

4 CARACTERISTIQUES DU PROJET

Le projet de réaménagement consiste en la construction de 150 logements et la réhabilitation de 2 logements à Bourg les Valence, quartier Talavard.

En respectant la volonté de la commune de renouvellement des friches et du recentrage de l'urbanisation, le projet favorise une véritable mixité de l'habitat en proposant 152 logements en habitations intermédiaires et individuelles destinées à l'habitat social et à l'accession.

L'accès imposé par l'OAP réalisée par la commune route de Talavard est conservé ainsi qu'un accès plus confidentiel allée des Rossignols au sud.

La circulation des véhicules desservant les différents ensembles est organisée en périphérie du tènement pour conserver le caractère paysagé du cœur du site.

Les stationnements seront dispersés à proximité des logements et abrités par les frondaisons des arbres existants ou encore situés sous les pilotis des volumes de logement dans le but de minimiser leur impact.

La terrasse haute au nord abritera un ensemble de 8 villas en R+1 profitant d'une vue panoramique sur le sud et les lointaines collines de l'Ardèche à travers de grandes terrasses privatives suspendues et sur pilotis.

Ces logements bénéficient d'un accès indépendant au nord de l'opération.

Le long de la route de Talavard, un ensemble de logements intermédiaires de moyenne densité (situé au niveau bas du terrain) sera desservi par la voie principale intérieure pour les véhicules mais aussi directement depuis le cheminement créé le long de la rue par des passerelles suspendues au-dessus du talus pour les piétons. Ces passerelles irriguent les circulations verticales (ascenseurs et escalier) desservant le niveau bas dédié au stationnement et aux locaux communs (locaux vélos...) et les 3 niveaux de logements. Par leur typologie et leurs volumes volontairement variés, l'ensemble des logements crée une succession de perspectives, séquences urbaines et vues sur le cœur paysagé du projet. L'ensemble des logements s'ouvrent à travers de grandes terrasses sur le sud-ouest. La hauteur de bâti permet de ne pas bloquer la vue vers l'est depuis le chemin de Talavard.

Perpendiculairement à l'axe Nord-sud magnifié et marqué volontairement par le traitement de la noue paysagère bordée des plantations conservées et requalifiées pour permettre une promenade piétonne de qualité en cœur d'îlot ; une série d'allées paysagées bordent un ensemble de maisons individuelles en rez de chaussée et R+1 et de logements intermédiaires en R+1 et ponctuellement R+2. Toujours dans la même volonté, ces ensembles illustrent par leur volumétrie et leur traitement la diversité et la mixité en termes de « façon d'habiter » du lieu.

Les deux maisons bordant l'Allée des Rossignols et illustrant l'accroche au quartier sud voisin sont prévues conservées et réhabilitées.

Le bassin d'orage au centre du terrain en aval de la noue paysagère sera utilisé en espace vert commun et doit participer à la volonté de conservation de l'esprit naturel du site.

Le parti pris architectural propre à illustrer la typologie et la mixité du quartier en termes de volumétrie et de paysagement est contrebalancé par une unité de traitement des matériaux. Les volumes maçonnés dédiés aux logements sont imaginés dans une grande simplicité de couleurs en enduits talochés blanc-pierre. Les toitures sont prévues métalliques en bacs secs gris soutenus couleur zinc. Les passerelles les terrasses sont imaginées en structure métallique avec plancher bois comme les pergolas protégeant de l'ensoleillement et les volets. Les toitures terrasses non accessibles des volumes bâtis seront végétalisées. L'ensemble des métalleries est prévu thermolaquée gris RAL 7016 également. Les fenêtres seront en PVC gris soutenu et les baies en aluminium thermolaquées RAL 7016 également pour les logements destinés à l'habitat social et en bois pour ceux dédiés à l'accession.



5 VISITE DE SITE

Le site visé par le présent permis de construire est implanté au droit la friche industrielle de l'ancien site ICPE « carrière GIRARD » à Bourg-lès-Valence. Une visite de site initiale a été réalisée le 19/02/2019 à l'occasion de la mise à jour de l'étude historique, par Sylvain CLAPOT d'Améten, en compagnie Monsieur Ange BENEDETTI, gardien du site.

