

L'IMMOBILIERE EUROPEENNE DES MOUSQUETAIRES

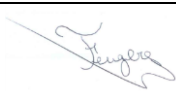
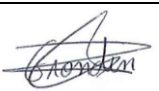
24 rue Auguste Chabrières

75015 PARIS

DOSSIER CAS PAR CAS

Projet : transfert d'un Intermarché – DAMPIERRE LES BOIS (25)

RAPPORT D'ETUDE

Chargée d'étude	Superviseur	Date	Version
Alexis FEUGERE	Pauline GRONDIN	12/09/2018	V ₁
			



Siège social : 12 Rue Plantevin - 42 000 SAINT ETIENNE - Tel 04 77 74 84 99 - Fax 04 77 61 24 80

Agence Rhône-Alpes Est : Business Center des Cesardes, 275 Route des Creuses - 74 600 SEYNOD

www.ad-environnement.fr / contact@ad-environnement.fr

A.D Environnement - Siret 481 703 270 00035

SOMMAIRE

1. CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE	3
2. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU PROJET	4
2.1. DESCRIPTION DU SITE	4
2.2. PRESENTATION DU PROJET	6
2.3. RUBRIQUES ARTICLE R122-2 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT	7
3. SENSIBILITÉ ENVIRONNEMENTALE DE LA ZONE D'IMPLANTATION ET IMPACT DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTÉ HUMAINE	8
3.1. RELIEF ET MORPHOLOGIE	8
3.2. GEOLOGIE	8
3.3. EAUX DE SURFACE	9
3.3.1. Contexte hydrologique	9
3.3.2. Qualité des eaux superficielles	11
3.4. EAUX SOUTERRAINES	11
3.4.1. Contexte hydrogéologique	11
3.4.2. Qualité des eaux souterraines	12
3.4.3. Usage des eaux souterraines	13
3.5. MILIEUX NATURELS	14
3.6. RISQUES MAJEURS	15
3.6.1. Risques d'inondations	15
3.6.2. Retrait gonflement des argiles	15
3.6.3. Risque minier	15
3.6.4. Risque sismique	15
3.6.5. Risque industriel et technologique	15
3.7. IMPACT SUR LA QUALITE DE L' AIR ET NUISANCES POTENTIELLES	17
3.7.1. Qualité de l'air	17
3.7.2. Emissions lumineuses	18
3.7.3. Bruit	18
3.8. IMPACTS SUR LE PATRIMOINE CULTUREL ET PAYSAGER	18
3.8.1. Monuments historiques	18
3.8.2. ZPPAUP	19
4. INTEGRATION DU PROJET DANS LE CONTEXTE URBAIN	19
4.1. OCCUPATION DU SOL	19
4.2. ORGANISATION URBAINE	20
5. MESURES DESTINÉES A ÉVITER OU RÉDUIRE LES EFFETS NÉGATIFS NOTABLES DU PROJET	22
6. CONCLUSION	24

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Localisation du site sur fond cartographique de l'IGN 1/25 000 ^{ème} (source : Géoportail)	4
Figure 2. Extrait du cadastre (source : cadastre.gouv)	5
Figure 3. Présentation du site dans son environnement sur vue aérienne (source : Google Earth)	6
Figure 4. Extrait de la carte géologique de Delle au 1/50 000 ^{ème} (source : BRGM)	8
Figure 5. Extrait de la carte des zones sensibles à l'eutrophisation (source : rhone-mediterranee.eaufrance.fr)	10
Figure 6. Localisation des cours d'eau présents à proximité de la zone d'étude (source : Géoportail)	10
Figure 7. Localisation des points d'eau présents dans la zone d'étude (source : Infoterre)	13
Figure 8 : Zones Naturelles Protégées autour du site (Source : Géoportail)	14
Figure 9 : Zones Humides autour du projet (Source : CARMEN)	14
Figure 10. Localisation des sites BASIAS présent autour du site (source : Infoterre)	16
Figure 11. Photographies aériennes historiques du site	19
Figure 12. Extrait du plan de zonage de DAMPIERRE LES BOIS	20
Figure 13. Extrait de la carte des servitudes d'utilité publique	21

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Notation de la qualité de la Feschotte	11
Tableau 2. Caractéristiques du point d'eau aux abords du site	13
Tableau 3. Caractéristiques des sites BASIAS aux abords du site	16

1. CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

En amont du projet de transfert d'un INTERMARCHE situé sur la route départementale 480 sur la commune de DAMPIERRE LES BOIS (25) le Maître d'Ouvrage a souhaité réaliser un état des lieux environnemental du site afin de mieux maîtriser les enjeux associés.

Selon ses caractéristiques, le site visé est soumis à une procédure cas par cas au titre de la nomenclature annexé à l'article R122-2 du Code de l'Environnement (Rubrique 41 – relative à la création d'aires de stationnement).

Afin de répondre à cette demande de l'autorité environnementale et d'anticiper les éventuels enjeux environnementaux inhérents à ce projet, A.D Environnement a été sollicité pour réaliser un état des lieux environnemental global et le dossier d'examen au cas par cas.

La présente étude confronte les caractéristiques du projet avec les exigences réglementaires et la vulnérabilité environnementale des milieux susceptibles d'être impactés.

Ce rapport synthétise les éléments suivants :

- Caractéristiques du site et du projet d'aménagement,
- Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine,
- Mesures destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet.

Ce présent document accompagne le formulaire Cerfa n°14734-03 de demande d'examen au cas par cas.

2. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU PROJET

2.1. Description du site

Le site d'implantation du projet est localisé à DAMPIERRE LES BOIS dans le département du Doubs en région Bourgogne-Franche-Comté. La commune comptabilise environ 1 659 habitants et fait partie de la Communauté de Communes « Pays de Montbéliard Agglomération ».

Le site est localisé au Nord de la commune, au bord de la Route Départementale 480.

Les parcelles concernées sont référencées AB 107, AB 108, AB 130, AB 134, AB 136, AB 423, et présentent une superficie d'environ 19 164 m². (Voir figure 2)

La carte suivante localise le site dans son environnement proche.

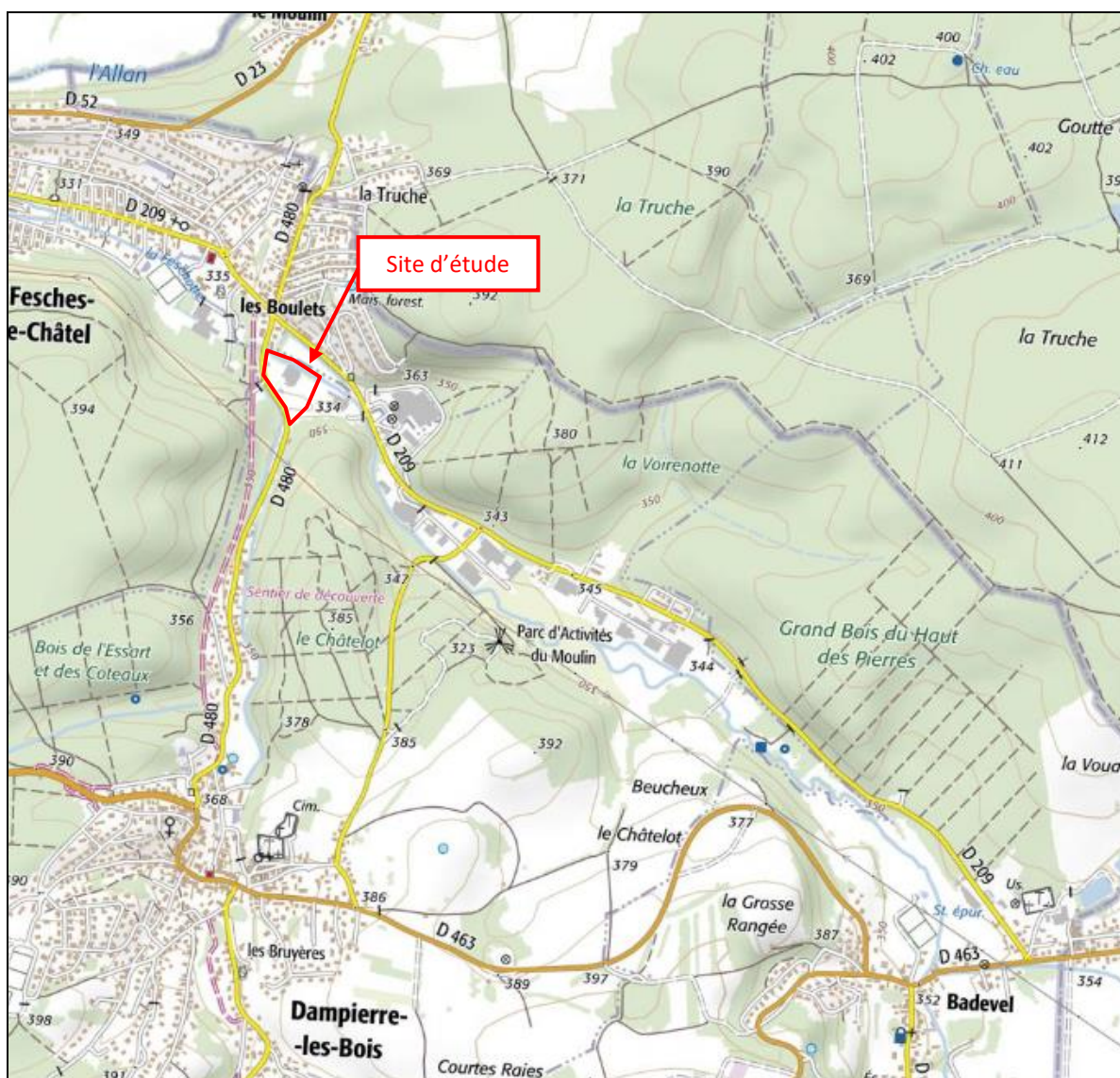


Figure 1. Localisation du site sur fond cartographique de l'IGN 1/25 000^{ème} (source : Géoportail)

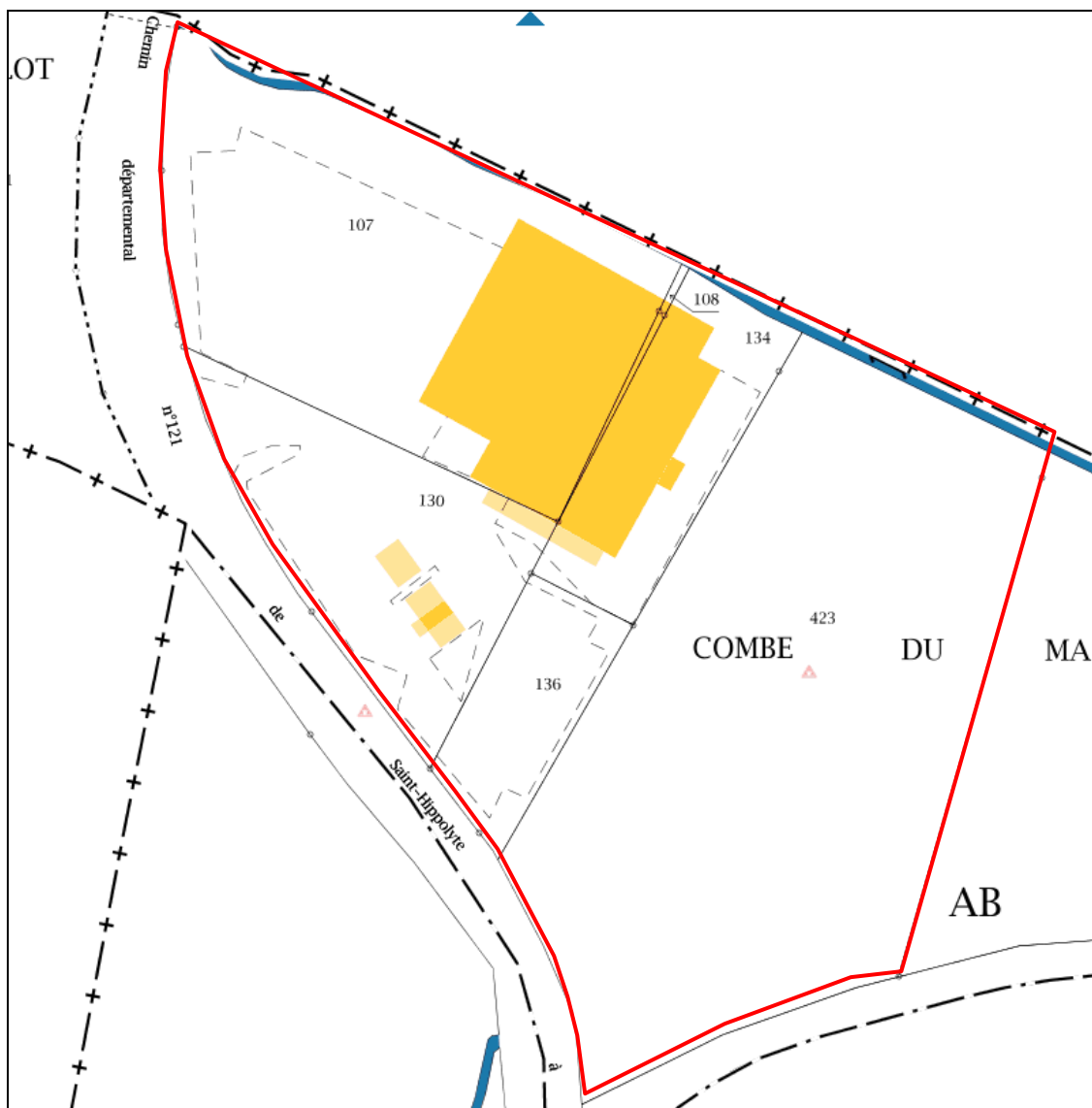


Figure 2. Extrait du cadastre (source : cadastre.gouv)

Le site est actuellement occupé par un Intermarché d’une surface d’environ 2150 m², une station de lavage et une station-service. La parcelle AB 423 est vierge de toute construction, il s’agit d’une friche.

Le site est entouré :

- au Nord par le ruisseau « la Feschotte », un champ, la Route Départementale 480 et des habitations,
- à l’Est par un bâtiment industriel « Transvall Grès »,
- à l’Ouest par la Route Départementale 480 et une forêt,
- au Sud par la Route Départementale 480 et une forêt.

Un reportage photographique est présenté en annexe 1.



Figure 3. Présentation du site dans son environnement sur vue aérienne (source : Google Earth)

2.2. Présentation du projet

Le projet porte sur le transfert d'un magasin INTERMARCHÉ.

Le projet comprend :

- La destruction de l'actuel Supermarché,
- La destruction de la station de lavage et la création d'une nouvelle. Un séparateur sera installé sur la station de lavage et sera raccordé au réseau d'eaux usées,
- La création d'un nouveau bâtiment Intermarché de 4 593 m²,
- La démolition de l'espace drive et la création d'un nouveau accolé au nouveau bâtiment,
- La création d'une aire de vidange pour camping-cars,
- La création d'un parking de 131 places dont 121 places perméable, 3 places PMR, 2 places jeune maman et 3 places Auto partages et 2 places voitures électriques,
- La création de 4 981 m² d'espaces verts avec 97 arbres, soit une surface perméable totale de 6 606 m² soit 34,5% de la surface totale du site,
- La création d'un bassin de rétention des EP,
- La station-service sera conservée.
- Des panneaux photovoltaïques (1300m²) seront installés en toiture afin de produire une partie de l'électricité nécessaire au fonctionnement du magasin.

La durée du chantier est estimée à 12 mois.

Ce projet permettra d'obtenir une surface de vente totale de 2 530 m².

L'objectif de ce projet est :

- De réaliser un magasin plus fonctionnel et répondant aux enjeux de développement durable actuel,
- De valoriser la parcelle en friche.

2.3. Rubriques Article R122-2 du Code de l'Environnement

La nomenclature annexée à l'article R122-2 du Code de l'Environnement précise pour chaque catégorie d'aménagements, d'ouvrages et de travaux les dispositions applicables en matière d'évaluation par l'autorité environnementale.

Le projet porte sur la création d'un centre commercial Intermarché avec notamment la création d'un parking de 131 places de stationnements.

D'après ses caractéristiques présentées au paragraphe 2.2, le projet répond à la catégorie 41 de l'annexe de l'article R122-2 du Code de l'Environnement : « Aires de stationnement ouvertes au public, dépôts de véhicules et garages collectifs de caravanes ou de résidences mobiles de loisirs ».

Pour cette catégorie sont soumis à un examen au cas par cas les « Aires de stationnement ouvertes au public de 50 unités et plus ».

3. SENSIBILITÉ ENVIRONNEMENTALE DE LA ZONE D'IMPLANTATION ET IMPACT DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTÉ HUMAINE

3.1. Relief et morphologie

Les parcelles sont positionnées à environ 340 m NGF d'altitude. D'après Géoportail le site présente un dénivelé faible avec une pente inférieure à 5% orienté Sud-Ouest vers Nord-Est.

L'aménagement projeté occasionnera des déblais/remblais de très faible importance.

3.2. Géologie

Sources : Banque de données du Sous-Sol (<http://infoterre.brgm.fr>)

Carte géologique n°475 de Delle au 1/50 000^{ème}

Le site est positionné au droit d'alluvions récentes argilo-limoneuses comme l'indique l'extrait de carte géologique présenté ci-après.

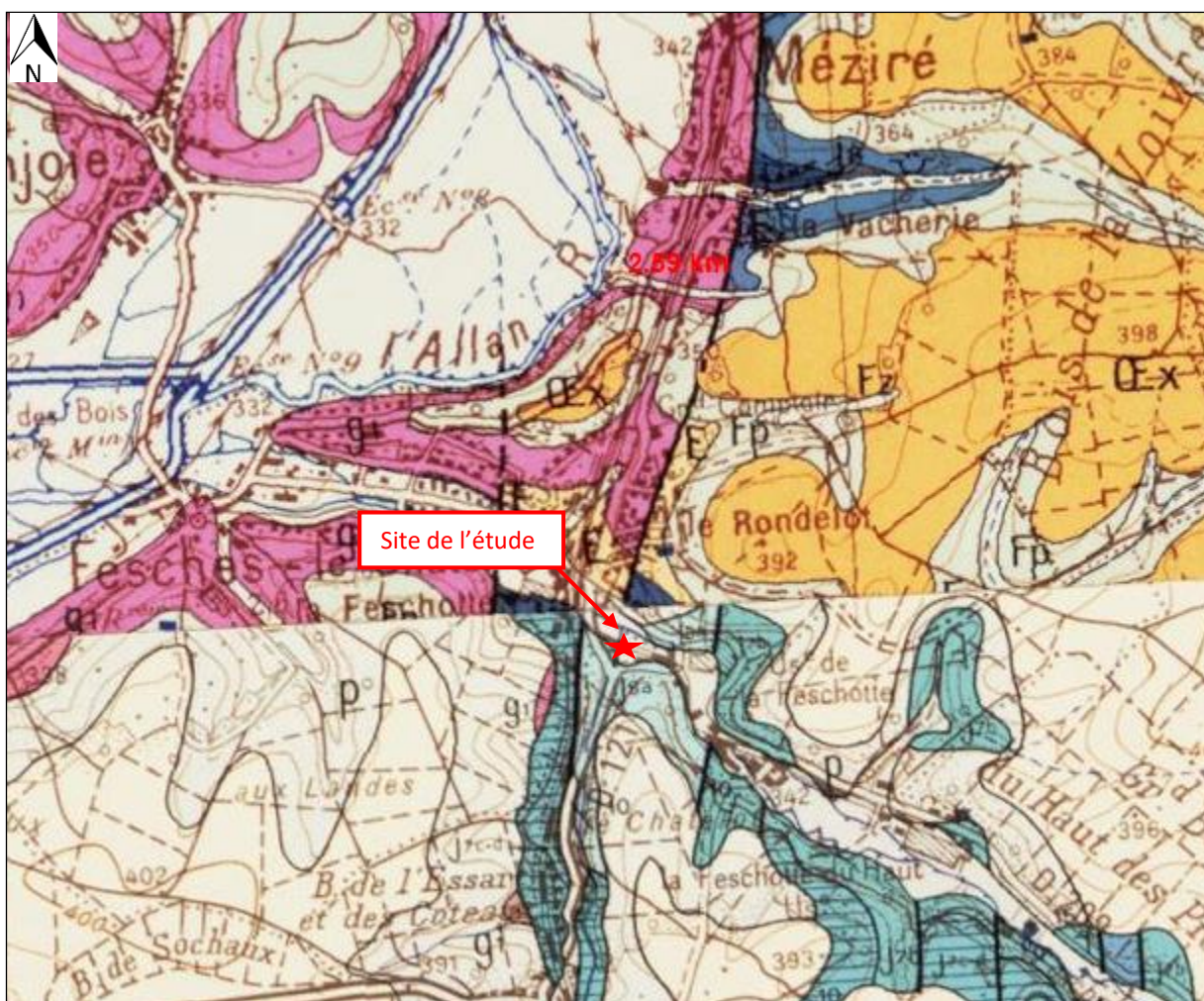


Figure 4. Extrait de la carte géologique de Delle au 1/50 000^{ème} (source : BRGM)

Une étude géotechnique a été réalisée sur le site le 29/01/2016 par la société SOL ETUDE, celle-ci permet d'apporter des informations sur la géologie locale :

- 0 à 1,1m : Remblais terreux noirs
- 1,1 à 3,4m : Remblais argilo-caillouteux jaunes
- 3,4 à 3,9m : Ensemble argilo-limoneux

Un diagnostic de pollution des sols va être réalisé (courant septembre-octobre) par A.D Environnement notamment au droit de la station de lavage qui va être démantelée afin de vérifier la qualité des sols en amont de la réalisation du projet.

Le contexte géologique n'est pas défavorable au projet présenté, les fondations seront de type profond (pieux) pour atteindre le substratum résistant. Ce type de fondation évite les opérations de déblais.

3.3. Eaux de surface

Sources : *Cartographies interactives de la DREAL Bourgogne-Franche-Comté*

Portail des données sur l'eau dans le bassin Rhône Méditerranée (<https://www.eaurmc.fr/>)

3.3.1. Contexte hydrologique

Des plans de gestion des eaux existent à l'échelle des bassins et des sous bassin. A l'échelle du bassin, le SDAGE (Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux) fixe pour six ans les orientations qui permettent d'atteindre les objectifs attendus en matière de "bon état des eaux". La commune de DAMPIERRE LES BOIS est concernée par le SDAGE du bassin Rhône-méditerranée 2016-2021. Il est entré en vigueur le 21 Décembre 2015. Il fixe les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et intègre les obligations définies par la directive cadre sur l'eau (DCE).

Les orientations fondamentales sont rappelées ci-dessous :

- Repenser les aménagements de cours d'eau,
- Réduire la pollution par les nitrates,
- Réduire la pollution organique et bactériologique,
- Maitriser et réduire la pollution par les pesticides,
- Maitriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses,
- Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides,
- Protéger la santé en protégeant la ressource en eau,
- Maitriser les prélèvements d'eau,
- Préserver les zones humides,
- Préserver la biodiversité aquatique,
- Préserver le littoral,
- Préserver les têtes de bassin versant,
- Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques,
- Mettre en place des outils réglementaires et financier,
- Informer, sensibiliser, favoriser les échanges.

Au niveau du sous-bassin, le site d'étude est concerné par le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Allan. Il est actuellement en cours d'élaboration.

Le site étudié fait partie du bassin Rhône-méditerranée. Ce bassin versant est géré par l'Agence de l'eau Rhône-méditerranée.

Le site d'étude se situe en zone sensible à l'eutrophisation. Une zone est dite « sensible à l'eutrophisation » lorsque les cours d'eau présentent un risque d'eutrophisation ou lorsque la concentration en nitrates des eaux destinées à l'alimentation en eau potable est susceptible d'être supérieure aux limites réglementaires en vigueur.

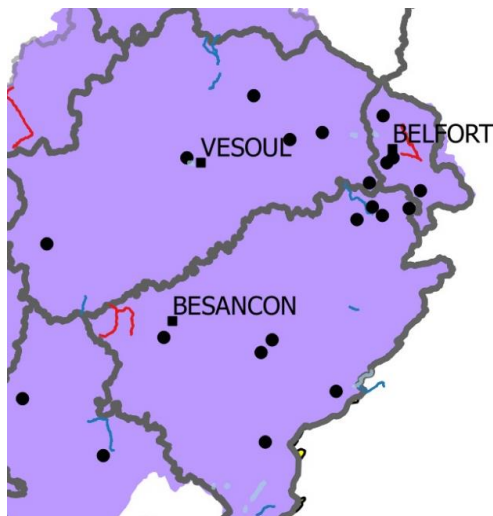


Figure 5. Extrait de la carte des zones sensibles à l'eutrophisation (source : rhone-mediterranee.eaufrance.fr)

Le site se situe en bordure de la rivière de la Feschotte, masse d'eau superficielle référencée FRDR11813. Cette rivière prend sa source en amont du village de BADEVEL et se rejette dans « L'Allan » au niveau de la commune de FESCHES LE CHÂTEL, à 1.5 km à l'aval du site du projet.

