



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION RHÔNE-ALPES

Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement

Service Connaissance, Études,  
Prospective et Évaluation

Lyon, le

14 DEC. 2010

Affaire suivie par : Delphine LEDUC  
Unité évaluation environnementale des  
plans programmes projets  
Tél : 04 37 48 37 32  
Télécopie : 04 37 48 36 31  
Courriel : delphine.leduc  
@developpement-durable.gouv.fr

**Avis de l'autorité environnementale  
sur le projet de la ZAC Les Terrasses d'Andrézieux  
Commune de Andrézieux-Bouthéon  
Département de la Loire  
Présentée par la SEDL, aménageur du site**

REFER :     *Q:\UEE\EIE\Avis\_AE\_Projets\AE\_urba\42\2010\ZAC           Andrézieux  
Bouthéon\avis et contributions\avis\_ae\AvisAE\_zac les terrasses d  
andrézieux2.odt*

L'étude d'impact du projet de la ZAC les Terrasses d'Andrézieux sur la commune de d'Andrézieux Bouthéon, présenté par la SEDL en tant que maître d'ouvrage délégué de la commune d'Andrézieux Bouthéon dans le cadre du dossier de création de la ZAC, est soumis à l'avis de l'autorité environnementale, conformément aux articles L. 122-1 et R. 122-1-1 du code de l'environnement.

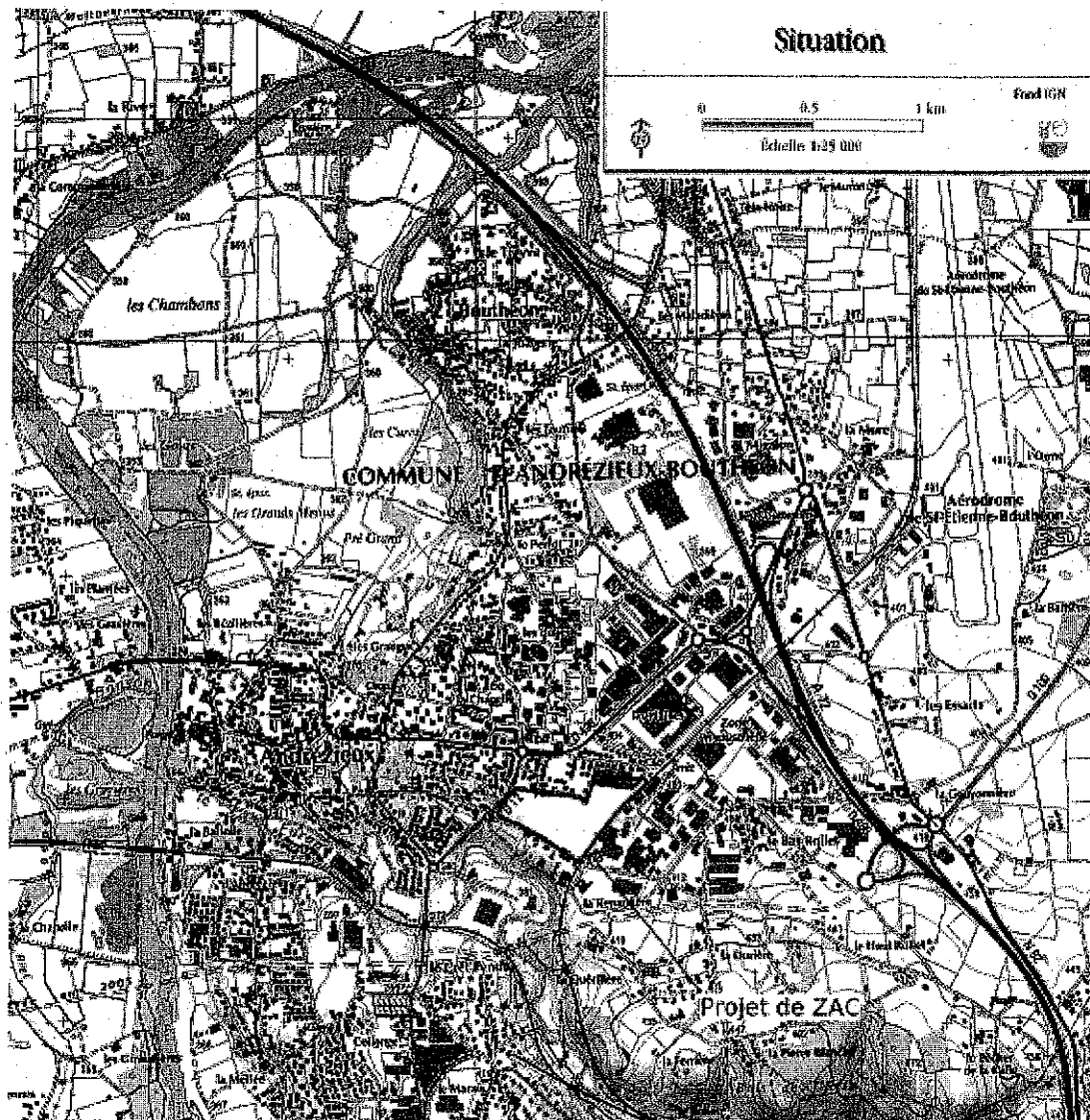
L'avis porte sur l'étude d'impact du projet, et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet. Il devra être mis à la connaissance du public.