Photo n°1 – Maison du gardien



Photo n°2- Maison du gardien et hangars attenants

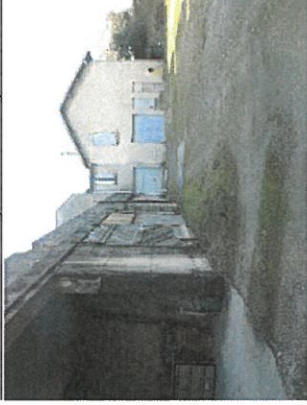


Photo n°3 – Petit hangar

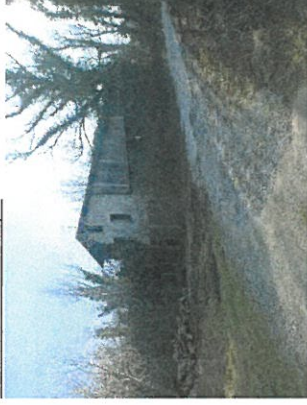


Photo n°4 : RDC Petit hangar (partie ouest)



Photo n°5 : RDC du petit hangar (partie est)



Photo n°6 : Cuve n°1 présente au RDC ouest du petit hangar



Photo n°7 : Cuve n°2 présente au RDC ouest du petit hangar



Photo n°8: Intérieur de l'ancienne forge



Photo n°9 : Ancien bâtiment administratif incendié

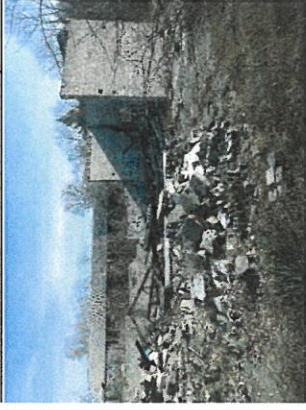


Photo n°10 : Ancien bâtiment administratif incendié



Photo n°11 : Intérieur de l'ancien bâtiment de maintenance



Photo n°12 : Ancien bâtiment de maintenance – ancienne fosse d'entretien entièrement comblée par des gravats et des déchets



Photo n°13 : Intérieur de l'ancien bâtiment de maintenance



Photo n°14 : Extérieur du poste de transformation



Photo n°15 : Ancien poste de transformation



Photo n°16 : Intérieur ancien bâtiment attenant à la bascule



Photo n°17 : abords de l'ancien bâtiment attenant à la bascule – dépôts divers



Photo n°18 : Extérieur vue de l'ancien bâtiment de maintenance et du poste de transformation



Photo n°20 : abords de l'ancien bâtiment de confection et stockage de moellons

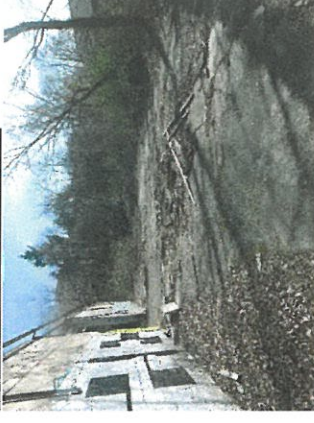


Photo n°21 : Intérieur de l'ancien bâtiment de stockage et de confection de moellons



Photo n°22 : Terrain vague avec tas de remblais, entre le bâtiment de stockage de moellons et le bâtiment de maintenance



Photo n°23 : Intérieur du petit hangar (partie est) – fosse d'entretien mécanique

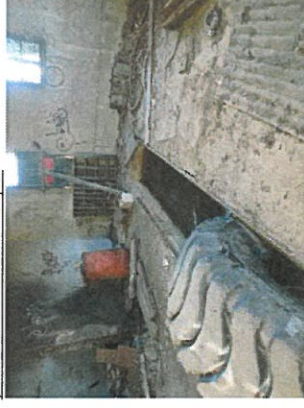


Photo n°24 : Intérieur du petit hangar (partie est)



