toutefois les emprises des travaux ne toucheront pas cette zone.</li> </ul>	<p><b>Mesure n°3 : respect de la faune et de la flore</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• clôturer le chantier et les zones sensibles,</li> <li>• respecter les limites du chantier,</li> <li>• interdire la circulation des engins hors des voies réservées à cet effet,</li> <li>• limiter le déboisement aux emprises nécessaires au chantier,</li> <li>• respecter les consignes de lutte contre les incendies,</li> <li>• interdire le brûlage des déchets et notamment des végétaux sur la zone de chantier,</li> <li>• informer et sensibiliser le personnel intervenant.</li> </ul> <p><b>Mesure n°4 : mise en place de la lutte contre les espèces envahissantes</b> par le biais du cahier des prescriptions environnementales qui sera joint en annexe de l'ensemble des marchés travaux.</p>	<p>Les impacts induits par les travaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ <b>Les terrassements</b> : inchangés</li> <li>→ <b>Le défrichement</b> : inchangés</li> <li>→ <b>La biodiversité</b> : inchangés</li> </ul> <p>La principale mesure réductrice est d'ores et déjà intégrée au projet : <b>préservation au sein du périmètre de la ZAC d'une zone d'espaces verts de près de 9Ha sur les berges de la Tonghoué.</b></p> <p>Par ailleurs, les ajustements du PAZ de 2016 ne modifient pas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les emprises foncières de la ZAC ;</li> <li>• les surfaces impactées par les travaux de défrichement.</li> </ul>	<p><b>Mesure n°3 : respect de la faune et de la flore : Mesure inchangée</b></p> <p><b>Mesure n°4: mise en place de la lutte contre les espèces envahissantes : Mesure inchangée</b></p>
IMPACTS SUR LE MILIEU HUMAIN			
SITUATION EN 2012	MESURES DE 2012	SITUATION EN 2016	MESURES COMPLEMENTAIRES DE 2016
<p><b>Les incidences sur le bâti et voisinage :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• contraintes au niveau des dessertes des habitations ;</li> <li>• nuisances acoustiques.</li> </ul> <p><b>Ces effets seront temporaires</b></p> <p><b>Les incidences sur les réseaux :</b> Les réseaux aériens recensés au niveau de la ZAC seront affectés par le projet.</p>	<p><b>Mesure 5 : maîtrise des nuisances sonores et du trafic :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>↻ Trafic             <ul style="list-style-type: none"> <li>• autorisations de voirie;</li> <li>• plans de circulation à définir.</li> </ul> </li> <li>↻ Bruit :             <ul style="list-style-type: none"> <li>• arrêté municipal ;</li> <li>• heures de travaux préalablement définies.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ <b>Les incidences sur le bâti et voisinage :</b> Objectif de déplacement des populations des squats avec relogement.</li> <li>→ <b>Les incidences sur les réseaux :</b> inchangées</li> </ul>	<p><b>Mesure 5 : maîtrise des nuisances sonores et du trafic : Mesure inchangée</b></p>

<p><b>Les incidences sur les équipements :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• desserte ;</li> <li>• émissions de poussières (avec le passage de camions) ;</li> <li>• augmentation du trafic et du risque accidentogène.</li> </ul> <p>Ces effets seront temporaires.</p> <p><b>Les incidences sur le trafic et la desserte :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• trafic supplémentaire de camions</li> </ul> <p>Ces effets seront temporaires.</p> <p><b>Les incidences sur les activités économiques :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• impact positif au niveau de la création d'emplois,</li> <li>• contrainte faible au niveau de l'accessibilité au complexe commercial, aux entreprises de la promenade de Koutio ;</li> <li>• nuisances acoustiques.</li> </ul> <p>Ces effets seront temporaires.</p>	<p><b>Mesure 6 : mise en place d'un plan de phasage des travaux</b></p> <p>Les travaux de viabilisation se feront en deux temps :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Phase de viabilisation primaire, ,</li> <li>• Phase de parachèvement.</li> </ul> <p>L'ensemble des accès aux différents bâtis et équipements et commerces seront aménagés afin de ne pas gêner leur activité.</p>	<p>→ <b>Les incidences sur les équipements :</b> inchangées</p> <p>→ <b>Les incidences sur le trafic et la desserte :</b> inchangées</p> <p>→ <b>Les incidences sur les activités économiques :</b> inchangées</p>	<p><b>Mesure 6 : mise en place d'un plan de phasage des travaux</b></p> <p>Le phasage a évolué depuis 2012 : 2 nouveaux plans de programmation ont été réalisés comprenant 5 phases qui s'étendent de 2016 à 2023 (Viabilisation primaire et parachèvement).</p>
--	--	--	--