Comme prescrit à l'article L. 122-1 du code de l'environnement, le maître d'ouvrage du projet a produit un dossier comportant notamment une étude d'impact qui a été transmise à l'autorité environnementale par la SEDL. L'autorité environnementale en a accusé réception le 27/10/2010. Il comporte l'ensemble des documents exigés aux articles R. 122-3 du code de l'environnement.

Afin de produire cet avis et en application de l'article R. 122-1-1, le préfet de département et ses services compétents en environnement ont été consultés le 27/10/2010.

### **1. Présentation du projet**

La zone d'étude se situe dans le département de la Loire, sur le territoire communal d'Andrézieux Bouthéon.



*Illustration 1: Localisation du projet*

La cessation d'activité de l'entreprise France Bois Imprégnés (FBI) a libéré un tènement d'environ 10 hectares à proximité du centre d'Andrézieux Bouthéon. La commune a souhaité engager sur ce site un projet de requalification et de réaménagement urbain.

Le périmètre de la ZAC est actuellement en friche. Le projet consiste à aménager la Zone d'Aménagements Concerté (ZAC) les Terrasses d'Andrézieux pour permettre le développement d'un nouveau quartier d'habitat de commerces et d'équipements publics en prolongement des trames d'habitats existantes.

L'objectif est de créer sur 12 hectares environ un nouveau quartier organisé en 5 îlots :

- une zone d'habitat collectif sur une large partie du site,
- une zone d'équipement public dans la partie centrale du site, avec notamment une école de musique, une maison de retraite,
- une zone d'activités, dans la partie centrale au sud du site (commerces, activités tertiaires, gendarmerie, etc...),
- au niveau du merlon qui bordent la voie SNCF ainsi qu'en limite sud-ouest du site et au niveau de l'alvéole :
  - des espaces verts,
  - des voiries et parking.

Le projet de ZAC prévoit une programmation mixte d'environ 44000m<sup>2</sup> de SHON :

- L'habitat : 28 850m<sup>2</sup> de SHON
- Les services aux personnes et équipements publics : 11 900m<sup>2</sup> de SHON
- Le commerce et l'activité : 3 500m<sup>2</sup> de SHON.