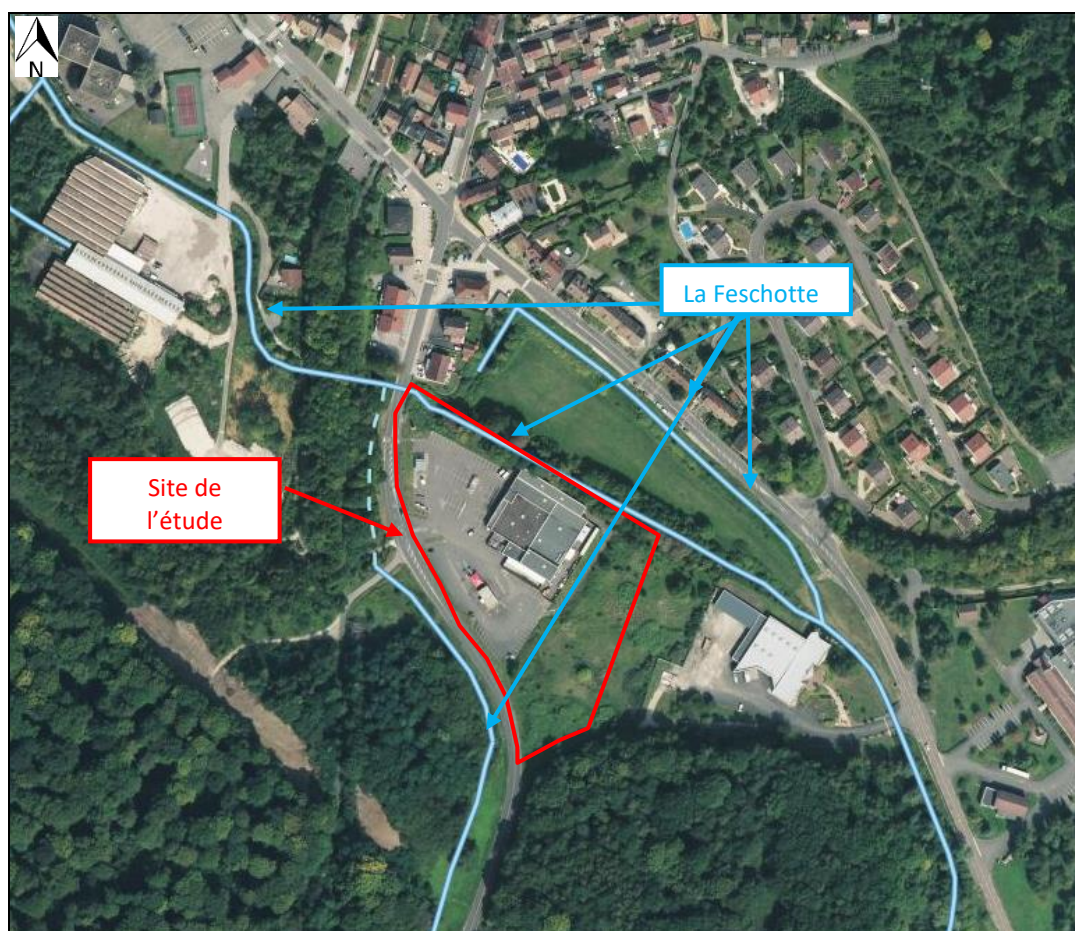


Figure 6. Localisation des cours d'eau présents à proximité de la zone d'étude (source : Géoportail)

Des échanges ont eu lieu avec la DDT du Doubs en amont du dépôt d'un dossier Loi sur L'eau réalisé par A.D Environnement, celui-ci a été transmis à M. Mamet et M. Marion de la DDT le 22/08/2018 (disponible en annexe).

3.3.2. Qualité des eaux superficielles

La station de mesure la plus proche du site est la station 06471200 « La Feschotte à DAMPIERRE LES BOIS », située à 2 km à l'amont du site. Les résultats des analyses effectuées sur ce cours d'eau sont reportés dans le tableau suivant :

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments		Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
			Nutriments N	Nutriments P											
2018	BE		MOY ①	MOY ①				MOY				Moy		MOY	
2017	BE		MOY ①	MOY ①				MOY				Moy		MOY	
2016	BE		MOY ①	MOY ①				MOY				Moy		MOY	
2015								MOY				Moy		MOY	
2009	MAUV ①	MOY	MAUV ①	MAUV ①	BE							Moy		Ind	
2008	MAUV ①	MOY	MAUV ①	MAUV ①	BE							Moy		Ind	

Tableau 1 : Notation de la qualité de la Feschotte

**Les nitrates et le phosphore sont des nutriments qui amplifie le phénomène d'eutrophisation des cours d'eau et qui provoque la prolifération des algues et une déperdition d'oxygène dissous dans les eaux.*

La masse d'eau se trouve donc actuellement dans un état qualitatif qualifié de moyen en amont du site. Les paramètres impactant sont notamment les composés azotés (Ammonium et Nitrites) et phosphorés (Phosphore total et Phosphate).

Les paramètres impactant n'étant pas utilisés dans la gestion du site ou de ses parkings, le projet n'aura aucun impact sur la qualité des eaux superficielles à proximité du site.

Le projet prévoit un bassin de rétention ainsi qu'une infiltration des eaux, ce qui limitera d'autant plus l'impact de celle-ci sur les eaux de surface.

3.4. Eaux souterraines

Sources : Banque de données du Sous-Sol (www.infoterre.brgm.fr)
Portail national d'accès aux données sur les eaux souterraines (www.ades.eaufrance.fr)
ARS Bourgogne-Franche-Comté

3.4.1. Contexte hydrogéologique

Le site d'étude domine la masse d'eaux souterraines des CALCAIRES JURASSIQUES SEPTENTRIONAL DU PAYS DE MONTBELIARD ET DU NORD LOMONT (code masse d'eau FRDG178).

3.4.2. Qualité des eaux souterraines

Le bon état des eaux souterraines est apprécié en fonction de l'état chimique et quantitatif (équilibre entre prélèvements et alimentation de la nappe).

Etat quantitatif :

Il s'agit d'une nappe karstique dont le niveau est enregistré en continue à TAVEY (Haute Saône, ouvrage 04438X0018/S). L'eau est présente entre -27 et - 39 m de profondeur, avec un niveau moyen à -30 m (Ouvrage représentatif de la profondeur de la zone noyée dans cette masse d'eau karstique).

Sauf exception (grottes de la Réclère), le karst noyé est relativement peu profond (quelques dizaines de mètres), en raison d'un encaissement limité des vallées. Le Jurassique supérieur, qui affleure sur une majeure partie de cette masse d'eau étant constitué d'alternance de calcaires et de marno-calcaires, la vulnérabilité des eaux souterraines aux activités de surface est très hétérogène. Elle est très importante où le sous-sol est calcaire, notamment au niveau des systèmes binaires (alimentés par des pertes), et plus modérée où ce sont les marno-calcaires qui affleurent.

L'Etat quantitatif de cette masse d'eau a été évalué en 2013 comme « Bon » avec un niveau de confiance de l'évaluation jugé comme « Faible ».

Le site ne prévoit pas d'utilisation d'eaux souterraine et n'aura aucun impact sur l'état quantitatif de la masse d'eau.

Etat qualitatif :

L'état chimique de la masse d'eau FRDG178 a également été défini en 2013 comme « Bon » avec un niveau de confiance de l'évaluation « Moyen ». La ressource est particulièrement sensible aux pollutions agricoles.

La fiche ci-dessous reprend ces éléments :

FRDG178 Calcaires jurassiques septentrional du Pays de Montbéliard et du nord Lomont	
Objectif d'état quantitatif : Bon état Echéance : 2015	Objectif d'état chimique : Bon état Echéance : 2015
Motivations en cas de recours aux dérogations :	Motivations en cas de recours aux dérogations :
Paramètres faisant l'objet d'une adaptation :	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation :
Objectif plus strict au titre des zones protégées : Eaux destinées à l'alimentation humaine	
Mesures pour atteindre les objectifs de bon état	
Pression à traiter : Pollution diffuse par les pesticides	
.....	
AGR0303	Limitier les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)
Mesures spécifiques du registre des zones protégées	
Directive concernée Qualité des eaux destinées à la consommation humaine	
.....	
AGR0303	Limitier les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)
AGR0503	Elaborer un plan d'action sur une seule AAC
COL0201	Limitier les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives

Les rejets du site n'auront aucun impact sur les pollutions aux pesticides. La masse d'eau étant jugée en bon état, le projet actuel n'impactera pas cet état.

3.4.3. Usage des eaux souterraines

La consultation des services de l'Agence Régionale de Santé indique qu'il y a deux captages d'alimentation en eau potable sur la commune de DAMPIERRE LES BOIS. Le site ne se situe pas dans un périmètre de protection de captage en eau potable.

D'après les données du BRGM, un point d'eau est recensé dans un rayon de 1000 m autour du site. Les principales caractéristiques sont renseignées dans le tableau ci-après.

Référence	Nature/usage	Profondeur (m)	Niveau d'eau mesuré par rapport au sol	Localisation par rapport au site
BSS001GEHV	Cavité-naturelle	Non renseigné	Non renseigné	200 m à l'Est
BSS001ELFF	Piézomètre	20	15,4	1 410
BSS001GEQN	Source	Inconnue	Non renseigné	1 650
BSS001GENY	Puits	Inconnue	Non renseigné	1 660

Tableau 2. Caractéristiques du point d'eau aux abords du site

La carte ci-après permet de localiser le point d'eau par rapport au site.

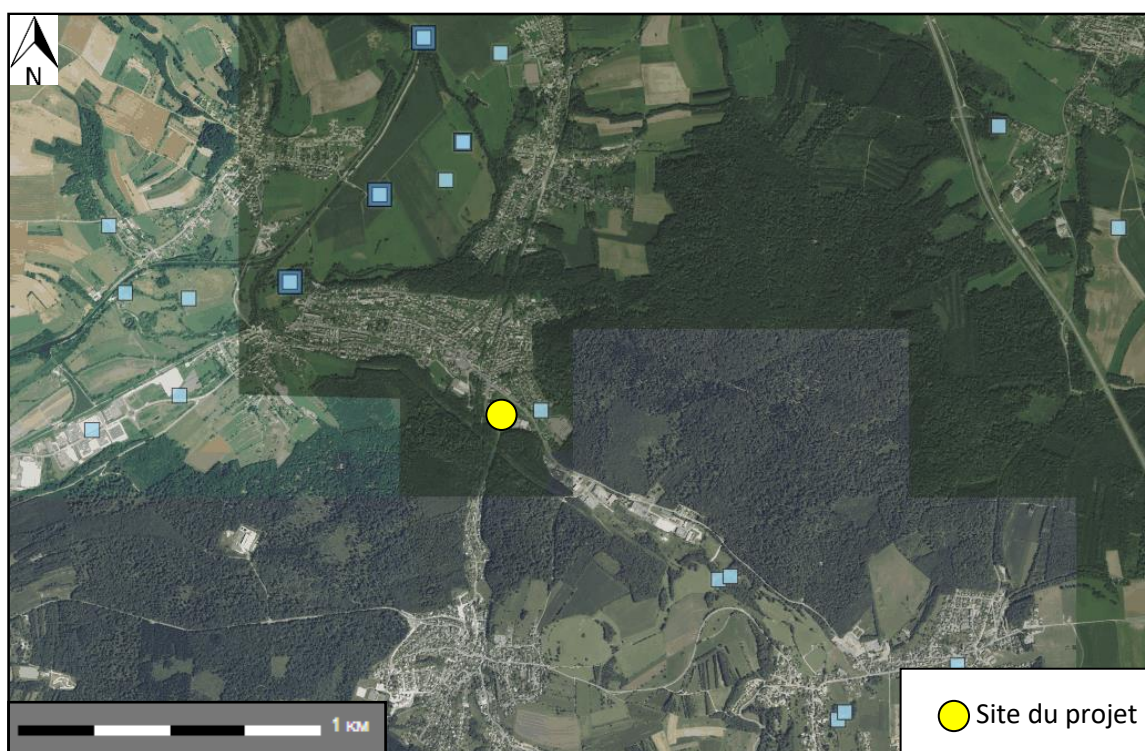


Figure 7. Localisation des points d'eau présents dans la zone d'étude (source : Infoterre)

Compte tenu de la profondeur de la nappe et de l'absence de périmètres de captage sur la commune, les eaux souterraines sont considérées comme peu vulnérables et peu sensibles.

Le projet prévoyant la conservation de la station-service et la création d'une station de lavage, celles-ci pourraient impacter les eaux en cas de mauvais entretien. Les installations feront l'objet d'entretien et de contrôle régulier afin d'éviter tout risque et respecterons les réglementations en vigueur.

Le projet peut potentiellement impacter les eaux souterraines.

3.5. Milieux naturels

Sources : Géoportail

La zone naturelle protégée la plus proche du site se situe à près de 3 km au Nord-Est du site. Il s'agit de la Zone NATURA 2000 des « Etangs et Vallées du Territoire de Belfort », référencée FR4301350. La carte ci-après indique la position du site par rapport à celle-ci :

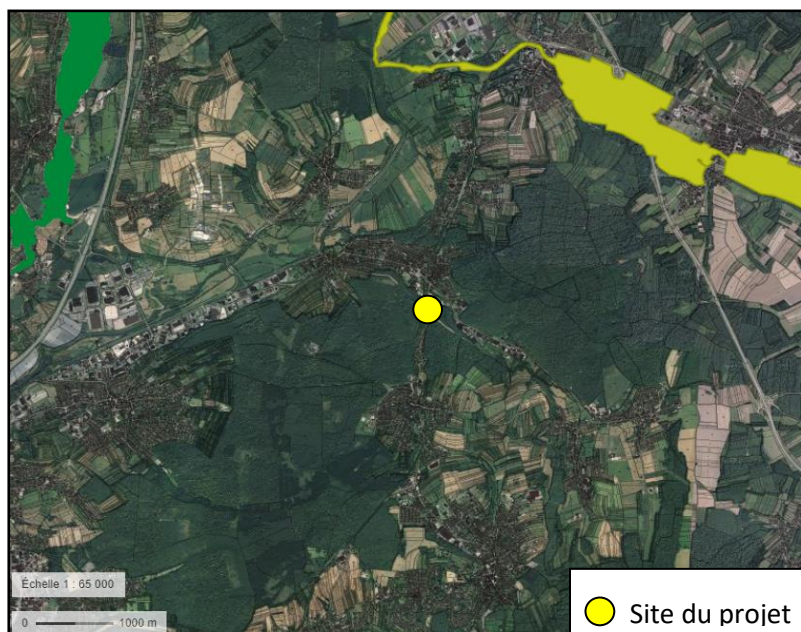


Figure 8 : Zones Naturelles Protégées autour du site (Source : Géoportail)

Le site est actuellement occupé par un Intermarché et une parcelle en friche. Le projet d'aménagement n'est pas situé dans une zone inventoriée pour son caractère remarquable. Le projet n'aura aucun impact sur les zones naturelles protégées.

La zone humide la plus proche du site est située à 870 m au Sud-Est du site, à l'amont du projet actuel. La carte ci-dessous indique l'emplacement des zones humides référencées autour du site.

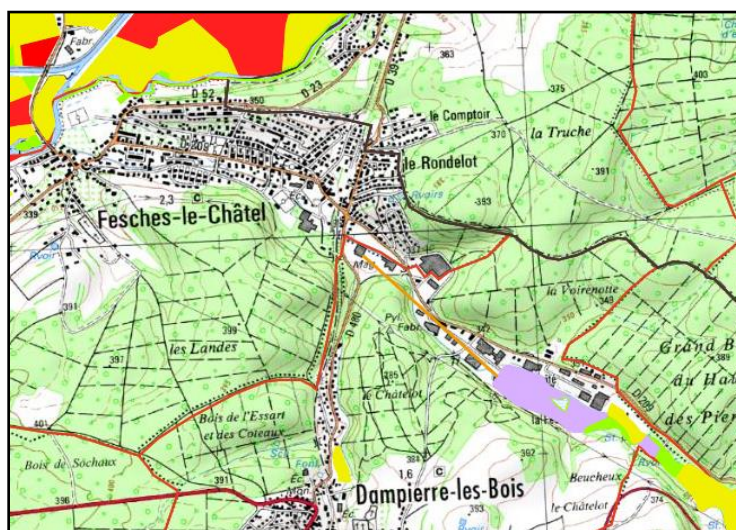


Figure 9 : Zones Humides autour du projet (Source : CARMEN)

Le site n'aura aucun impact sur les zones humides protégées.

3.6. Risques majeurs

3.6.1. Risques d'inondations

La commune de DAMPIERRE LES BOIS est concernée par un Plan de Prévention des Risques d'inondation de la Feschotte approuvé le 15/05/2017.

Le site étudié n'est pas concerné par le risque inondation.

3.6.2. Retrait gonflement des argiles

Sources : Portail <http://www.georisques.gouv.fr>

Le retrait-gonflement des sols argileux concerne l'ensemble du territoire et constitue le second poste d'indemnisation aux catastrophes naturelles affectant les maisons individuelles.

En effet, les variations des teneurs en eaux dans les sols argileux lors d'alternance de période de sécheresse et d'hydratation sont à l'origine de mouvements de terrain localisés qui peuvent engendrer des fissurations en façade des habitations.

Au droit du périmètre d'étude l'aléa est nul.

3.6.3. Risque minier

Sources : Portail <http://dpsm.brgm.fr>

La commune de DAMPIERRE LES BOIS n'est pas concernée par les risques miniers.

3.6.4. Risque sismique

Sources : Portail <http://www.georisques.gouv.fr>

Le décret 2010-1255 du 22 octobre 2010 définit le nouveau zonage sismique national.

En effet, l'ancien zonage, en vigueur depuis 1991, reposait sur des études datant de 1986. L'évolution des connaissances scientifiques a engendré une réévaluation de l'aléa sismique et une redéfinition du zonage.

Le zonage est désormais fondé sur des limites communales et non plus cantonales. Le territoire français est ainsi divisé en 5 zones de sismicité allant de 1 (zone d'aléa très faible) à 5 (zone d'aléa fort).

La commune de DAMPIERRE LES BOIS se situe en zone de sismicité 4 (aléa moyen). Le projet respecte les dispositions constructives applicables.

3.6.5. Risque industriel et technologique

Données BASIAS – BASOL :

Sources : Visualiseur Infoterre du BRGM : <http://infoterre.brgm.fr>

La consultation des bases de données BASIAS (Base de données des Anciens Sites Industriels et Activités de service) et BASOL (Base de données des sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif) a pour but de recenser les sites industriels ou non pouvant présenter un risque de pollution ou des pollutions avérées à proximité du site étudié et d'en évaluer l'impact potentiel.

Aucun site BASOL ne se trouve au droit du site ou dans un rayon de 500 m.

Un site BASIAS se situe au droit du site et six autres sites se situent dans un rayon de 500 m. Les principales caractéristiques sont renseignées dans le tableau ci-après :

Référence	Etablissement	Activité	Distance (m)
FRC2502964	Station-service S.A. JILAV	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)	0
FRC2503486	ERDF (Electricité Réseau Distribution France)	Transformateur (PCB, pyralène, ...)	190
FRC2505222	S.A. Bedeville, anc. Japy France	Activité terminée : Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.) Dépôt ou stockage de gaz Fabrication, transformation et/ou dépôt de matières plastiques de base (PVC, polystyrène,...)	280
FRC2502647	DEUR	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	350
FRC2501117	S.A. DJA Cristel, anc. S.A. Japy Marne	Fabrication d'autres ouvrages en métaux Forge, marteaux mécaniques, emboutissage, estampage, matriçage découpage ; métallurgie des poudres Traitement et revêtement des métaux	380
FRC2508036	Décapage Industriel, anc. Jeanette JOLISSAINT	Forge, marteaux mécaniques, emboutissage, estampage, matriçage découpage ; métallurgie des poudres Traitement et revêtement des métaux	440
FRC2501116	DEUR A.	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	460

Tableau 3. Caractéristiques des sites BASIAS aux abords du site



Figure 10. Localisation des sites BASIAS présent autour du site (source : Infoterre)

Installations Classées pour la Protection de l'Environnement :

Sources : Site internet <http://www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr>

D'après la base de données de l'inspection des installations classées, il existe deux installations classées sur la commune de DAMPIERRE LES BOIS.

Une de ces installations se trouve à proximité du site, il s'agit du « Décapage Industriel Jolissaint » site qui fait du décapage Industriel. Il est situé à 375 m à l'Est dans la ZI de la Casserie et est classé sous le régime d'autorisation.

Plan de prévention des risques technologiques (PPRt) :

Sources : Portail <http://www.georisques.gouv.fr>

La commune de DAMPIERRE LES BOIS n'est pas concernée par un Plan de Prévention des Risques Technologiques.

3.7. Impact sur la qualité de l'air et nuisances potentielles

3.7.1. Qualité de l'air

Source : <https://atmo-bfc.org/>

Dans le cadre des orientations prises par le Grenelle de l'Environnement, la surveillance de la qualité de l'air s'est régionalisée en France.

Pour la région Bourgogne-Franche-Comté, l'association Atmo Bourgogne-Franche-Comté gère un parc de plusieurs stations de mesures fixes. Un indice de qualité est attribué chaque jour sur une échelle de 1 (très bon) à 10 (très mauvais). A titre indicatif, l'indice de qualité pour le secteur de DAMPIERRE LES BOIS était de 4 (Bon) le 07/06/2018 et de 4 (Bon) le 08/06/2018.

Le niveau de pollution de l'air varie selon l'importance du trafic aux abords des voies de circulation et se disperse selon les conditions météorologiques.

L'impact sur la qualité de l'air potentiellement induit par le projet correspond à l'émission de particules par les véhicules en phase de chantier et d'exploitation.

L'impact potentiel sur la qualité de l'air lié à la circulation est considéré comme faible. De par sa nature, l'activité commerciale a un risque intrinsèque de pollution atmosphérique jugé comme faible.

3.7.2. Emissions lumineuses

L'activité commerciale sera source d'émissions lumineuses engendrées par une enseigne lumineuse et l'éclairage du parking. L'ensemble des éclairages seront gérés par programmation, les horaires n'ont pas encore été définis. Par ailleurs de l'éclairage est déjà présent sur le site.

Les nuisances seront limitées par le respect des arrêtés suivants :

- Arrêté du 25 janvier 2013 relatif à l'éclairage nocturne des bâtiments non résidentiels,
- Décret 2012-118 du 30 janvier 2012 relatif à la publicité extérieure, aux enseignes et aux préenseignes,

Compte-tenu du respect des prescriptions réglementaires, de l'orientation vers le parking et de la présence actuel d'un système d'éclairage, les émissions lumineuses engendrées par le projet ne sont pas jugées comme significatives.

3.7.3. Bruit

Les principales nuisances sonores susceptibles d'être engendrées par le projet d'aménagement sont :

- les bruits de chantier en phase de travaux,
- les bruits de la circulation liée au trafic en phase d'exploitation, véhicules des clients, des employés, camions de livraison et collecte des déchets qui seront limité par la mise en place d'une réglementation de la vitesse sur le site, la création d'un quai de livraison fermé incorporé dans la coque du bâtiment. Une procédure de livraison (limitation de vitesse, arrêt moteur) sera mise en place.
- le bruit généré par les installations techniques pour la production froid du supermarché qui sera limité par leur position en toiture à l'arrière du magasin.

Compte-tenu de ces éléments, la phase de construction / travaux est susceptible d'engendrer des nuisances significatives. En revanche, durant la phase d'exploitation, les nuisances ne seront pas jugées comme significatives.

3.8. Impacts sur le patrimoine culturel et paysager

3.8.1. Monuments historiques

Source : Base mérimée

Selon les informations issues de la base Mérimée répertoriant les bâtiments classés et/ou inscrits au titre des Monuments Historiques, il n'y a aucun monument historique sur la commune de DAMPIERRE LES BOIS.

Le projet d'aménagement présenté n'engendre pas d'impact sur les monuments historiques.

3.8.2. ZPPAUP

Source : <http://www.Doubs.gouv.fr/>

Le département de Doubs comprend six communes classées comme ZPPAUP. La commune de DAMPIERRE LES BOIS ne fait partie d'aucune de ces zones.

Le site n'est pas susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager.

4. INTEGRATION DU PROJET DANS LE CONTEXTE URBAIN

4.1. Occupation du sol

La photographie historique la plus ancienne est celle de 1930, le site est occupé par une friche.

Entre 1993 et 1996, le Supermarché est construit, ainsi que la station-service à l'Ouest du site.

Le parking est agrandi en 1998 et une station de lavage est construite au Sud du site.

Le site actuel reste identique à 1998.

Les différents clichés sont disponibles en annexe 2.