IMPACTS SUR LES COMMODITES DU VOISINAGE			
SITUATION EN 2012	MESURES DE 2012	SITUATION EN 2016	MESURES COMPLEMENTAIRES DE 2016
<p><b>Les incidences sur l'ambiance sonore :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• emploi et circulation des engins de chantier,</li> <li>• installations de chantier,</li> <li>• augmentation du trafic routier.</li> </ul> <p>Tous les travaux seront réalisés de jour, ces effets seront temporaires.</p> <p><b>Les incidences sur le patrimoine culturel :</b></p> <p>Aucune sensibilité : Pas d'impact envisagé</p>	<p><b>Mesure 5 : maîtrise des nuisances sonores et du trafic :</b></p> <p>Comme vu précédemment, les horaires de chantier seront respectés conformément à la réglementation en vigueur.</p> <p><b>Mesure 7 : découverte fortuite d'entités archéologiques :</b></p> <p>Une veille sera faite pendant la phase terrassement.</p>	<p>→ <b>Les incidences sur l'ambiance sonore :</b> inchangées</p> <p>→ <b>Les incidences sur le patrimoine culturel :</b> inchangées</p> <p>Les incidences en 2016 restent identiques mais sont localisées sur les principales zones de travaux concentrées au niveau centre et sud de la ZAC et en particulier les lots A9 et A6.</p>	<p><b>Mesure 5 : maîtrise des nuisances sonores et du trafic : mesure inchangée</b></p> <p><b>Mesure 7 : découverte fortuite d'entités archéologiques : mesure inchangée</b></p>

<p><b>La gestion des déchets :</b>  D'une manière générale, Il sera interdit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de brûler des déchets sur les chantiers ou ailleurs,</li> <li>• d'abandonner ou d'enfouir des déchets quels qu'ils soient, dans des zones non contrôlées,</li> <li>• d'abandonner des déchets dangereux ou toxiques sur le chantier,</li> <li>• d'enfouir des déchets sur site.</li> </ul> <p>Reflexion sur l'opportunité de mettre en place une ou plusieurs aires de tri et de regroupement des déchets sécurisées.</p>	<p><b>Mesure 8 : mise en place d'une gestion des déchets affiliés aux chantiers :</b>  Les déchets de chantier feront l'objet d'une bonne gestion et seront évacués du site aussi souvent que nécessaire, et ce dans le respect des réglementations en vigueur.</p>	<p>→ <b>La gestion des déchets :</b>  inchangées</p>	<p><b>Mesure 8 : mise en place d'une gestion des déchets affiliés aux chantiers : mesure inchangée</b></p>
---	---	--	--