Photo n°25 : Entrée ouest du site depuis Route de Talavard



Photo n°26 : partie nord du site



Photo n°27 : Ancien local au niveau du puits central



Photo n°28 : tas de remblais



Photo n°29 : Vue depuis l'étage du bâtiment de maintenance



Figure 6 : Quelques photographies du bâtiment production

6 BILAN DES EVOLUTIONS REGLEMENTAIRES, NORMATIVES, METHODOLOGIQUES ET INCIDENCES

Les prestations d'études et d'ingénierie en sites et sols pollués sont cadrées réglementairement et techniquement par :

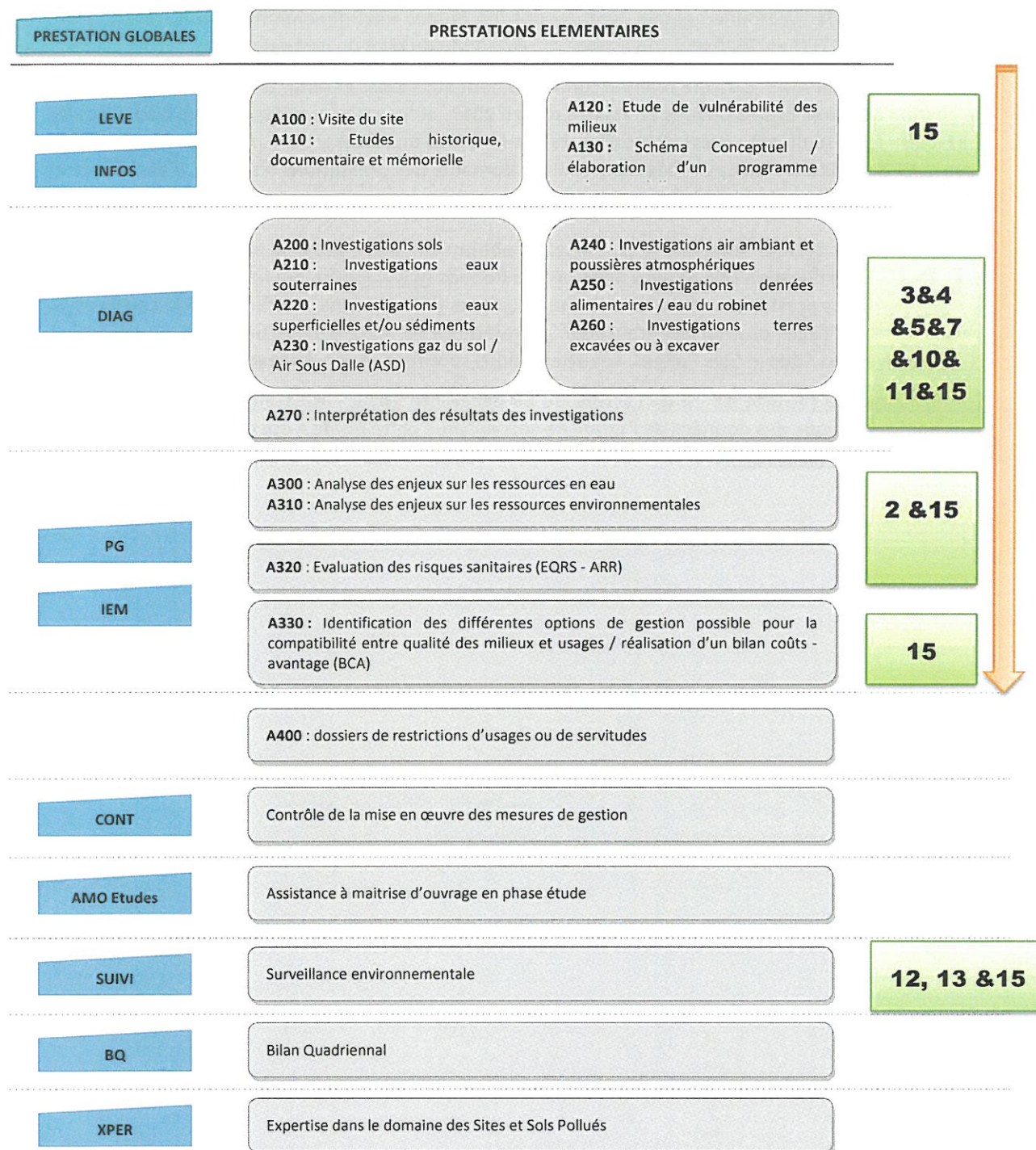
- le Code de l'Environnement,
- la méthodologie nationale de gestion des Sites et Sols Pollués définie par la note ministérielle et guide du 19 avril 2017,
- les guides méthodologiques nationaux,
- la norme NFX31-620-2 et aux référentiels d'application associés,
- les normes applicables aux milieux investigués.