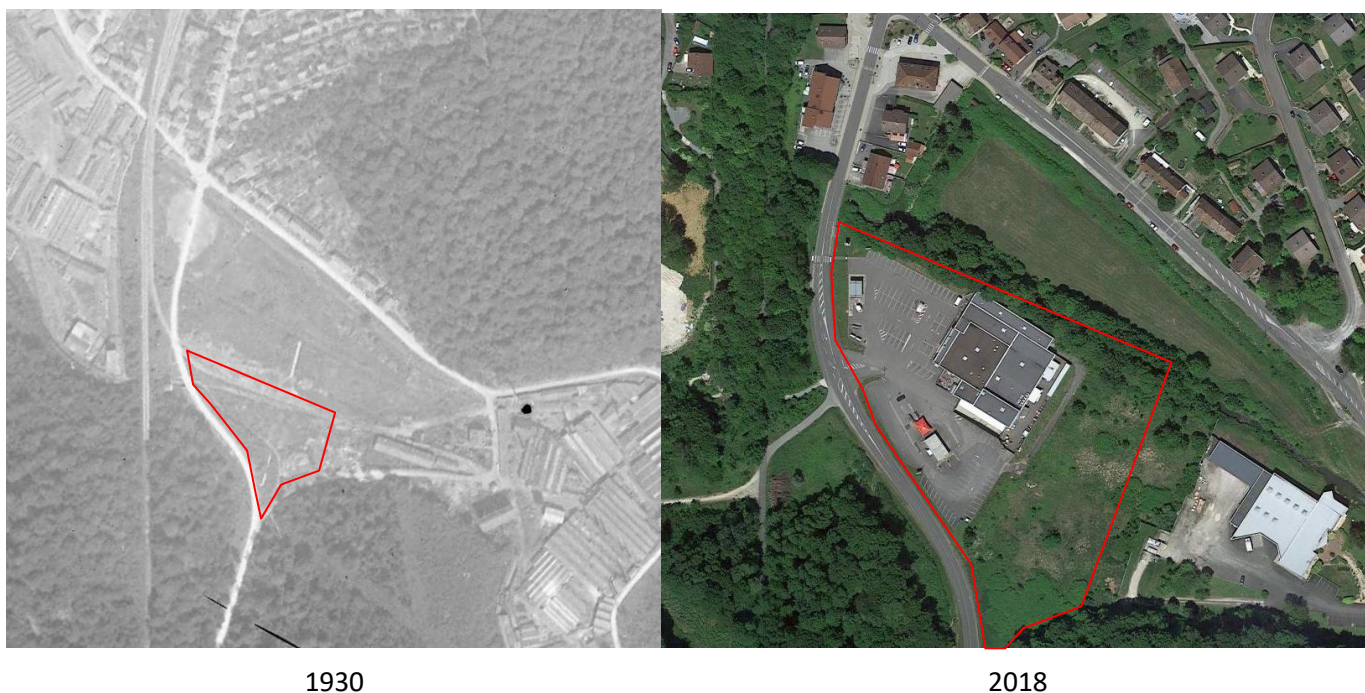


Figure 11. Photographies aériennes historiques du site

Le site a été occupé par une friche entre 1930 et 1996 puis le supermarché a été construit. Le projet consiste en la création d'un nouveau centre commercial remplaçant l'actuel, avec une conservation de la station-service actuelle et la construction d'une nouvelle station de lavage. Le projet aura donc peu d'impact en termes d'occupation des sols au droit des parcelles comprenant actuellement le supermarché. Seule l'occupation sur la parcelle en friche sera modifiée.

4.2. Organisation urbaine

Le site est localisé en zone UY1 du Plan Local d'Urbanisme de la commune. Il s'agit d'une zone destinée à accueillir, à titre principal, des activités industrielles, artisanales ou commerciales.

La zone est concernée par une zone de non construction de 30m par rapport aux limites de la forêt communale soumise au régime forestier. Cette contrainte a bien été prise en compte dans le cadre du projet, la limite de construction a été tracée sur le plan de masse projet présenté en Annexe.

Un extrait du PLU est présenté ci-après.

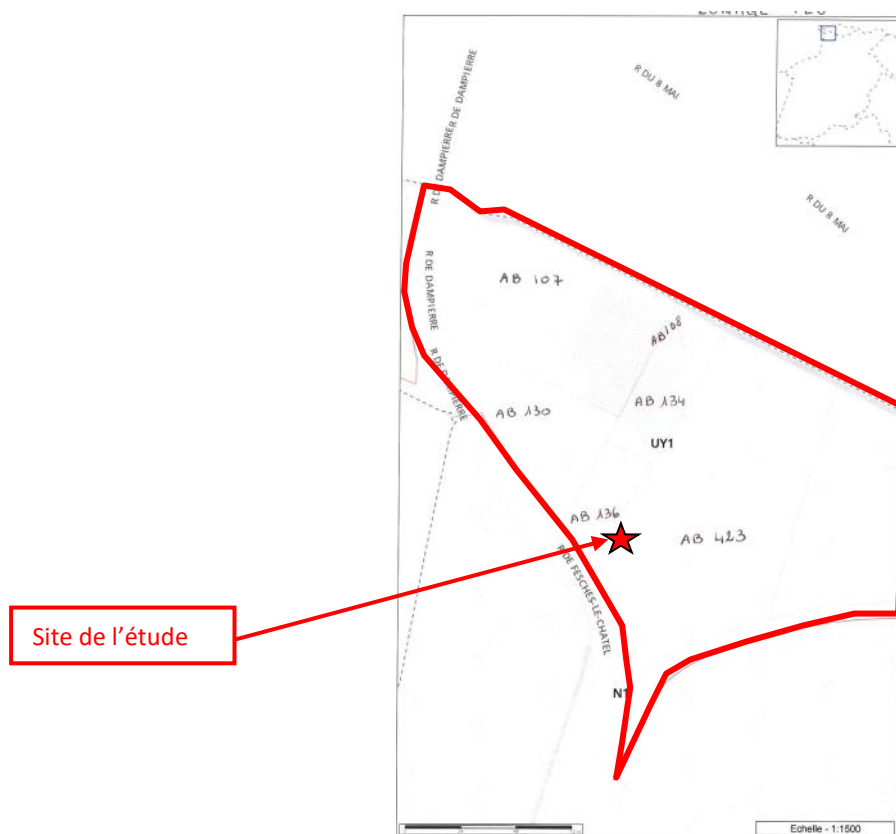


Figure 12. Extrait du plan de zonage de DAMPIERRE LES BOIS

5. MESURES DESTINÉES A ÉVITER OU RÉDUIRE LES EFFETS NÉGATIFS NOTABLES DU PROJET

La confrontation du projet d'aménagement avec l'analyse des enjeux environnementaux révèle que le projet :

- N'a pas d'effet sur les milieux naturels protégés et les zones humides,
- Peut avoir des effets sur :
 - o les eaux souterraines car il prévoit le maintien de la station-service et la création d'une nouvelle station de lavage,
 - o les eaux superficielles du fait de l'augmentation de la surface imperméabilisée.

Durant la phase travaux, une charte « chantier propre » sera mise en place afin notamment d'encadrer les opérations bruyantes et de limiter les émissions polluantes (trafic lié à la livraison des engins de chantiers, des matériaux).

Durant la phase d'exploitation, les impacts supplémentaires concernant les déplacements, les rejets, les émissions lumineuses et le bruit seront limités par rapport à l'activité existante.

L'intégration urbaine prendra en compte les dispositions en matière d'aspect visuel, d'ornements paysagers et d'accessibilité. Les arbres au Nord du site seront conservés et de nouveaux espaces verts et plantés d'arbres seront créés. De plus des places de stationnement éco-végétale seront créés afin de permettre l'infiltration des eaux pluviales et une meilleure intégration paysagère.

Mesures préventives concernant les eaux souterraines

Le risque d'impact sur la nappe est plutôt faible étant donné la profondeur de celle-ci et de la présence d'argile-limoneuse cependant des mesures préventives seront tout de même mises en place.

Les installations à risque (station-service et station de lavage) seront équipées de séparateurs hydrocarbures raccordés au réseau d'eau pluvial et au réseau d'eau usée.

Ces ouvrages feront l'objet d'un entretien régulier.

Les installations de la station-service seront contrôlées périodiquement conformément à la réglementation des ICPE.

Mesures compensatoires concernant les eaux superficielles *(extrait du dossier Loir sur L'eau)*

Mesures compensatoires quantitatives

Afin de garantir une gestion à la parcelle des pluies de plus faibles occurrences, deux exutoires ont été retenues dans le cadre de ce projet :

- L'infiltration en laissant le fond de bassin perméable ;
- Le rejet dans la rivière de la Feschotte.

Les eaux pluviales seront acheminées vers une noue équipée d'un rejet en direction de la Feschotte. Ce bassin collectera les eaux pluviales des toitures et des voiries.

Conformément aux attentes de la DDT, le débit de fuite de l'ouvrage a été défini de sorte que l'aménagement sur le site n'ait aucun impact en termes de débit rejeté à la Feschotte par rapport aux ruissellements sur la même surface mais non aménagée.

Le système de gestion prévu sur le site est un bassin de 43 m³ ainsi qu'un réseau surdimensionné d'un volume de 26+34 m³ portant ainsi le volume total mis en place à 102 m³.

Afin de limiter le débit de l'ouvrage de rétention au débit de fuite établi, un système d'ajutage sera mis en place en sortie de l'ouvrage de rétention. Une surverse sera aménagée au-dessus de l'orifice de régulation pour évacuer les pluies d'occurrences supérieures à la vicennale. Ces eaux seront rejetées en direction du cours d'eau la Feschotte.

Mesures compensatoires qualitatives

Pollution chronique :

Paramètres	MES	DCO	Zn	Cu	Cd	HC	HAP
Concentration moyenne des eaux générées (mg/L)	4.26	4.26	0,042	0,0021	0,00021	0,064	0,000086
Valeurs seuils (mg/L)**	25	30	5	2	0,005	1	0,001

***Les valeurs retenues sont celle fixées par l'arrêté du 11 janvier 2007¹. Pour le cuivre, la valeur limite concerne les eaux distribuées. Pour les autres paramètres, la valeur limite concerne les eaux brutes.*

Les eaux générées ne dépassent pas les valeurs limites. Le projet n'aura pas d'impact sur la qualité des eaux superficielles. Aucun dispositif de prétraitement ne sera donc mis en place.

La station-service et la station de lavage seront équipées de 2 séparateurs à hydrocarbures distincts dimensionnés selon la norme NF-EN 858-2.

Pollution accidentelle :

Dans l'objectif de prendre en compte une éventuelle pollution accidentelle sur la zone, l'alimentation des ouvrages d'infiltration sera équipée, en entrée, d'une vanne de sectionnement. Cela permettra de confiner la pollution sur site en attendant son évacuation.

6. CONCLUSION

En amont du projet de transfert du supermarché INTERMARCHÉ situé à l'Est de la Route départementale 480 sur la commune de DAMPIERRE LES BOIS (25), le Maître d'Ouvrage souhaite réaliser un état des lieux environnemental du site afin de mieux maîtriser les enjeux associés.

Le projet est à ce titre soumis à la rubrique 41 relative à la création d'aires de stationnement selon le tableau annexé à l'article R 122-2 du Code de l'Environnement et doit être examiné par l'autorité environnementale.

Au vu des différents éléments de l'étude :

- Le projet n'engendre pas d'enjeux majeurs en termes d'environnement,
- Le projet n'engendrera pas plus d'impact que l'activité existante (même activité),
- Le projet n'est pas concerné par un périmètre de captage des eaux potable,
- Le projet n'est pas concerné par des risques inondations,
- Le projet ne se situe pas dans ou à proximité d'une zone naturelle remarquable.

Nous ne pensons pas qu'une évaluation environnementale soit nécessaire.

ANNEXES

- ANNEXE 1 : Photographies du site et de son environnement
- ANNEXE 2 : Photographies aériennes historique du site
- ANNEXE 3 : Etude géotechnique
- ANNEXE 4 : Dossier Loi sur L'eau
- ANNEXE 5 : Plan projet

ANNEXE 1

Photographies du site et de son environnement



Site vue du Nord-Ouest



Google

Site vue de l'Ouest (Entrée du supermarché)



Site vue du Sud (supermarché)



Site vue du Sud (Friche)



Station-service vue de l'Ouest



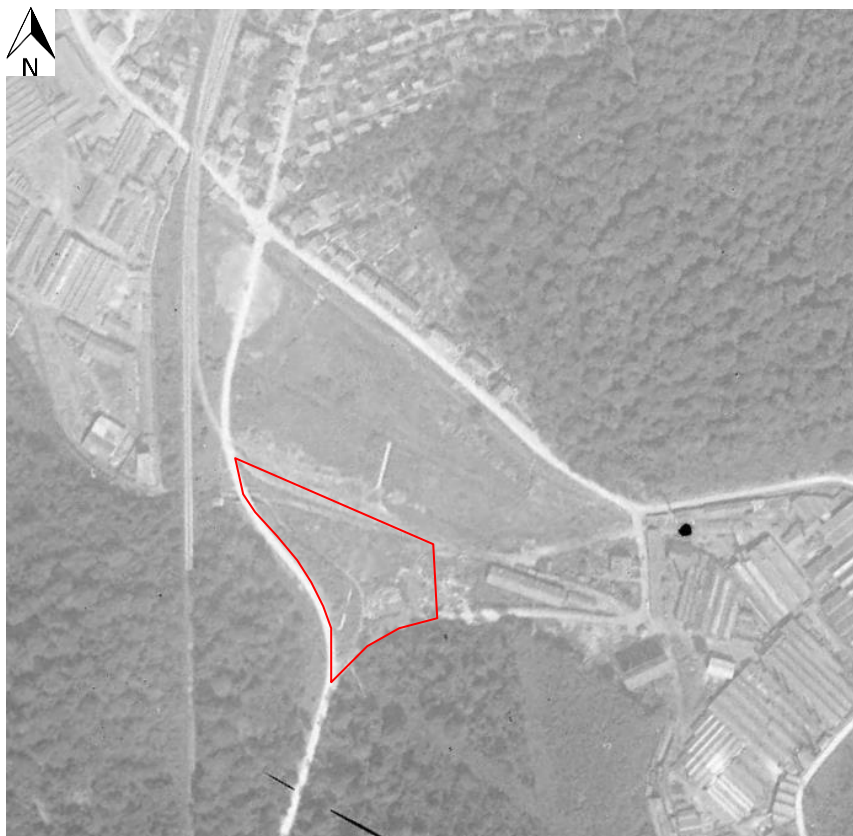
Station de lavage vue du Sud-Ouest



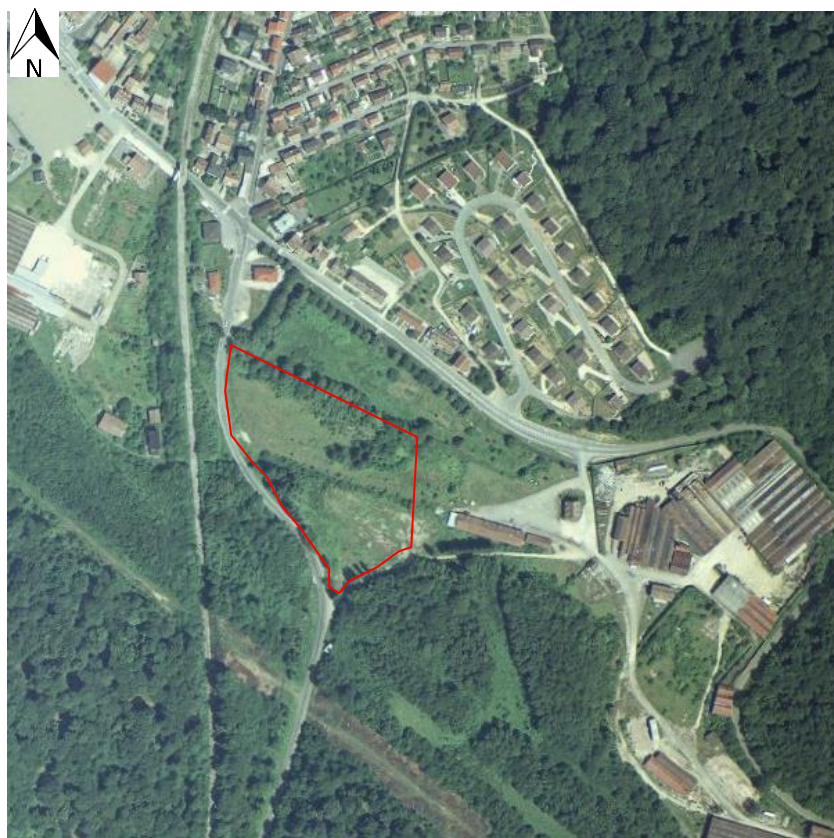
La Feschotte au Nord du site (vue de la route départementale 480)

ANNEXE 2

Photographies aériennes historiques du site



Vue aérienne du site en 1930 (source : IGN)



Vue aérienne du site en 1986 (source : IGN)



Vue aérienne du site en 1993 (source : IGN)



Vue aérienne du site en 1996 (source : IGN)



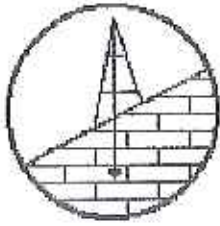
Vue aérienne du site en 1998 (source : IGN)



Vue aérienne du site en 2010 (source : IGN)

ANNEXE 3

Etude géotechnique



SOL ÉTUDE
ÉTUDES GEOTECHNIQUES

PAE des Glaisins - 17 avenue du Pré Félin
B.P 445 - 74944 ANNECY LE VIEUX Cedex
Tél : 04.50.09.46.60 - Fax : 04.50.09.60.08
Email : soletude@worldonline.fr

Etude du 29/01/2016

Affaire n° : 6352

BRICOMARCHE

25 DAMPIERRE LES BOIS

ETUDE GEOTECHNIQUE

Cette étude a été faite à la demande de la SNC NORMINTER EST.

Sur un terrain situé à Dampierre les Bois (25), nous avons procédé à une reconnaissance géologique et géotechnique afin de définir les propriétés physiques et mécaniques des sols en vue de la construction d'une surface commerciale à l'enseigne de BRICOMARCHE.

Cette étude a été menée de la manière suivante :

- 1) enquête géologique*
- 2) sondages à la pelle mécanique*
- 3) essais de pénétration*

Le présent rapport rend compte des résultats obtenus, de leur interprétation et des conclusions qui en découlent pour le choix d'un système de fondations adapté aux caractéristiques géotechniques du sol (mission géotechnique normalisée G0 + G12).

I) DESCRIPTION DU SITE ET DU PROJET

Le terrain à construire est situé au lieu-dit « Combe de Magny » en bordure du CD n°121 de Saint Hippolyte à Belfort. Il est limité, au Nord, par une rivière (La Feschotte).

Il est quasiment plat avec une très légère dénivellation Sud-Nord. La topographie de la parcelle ne figure pas sur le plan masse qui nous a été communiqué.

Le projet consiste en la construction d'une surface commerciale de type industriel (charpente métallique) à faibles surcharges au sol (descentes de charges ponctuelles non communiquées et dont nous ne connaissons pas l'adaptation du sol (niveau 0,00 fini NGF).

L'accès livraison et clientèle (parking 88 places) se fera par le parking du magasin Intermarché.

II) GEOLOGIE ET HYDROLOGIE

Le site étudié correspond à la plaine alluviale de la Feschotte où se sont déposées des alluvions limoneuses en surface et caillouteuses en profondeur, le tout reposant sur un substratum rocheux plus ou moins profondément enfoui.

Le terrain a été remblayé sur une hauteur importante

Le niveau actuel de la rivière se situe très bas par rapport au sol actuel.

D'après les renseignements recueillis sur place, le bâtiment industriel de la Société TRANSVAAL GRES, situé immédiatement à l'Est du projet, a été construit sur pieux descendus jusqu'au substratum rocheux entre 9 et 11,00 m de profondeur.

III) HISTORIQUE

En juillet 1993, nous avons étudié le Magasin Intermarché existant (dossier n° 3347).

Cette étude a mis en évidence :

- *des remblais de couverture dont l'épaisseur, au droit des points de sondages, est comprise entre 3,00 et 4,00 m. Ces remblais très hétérogènes et hétérométriques ont des caractéristiques géotechniques très médiocres,*
- *des sols limono-argileux, plus ou moins organiques, qui correspondent aux alluvions de débordement de la rivière et qui constituent un ensemble compressible actuellement mis en charge par les remblais sus-jacents.*
La contrainte admissible exprimée à partir du pénétromètre dynamique (DTU 13.12) y est inférieure à 1,2 bar (0,12 Mpa) avec :
 $q_{adm} = q_u/3$
 $q_u \text{ (contrainte ultime)} = R_d/7$
 $R_d \text{ moyen} = 25 \text{ bars}$
- *un soubassement alluvionnaire caillouteux peu épais (1,00 à 1,50 m) mais résistant et peu compressible,*
- *un substratum compact (rocher ?) enfoui vers 9,00 m de profondeur au droit des points de sondages et qui constitue un niveau d'ancrage stable et incompressible pour des pieux battus ou forés dont la contrainte de service peut atteindre 50 bars dans la mesure où sont vérifiées, par sondages profonds, la qualité et l'homogénéité de cette assise d'ancrage.*

IV) RESULTATS DES RECONNAISSANCES

1) Sondages à la pelle mécanique

Sept sondages à la pelle mécanique ont été réalisés afin de visualiser la nature du proche sous-sol, la tenue des fouilles et les éventuelles venues d'eau.

Les coupes observées sont données en annexe.

A RETENIR (de haut en bas)

- une épaisseur de remblais hétérogènes et hétérométriques (argilo-terreux et caillouteux + démolition + décharge) comprise entre 3,00 m et 4,50 m,
- un soubassement limono-argileux (TN en place) peu consistant,
- aucune présence d'eau à la date des sondages (avril 2001) sauf au sondage 7 (3,50 m),
- une tenue au terrassement (talus vertical) médiocre à mauvaise dans les remblais.

2) Essais de pénétration

Onze essais de pénétration ont été réalisés au pénétromètre SEDIDRILL 140 afin de tester l'homogénéité, la compacité et la capacité portante des terrains meubles constituant le proche sous-sol.

On peut interpréter les diagrammes donnés, en annexe, de la manière suivante :

- de 0,00 à 5/6 m : les résistances en pointe mesurées dans les remblais et les sols limono-argileux sous-jacents sont dispersées et très faibles ($0,5 < R_d < 3$ Mpa) sauf en présence de couches caillouteuses ($3 < R_d < 11$ Mpa). Les remblais sont présents jusque vers 3,5 à 4,50 m de profondeur. Au-delà, les sols limono-argileux, voire tourbeux, se traduisent par des efforts de pointe faibles,
- de 5/6 m à 8/9 m, les efforts de pointe élevés traduisent la présence d'une couche résistante probablement représentée par des alluvions caillouteuses ($5 < R_d < 20$ Mpa),
- les refus de pénétration ont été enregistrés aux profondeurs suivantes :
 - essai n°1 : 9,40 m
 - essai n°2 : 9,40 m
 - essai n°3 : 7,80 m
 - essai n°4 : 7,60 m

Ils correspondent vraisemblablement au substratum rocheux.

A RETENIR

- $0,5 < R_d < 11 \text{ Mpa}$: dans les remblais épais de 3,50 m à 4,50 m
- $0,5 < R_d < 5 \text{ Mpa}$: dans les sols limono-argileux sous-jacents
- $5 < R_d < 20 \text{ Mpa}$ dans les alluvions caillouteuses
- $R_d > 100 \text{ Mpa}$ (refus de pénétration) dans le substratum (rocher?)
- Pas d'eau dans les sondages sauf au droit de l'essai n°2

3) Conclusions géotechniques

Compte-tenu des résultats précédents, on peut distinguer quatre unités géotechniques différentes :

- les remblais de couverture dont l'épaisseur, au droit des points de sondages, est comprise entre 3,50 et 4,50 m. Ces remblais très hétérogènes et hétérométriques ont des caractéristiques géotechniques très médiocres et contiennent localement des éléments figurés évolutifs (bois, ferraille),
- les sols limono-argileux, plus ou moins organiques, qui correspondent aux alluvions de débordement de la rivière et qui constituent un ensemble compressible actuellement mis en charge par les remblais sus-jacents.
La contrainte admissible exprimée à partir du pénétromètre dynamique (DTU 13.12) y est inférieure à 1,2 bar (0,12 Mpa) avec :
 $q_{adm} = q_u/3$
 $q_u \text{ (contrainte ultime)} = R_d/7$
 $R_d \text{ moyen} = 25 \text{ bars}$
- Le soubassement alluvionnaire d'épaisseur variable (1 à 2,50 m) mais résistant et peu compressible,
- un substratum compact (rocher ?) enfoui au-delà de 8 à 9,50 m de profondeur au droit des points de sondages et qui constitue un niveau d'ancrage stable et incompressible pour des pieux battus ou forés, dont la contrainte de service peut atteindre 50 bars dans la mesure où sont vérifiées, par sondages profonds, la qualité et l'homogénéité de cette assise d'ancrage.

IV) SUGGESTIONS POUR UN SYSTEME CONSTRUCTIF

Au vu des essais in-situ, de la topographie du site et en l'absence de renseignements concernant les descentes de charges et la cote d'adaptation au sol du projet, on peut examiner plusieurs solutions de fondations.

1) Fondations superficielles

Les différences d'épaisseur et la grande hétérogénéité des remblais superficiels ne permettent pas d'y asseoir des fondations de type semelle ou radier général. On aboutirait à des tassements différentiels non maîtrisables et incompatibles avec la superstructure.