## IMPACTS EN PHASE EXPLOITATION

IMPACTS SUR LE MILIEU PHYSIQUE ET LE MILIEU NATUREL			
SITUATION EN 2012	MESURES DE 2012	SITUATION EN 2016	MESURES COMPLEMENTAIRES DE 2016
<p><b>Les incidences sur la topographie :</b> Le site étant de type collinaire, les aménagements réalisés seront visibles.</p> <p><b>Les incidences sur l'hydrologie :</b></p> <p><u>Aléa inondation des plateformes :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>de la totalité de la promenade de Koutio (zone d'aléa moyen),</li> <li>des lots A2-1 et A2-2 (zones d'aléa fort à très fort).</li> </ul> <p><b>Il s'agit d'impact permanent et irréversible.</b></p> <p><u>Les incidences quantitatives hydrauliques du projet :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>déplacement du problème d'inondabilité sur le lot du FSH (future opération Palmiers III) avec le remblaiement lots A2-1 et A2-2,</li> <li>imperméabilisation d'une surface d'environ 20 Ha provoquant une augmentation des débits drainés vers <i>la Tonghoué</i> et une augmentation des hauteurs d'eau de <i>la Tonghoué</i>.</li> </ul> <p><u>Dégradation de la qualité des eaux :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>lessivage de l'atmosphère et des surfaces sur lesquelles ruissellent les eaux de pluie.</li> <li>rinçage et entraînement dans les réseaux des matières accumulées par temps sec.</li> </ul>	<p><b>Mesure n°9 : harmonisation du projet urbain</b> Une adaptation du bâti aux pentes et au relief sera proposée.</p> <p><b>Mesure n°10 : Intégration du risque inondation</b> Le projet intègre le remblaiement des secteurs inondables de la ZAC. plusieurs dispositions ont été mises en place en 2012 conformément à l'étude Soproner de 2011 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Mesure n°10a : des objectifs quantitatifs : Gestion des zones inondables,</li> <li>➔ Mesure n°10b : Principe de traitement des eaux pluviales,</li> <li>➔ Mesure n°10c : Gestion des eaux pluviales au niveau des ilots.</li> </ul>	<p>→ <b>Les incidences sur la topographie :</b> inchangées</p> <p>→ <b>Les incidences sur l'hydrologie</b> Travaux réalisés selon les études et préconisations des études hydrauliques de Soproner de 2011. :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Remblaiement des parcelles inondables A2-1 et A2-2</li> <li>Fossé drainant le secteur des Palmiers III.</li> </ul> <p><b>Cet impact de 2012 est donc supprimé.</b></p> <p>Concernant le risque inondation au niveau de <i>la Tonghoué</i>, le recalibrage du lit mineur aval est terminé. Ce réaménagement a permis un abaissement de la ligne d'eau de 80 à 90cm en amont du pont pour une crue biennale ou décennale et une amélioration de 60cm en centennale.</p> <p>Les impacts potentiels en termes de qualité des eaux restent inchangés. Des mesures sont prévues dans le cadre de la réalisation de la ZAC.</p> <p>Le réseau EP est dimensionné pour des épisodes pluvieux d'occurrence décennale. Ce dimensionnement prend en compte l'imperméabilisation des surfaces de la ZAC et les apports des bassins supérieurs « non urbanisés ».</p>	<p><b>Mesure n°9 : harmonisation du projet urbain : mesure inchangée</b></p> <p><b>Mesure n°10 : Intégration du risque inondation</b> Une partie des mesures visant la suppression et/ou réduction de l'impact lié à l'inondation ont été réalisées.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➔ <b>Mesure 10a : gestion des zones inondables.</b> Travaux à effectuer :             <ul style="list-style-type: none"> <li>décaissement et aménagement du lit majeur de <i>la Tonghoué</i> ;</li> <li>création d'un vaste parc d'espaces verts.</li> </ul> </li> <li>➔ <b>Mesure 10b : gestion des eaux pluviales au niveau des ilots</b> La conception des réseaux d'assainissement de la ZAC répondra à deux grands principes :             <ol style="list-style-type: none"> <li>Principe de non-aggravation de l'état initial,</li> <li>Principe de traitement des EP adapté au contexte.</li> </ol> <b>Mesure compensatoire :</b> élargissement du lit majeur de <i>la Tonghoué</i>.         </li> <li>➔ <b>Mesure n°10c : Gestion des eaux pluviales au niveau des ilots</b> avec la récupération d'une partie des eaux de toiture pour l'arrosage des jardins et l'intégration de techniques alternatives de gestion des eaux pluviales.</li> </ul>