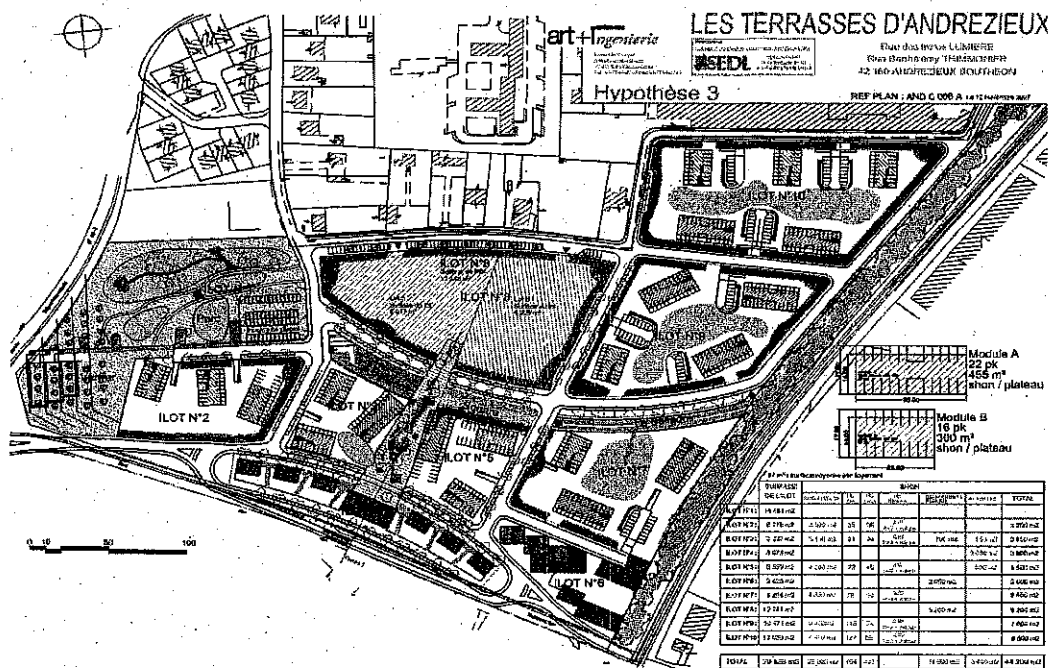


Illustration 2: Organisation en îlots de la ZAC

## 2. Analyse du caractère complet de l'étude d'impact, de la qualité et du caractère approprié des informations qu'elle contient

L'étude d'impact comprend les six chapitres exigés par le code de l'environnement et couvre l'ensemble des thèmes requis. L'analyse délivrée devrait cependant être actualisée pour certaines thématiques ou complétée de manière à être proportionnelle aux enjeux de la zone d'étude (sites et sols pollués).

### 2.1 État initial

L'état initial de l'environnement analyse l'ensemble des thématiques. L'état initial de l'environnement a été complété en 2008 par un volet sur les milieux naturels.

### 2.2 Compatibilité avec les documents supérieurs :

#### Le SDAGE Loire Bretagne :

Par rapport à la qualité des eaux pluviales, le SDAGE Loire-Bretagne 2010-2015 prévoit notamment (mesure 3D-2) une limitation des rejets d'eaux pluviales dans un réseau séparatif eaux pluviales, puis dans le milieu naturel. Ces éléments nouveaux devront être intégrés pour la réalisation de la ZAC.

#### Le SCOT Sud Loire :

Le projet est compatible avec les orientations du SCOT Sud Loire approuvé le 3 février 2010 (reconquête de tissu urbain, bonne desserte en transports en commun, mixité d'usages, densité).

#### Le PLU :

Le projet est compatible également avec les dispositions du PLU de 2004 en vigueur sur la commune.

Le projet est implanté en zone UB1 du PLU (zone urbaine à caractère central contiguë au bourg d'Andrézieux, qui conserve un caractère plus aéré discontinu).

### 3. Analyse de la prise en compte de l'environnement

#### 3.1 Les sites et sols pollués

Deux principaux types de pollution ont été identifiés et traités :

- une pollution superficielle dans la zone de stockage du bois, sur une épaisseur de 50 cm,
- une pollution profonde, jusqu'à 12 mètres dans la zone de l'atelier de traitement de bois.

A cela s'ajoute le traitement des pollutions ponctuellement identifiées, tels que les remblais de la parqueterie, l'atelier au nord-est et la zone du château d'eau. Ces zones ont été excavées puis triées selon le type de contamination présentée. Chaque lot de terre excavée a été identifié par zone, puis des échantillons ont été prélevés et analysés en laboratoire, avant traitement :

- les terres chargées en HAP ont été traitées par désorption thermique (400° C),
- les terres chargées en métaux ont été traitées par stabilisation et stockées dans une alvéole étanche sur la partie ouest du site,
- les déblais d'excavation au niveau des bassins de traitement au Kyan ont été traités par incinération à l'extérieur du site.