2) Fondations superficielles sur sol reconstitué

Cette solution impose la substitution de la totalité des remblais sous les semelles pour éviter tout risque de tassement différentiel et compte-tenu de leur hétérogénéité.

En tenant compte de la mauvaise qualité des limons argileux sous-jacents, elle implique que la charge résiduelle au toit de ces sols compressibles n'excède pas 0,8 bar (80 Kpa).

Cette solution conduit à un volume de terrassement et à un apport de granulats importants et à des conditions d'exécution délicate dus à la mauvaise tenue et à l'hétérogénéité des remblais de couverture.

Cette solution est donc envisageable au conditionnel après examen des descentes de charges, de la structure et de l'adaptation au sol du futur bâtiment.

Une étude de détails pourra être faite si nécessaire.

Le schéma de principe de la reconstitution est donné en annexe.

3) Fondations profondes

C'est la solution qui paraît la mieux adaptée aux caractéristiques géotechniques du terrain. Elle consiste à reporter les charges et surcharges par l'intermédiaire de pieux (battus ou forés) descendus jusqu'au substratum résistant repéré au-delà de 8 à 9,50 m de profondeur.

La contrainte de service de ces pieux (50 bars ?) ne pourra être définie avec précision qu'après une reconnaissance profonde par forages pressiométriques destinés à vérifier l'homogénéité et les propriétés mécaniques du substratum, proposition A2 de notre devis du 08 mars 2001. Cette solution est validée par les renseignements recueillis pour le bâtiment TRANSVAL GRES.

4) Autres solutions (à étudier si nécessaire)

- préchargement,
- compactage dynamique.

5) Dallage

ou incluses

Pour éviter tout risque de tassement différentiel entre dallage et superstructure dans le cas d'une solution pieux, on préférera l'exécution d'une dalle portée (sur V.S. ou sur terre-plein).

Cependant, pour un dallage peu chargé ($\Delta\sigma < 1 \text{ T/m}^2$), on peut éventuellement envisager un dallage désolidarisé de la structure porteuse et posé sur un répartiteur en tout-venant compacté. Cela implique obligatoirement que le niveau 0,00 fini du projet soit proche de l'altitude du terrain naturel actuel pour éviter toute surcharge supplémentaire du sol.

Les dispositions constructives sont les suivantes :

- décapage des remblais actuels sur 1,00 m environ,
- précompactage soigneux des remblais existants,
- pose d'un géotextile anticontaminant,
- régilage et compactage d'une couche de forme de 0,80 m d'épaisseur minimum, réalisée soit avec une grave sableuse naturelle propre et bien graduée soit avec

un matériau rocheux ou subrocheux concassé bien calibré (structure bi-couche avec une granulométrie continue 0/80 à la base et 0/31,5 en couche de réglage),

- coulage du dallage, correctement armé et jointé, calculé avec un module de réaction K de 5 daN/cm^3 maximum.

On retiendra que dans cette solution, il faut prendre en compte un tassement théorique prévisible compris entre 1 et 2 cm ; cette valeur étant à considérer comme un tassement différentiel si la structure est fondée sur pieux.

impossible

7) Parkings et voiries

Ils seront établis sur une couche de forme en tout-venant compacté substituée aux remblais existants.

L'épaisseur de ce répartiteur ne sera pas inférieure à :

- 0,50 m sous voiries légères
- 0,70 m sous voiries lourdes

Dispositions constructives :

- décapage des remblais existants jusqu'à la sous-face de la couche de forme,
- précompactage soigneux,
- mise en place d'un géotextile anticontaminant,
- réglage et compactage des granulats (grave sableuse naturelle propre et bien graduée ou matériau rocheux ou subrocheux concassé bien calibré),
- contrôle de la compacité par essais à la plaque :

a) pour les voiries légères

- . K (module de Westergaard) $> 40 \text{ Mpa / m}$
- . $EV2 \geq 40 \text{ Mpa}$
- . $EV2/EV1 < 2,2$

b) pour les voiries lourdes

- . K (module de Westergaard) $\geq 60 \text{ Mpa / m}$*
- . $EV2 \geq 60 \text{ Mpa}$*
- . $EV2/EV1 < 2,2$*

8) Remarque

Nous restons à la disposition du Maître d'Ouvrage, du Maître d'œuvre, du BET Structure et du Bureau de Contrôle, pour tous renseignements complémentaires nécessaires à l'avancement du projet.

FAIT A ANNECY LE VIEUX, le 29 juin 2001

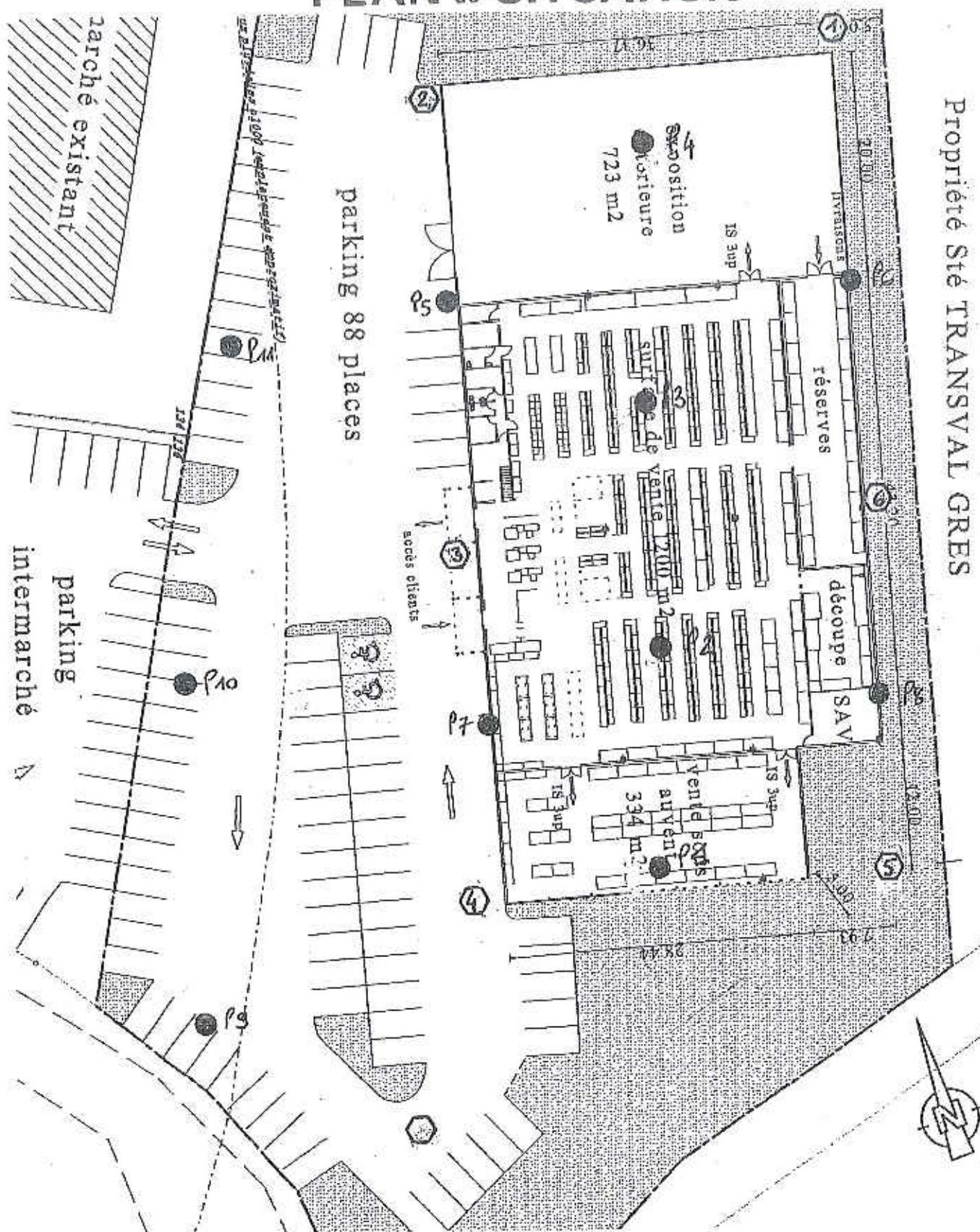
Le Gérant

R. G. QUESNEL

N. [Signature]

PLAN de SITUATION

Propriété Sté TRANSVAL GRES



AFFAIRE N° 6352

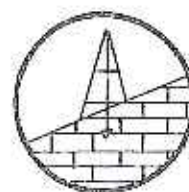
CLIENT SNC
NORTINTER EST

ECHELLE -

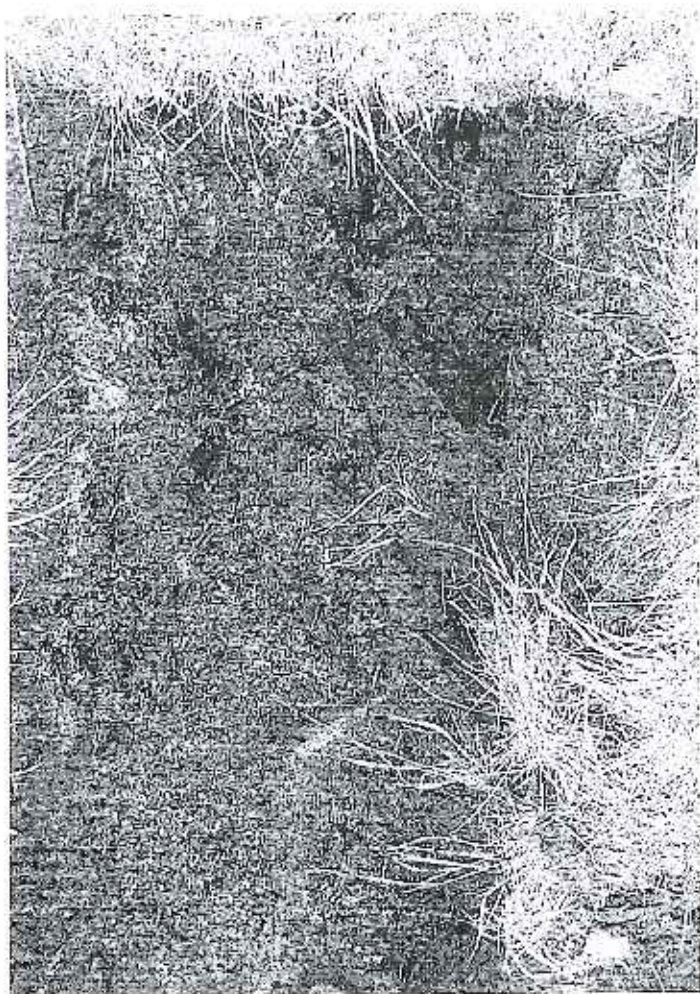
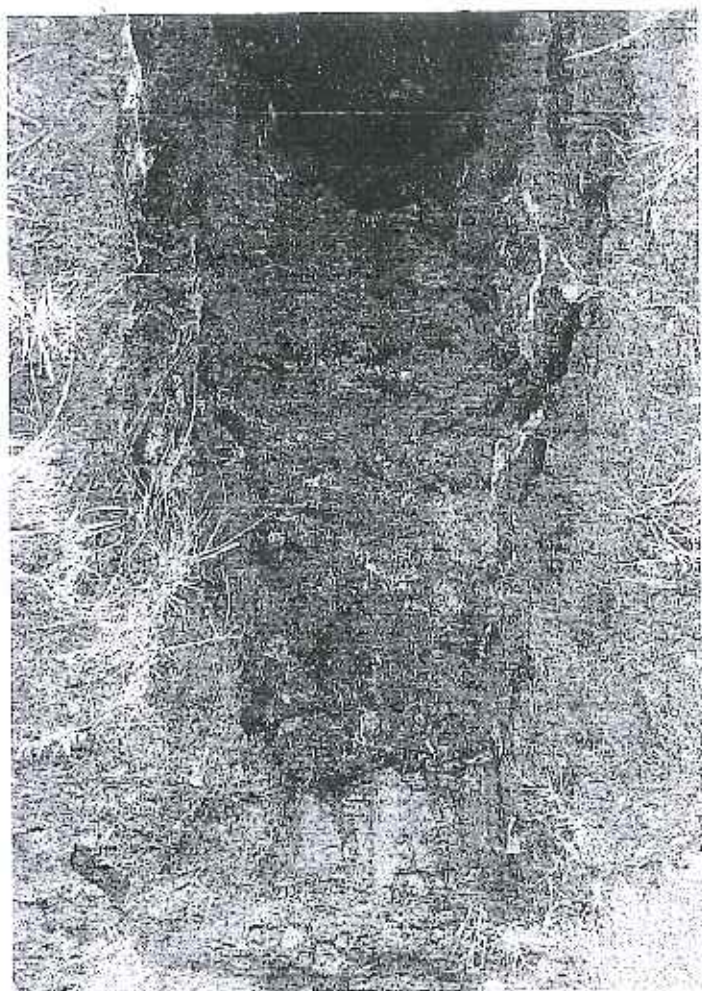
DATE Juin 2001

LEGENDE

- ESSAI de GEOPHYSIQUE
- ESSAI de PENETRATION
- SONDAGE à la PELLE MECANIQUE
- ▲ SONDAGE MECANIQUE de RECONNAISSANCE



SOL ETUDE





SOL ÉTUDE
ÉTUDES GÉOTECHNIQUES

PAE des Glaisins - 17 avenue du Pré Félin
B.P 445 - 74944 ANNECY LE VIEUX CEDEX
Tél : 04.50.09.46.60 - Fax : 04.50.09.60.08
Email : soletude@worldonline.fr

DAMPIERRE LES BOIS

BRICOMARCHE

Dossier n°:6352

SONDAGE A LA PELLE 1/7

réalisé le 23,04,01

coupe	prof.	nature des terrains	commentaires
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">pas d'eau lors du sondage</p>		Remblais terreux noirs	avec briques, ferraille, enrobé
	-1,1	Remblais argilo-caillouteux jaunes	devenant gris et sans cailloux en profondeur
	-3,4	Ensemble argilo-limoneux	gris-bleu avec racines (ancien TN ?)
	-3,9		

Commentaires de fin de sondage :

Présence d'eau (m): aucune
Tenue moyenne.



SOL ÉTUDE
ÉTUDES GÉOTECHNIQUES

PAE des Glaisins - 17 avenue du Pré Félin
B.P 445 - 74944 ANNECY LE VIEUX CEDEX
Tél : 04.50.09.46.60 - Fax : 04.50.09.60.08
Email : soletude@worldonline.fr

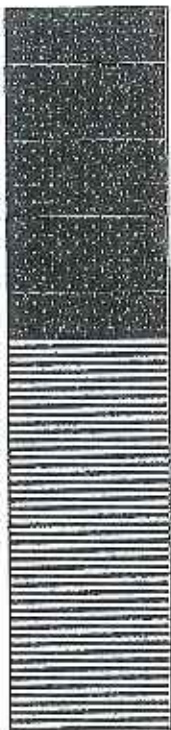
DAMPIERRE LES BOIS

BRICOMARCHE

Dossier n°:6352

SONDAGE A LA PELLE 2/7

réalisé le 23,04,01

coupe	prof.	nature des terrains	commentaires
 <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">pas d'eau lors du sondage</p>		Remblais terreux noirs	avec briques, ferraille, enrobé
	-1,8	Remblais noirs (résidus de mines)	avec ferraille
	-4		

Commentaires de fin de sondage :

Présence d'eau (m): aucune
Tenue médiocre.



SOL ÉTUDE
ÉTUDES GEOTECHNIQUES

PAE des Glaisins - 17 avenue du Pré Félin
B.P 445 - 74944 ANNECY LE VIEUX CEDEX
Tél : 04.50.09.46.60 - Fax : 04.50.09.60.08
Email : soletude@worldonline.fr


DAMPIERRE LES BOIS

BRICOMARCHE

Dossier n°:6352

SONDAGE A LA PELLE 3/7

réalisé le 23,04,01

coupe	prof.	nature des terrains	commentaires
 <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">pas d'eau lors du sondage</p>		Remblais	(briques, casseroles, chaussures...)
	-2,2	Remblais	argilo-terreux
	-4,2		

Commentaires de fin de sondage :

Présence d'eau (m): aucune
Tenue exécrable.



SOL ÉTUDE
ÉTUDES GEOTECHNIQUES

PAE des Glaisins - 17 avenue du Pré Félin
B.P 445 - 74944 ANNECY LE VIEUX CEDEX
Tél : 04.50.09.46.60 - Fax : 04.50.09.60.08
Email : soletude@worldonline.fr


DAMPIERRE LES BOIS

BRICOMARCHE

Dossier n°:6352

SONDAGE A LA PELLE 4/7

réalisé le 23/04/01

coupe	prof.	nature des terrains	commentaires
 <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">pas d'eau lors du sondage</p>		Remblais	(plastique, poubelles, ferraille...)
	-2,3	Remblais graveleux	
	-3,8 -4	Ensemble argileux gris	(ancien TN ?)

Commentaires de fin de sondage :

Présence d'eau (m): aucune
Mauvaise tenue.



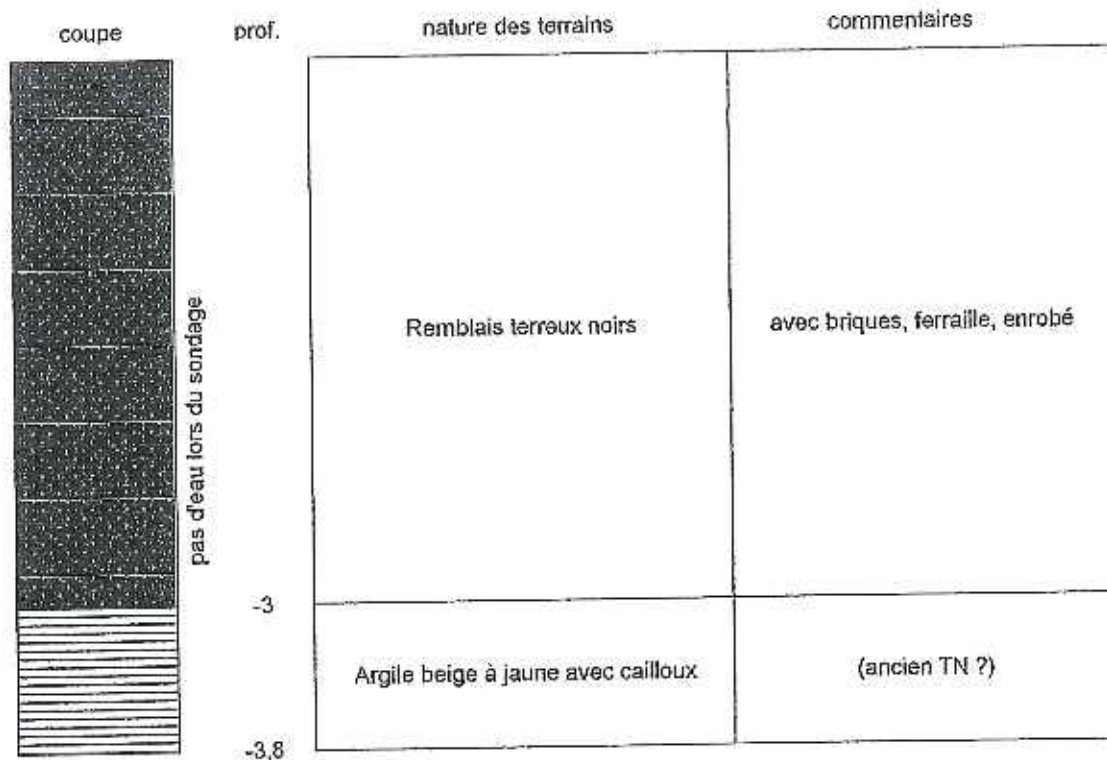
PAE des Glaisins - 17 avenue du Pré Félin
B.P 445 - 74944 ANNECY LE VIEUX CEDEX
Tél : 04.50.09.46.60 - Fax : 04.50.09.60.08
Email : soleitude@worldonline.fr

BRICOMARCHE

Dossier n°:6352

SONDAGE A LA PELLE 5/7

réalisé le 23,04,01



Commentaires de fin de sondage :

Présence d'eau (m): aucune
Tenue moyenne.



SOL ÉTUDE
ÉTUDES GÉOTECHNIQUES

PAE des Glaisins - 17 avenue du Prê Fôlin
B.P 445 - 74944 ANNECY LE VIEUX CEDEX
Tél : 04.50.09.46.60 - Fax : 04.50.09.60.08
Email : soletude@worldonline.fr

DAMPIERRE LES BOIS

BRICOMARCHE

Dossier n°:6352

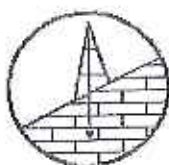
SONDAGE A LA PELLE 6/7

réalisé le 23,04,01

coupe	prof.	nature des terrains	commentaires
<p>pas d'eau lors du sondage</p>		Remblais terreux noirs	avec briques, ferraille, enrobé
	-1,4	Remblais terreux	
	-2,5	Ensemble argilo-caillouteux	beige
	-4,3		

Commentaires de fin de sondage :

Présence d'eau (m): aucune
Mauvaise tenue.



SOL ÉTUDE
ÉTUDES GÉOTECHNIQUES

PAE des Glaisins - 17 avenue du Pré Félin
B.P 445 - 74944 ANNECY LE VIEUX CEDEX
Tél : 04.50.09.48.60 - Fax : 04.50.09.60.08
Email : solétude@worldonline.fr

DAMPIERRE LES BOIS

BRICOMARCHE

Dossier n°:6352

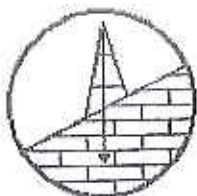
SONDAGE A LA PELLE 7/7

réalisé le 23,04,01

coupe	prof.	nature des terrains	commentaires
		Remblais terreux noirs	avec briques, ferraille, enrobé
	-3,5 -4,3	Argile beige	

Commentaires de fin de sondage :

Présence d'eau (m): 3,5
Tenue exécrable.