IMPACTS SUR LE MILIEU PHYSIQUE ET LE MILIEU NATUREL			
SITUATION EN 2012	MESURES DE 2012	SITUATION EN 2016	MESURES COMPLEMENTAIRES DE 2016
<p><b>Les incidences liées aux eaux usées</b> La création de la ZAC aura un impact sur la capacité de la station d'épuration. Le renforcement des conduites EU au-delà du périmètre de la ZAC a été pris en compte selon les Eqh engendrés par la ZAC. L'aménagement de ZAC a été calibré pour recevoir 6 228 Eq/Hab sur la base des parcelles restant à aménager.</p> <p><b>Les incidences liées au milieu naturel</b> Pas d'effet significatif sur la flore et la faune présentent localement. Toutefois, le projet comprend la mise en place d'un parc au droit de <i>la Tonghoué</i>. <b>Impact positif attendu sur le milieu naturel.</b></p>	<p><b>Mesure n°11 : traitement des eaux usées</b> Le dimensionnement de la nouvelle station d'épuration sera adapté pour la collecte des eaux usées de la ZAC.</p> <p><b>Mesure n°12 : aménagement du parc de la Tonghoué et projet paysager</b> La principale mesure mise en œuvre est le maintien au sein du périmètre maîtrisé d'espaces naturels que sont les berges de la Tonghoué (réalisation d'un parc d'espaces verts). Le projet prévoit 7ha d'espaces paysagers dans le cadre du parc situé le long de la Tonghoué.</p>	<p>→ <b>Les incidences liées aux eaux usées</b> <b>Les contraintes prises en compte pour le nouveau programme :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➔ la récupération des eaux usées issues de l'opération Palmiers,</li> <li>➔ la faible pente sur la voirie existante de la Promenade de Koutio.</li> </ul> <p><b>Les modalités de traitement et dimensionnement des réseaux EU sont détaillées dans le paragraphe « mesure n°11 : traitement des eaux usées ».</b></p> <p>→ <b>Les incidences liées au milieu naturel :</b> impacts inchangés</p>	<p><b>Mesure n°11 : traitement des eaux usées</b> Un point de collecte par parcelle a été projeté. Sur ces bases de dimensionnement le nombre EH a traité est de <b>6 183 EH</b> pour la totalité des parcelles. <b>Aucun assainissement provisoire autonome n'est prévu.</b></p> <p><b>Mesure n°12 : aménagement du parc de la Tonghoué et projet paysager</b> <b>Aucune mesure complémentaire n'est envisagée.</b></p>
IMPACTS SUR LE MILIEU HUMAIN			
SITUATION EN 2012	MESURES DE 2012	SITUATION EN 2016	MESURES COMPLEMENTAIRES DE 2016
<p><b>Les incidences liées aux activités économiques, bâtis et desserte</b> <b>Le projet aura un impact positif avec la création :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• d'un millier logements,</li> <li>• de commerces, de services et de bureaux,</li> <li>• des équipements.</li> </ul> <p>Toutefois, l'implantation de cette zone entraîne le relogement de 89 familles vivant dans les squats. La desserte de la ZAC sera structurée et hiérarchisée avec les quartiers existants environnants et par rapport aux</p>	<p><b>Mesure n°9 : harmonisation du projet urbain</b> Une cohérence sera mise en place entre le tissu urbain et les espaces verts.</p>	<p>Le nouveau programme vise à renforcer la mixité urbaine en associant logements collectifs, commerces et bureaux : augmentation de la SHON correspondante. De grands projets sont également envisagés (multiplexe).</p> <p>Au niveau du programme de relogements des habitations précaires, 32 familles restent à reloger.</p> <p>Le nouveau programme intégrera :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• une gestion raisonnée des parkings ;</li> <li>• une hiérarchisation des axes structurants de la ZAC .</li> </ul>	<p><b>Mesure n°9 : harmonisation du projet urbain</b> <b>Mesure inchangée et renforcée</b> par la déclinaison d'une plus grande mixité urbaine, cohérence des stationnements et la concrétisation du parc de <i>la Tonghoué</i>.</p>



<p>infrastructures routières.</p> <p><b>Les incidences liées aux réseaux</b> Impact positif attendu avec la mise en place et le développement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>des réseaux d'alimentation en eau potable,</li> <li>le traitement des eaux usées,</li> <li>les réseaux d'électricité et télécom.</li> </ul> <p><b>Les documents d'urbanisme PAZ/ RAZ</b> Le RAZ de 2012 définissait les zonages de la manière suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>zUAC</b> : l'objectif est de constituer un véritable Centre-Ville sur le secteur de Koutio avec une dominante d'habitat collectif dans un bâti dense. Les rez-de-chaussée seront préférentiellement affectés aux commerces, activités de service, associatives.</li> </ul>		<p><b>Les incidences liées aux réseaux :</b> impacts positifs inchangés</p> <p><b>Les documents d'urbanisme PAZ/RAZ</b> Les modifications au niveau du nouveau RAZ résultent d'une mise en cohérence avec le caractère de centre urbain de Koutio. Les ajustements portent essentiellement sur le zonage zUAC : affirmation de la <b>mixité tertiaire / habitat collectif</b></p>	
--	--	---	--

IMPACTS SUR LE PAYSAGE			
SITUATION EN 2012	MESURES DE 2012	SITUATION EN 2016	MESURES COMPLEMENTAIRES DE 2016
Le projet de la ZAC de Koutio aura un impact fort sur le paysage local.	<p><b>Mesure n°12 : aménagement du parc de la Tonghoué et projet paysager</b> qui devrait inclure des espaces verts et des aménagements paysagers sous forme d'écran végétal. Dans la mesure du possible les arbres déjà présents pourraient être préservés afin de garder une couverture arborescente minimale, si leur état sanitaire est sain. Une étude paysage pourrait être réalisée en vue d'une intégration paysagère.</p>	<p>L'objectif du nouveau programme est de créer une ville compacte qui permet de répondre aux besoins combinés d'une population toujours plus nombreuse et d'un environnement à respecter, à ménager et à préserver. Le concept de développement durable oriente ce nouveau programme.</p>	<p><b>Mesure n°12 : aménagement du parc de la Tonghoué et projet paysager</b> <b>Bien qu'étant au stade esquisse le projet du Parc de la Tonghoué « vert » comprendra :</b> des jardins familiaux sur les rives de la rivière, des cheminements piétons à travers des espaces végétalisés, des parcs pour enfants et différents mobiliers urbains (tables de « piquenique », bancs, terrain de boules ...) et un terrain de sport clôturé.</p>