**Enjeu consécutif au dossier « site et sol pollué » :** les servitudes d'utilité publique imposent, pour les 6 zones définies à l'issue des études sur l'ensemble du site, les interdictions et les restrictions d'usage à arrêter :

- Limiter l'exposition des personnes aux poussières ou gaz émanant des terres polluées. Cela passe par des dispositions du type :
  - restrictions d'usage,
  - dispositions constructives ou d'aménagement visant les bâtiments ou les réseaux, notamment l'alimentation en eau potable,
  - restriction des plantations aux seules cultures ornementales,
- Préserver l'intégrité des zones des stockages étanches (alvéole),
- Conserver un réseau de piézomètres permettant un suivi de la qualité de la nappe,
- Imposer la réalisation d'une étude en cas d'aménagement différent de celui prévu par le projet de réaménagement présenté par la SEDL et intégré dans les hypothèses de l'étude détaillée des risques,
- Imposer la réalisation d'investigations complémentaires lors de la réalisation des travaux en fonction de l'implantation des bâtiments,
- Limiter l'usage de la nappe (la surveillance de la nappe fait l'objet d'un arrêté préfectoral complémentaire du 8 juin 2007 modifiant le réseau de surveillance et imposant une surveillance trimestrielle à l'ancien exploitant FBI).

Le projet de servitudes, amendé des remarques des services consultés, a été soumis à l'avis du CODERST et l'arrêté préfectoral définissant les servitudes d'utilité publique a été signé le 6 août 2010. Le dossier reprend correctement cet enjeu, les dispositions susvisées étant annexées à l'étude d'impact, même s'il conviendra de les mettre à jour en vue du dossier de réalisation de la ZAC (l'étude d'impact de la ZAC date de 2008).

#### 3.2 Géologie et hydrogéologie

L'utilisation du sol devra respecter les contraintes d'usage et d'occupation définies dans l'arrêté de SUP. La nappe phréatique, où subsistent des pollutions résiduelles, est d'une sensibilité faible. Le Furan, qui s'écoule à 150 m en aval du site est un cours d'eau de mauvaise qualité. Les dispositions proposées, notamment évacuation des eaux usées et pluviales dans les réseaux séparatifs, et rétention et filtration des eaux de ruissellement au sein de noues végétalisées, paraissent satisfaisantes.

### 3.3 Biodiversité et milieu naturel

Le site fortement anthropisé a fait l'objet de travaux de démolition et de dépollution.

Actuellement, le site est en friche, présentant quelques arbres et arbustes qui ont recolonisé le terrain après remodelage du sol. La sensibilité floristique du site est très faible.

L'excavation des terrains associés à un sol argileux a favorisé la formation de cuvettes favorables à quelques espèces d'amphibiens dont le crapaud calamite, espèce protégée au niveau national (arrêté ministériel du 19/11/2007-article 2 relatif aux amphibiens et reptiles protégés) et vulnérable en Rhône Alpes, observé lors des journées de terrain réalisées en 2007 et en 2010.

Afin de limiter les effets du projet sur cette espèce, des mesures conservatoires sont proposées, à savoir créer des milieux propices au crapaud calamite au sein des espaces verts prévus dans la zone.

Des mesures conservatoires et compensatoires sont également proposées afin de limiter les effets du projet en période de travaux : travaux réalisés en dehors des périodes de reproduction, création de mares dans les futurs secteurs de parcs ou en dehors de zones de travaux, déplacements des oeufs...

Dans ce cadre, je rappelle que le maître d'ouvrage devra faire une demande formelle de dérogation pour "destruction d'espèces et d'habitat d'espèces" auprès du préfet de la Loire, avec avis du Conseil National de Protection de la Nature (CNPN), en proposant les mesures d'évitement d'impacts et de compensation au regard de la faune présente.

#### Continuités écologiques :

Des relations entre le Furan et le site sont possibles notamment pour les oiseaux. Ces relations devraient être davantage étudiées.

### 3.4 Eau et assainissement

Le SDAGE Loire-Bretagne 2010-2015 prévoit (mesure 3D-2) une limitation des rejets d'eaux pluviales dans le réseau séparatif, à 20 l/s pour un projet dont la superficie est comprise entre 1 et 20ha (hydroécocorégion de niveau 1, dépressions sédimentaires). Or, le rejet envisagé (10 l/s/ha, cf p. 10) dans le réseau correspond à 120 l/s sur la globalité du projet.