SOL ETUDE
ETUDES GEOTECHNIQUES

17 avenue du Pré Félin - B.P. 445
74944 ANNECY-LE-VIEUX CEDEX 4
Tel : 04 50 09 46 60- Fax : 04 50 09 60 08

CHANTIER : BRICOMARCHE

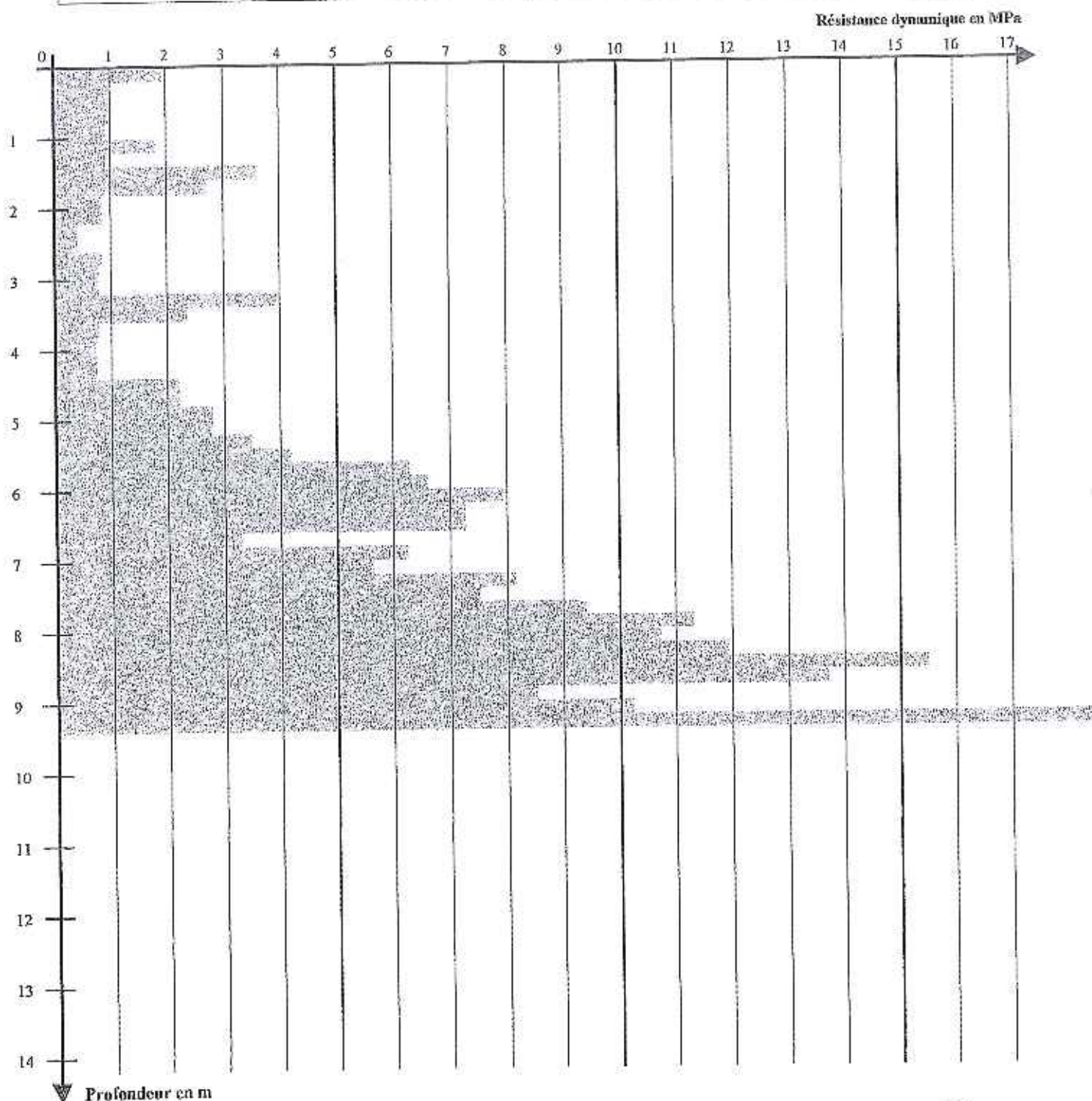
Ville : DAMPIERRE LES BOIS
Réf. : 6352

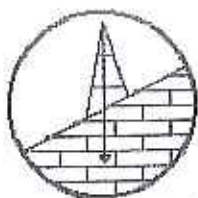
Date d'édition : 12/06/2001

SONDAGE : Pénétromètre

N° du sondage : 1
Appareil : SEDIDRILL
Altitude NGF : (inconnue)

Date du sondage : 23/04/2001
Profondeur du sondage : 9,4 m
Niveau d'eau : (sec)





SOL ETUDE
ETUDES GEOTECHNIQUES

17 avenue du Pré Félin - B.P. 445
74944 ANNECY-LE-VIEUX CEDEX 4
Tel : 04 50 09 46 60- Fax : 04 50 09 60 08

CHANTIER : BRICOMARCHE

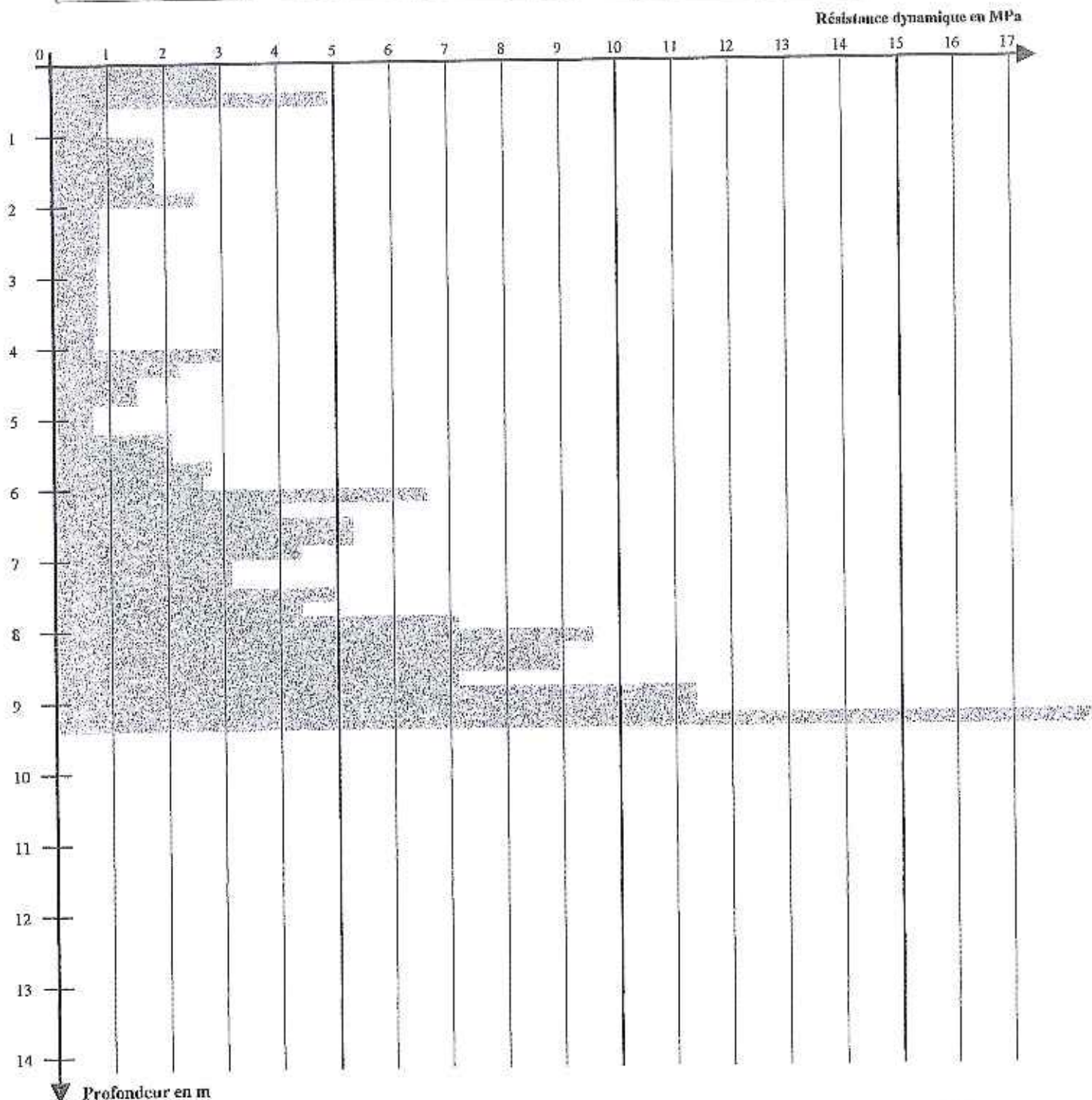
Ville : DAMPIERRE LES BOIS
Réf. : 6352

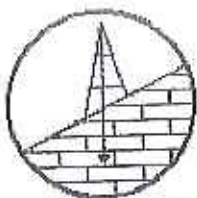
Date d'édition : 12/06/2001

SONDAGE : Pénétromètre

N° du sondage : 2
Appareil : SEDIDRILL
Altitude NGF : (inconnue)

Date du sondage : 23/04/2001
Profondeur du sondage : 9,4 m
Niveau d'eau : 2,6 m





SOL ETUDE
ETUDES GEOTECHNIQUES

17 avenue du Pré Félin - B.P. 445
74944 ANNECY-LE-VIEUX CEDEX 4
Tel : 04 50 09 46 60- Fax : 04 50 09 60 08

CHANTIER : BRICOMARCHE

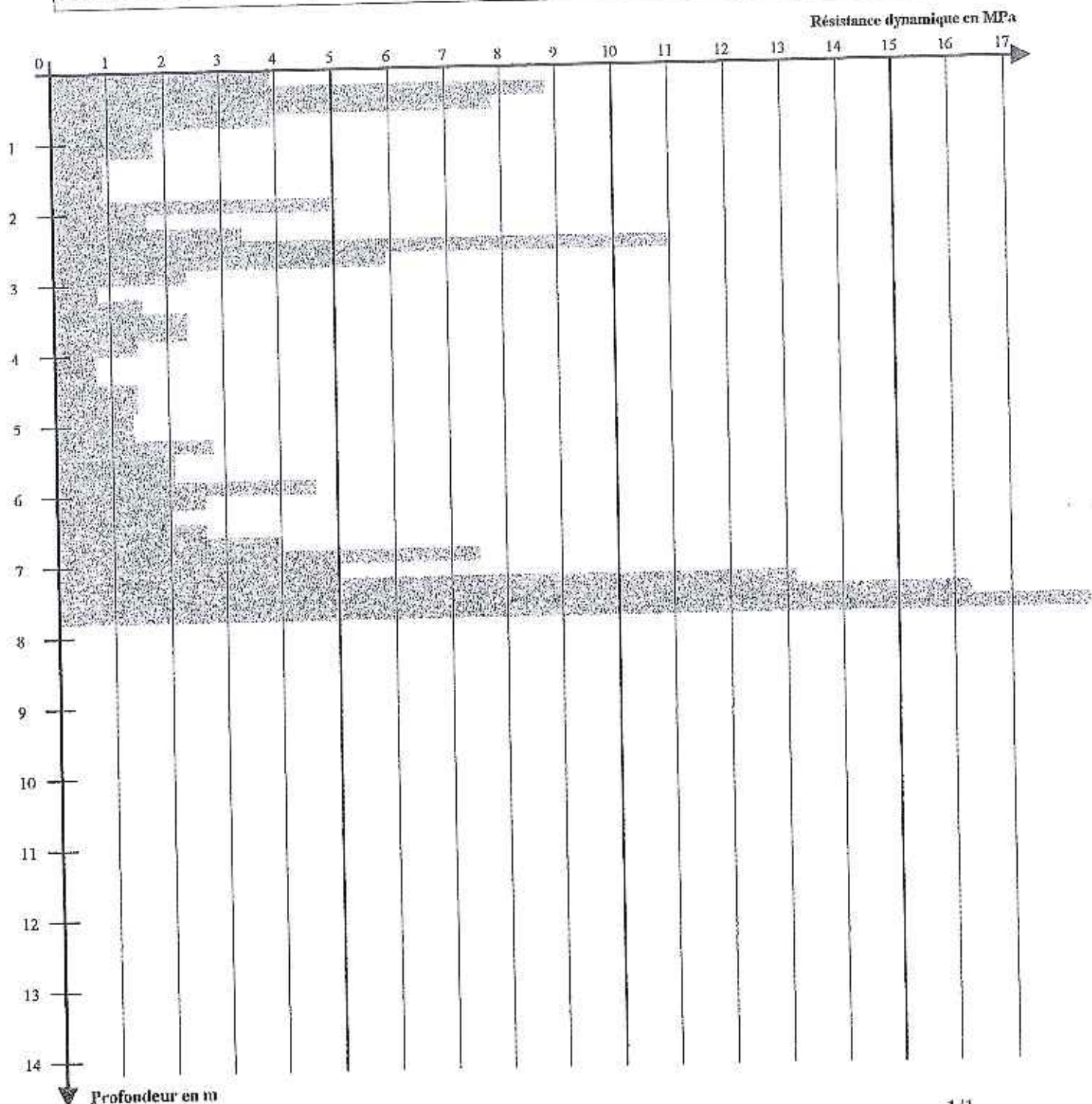
Ville : DAMPIERRE LES BOIS
Réf. : 6352

Date d'édition : 12/06/2001

SONDAGE : Pénétromètre

N° du sondage : 3
Appareil : SEDIDRILL
Altitude NGF : (inconnue)

Date du sondage : 23/04/2001
Profondeur du sondage : 7,8 m
Niveau d'eau : (sec)





SOL ETUDE
ETUDES GEOTECHNIQUES

17 avenue du Pré Félin - B.P. 445
74944 ANNECY-LE-VIEUX CEDEX 4
Tel : 04 50 09 46 60- Fax : 04 50 09 60 08

CHANTIER : BRICOMARCHE

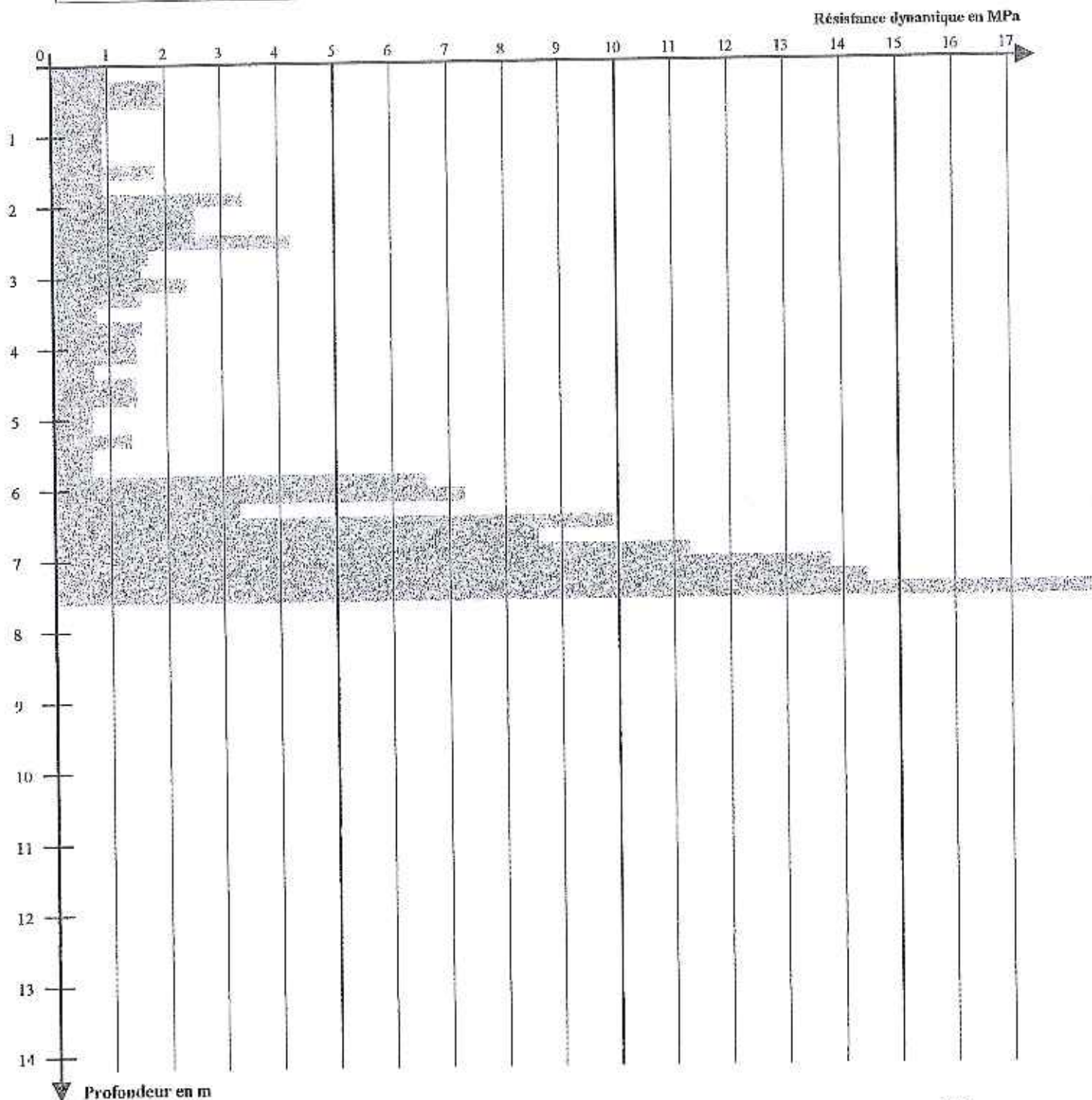
Ville : DAMPIERRE LES BOIS
Réf. : 6352

Date d'édition : 12/06/2001

SONDAGE : Pénétromètre

N° du sondage : 4
Appareil : SEDIDRILL
Altitude NGF : (inconnue)

Date du sondage : 23/04/2001
Profondeur du sondage : 7,6 m
Niveau d'eau : (sec)





SOL ETUDE
ETUDES GEOTECHNIQUES

17 avenue du Pré Félin - B.P. 445
74944 ANNECY-LE-VIEUX CEDEX 4
Tel : 04 50 09 46 60- Fax : 04 50 09 60 08

CHANTIER : BRICOMARCHE

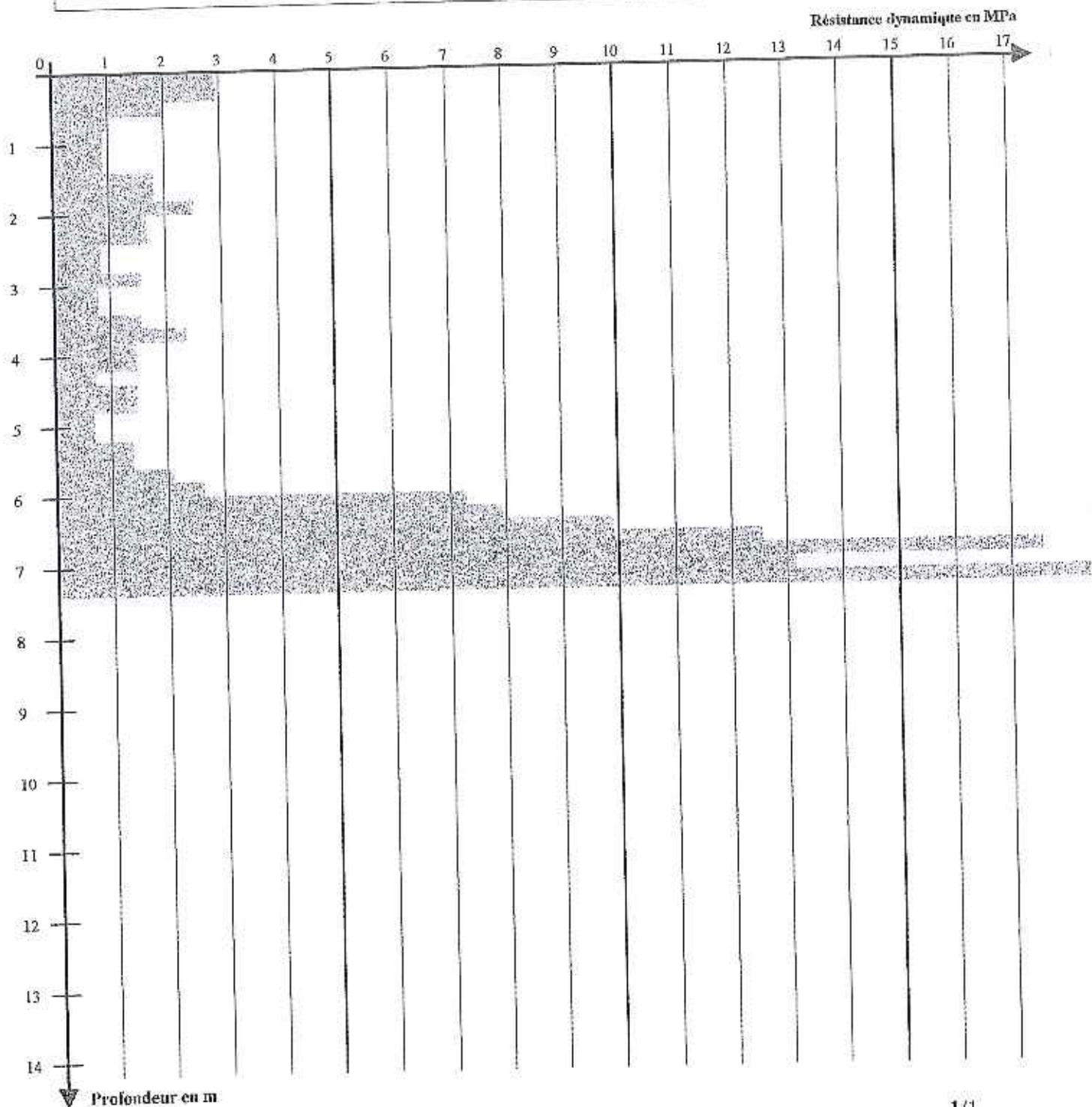
Ville : DAMPIERRE LES BOIS
Réf. : 6352

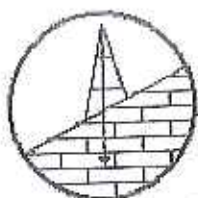
Date d'édition : 03/07/2001

SONDAGE : Pénétromètre

N° du sondage : 5
Appareil : SEDIDRILL
Altitude NGF : (inconnue)

Date du sondage : 23/04/2001
Profondeur du sondage : 7,4 m
Niveau d'eau : (inconnu)





SOL ETUDE
ETUDES GEOTECHNIQUES

17 avenue du Pré Félin - B.P. 445
74944 ANNECY-LE-VIEUX CEDEX 4
Tel : 04 50 09 46 60- Fax : 04 50 09 60 08

CHANTIER : BRICOMARCHE

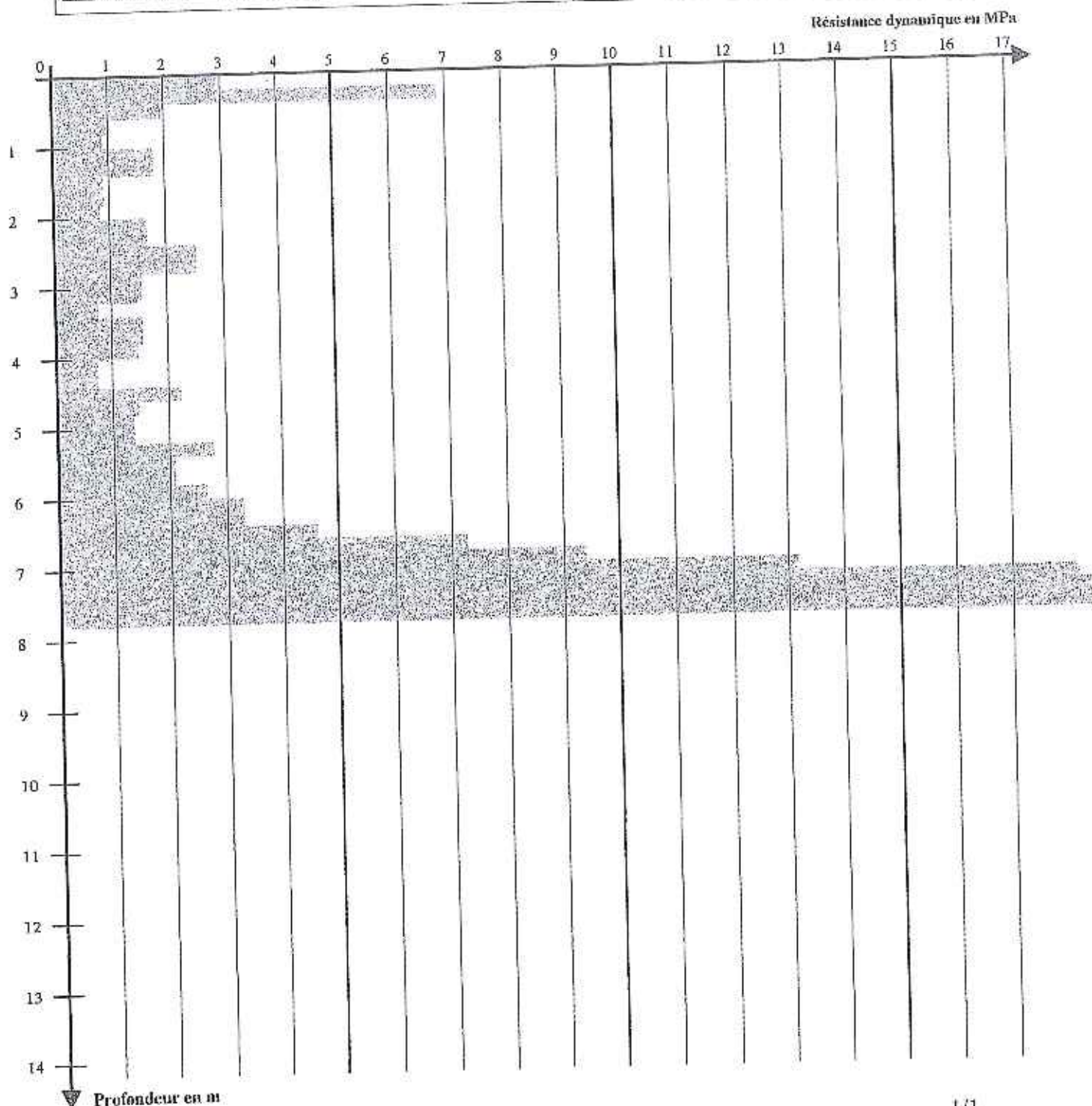
Ville : DAMPIERRE LES BOIS
Réf. : 6352

Date d'édition : 03/07/2001

SONDAGE : Pénétromètre

N° du sondage : 6
Appareil : SEDIDRILL
Altitude NGF : (inconnue)

Date du sondage : 23/04/2001
Profondeur du sondage : 7,8 m
Niveau d'eau : (inconnu)





SOL ETUDE
ETUDES GEOTECHNIQUES

17 avenue du Pré Félin - B.P. 445
74944 ANNECY-LE-VIEUX CEDEX 4
Tel : 04 50 09 46 60- Fax : 04 50 09 60 08