Le schéma directeur en page suivante présente les différentes étapes de la méthodologie tel qu'actuellement en vigueur. La couverture des études transmises et analysées dans le cadre de cette ATTES est matérialisée en équivalence par la flèche orange sur le schéma suivant.

Les dernières études environnementales menant au Plan de Gestion ont été menées entre 2013 et juillet 2020. Seule l'étude de 2020 faite par AMETEN a été l'objet de l'analyse de bilan réglementaire, normatif et méthodologique, ce document faisant la synthèse des investigations historiques et des investigations menées en 2019 et 2020.

N°	HT40-Avenir-LeGeal-C2i-PC-PlanReseauxNonGrav-ind0.pdf	Codification selon NFX31-620	Auteur	Date	Evolution réglementaire depuis l'édition du docume
1	2012 - GEOPLUS Environnement - Rapport n°12061403 - Site industriel ancienne carrière Girard, aide à la dépollution du site en vue d'un usage résidentiel –	domaine C	GEO+	2021	nc / Expertisé au PG 2020
2	Juillet 2004 - GEO+ - Rapport 04B90.107 - Diagnostic environnemental Evaluation simplifiée des risques ;	IEM	GEO+	juil-04	nc / Expertisé au PG 2020
3	Mars 2005 - NORISKO Environnement - Diagnostic environnemental (document non consulté) ;	DIAG	NORISKO Environnement	mars-05	nc / Expertisé au PG 2020
4	Juillet 2005 - NORISKO Environnement Rapport B930 93/05-2 - Diagnostic complémentaire caractérisation de la géométrie des sources de contamination et de leurs impacts sur les eaux souterraines ;	DIAG	NORISKO Environnement	juil-05	nc / Expertisé au PG 2020
5	(Lycée VALENTIN) Juillet 2006 - SOCOTEC Industries – 210513 - Prélèvements et analyses de sols et d'eaux souterraines site du Lycée Valentin à Bourg-lès-Valence ;	DIAG	SOCOTEC Environnement	juil-06	nc / Expertisé au PG 2020
7	Avril 2007 - NORISKO Environnement - Projet ONE 1146/06-3 - Diagnostic approfondi et évaluation détaillée des risques ;	DIAG	NORISKO Environnement	avr-07	nc / Expertisé au PG 2020
9	Janvier 2008 - NORISKO Environnement - projet ONE 1146/06-3 - Plan de gestion ;	PG	NORISKO Environnement	janv-08	nc / Expertisé au PG 2020
10	Mars 2008 - NORISKO Environnement – projet ONE 1146/06-3 - Plan de gestion (nouvelle version).	DIAG	NORISKO Environnement	mars-08	nc / Expertisé au PG 2020
11	(Lycée VALENTIN) Décembre 2008 - SOCOTEC Industries – S249766 - Diagnostic de sols potentiellement pollués, investigations complémentaires	DIAG	SOCOTEC Environnement	déc-08	nc / Expertisé au PG 2020
12	(Lycée VALENTIN) Septembre 2009 - SOCOTEC Industries – S249766- Rapport n°F13T1/09/1553 - Suivi de la qualité des eaux souterraines – Campagne d'Août 2009	SUIVI	SOCOTEC Environnement	sept-09	nc / Expertisé au PG 2020
13	(Lycée VALENTIN) Septembre 2013 - SOCOTEC Industries – Rapport n°F13T1/13/1532 - Suivi de la qualité des eaux souterraines au droit du lycée Valentin – Campagne d'Août 2013.	SUIVI	SOCOTEC Environnement	août-13	nc / Expertisé au PG 2020
14	Novembre 2012 - GEOPLUS ENVIRONNEMENT - Rapport de synthèse des anciens diagnostics réalisés sur le site, comprenant une IEM, une EQRS et un Plan de gestion.	IEM, PG	GEOPLUS Environnement	nov-12	nc / Expertisé au PG 2020
15	Juillet 2020 - AMETEN - Diagnostic de la qualité environnementale des sols et des eaux souterraines - INFOS-DIAG-PG, Route de Talavard, Bourg-Les-Valence (26), indice 2	INFOS - DIAG - PG	AMETEN	juil-20	NON