Ces valeurs peuvent être localement adaptées :

- lorsque des contraintes particulières de sites le justifient, notamment lorsque la topographie influe sensiblement sur la pluviométrie ou sur les temps de concentration des bassins versants ;
- en cas d'impossibilité technique ou foncière et si les techniques alternatives (noues enherbées, chaussées drainantes, bassins d'infiltration, toitures végétalisées) adaptées ne peuvent être mises en oeuvre ;
- s'il est démontré que le choix retenu constitue la meilleure option environnementale.

Il sera donc nécessaire de revoir le projet de manière à améliorer au mieux la rétention des eaux pluviales sur le site ou à justifier les contraintes locales ne permettant pas la réalisation de l'objectif du SDAGE.

Au regard de la conception des noues (profondeur de 1 m à 1,50 m) et de la description géologique du terrain (couche d'argile de - 0,3 m à - 1,3 m), il est possible que certaines noues permettent l'infiltration dans les couches sous-jacentes ; l'incidence de cette destination des eaux pluviales n'est pas analysée (cf p. 62).

Ces éléments sont liés à une évolution récente du cadre réglementaire, aussi, le projet pourra être modifié dans le cadre de la réalisation de la ZAC afin de répondre à ces objectifs.

Les zones d'infiltration doivent être judicieusement choisies pour ne pas conduire à une lixiviation trop rapide de certaines zones chargées résiduellement en métaux (Hg et Cr).

Au delà de l'occurrence de dimensionnement du réseau (30 ans), la destination des eaux est très imprécise (p. 65). Il semble qu'à ce niveau d'étude, les corridors d'écoulement et la destination finale des eaux excédentaires devraient être déterminés.

En ce qui concerne le réseau d'eaux usées, le système d'assainissement est conforme et son dimensionnement est largement suffisant pour supporter cette urbanisation nouvelle.

### **3.4 Intégration urbaine de la ZAC**

Le projet d'urbanisme consiste à créer un véritable quartier doté d'une zone d'habitat collectif de 330 logements, d'équipements publics (école de musique, maison de retraite, gendarmerie), de commerces et d'activités tertiaires sur un ancien site fortement pollué, désaffecté depuis 2001. Le projet de groupe scolaire a pu être isolé du périmètre « site et sols pollués » selon la circulaire du 8/02/2007.

Ce projet de reconquête d'un tissu industriel dégradé par un véritable projet urbain correspond aux objectifs du développement durable. Il est par ailleurs bien desservi par les transports en commun (gare ferroviaire à 100 m et gare routière à 300 m).

Une intégration paysagère soignée, l'élévation d'un merlon en bord de voie SNCF, et la conception HQE des bâtiments à construire sont des réponses adaptées à la bonne intégration de la ZAC dans son environnement (entre secteurs résidentiels et secteurs d'activités).

### **3.5 Déplacements**

Les accès à la ZAC sont limités du fait de la présence de la voie ferrée. L'entrée principale de la ZAC se fait par la rue Thimonier, le sens de circulation permet à l'îlot quatre d'être une vitrine « commerciale » de la ZAC. Le trafic sur cet axe est estimé à terme à 2 500 et 3 000 véhicules par jour

Les accès au site par le sud est et le sud ouest/centre se font par des routes implantées d'habitations, ce qui est louable en matière d'insertion du projet dans l'existant, mais peut être une source de nuisance.

Une étude de trafic spécifique au projet aurait pu compléter le diagnostic et l'étude d'impact. Ces éléments pourront être ajoutés au dossier de réalisation de la ZAC.

Le site est bien desservi par les transports en commun.

## **4. Avis conclusif de l'autorité environnementale**

L'étude d'impact du projet de création de la ZAC est complète même si elle mérite quelques actualisations et modifications au regard des évolutions réglementaires récentes (SDAGE).

A ce stade de la procédure, l'étude d'impact identifie les principaux enjeux sur ce secteur. Des améliorations peuvent toutefois être apportées à ce dossier en vue de la réalisation de la ZAC principalement sur la thématique des eaux pluviales et sites et sols pollués (servitudes d'utilité publique), comme prévu à l'article R 311-7 du code de l'urbanisme (« le dossier de réalisation complète en tant que de besoin le contenu de l'étude d'impact mentionnée à l'article R. 311-2, notamment en ce qui concerne les éléments qui ne pouvaient être connus au moment de la constitution du dossier de création »).

Pour le préfet de région, par délégation,  
pour le directeur régional, par délégation,  
le chef du service CEPE

Philippe GRAZIANI