CHANTIER : BRICOMARCHE

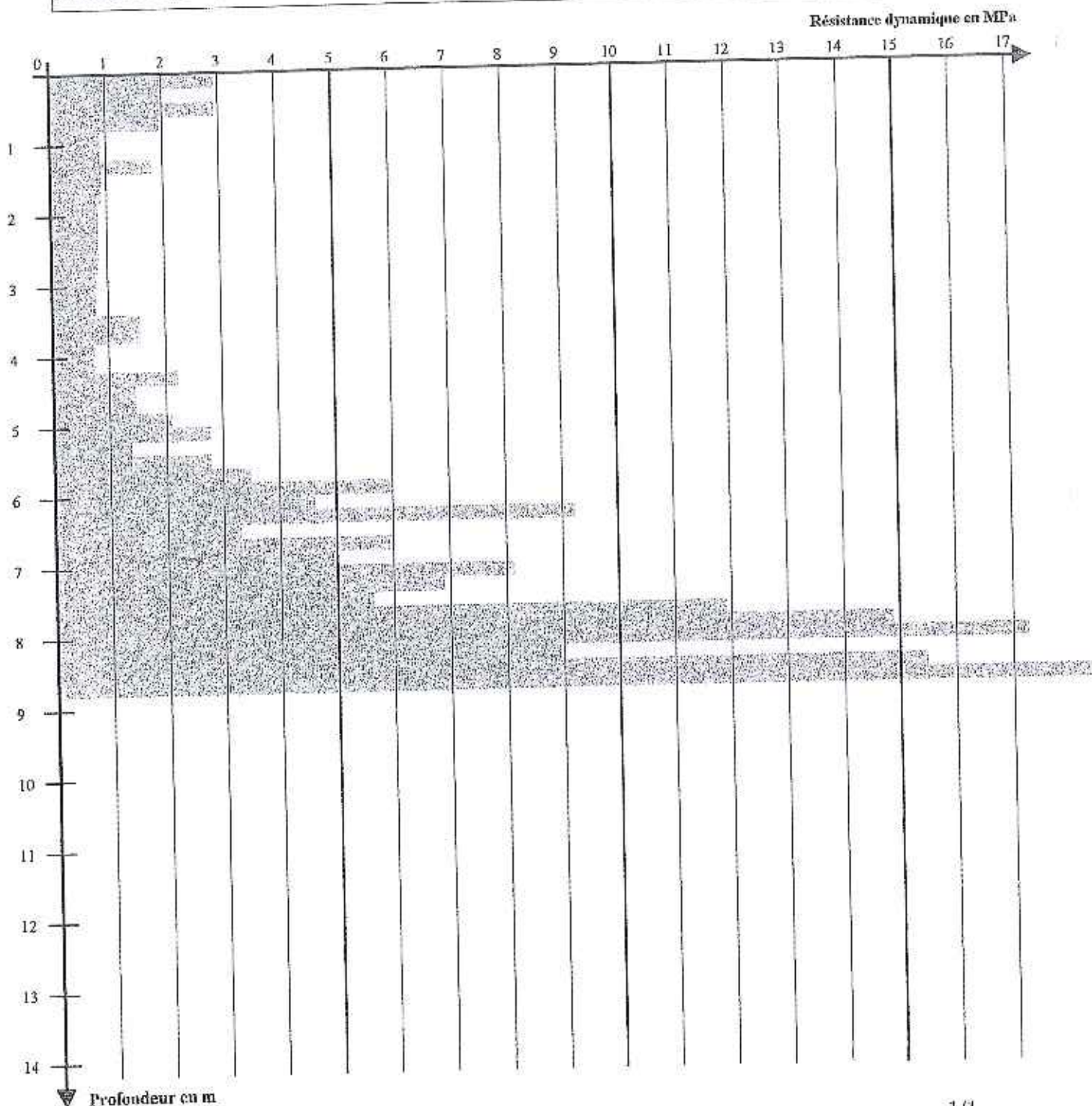
Ville : DAMPIERRE LES BOIS
Réf. : 6352

Date d'édition : 03/07/2001

SONDAGE : Pénétromètre

N° du sondage : 7
Appareil : SEDIDRILL
Altitude NGF : (inconnue)

Date du sondage : 23/04/2001
Profondeur du sondage : 8,8 m
Niveau d'eau : 2,5 m





SOL ETUDE
ETUDES GEOTECHNIQUES

17 avenue du Pré Félin - B.P. 445
74944 ANNECY-LE-VIEUX CEDEX 4
Tel : 04 50 09 46 60- Fax : 04 50 09 60 08

CHANTIER : BRICOMARCHE

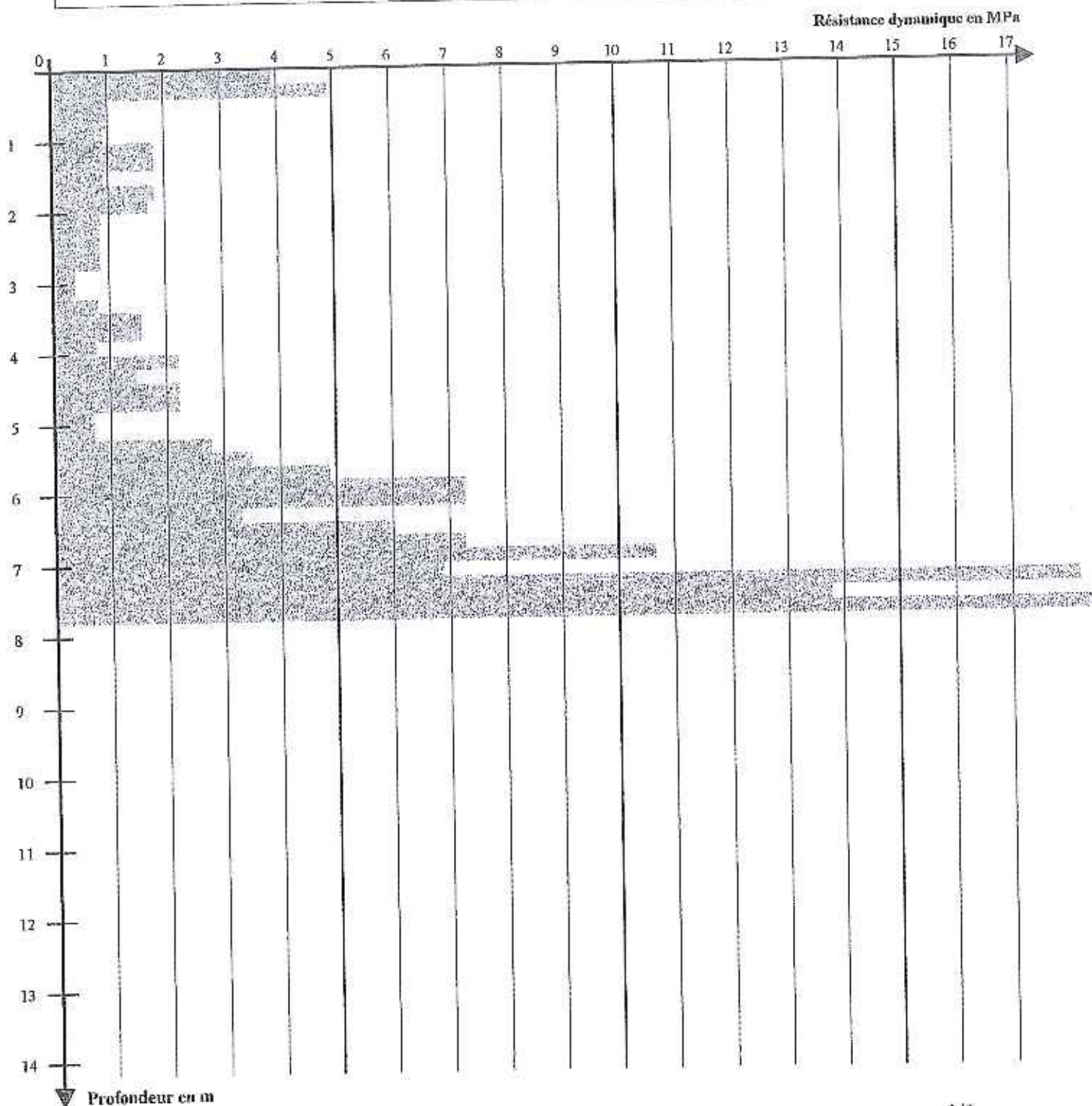
Ville : DAMPIERRE LES BOIS
Réf. : 6352

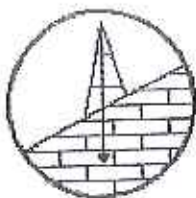
Date d'édition : 03/07/2001

SONDAGE : Pénétromètre

N° du sondage : 8
Appareil : SEDIDRILL
Altitude NGF : (inconnue)

Date du sondage : 23/04/2001
Profondeur du sondage : 7,8 m
Niveau d'eau : (sec)





SOL ETUDE
ETUDES GEOTECHNIQUES

17 avenue du Pré Félin - B.P. 445
74944 ANNECY-LE-VIEUX CEDEX 4
Tel : 04 50 09 46 60- Fax : 04 50 09 60 08

CHANTIER : BRICOMARCHE

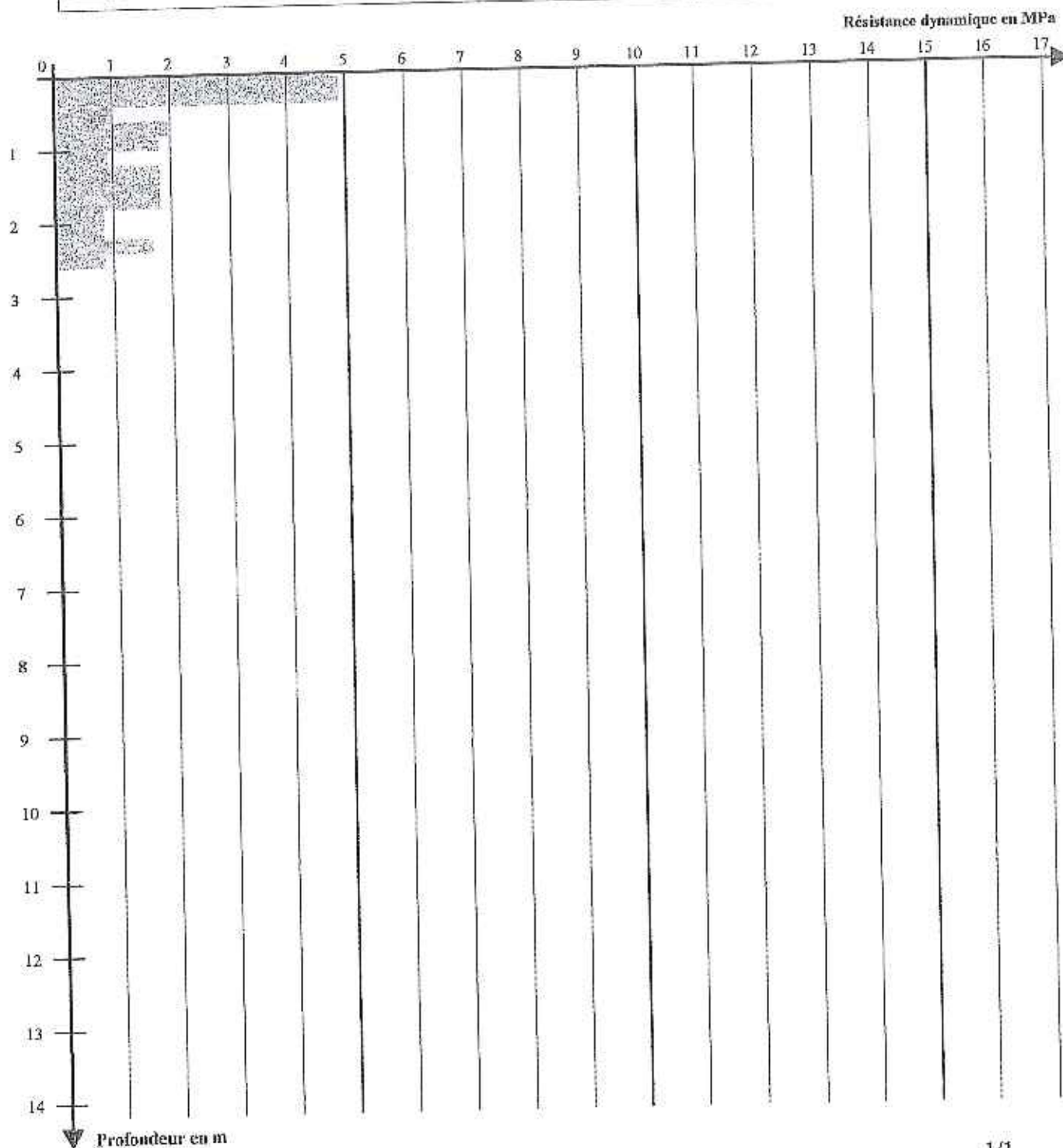
Ville : DAMPIERRE LES BOIS
Réf. : 6352

Date d'édition : 03/07/2001

SONDAGE : Pénétromètre

N° du sondage : 9
Appareil : SEDIDRILL
Altitude NGF : (inconnue)

Date du sondage : 23/04/2001
Profondeur du sondage : 2,6 m
Niveau d'eau : (sec)





SOL ETUDE
ETUDES GEOTECHNIQUES

17 avenue du Pré Félin - B.P. 445
74944 ANNECY-LE-VIEUX CEDEX 4
Tel : 04 50 09 46 60- Fax : 04 50 09 60 08

CHANTIER : BRICOMARCHE

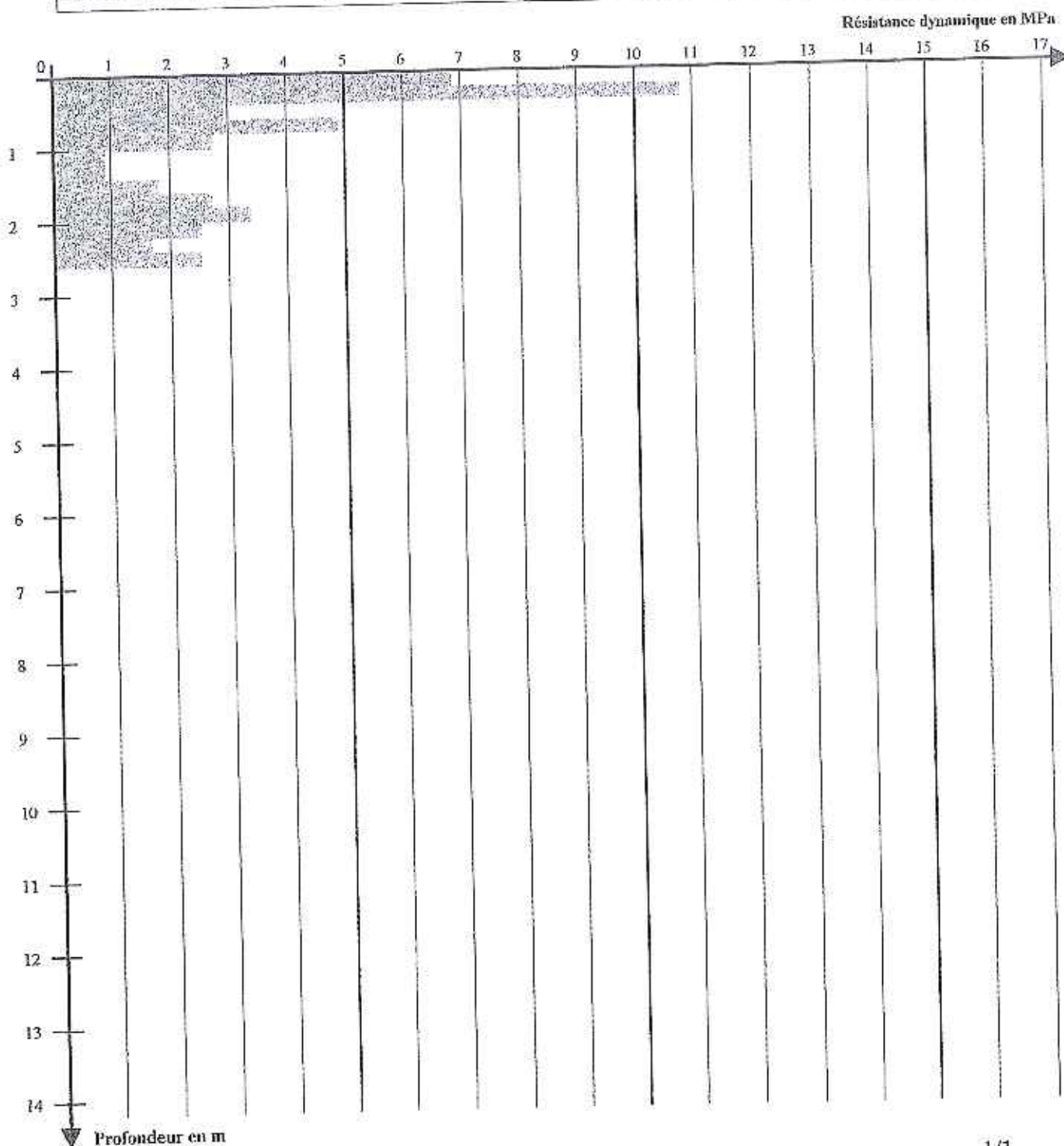
Ville : DAMPIERRE LES BOIS
Réf. : 6352

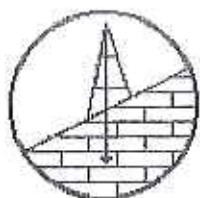
Date d'édition : 03/07/2001

SONDAGE : Pénétromètre

N° du sondage : 10
Appareil : SEDIDRILL
Altitude NGF : (inconnue)

Date du sondage : 23/04/2001
Profondeur du sondage : 2,6 m
Niveau d'eau : (sec)





SOL ETUDE
ETUDES GEOTECHNIQUES

17 avenue du Pré Félin - B.P. 445
74944 ANNECY-LE-VIEUX CEDEX 4
Tel : 04 50 09 46 60- Fax : 04 50 09 60 08

CHANTIER : BRICOMARCHE

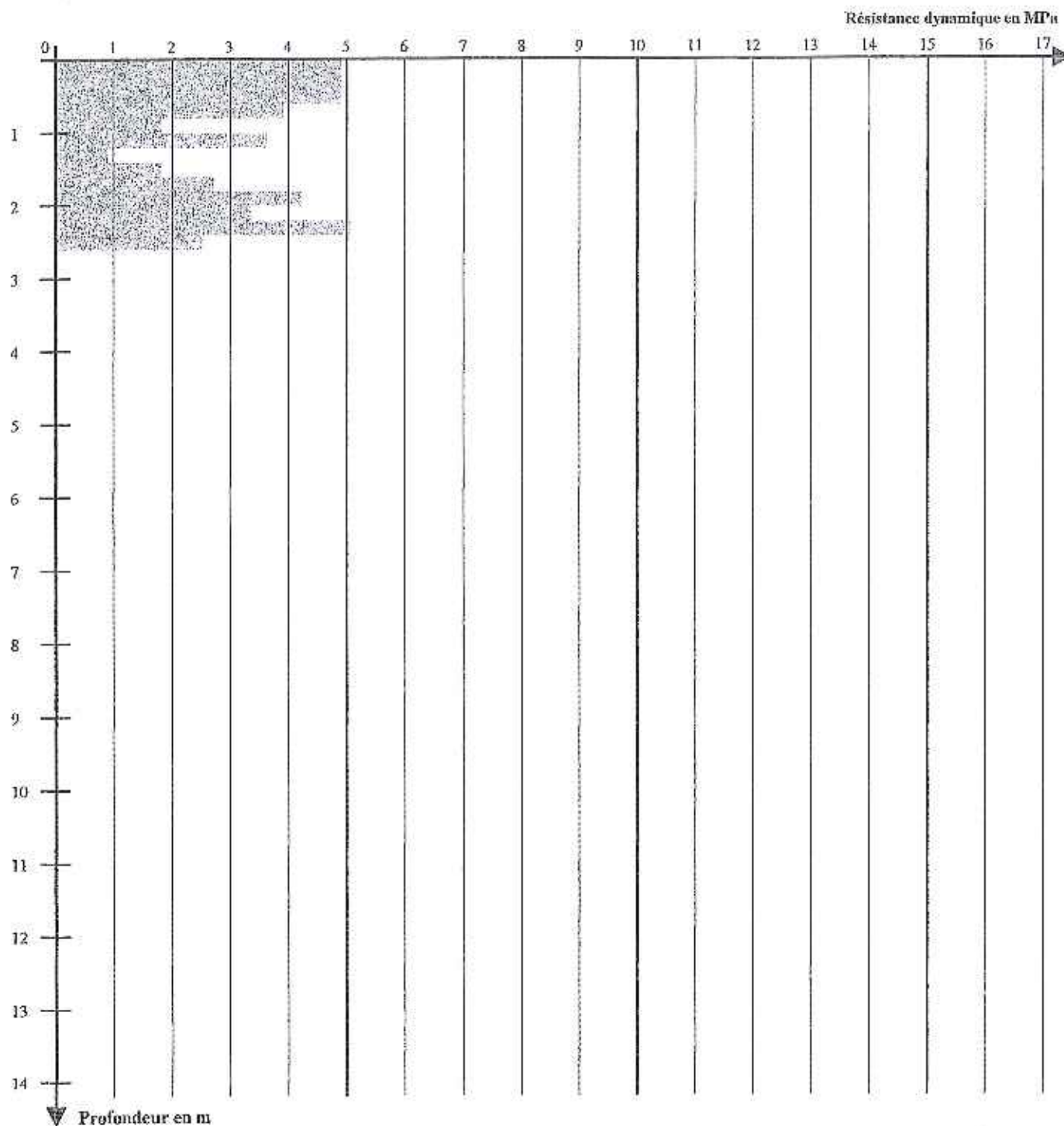
Ville : DAMPIERRE LES BOIS
Réf. : 6352

Date d'édition : 03/07/2001

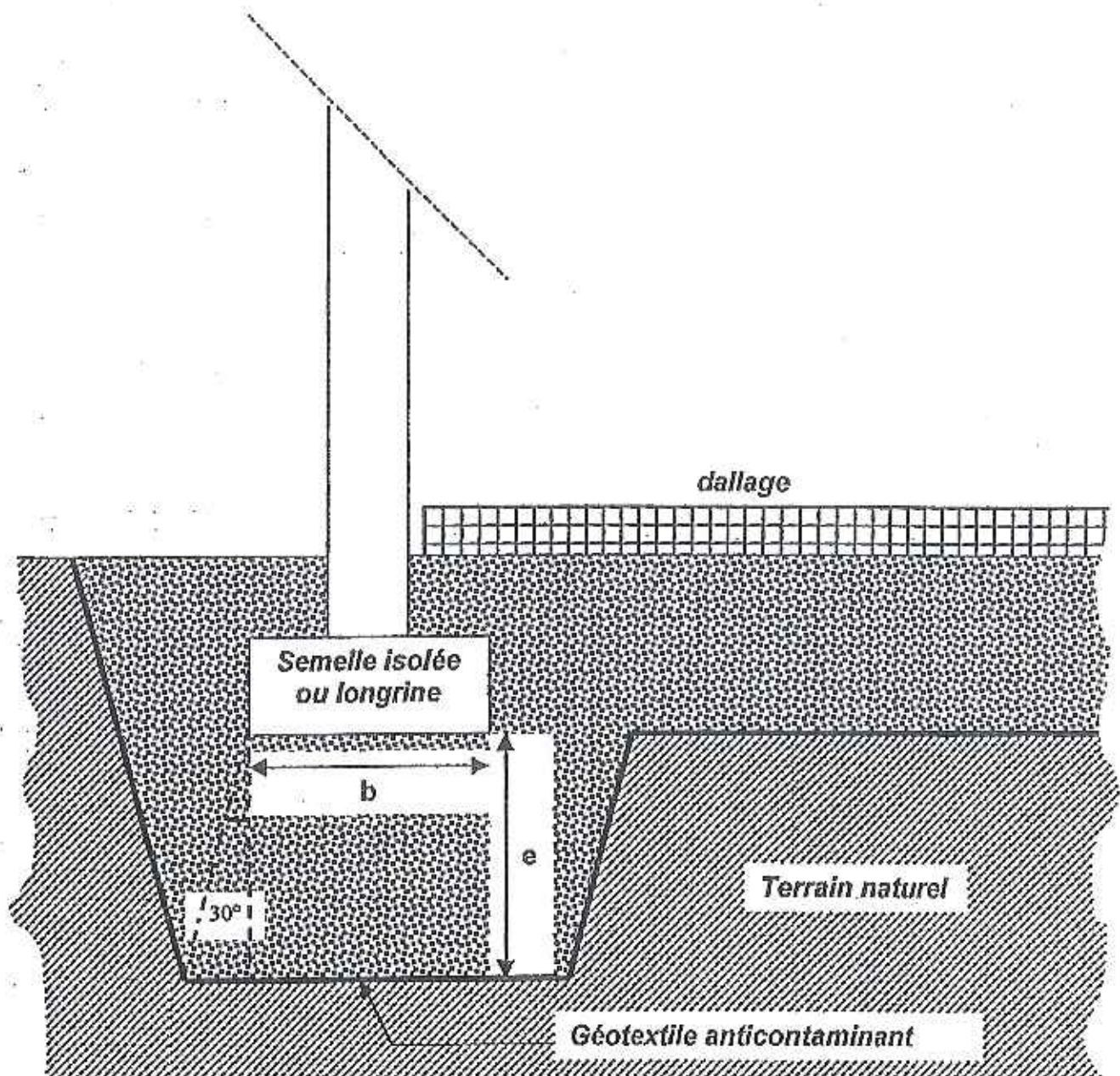
SONDAGE : Pénétromètre

N° du sondage : 11
Appareil : SEDIDRILL
Altitude NGF : (inconnue)

Date du sondage : 23/04/2001
Profondeur du sondage : 2,6 m
Niveau d'eau : (sec)



Schématisation d'une reconstitution de sol



b = largeur de la semelle
e = épaisseur du répartiteur

AVERTISSEMENT

Les conclusions et suggestions du présent rapport engagent pleinement la responsabilité de SOL ÉTUDE sur la base des données techniques et architecturales qui lui ont été fournies.