Tableau 4 : Evolutions réglementaires, normatives et méthodologiques



7 ANALYSE CRITIQUE DES DOCUMENTS EXAMINES

La dernière étude environnementale synthétisant les études environnementales historiques a été réalisée par AMETEN en 2020 et a consisté en la réalisation du plan de gestion du site.

L'étude menée par AMETEN a été réalisée conformément aux **textes et outils de la politique nationale de gestion des sites et sols pollués en France d'avril 2017**, et les exigences **des normes françaises NF X 31-620 - Qualité du sol - Prestations de services relatives aux sites et sols pollués**, notamment la norme **NF X 31-620-2 - Partie 2 : Exigences dans le domaine des prestations d'études, d'assistance et de contrôle**, de décembre 2018.



La société AMETEN a par ailleurs obtenu en mars 2020 le renouvellement de sa certification **LNE Service Sites et Sols Pollués** (www.lne.fr), qui atteste de la conformité des prestations réalisées avec les exigences définies dans le référentiel de certification et celles des normes françaises de référence NF X 31-620 parties 1-2-5 de décembre 2018 relatives aux Sites et Sols Pollués. Les attestations sont reprises en **Annexe 1**.

Conformément à l'Article 42 - II de l'arrêté du 19 décembre 2018, l'attestation peut être délivrée sans analyse critique des données de l'étude de sols puisque cette étude a été réalisée par un bureau d'études certifié (AMETEN).

8 MESURES DE GESTION PRISES EN COMPTE PAR LE MAITRE D'OUVRAGE

Compte-tenu des problématiques identifiées au droit du site et du projet d'aménagement envisagé (usage résidentiel), des mesures de gestion simples seront mises en place de manière à s'affranchir d'une partie des voies d'exposition identifiées dans le cadre du schéma conceptuel sans pour autant avoir une influence sur les travaux de dépollution.

Le **scénario 2 de réhabilitation du site retenu par la Maîtrise d'ouvrage**, vise à supprimer les contaminations concentrées en éléments organiques et l'exposition des futurs usagers aux poussières de sol chargées en métaux lourds, en limitant la diffusion par *la mise en œuvre d'un recouvrement de surface et mise en place de servitudes et restrictions d'usages*.

Les mesures applicables au scénario retenu et à inclure à la réalisation du programme de construction sont alors présentées dans le tableau suivant.