En conséquence, toute modification dans l'implantation ou la conception des futures constructions peut conduire à modifier les conclusions de l'étude.

De même, les éléments nouveaux mis en évidence lors de l'exécution des terrassements et des fondations et n'ayant pu être détectés lors de la campagne de reconnaissance (exemples : caverne de dissolution, hétérogénéité localisée, venue d'eau, etc...) peuvent rendre caduque tout ou partie des conclusions du rapport.

Ces éléments nouveaux ainsi que tout incident survenant en cours de travaux (exemples : glissements de talus, éboulement de fouilles, etc...) doivent être immédiatement signalés à SOL ÉTUDE pour lui permettre d'adapter, ou éventuellement, de modifier les solutions initialement préconisées.

Toute contestation sur la profondeur ou la nature des sols d'ancrage sera obligatoirement soumise à SOL ÉTUDE seul responsable en matière de sol et seul compétent pour prendre toute décision après visite de contrôle.

Union Syndicale Géotechnique
CLASSIFICATION DES MISSIONS GÉOTECHNIQUES TYPES
(extraite de la norme NF P 94-500)

L'enchaînement des missions géotechniques suit les phases d'élaboration du projet. Les missions G1, G2, G3, G4 doivent être réalisées successivement. Une mission géotechnique ne peut contenir qu'une partie d'une mission géotechnique type qu'après accord explicite entre le client et le géotechnicien.

G0 - Exécution de sondages, essais et mesures géotechniques

- Exécuter les sondages, essais et mesures en place ou en laboratoire selon un programme défini dans les missions G1 à G5.
- Fournir un compte-rendu factuel donnant la coupe des sondages, les procès-verbaux d'essais et les résultats des mesures.

! ⇒ Cette mission d'exécution exclut toute activité d'étude ou de conseil ainsi que toute forme d'interprétation

G1 - Etude de faisabilité géotechnique

Ces missions G1 excluent toute approche des quantités, délais et coûts d'exécution des ouvrages qui entrent dans le cadre exclusif d'une mission d'étude de projet géotechnique G2.

G11 - Etude préliminaire de faisabilité géotechnique

- Faire une enquête documentaire sur le cadregéotechnique du site et préciser l'existence d'avoisinants.
- Définir si nécessaire une mission G0 préliminaire, en assurer le suivi et l'exploitation des résultats.
- Fournir un rapport d'étude préliminaire de faisabilité géotechnique avec certains principes généraux d'adaptation de l'ouvrage au terrain, mais sans aucun élément de prédimensionnement.

! ⇒ Cette mission G11 doit être suivie d'une mission G12 pour définir les hypothèses géotechniques nécessaires à l'établissement du projet.

G12 - Etude de faisabilité des ouvrages géotechniques (après une mission G11)

Phase 1 • Définir une mission G0 détaillée, en assurer le suivi et l'exploitation des résultats.

- Fournir un rapport d'étude géotechnique donnant les hypothèses géotechniques à prendre en compte pour la justification du projet, et les principes généraux de construction des ouvrages géotechniques (notamment terrassements, soutènements, fondations, risques de déformation des terrains, dispositions générales vis à vis des nappes et avoisinants).

Phase 2 • Présenter des exemples de prédimensionnement de quelques ouvrages géotechniques types envisagés (notamment soutènements, fondations, amélioration des sols).

! ⇒ Cette étude sera reprise et détaillée lors de l'étude du projet géotechnique (mission G2).

G2 - Etude de projet géotechnique

Cette étude spécifique doit être prévue et intégrée dans le cadre de la mission de maîtrise d'œuvre.

Phase 1 • Définir si nécessaire une mission G0 spécifique, en assurer le suivi et l'exploitation des résultats.

- Fournir les notes techniques donnant les méthodes d'exécution retenues pour les ouvrages géotechniques (terrassements, soutènements, fondations, dispositions spécifiques vis à vis des nappes et avoisinants), avec certaines notes de calculs de dimensionnement, une approche des quantités, délais et coûts d'exécution de ces ouvrages géotechniques.

Phase 2 • Etablir les documents nécessaires à la consultation des entreprises pour l'exécution des ouvrages géotechniques (plans, notices techniques, cadre de bordereau des prix et estimatif, planning prévisionnel).

- Assister le client pour la sélection des entreprises et l'analyse technique des offres.

G3 - Etude géotechnique d'exécution

- Définir si nécessaire une mission G0 complémentaire, en assurer le suivi et l'exploitation des résultats.
- Etudier dans le détail des ouvrages géotechniques ; notamment validation des hypothèses géotechniques, définition et dimensionnement (calculs justificatifs), méthodes et conditions d'exécution (phasage, suivi, contrôle).

! ⇒ Pour assurer la maîtrise des incertitudes et aléas géotechniques en cours d'exécution, ces missions G2 et G3 doivent être suivies d'une mission de suivi géotechnique d'exécution G4.

G4 - Suivi géotechnique d'exécution

- Suivre et adapter si nécessaire l'exécution des ouvrages géotechniques, avec définition d'un programme d'auscultation et des valeurs seuils correspondantes, analyse et synthèse périodiques des résultats des mesures.
- Définir si nécessaire une mission géotechnique G0 complémentaire, en assurer le suivi et l'exploitation des résultats.
- Participer à l'établissement du dossier de fin de travaux et des recommandations de maintenance des ouvrages géotechniques.

G5 - Diagnostic géotechnique

L'objet d'une mission G5 est strictement limitatif : il ne porte pas sur la totalité du projet ou de l'ouvrage.

G51 - Avant, pendant ou après construction d'un ouvrage sans sinistre

- Définir si nécessaire une mission G0 spécifique, en assurer le suivi et l'exploitation des résultats.
- Etudier de façon approfondie un élément géotechnique spécifique (notamment soutènement, rabattement) sur la base des données géotechniques fournies par une mission G12, G2, G3 ou G4 et validées dans le cadre de ce diagnostic, mais sans aucune implication dans les autres domaines géotechniques de l'ouvrage.

G52 - Sur un ouvrage avec sinistre

- Définir une mission G0 spécifique, en assurer le suivi et l'exploitation des résultats.
- Rechercher les causes géotechniques du sinistre constaté, donner une première approche des remèdes envisageables.

! ⇒ Une étude de projet géotechnique G2 doit être réalisée ultérieurement.

UNION SYNDICALE GEOTECHNIQUE

SCHEMA D'ENCHAÎNEMENT DES MISSIONS GEOTECHNIQUES (Extrait de la norme NFP 94-500)

Etapes de réalisation de l'ouvrage	MISSIONS GEOTECHNIQUES			
Etudes préliminaires	G 1	Etude et suivi des ouvrages géotechniques	Exécution de sondages, essais et mesures géotechniques	Diagnostic géotechnique
Avant projet		G 11 Etude préliminaire de faisabilité géotechnique	G 0 préliminaire si Nécessaire (1)	G 51
Projet Assistance Contrat Travaux	G 2	G 12 Etude de faisabilité géotechnique Phase 1 Phase 2	G 0 détaillée indispensable (1)	G 51
Exécution	G 3	Etude de projet géotechnique Phase 1 Phase 2	G 0 spécifique si nécessaire (1)	G 51
	G 4	Etude géotechnique d'exécution	G 0 complémentaire Si nécessaire (1)	G 51
OUVRAGE EXISTANT		Suivi géotechnique d'exécution	G 0 spécifique si nécessaire (1) G 0 spécifique (1)	G 51 : sans sinistre G 52 : avec sinistre

(1) : à définir par le géotechnicien chargé de la mission.

ANNEXE 4

Dossier Loir sur L'eau



**DOSSIER D'INCIDENCES SUR L'EAU AU
TITRE DES ARTICLES L 214-1 à 11 DU
CODE DE L'ENVIRONNEMENT**

**Extension d'un bâtiment commercial
Intermarché**

Commune de DAMPIERRE LES BOIS (38)

Aout 2018

Siège social : 12 Rue Plantevin - 42 000 SAINT ETIENNE - Tel 04 77 74 84 99 - Fax 04 77 61 24 80

Agence Rhône-Alpes Est : Business Center des Césardes, 275 Route des Creuses – SEYNOD - 74 600 ANNECY

www.ad-environnement.fr / contact@ad-environnement.fr

A.D Environnement – Siret 481 703 270 00035 – assuré RC/RC Pollution auprès d'AXA

SUIVI ET CONTROLE QUALITE DU RAPPORT

Version	Date	Rédaction	Contrôle	Observations
0	22/08/2018	R.STEPHANOU	F. BERCHU	Dossier Provisoire

SOMMAIRE

I.	PIECE 1 - NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR	7
I.1.	DECLARANT	7
I.2.	PRESENTATION ADMINISTRATIVE	7
II.	PIECE 2 – EMLACEMENT DU PROJET	9
II.1.	LOCALISATION DU PROJET	9
II.2.	REFERENCES CADASTRALES.....	10
III.	PIECE 3 – PRESENTATION DU PROJET ET NOMENCLATURE.....	12
III.1.	PRESENTATION DU PROJET :	12
III.1.1.	PRESENTATION DES AMENAGEMENTS PROJETES.....	12
III.1.2.	BASSIN VERSANT CONCERNE.....	12
III.2.	RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE	13
IV.	PIECE 4 – DOCUMENT D’INCIDENCE	15
IV.1.	ETAT INITIAL DU SITE - DIAGNOSTIC	15
IV.1.1.	MILIEU TERRESTRE.....	15
IV.1.2.	EAUX SOUTERRAINES.....	17
IV.1.3.	EAUX SUPERFICIELLES	19
IV.1.4.	DIAGNOSTIC DES OUVRAGES ACTUELS	20
IV.1.5.	ZONES HUMIDES.....	20
IV.1.6.	RISQUE INONDATION.....	21
IV.2.	INCIDENCE DU PROJET.....	22
IV.2.1.	INCIDENCES QUANTITATIVES	22
IV.2.2.	INCIDENCES QUALITATIVES	24
IV.2.3.	INCIDENCES SUR LE MILIEU TERRESTRE ET NATURA 2000.....	25
IV.2.4.	INCIDENCES SUR LES ZONES HUMIDES	25
IV.3.	MESURES COMPENSATOIRES RETENUES	26
IV.3.1.	MESURES QUANTITATIVES	26
IV.3.2.	MESURES COMPENSATOIRES QUALITATIVES	27
IV.3.3.	MESURES COMPENSATOIRES CRUES	27
IV.4.	SYNTHESE DU DOCUMENT D’INCIDENCE	28
IV.5.	COMPATIBILITE DU PROJET	29
IV.5.1.	SCHEMA DIRECTEUR D’AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX RHONE MEDITERRANEE CORSE	29
V.	PIECE 5 – MOYENS DE SURVEILLANCE	31
V.1.	MOYENS DE GESTION ET ENTRETIEN	31
V.2.	MOYENS D’INTERVENTION D’URGENCE.....	31
VI.	PIECE 6 – ELEMENTS GRAPHIQUES	33

Liste des figurés

Figure 1 : Localisation du site sur fond cartographique de l'IGN (Source: Géoportail).....	9
Figure 2 : Limite parcellaire du projet (Source: cadastre)	10
Figure 3 : Bassin versant dont les eaux seront interceptées par le projet (source: Géoportail)	12
Figure 4 : Extrait de la carte géologique de Dijon au 1/50 000ème (source : BRGM)	15
Figure 5 : Zones Naturelles Protégées autour du site (Source : Géoportail)	16
Figure 6 : Localisation des points d'eau présents dans la zone d'étude (source : Infoterre)	18
Figure 7 : Débit moyen de la Feschotte à DAMPIERRE LES BOIS	19
Figure 8 : Zones Humides autour du projet (Source : CARMEN)	20
Figure 6 : Zones à risques d'Inondation autour du projet (Source : PPRI de la Feschotte).....	21
 Tableau 1 : Débit moyen de la Feschotte à DAMPIERRE LES BOIS calculés sur 17 ans	 19
Tableau 2 : Etat qualitatif de la Feschotte à DAMPIERRE LES BOIS	20

PREAMBULE

La société IMMOBILIERE EUROPEENNE DES MOUSQUETAIRES a déposé un permis de construire pour la création d'un bâtiment commercial INTERMARCHE sur la commune de DAMPIERRE LES BOIS (25490), sis Rue de Fesches, Combe de Magny.

Ce projet est soumis à déclaration pour la rubrique 2.1.5.0 au titre de la législation des installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou déclaration en application des articles L 214-1 à L 214-6 du Code de L'Environnement (Loi sur l'eau).

En effet, la superficie du bassin versant intercepté par le projet est supérieure à 1 ha et le rejet des eaux pluviales se fera par infiltration.

Ce dossier aura donc pour prétention d'estimer l'impact du projet sur l'environnement, essentiellement sur les eaux pluviales ainsi que de définir les mesures compensatoires à mettre en œuvre pour limiter cet impact.

En application de l'article R 214-32 du Code de l'Environnement, cette déclaration est remise en trois exemplaires et comprend :

Pièce 1 - Le nom et l'adresse du demandeur

Pièce 2 - L'emplacement du projet

Pièce 3 - Une présentation du projet et rubriques de la nomenclature Loi sur l'Eau

Pièce 4 - Un document d'Incidences

Pièce 5 - Les moyens de surveillance ou d'évaluation des déversements prévus

Pièce 6 - Les éléments graphiques, plans ou cartes utiles à la compréhension des pièces du dossier

PIECE 1 – Nom et Adresse du Demandeur

I. PIECE 1 - Nom et adresse du demandeur

I.1. DÉCLARANT

Le présent dossier Loi sur l'Eau est établi pour :

<p>IMMOBILIERE EUROPEENNE DES MOUSQUETAIRES 24, rue Auguste Chabrières 75 015 PARIS</p>

I.2. PRÉSENTATION ADMINISTRATIVE

Forme Juridique :	Société Anonyme
N° SIRET :	334 055 647 00575
Adresse du siège :	24 RUE AUGUSTE CHABRIÈRES 75015 PARIS
Adresse du projet :	Rue de Fesches Combe du Magny 25 490 DAMPIERRE LES BOIS
Signataire de la déclaration :	

PIECE 2 - Emplacement du projet

II. PIECE 2 – Emplacement du Projet

II.1. LOCALISATION DU PROJET

Source : geoportail.gouv.fr

Le projet d'extension faisant l'objet du présent dossier est situé le long de la rue des Fesches, dans la Combe de Magny sur la commune de DAMPIERRE LES BOIS (25).



Figure 1 : Localisation du site sur fond cartographique de l'IGN (Source: Géoportail)

II.2. RÉFÉRENCES CADASTRALES

Source : cadastre.gouv.fr

Les références cadastrales et la superficie des parcelles concernées par le projet sont les suivantes :

Commune	n° de parcelle	Superficie Total	Superficie Projet
GENLIS	AB 107	5 300 m ²	5 300 m ²
	AB 108	47 m ²	47 m ²
	AB 136	1 021 m ²	1 021 m ²
	AB 134	1 548 m ²	1 548 m ²
	AB 130	2 448 m ²	2 448 m ²
	AB 423	8 800 m ²	8 800 m ²

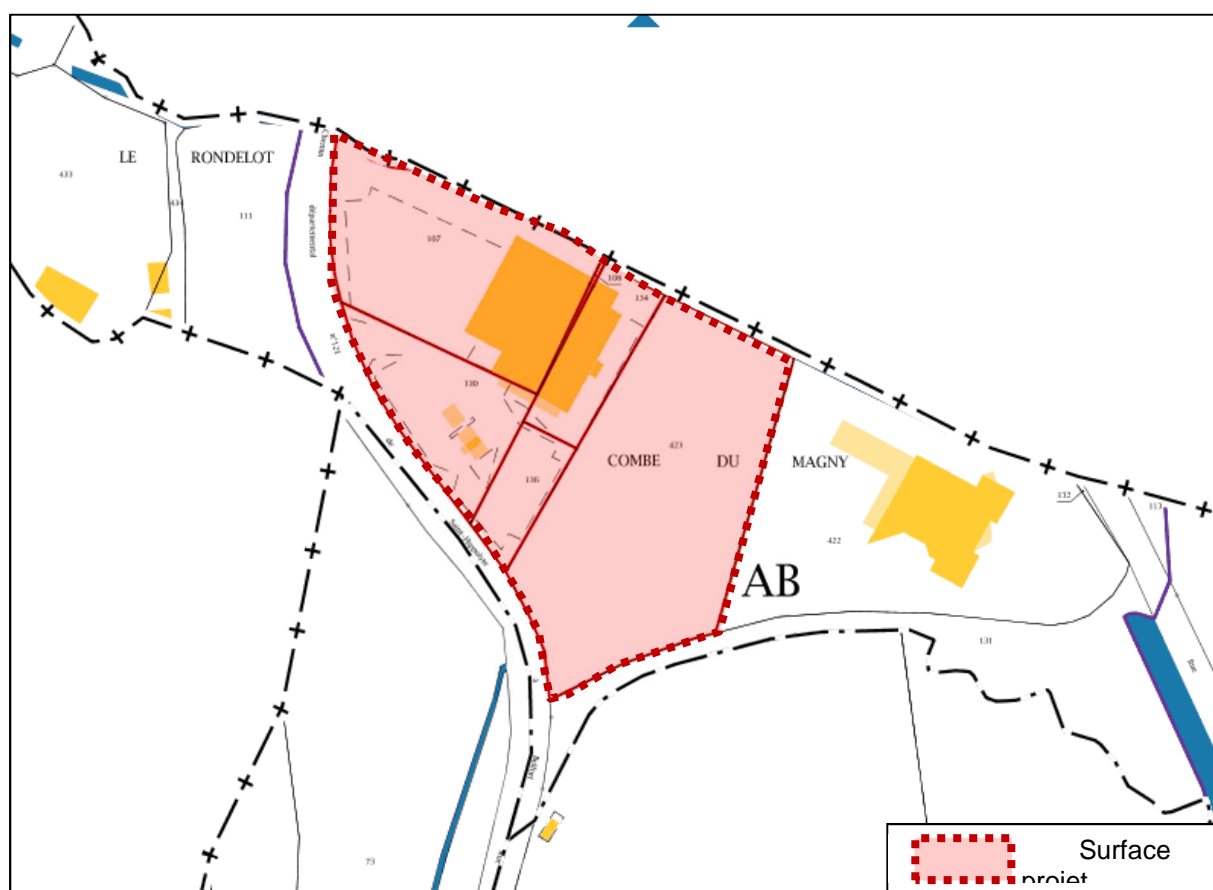


Figure 2 : Limite parcellaire du projet (Source : cadastre)

Le projet total occupera donc une surface de 19 164 m² sur la commune de DAMPIERRE LES BOIS.

PIECE 3 - Présentation du projet et Nomenclature

III. PIECE 3 – Présentation du projet et Nomenclature

III.1. PRÉSENTATION DU PROJET :

III.1.1. Présentation des aménagements projetés

Voir Annexe 1 : Plan masse

Les parcelles AB 107, AB 108, AB 130 et AB 136 sont actuellement occupées par une INTERMARCHÉ ainsi que par ses parkings et voiries. Le projet actuel comportera l'inclusion de la parcelle AB 423, la démolition des bâtiments commerciaux actuels et de la station de lavage, la construction d'un nouveau bâtiment et d'une nouvelle station de lavage.

Le Plan de masse situé en ANNEXE 01 présente les aménagements envisagés.

III.1.2. Bassin Versant concerné

Le site est délimité au Sud et à l'Ouest par la rue des Fesches et au Nord par la rivière de « La Feschotte ». Compte-tenu de la topographie du site et de la configuration du réseau routier alentour, le projet s'inscrit dans un bassin versant d'une superficie de 19 164 m² correspondant à l'emprise du projet.



Figure 3 : Bassin versant dont les eaux seront interceptées par le projet (Source : Géoportail)

III.2. RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE

Au regard de l'article R 214-1 du Code de l'environnement le projet est concerné par la rubrique n° 2.1.5.0.

N° rubrique	Intitulé	Caractéristiques du projet	Classement
2.1.5.0	<p>Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles, sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :</p> <p>1° Supérieure ou égale à 20 ha (Autorisation)</p> <p>2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (Déclaration)</p>	19 164 m²	Déclaration

Le projet est **classé** au titre des articles L. 214-1 à L 214-11 du Code de l'environnement. Il est soumis au régime de la **déclaration** au vu des éléments présentés dans le tableau ci-dessus.

PIECE 4 – Document d'incidence

IV. PIECE 4 – Document d'Incidence

IV.1. ETAT INITIAL DU SITE - DIAGNOSTIC

IV.1.1. Milieu terrestre

Contexte climatique

Le site est localisé dans le département de la Côte d'Or. Dans ce département le climat est de type océanique à tendance semi-continentale. Les pluies y sont fréquentes en toute saison et les hivers sont froids avec des précipitations neigeuses fréquentes.

Les données climatiques disponibles les plus proches ont été enregistrées entre 1970 et 2012 sur la base aérienne de LUXEUIL LES BAINS, située à 270 m d'altitude. Cette station est située à 50 km au Nord-Ouest du projet.

Le module pluviométrique annuel moyen donné par cette station est de 982 mm.

Contexte topographique

La parcelle support présente une pente de 5% orientée Sud-Ouest → Nord-Est. Son altitude est de 340m NGF.

Contexte géologique et pédologique

Sources : Banque de données du Sous-Sol (<http://infoterre.brgm.fr>)

Carte géologique n°500 de DIJON au 1/50 000ème

Le site est positionné au droit des alluvions récentes argilo-limoneuses comme l'indique l'extrait de carte géologique présenté ci-après.

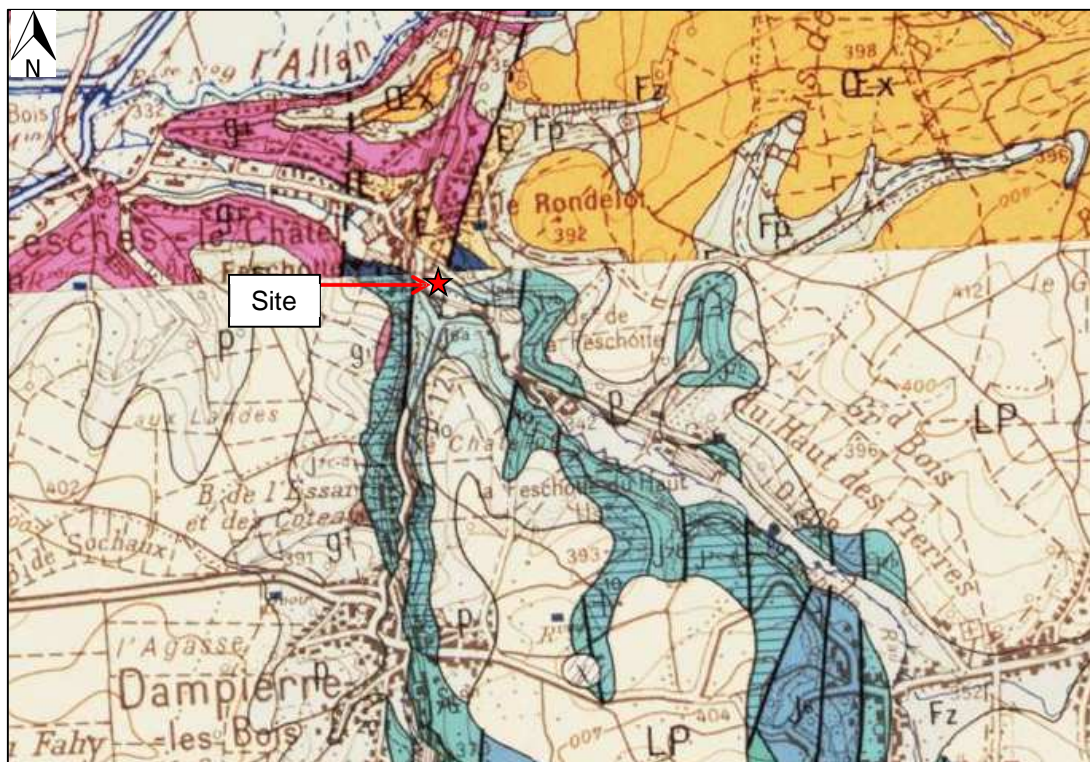
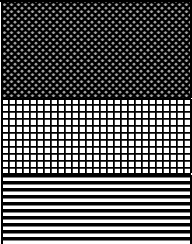


Figure 4 : Extrait de la carte géologique de Dijon au 1/50 000ème (Source : BRGM)

Sept sondages à la pelle mécanique ont été réalisés sur site en vue d'observer la nature des sols. Ces derniers ont mis en évidence des épaisseurs variables de remblais terreux noirs (entre 1 et 3 m) surmontant un horizon discontinu de remblais graveleux (entre 0 et 2m). Des argiles beiges sont enfin observés en fond de sondages. La coupe ci-dessous reprend la nature moyenne des sols au droit du site.

Profondeur en m.	Matériel	Arrivée d'eau	Sondages	Horizons rencontrés
0- 2.5 m	Pelle mécanique	Aucune		Remblais terreux noirs
2.5 m – 3.5 m				Remblais graveleux
3.5 jusqu' à 4.5 m				Argiles gris-beige

Aucune étude de perméabilité n'a cependant été réalisée sur les parcelles concernés par ce projet.