Disposition	Mesures de gestion simples : dispositions constructives à inscrire aux servitudes	Commentaires
Disposition n°1	Absence de jardins potagers au droit des zones de contamination résiduelles (à l'exception des jardins potagers hors sol) et d'arbres fruitiers (à l'exception de mise en place de dispositions spécifiques concernant notamment l'apport de matériaux sains au niveau de la zone de développement racinaire).	La mise en place de vide sanitaires et de garages en rez-de-chaussée a pour objectif de garantir l'atteinte des objectifs de mise en comptabilité sanitaire des lieux de vie intérieurs, face aux émanations résiduelles potentielles des contaminations incluses dans la phase dissoute des eaux souterraines.
Disposition n°2	- Recouvrement des sols impactés au droit des zones de contamination résiduelles par : - Des matériaux sains avec une épaisseur minimum de 30 cm, - Des parkings et/ou des voiries (bitume, enrobé), - Un bâtiment.	La mise en place de cette mesure de gestion permet de s'affranchir des voies de transfert liées à l'inhalation et l'ingestion de poussières de sols.
Disposition n°3	Absence de jardins potagers au droit des zones de contaminations résiduelles (à l'exception des jardins potagers hors sol) et d'arbres fruitiers (à l'exception de mise en place de dispositions spécifiques concernant notamment l'apport de matériaux sains au niveau de la zone de développement racinaire).	Compte-tenu du passif industriel du site, des pollutions résiduelles qui seront laissées en place dans les sols à l'issue du traitement et de l'impact identifié sur les eaux souterraines, la mise en place de jardins potagers et d'arbres fruitiers sera à proscrire. En effet, l'impact sanitaire associé à l'ingestion de fruits et légumes produits au droit du site n'a pas été étudié. Ainsi, dans le cadre du projet d'aménagement il conviendra : - Soit d'appliquer les mesures de gestion simples décrites ci-contre, - Soit d'étudier l'impact sanitaire lié à cette voie d'exposition après la phase de dépollution du site, avant de statuer sur la mise en œuvre de cette mesure de gestion simple.

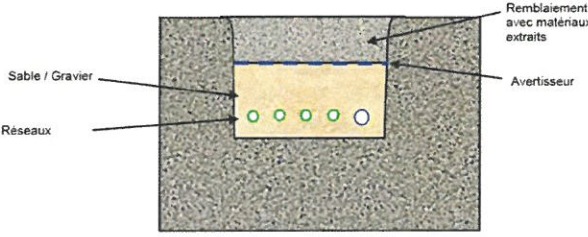
Disposition	Mesures de gestion simples : dispositions constructives à inscrire aux servitudes	Commentaires
Disposition n°4	Au droit des zones de contaminations résiduelles, canalisations d'adduction d'eau potable non enterrées ou en matériau étanche aux composés volatils et posées dans des remblais propres au-dessus du niveau des plus hautes eaux souterraines.	Le transfert par les conduites enterrées (perméation et contamination eau potable) des substances observées au droit du site n'est pas exclu dans le cadre de cette étude. Dans ce cadre, la mise en œuvre de réseaux enterrés devra suivre la coupe de principe suivante :  La procédure qui sera suivie pour la pose des canalisations d'eau potable et d'arrosage sera la suivante : - Excavation des terres, - Mise en gestion des déblais conformément à la législation en vigueur, - Mise en place du géotextile avertisseur en fond de fouille et sur les parois, - Pose du réseau, - Remblaiement de la fouille avec des matériaux d'apport sains.
Disposition n°5	Interdiction d'infiltration des eaux pluviales au droit des zones contaminées résiduelles	Le projet d'aménagement devra permettre d'éviter tout système d'infiltration des eaux pluviales au droit des zones concernées par les pollutions concentrées en métaux lourds ou les éventuelles pollutions en hydrocarbures résiduelles.
Disposition n°6	Interdiction de puits et d'usage des eaux souterraines sur le site	Ces mesures permettent de s'affranchir des voies d'exposition suivantes : - Le contact direct d'eaux (cutané), - L'ingestion d'eaux souterraines à partir de puits.
Disposition n°7	Intégration des éléments de la reconversion et des dispositions dans un dossier de servitudes .	Un dossier de servitude sera réalisé post travaux afin d'ancrer les conditions d'utilisation du site et les garanties de maintien des dispositions listées ci-avant. Ce dossier sera effectué conformément à la norme NFX31620-2 au travers de la mission A400. Il sera complété par les éléments de gestion hors site des contaminations et notamment les résultats de l'IEM à mener en aval du site pour définir et sécuriser l'utilisation des eaux souterraines sur le secteur Sud.

Tableau 5 : Mesures de gestions

Ces éléments d'engagements sont repris au sein de la NOTICE TECHNIQUE DU PROJET DE REQUALIFICATION fournie par AVENIR AMENAGEMENTS et annexée au présent rapport (**Annexe 2**).