Milieu naturel

Source : Géoportail

La zone naturelle protégée la plus proche du site se situe à près de 3 km au Nord-Est du site. Il s'agit de la Zone NATURA 2000 des « Etangs et Vallées du Territoire de Belfort », référencée FR4301350. La carte ci-dessous indique la position du site par rapport à celle-ci :

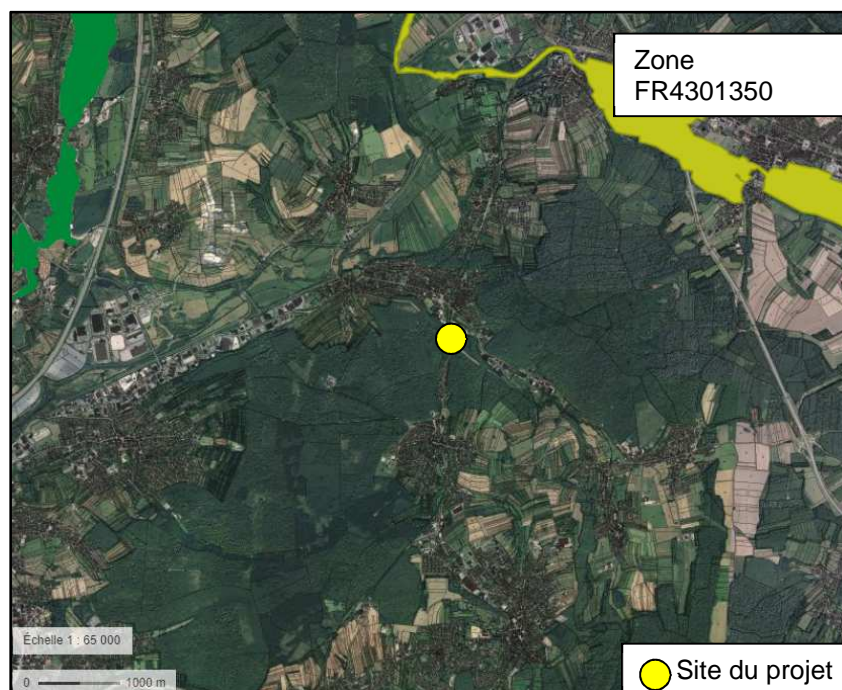


Figure 5 : Zones Naturelles Protégées autour du site (Source : Géoportail)

Le projet n'aura aucun impact sur les zones naturelles protégées autour du site

IV.1.2. Eaux Souterraines

Sources : Banque de données du Sous-Sol (www.infoterre.brgm.fr)

Portail national d'accès aux données sur les eaux souterraines (www.adeseaufrance.fr)

Mail de l'ARS Bourgogne/Franche-Comté du 16/07/2018

Etat Quantitatif

Le site d'étude domine la masse d'eaux souterraines des CALCAIRES JURASSIQUES SEPTENTRIONAL DU PAYS DE MONTBELIARD ET DU NORD LOMONT (code masse d'eau FRDG178).

Il s'agit d'une nappe karstique dont le niveau est enregistré en continue à TAVEY (Haute Saône, ouvrage 04438X0018/S). L'eau est présente entre -27 et -39 m de profondeur, avec un niveau moyen à -30 m (Ouvrage représentatif de la profondeur de la zone noyée dans cette masse d'eau karstique).

Sauf exception (grottes de la Réclère), le karst noyé est relativement peu profond (quelques dizaines de mètres), en raison d'un encaissement limité des vallées. Le Jurassique supérieur, qui affleure sur une majeure partie de cette masse d'eau étant constitué d'alternance de calcaires et de marno-calcaires, la vulnérabilité des eaux souterraines aux activités de surface est très hétérogène. Elle est très importante où le sous-sol est calcaire, notamment au niveau des systèmes binaires (alimentés par des pertes), et plus modérée où ce sont les marno-calcaires qui affleurent.

L'Etat quantitatif de cette masse d'eau a été évalué en 2013 comme « Bon » avec un niveau de confiance de l'évaluation jugé comme « Faible ».

Le site ne prévoit pas d'utilisation d'eaux souterraine et n'aura aucun impact sur l'état quantitatif de la masse d'eau.

Etat Qualitatif

L'état chimique de la masse d'eau FRDG178 a également été défini en 2013 comme « Bon » avec un niveau de confiance de l'évaluation « Moyen ». La ressource est particulièrement sensible aux pollutions agricoles. La fiche ci-dessous reprend ces éléments :

FRDG178 Calcaires jurassiques septentrional du Pays de Montbéliard et du nord Lomont	
Objectif d'état quantitatif : Bon état	Echéance : 2015
Motivations en cas de recours aux dérogations :	
Paramètres faisant l'objet d'une adaptation :	
Objectif plus strict au titre des zones protégées :	Eaux destinées à l'alimentation humaine
Mesures pour atteindre les objectifs de bon état	
Pression à traiter :	Pollution diffuse par les pesticides
AGR0303	Limitier les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)
Mesures spécifiques du registre des zones protégées	
Directive concernée	Qualité des eaux destinées à la consommation humaine
AGR0303	Limitier les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)
AGR0503	Elaborer un plan d'action sur une seule AAC
COL0201	Limitier les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives

Les rejets du site n'auront aucun impact sur les pollutions aux pesticides. La masse d'eau étant jugée en bon état, le projet actuel n'impactera pas cet état.

Usages

La consultation des services de l'Agence Régionale de Santé indique qu'il n'y'a pas de périmètre de protection de captage dans le secteur du projet.

La carte ci-dessous permet de localiser les points d'eau situés autour du site.

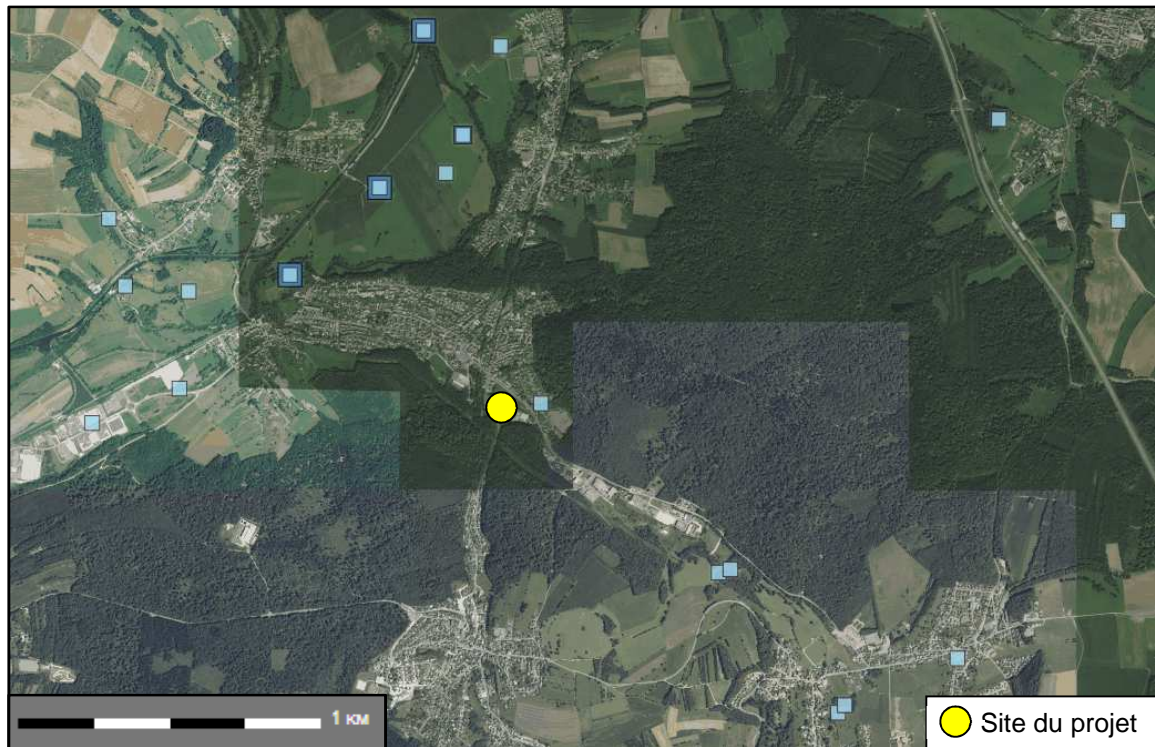


Figure 6 : Localisation des points d'eau présents dans la zone d'étude (Source : Infoterre)

Le site ne se situe dans aucun des périmètres de protection de ces captages.

D'après les données du BRGM, des points d'eau sont recensés dans un rayon de 1000 m autour du site. Les principales caractéristiques sont renseignées dans le tableau ci-après.

Référence	Nature/Usage	Profondeur (m)	Niveau d'eau mesuré par rapport au sol	Localisation par rapport au projet (m)
BSS001GEHV	Cavité Naturelle	Inconnue	Non renseigné	200
BSS001ELFF	Piézomètre	20	15,4	1 410
BSS001GEQN	Source	Inconnue	Non renseigné	1 650
BSS001GENY	Puits	Inconnue	Non renseigné	1 660

Compte tenu de la profondeur des eaux souterraines et l'absence de captage à usage AEP sur la commune, les eaux souterraines ne sont pas considérées comme vulnérables vis-à-vis du projet.

IV.1.3. Eaux Superficielles

Source : SIERM- EauFrance

Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse

Le site se situe en bordure de la rivière de la Feschotte, masse d'eau superficielle référencée FRDR11813. Cette rivière prend sa source en amont du village de BADEVEL et se rejette dans « L'Allan » au niveau de la commune de FESCHES LE CHÂTEL, à 1.5 km à l'aval du site du projet.

Etat Quantitatif

Source : Hydro-EauFrance

Une station de mesure des débits est implantée sur la Feschotte au niveau de DAMPIERRE LES BOIS situé à 2.5 km à l'amont du site. Les moyennes mensuelles des débits de cette station, calculées sur 17 ans, sont représentées dans le tableau ci-dessous :

Tableau 1 : Débit moyen de la Feschotte à DAMPIERRE LES BOIS calculés sur 17 ans

	Janv.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Débits (m3/s)	0.338 #	0.314 #	0.296	0.251	0.188	0.159 #	0.091 #	0.112 #	0.102 #	0.172 #	0.246 #	0.335 #	0.217
Qsp (l/s/km2)	37.6 #	34.8 #	32.9	27.9	20.9	17.6 #	10.1 #	12.5 #	11.3 #	19.1 #	27.4 #	37.2 #	24.1
Lame d'eau (mm)	100 #	87 #	88	72	56	45 #	27 #	33 #	29 #	51 #	70 #	99 #	761

Qsp : débit spécifiques

Les données sont également reprises dans le graphique ci-dessous :

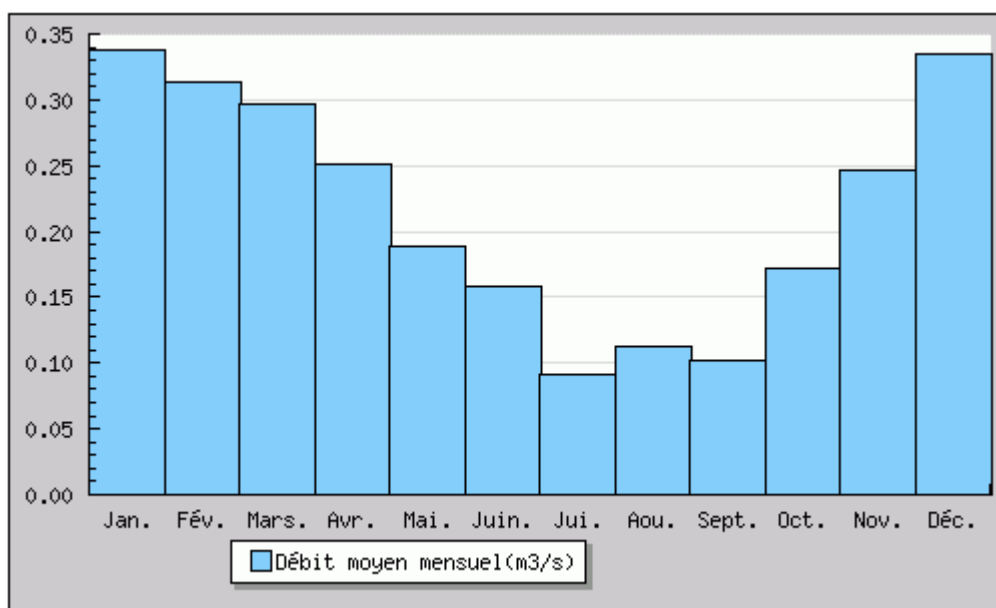


Figure 7 : Débit moyen de la Feschotte à DAMPIERRE LES BOIS

Le débit de la rivière varie avec des périodes de crues en hiver et des étiages en été.

Etat Qualitatif

Source : SIERM. RMC

La station de mesure la plus proche du site est la station 06471200 « La Feschotte à DAMPIERRE LES BOIS », située à 2 km à l'amont du site. Les résultats des analyses effectuées sur ce cours d'eau sont reportés dans le tableau suivant :

Tableau 2 : Etat qualitatif de la Feschotte à DAMPIERRE LES BOIS

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments		Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
			Nutriments N	Nutriments P											
2018	BE		MOY ①	MOY ①				MOY				Moy		MOY	
2017	BE		MOY ①	MOY ①				MOY				Moy		MOY	
2016	BE		MOY ①	MOY ①				MOY				Moy		MOY	
2015								MOY				Moy		MOY	
2009	MAUV ①	MOY	MAUV ①	MAUV ①	BE							Moy		Ind	
2008	MAUV ①	MOY	MAUV ①	MAUV ①	BE							Moy		Ind	

La masse d'eau se trouve donc actuellement dans un état qualitatif qualifié de moyen en amont du site. Les paramètres impactant sont notamment les composés azotés (Ammonium et Nitrites) et phosphorés (Phosphore total et Phosphate).

Les paramètres impactant n'étant pas utilisés dans la gestion du site ou de ses parkings, le projet n'aura aucun impact sur la qualité des eaux superficielles à proximité du site.

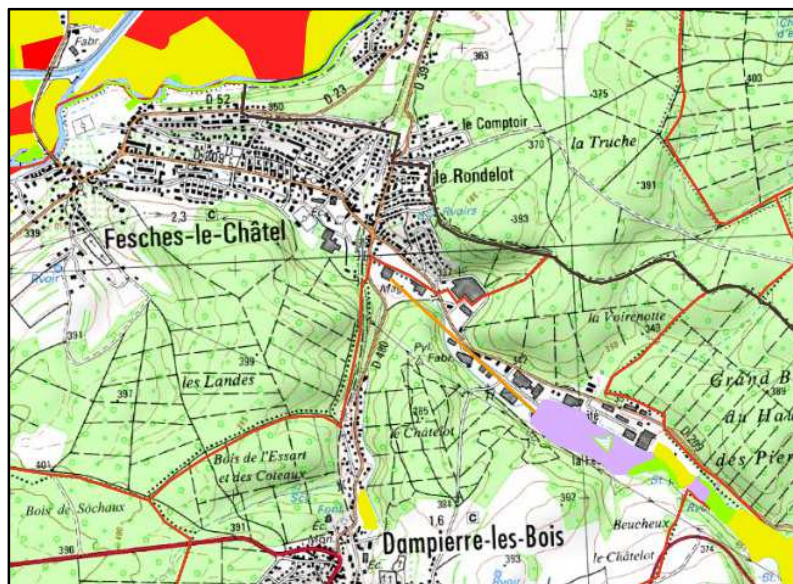
IV.1.4. Diagnostic des ouvrages actuels

Aucun ouvrage n'est actuellement présent sur site. Un fossé longe sa limite Sud.

IV.1.5. Zones humides

Source : CARMEN, DREAL Bourgogne/Franche-Comté.

La zone humide la plus proche du site est située à 870 m au Sud-Est du site, à l'amont du projet actuel. La carte ci-dessous indique l'emplacement des zones humides référencée autour du site.



IV.1.6. Risque Inondation

Sources : PGRI du bassin Rhône-Méditerranée-Corse
PPRI de la Feschotte

La Feschotte qui forme la bordure Nord du site dispose d'un Plan de Prévention des Risques Inondation approuvé le 15 mai 2017.

Ce plan délimite des zones soumises aux aléas fort et faibles pour ce risque ainsi que certaines zones pouvant présenter un risque dans le cas d'une rupture de la digue de retenue de DAMPIERRE LES BOIS.



Figure 9 : Zones à risques d'Inondation autour du projet
(Source : PPRI de la Feschotte)

Le site étudié n'est pas concerné par le risque d'inondation.

IV.2. INCIDENCE DU PROJET

IV.2.1. Incidences quantitatives

Les parcelles objet du présent projet sont actuellement végétalisées. L'extension de l'INTERMARCHÉ sur ces terrains va induire une augmentation de surfaces imperméabilisées. Le découpage des surfaces sera fait de la manière suivante :

Type de surface	Etat actuel	Etat projeté
	Surface	Surface
Espaces verts	1 594	7 008
Voirie/Stationnement	6 114	6 619
Parking semi perméables		1 430
Toitures	2 656	4 107
Total	10 364	19 164

Les surfaces imperméables et semi-perméables ainsi créées vont augmenter le débit d'eaux pluviales ruisselant sur les parcelles du projet.

Données météorologiques

La station pluviométrique la plus représentative de la zone d'étude en termes de climatologie et de données disponibles est la station météorologique de LUXEUIL LES BAINS située à 50 km au Nord-Ouest du projet (période d'enregistrement 1971 – 2009).

Les coefficients de Montana (a et b) utilisés dans les calculs suivants ont été obtenus par un ajustement statistique des données entre les durées et les quantités de pluie ayant une période de retour donnée. Ces coefficients permettent de relier une quantité de pluie $h(t)$ recueillie au cours d'un épisode pluvieux avec sa durée t .

Caractéristiques du bassin versant

Le projet sera considéré comme un seul bassin versant dont les caractéristiques sont les suivantes :

Désignation	Situation actuelle
Surface	19 164 m ²
Longueur*	180 m
Pente (m/m)	0.01

* plus long cheminement hydraulique

Coefficient d'imperméabilisation

Les coefficients d'imperméabilisation utilisés pour les différentes surfaces sont décrits ci-dessous :

Coeff d'imperméabilisation	
Bassin	1
Toitures	1
Voiries	0,9
Semi perméables	0,5
Terrains végétal	0,15

Surface active

Ces coefficients d'imperméabilisation nous permettent de déterminer la **surface active** et ce pour les différents événements pluvieux. En effet, celle-ci est le produit de la surface totale par le coefficient de ruissellement du site. Elle représente la surface du projet contribuant au ruissellement.

Type de surface	Etat actuel		Etat projeté	
	Surface	Surface active	Surface	Surface active
Espaces verts	1 594	239	7 008	1 051
Voirie/Stationnement	6114	5 503	6 619	6 307
Parking semi perméables			1 430	715
Toitures	2656	2 656	4 107	4 107
Total	10 364	8 398	19 164	12 181

Quantification des débits

Le tableau suivant présente les débits d'orages calculés pour différentes périodes de retour par **la méthode rationnelle**. Les calculs sont réalisés à l'aide du logiciel HydrOuti développé sous l'égide du CERTU.

Période de retour	Débit d'orage (l/s) par la méthode rationnelle		
	Surface naturelle	Surface actuelle	Surface projetée
20 ans	145	300	400

Synthèse

Le projet d'extension d'INTERMARCHÉ sur le site de DAMPIERRE LES BOIS augmentera donc les débits d'eaux ruisselées de près du triple des volumes de l'état actuel.

Compte tenu de ces modifications, des mesures correctives seront mises en place par l'implantation d'une noue d'infiltration et de réseaux surdimensionnés.

IV.2.2. Incidences qualitatives

Une zone urbanisée constitue une source potentielle de pollution des eaux superficielles et souterraines par le biais :

- De la *production d'eaux usées domestiques et/ou industrielles*, en fonction de leur mode de collecte et de traitement ;
- Des *rejets de temps de pluie du système de gestion des eaux pluviales*, qui apportent une pollution chronique résultant de la pollution atmosphérique et du lessivage des sols ;
- Des installations à risques (station-service et station de lavage)
- D'éventuelles *pollutions accidentelles* : soit durant la phase des travaux, soit en phase d'exploitation résultant d'un déversement de matière polluante sur la voirie.

Impacts liés à la production d'eaux domestiques et/ou industrielles

Le site sera raccordé sur le réseau d'assainissement communal.

Les eaux usées produites sur le site n'auront donc pas d'impact sensible sur la qualité des eaux superficielles.

Impacts liés aux eaux de ruissellement

Source : SETRA 2006 : Calcul des charges de pollution chronique des eaux de ruissellement issues des plates formes routières

Outre les pollutions atmosphériques, les eaux pluviales ruisselant sur des surfaces urbanisées (toitures, voiries, parkings...) sont susceptibles d'entraîner par lessivage, diverses formes de pollution (matières en suspension, matières oxydables, hydrocarbures, micropolluants...), en concentration et quantité plus ou moins importantes en fonction de la durée des périodes de temps sec précédant les pluies, de l'intensité et de la durée de la pluie.

Le trafic routier sur site peut être générateur de métaux tels que le cadmium, le zinc, le cuivre et d'hydrocarbures. Le tableau ci-dessous reprend les concentrations générées sur le site. Le trafic a été estimé à **1 000 véhicules/jour** au niveau du site (valeur sécuritaire).

Les charges polluantes annuelles en kg véhiculées par les eaux de ruissellement sont les suivantes, pour 1 ha et 1000 véhicules/jour.

Aucune information concernant la pluviométrie sur la commune de DAMPIERRE LES BOIS n'étant disponible, la pluviométrie de MONTBELIARD/COURCELLES sera prise comme référence dans la suite du présent dossier. La pluviométrie annuelle à MONTBELIARD est de 935mm (donnée InfoClimat).

Paramètres	MES	DCO	Zn	Cu	Cd	HC	HAP
Charge en site ouvert pour 1000 véhicules/jour (en kg/ha/an)	40	40	0,4	0,02	0,002	0,6	0,00008
Charge sur 0.6619 ha de voiries/parkings pour 1000 véhicules/jour (en kg/an)	26.4	26.4	0,264	0,0132	0,00132	0.397	0,000053
Cumul annuel des précipitations	0,935 m						
Surface voirie	6 619 m ²						
Volume ruisselant sur le site en une année	6 189 m ³						
Concentration moyenne des eaux générées (mg/L)	4.26	4.26	0,042	0,0021	0,00021	0,064	0,000086

Impacts liés à la pollution accidentelle

Les risques de pollution accidentelle peuvent être dus :

- A un déversement, consécutif à l'apport de matières polluantes (fuel,...),
- Aux eaux générées suite à un incendie sur le site.

Des mesures compensatoires seront mises en place afin de pallier à ces éventuelles pollutions accidentelles.

IV.2.3. Incidences sur le milieu terrestre et Natura 2000

Le site n'est pas implanté dans une zone naturelle protégée, une zone humide ou une zone inondable.

Le projet n'aura donc aucun impact sur le milieu terrestre.

IV.2.4. Incidences sur les zones humides

La zone humide la plus proche est située à plus de 800 m à l'amont du site.

Le projet n'aura donc aucun impact sur les zones humides environnantes.

IV.3. MESURES COMPENSATOIRES RETENUES

IV.3.1. Mesures quantitatives

Dimensionnement de l'ouvrage.

Afin de garantir une gestion à la parcelle des pluies de plus faibles occurrences, deux exutoires ont été retenues dans le cadre de ce projet :

- L'infiltration en laissant le fond de bassin perméable ;
- Le rejet dans la rivière de la Feschotte.

a. Principe des aménagements retenus

Les eaux pluviales seront acheminées vers une noue équipée d'un rejet en direction de la Feschotte. Ce bassin collectera les eaux pluviales des toitures et des voiries.

b. Débit de fuite

Conformément aux attentes de la DDT, le débit de fuite de l'ouvrage a été défini de sorte que l'aménagement sur le site n'ai aucun impact en termes de débit rejeté à la Feschotte par rapport aux ruissellements sur la même surface mais non aménagée.

Ce débit a été évalué en partie IV.2.1 à **145 l/s**.

c. Occurrence des pluies

Le site se situant dans une zone industrielle ou commerciale, la pluie de retour retenue pour le dimensionnement de l'ouvrage finale sera **vicennale**.

d. Volume de rétention

La méthode des pluies, permet de calculer le volume de stockage nécessaire au vu du débit de fuite avec la période de retour de dysfonctionnement choisie.

Les calculs sont réalisés à l'aide du logiciel Hydrouti.

Hydraulique Bassin de Rétention

Bassin versant :

Surface du B.V. : 1.9164 ha

Coefficient d'apport du B.V. : 58 %

Sélection d'un bassin versant

Paramètres pluviométriques pour un résultat en mm/mn

Coefficients Montana : a = 6.119 10.654 Seuil (mn) b = 0.568 0.746 30

Débit de fuite de la retenue : 145 l/s

Méthode des pluies

Calcul du volume maximum stocké

Durée = 8.52 mn

Hauteur de pluie = 15.44 mm

Hauteur de fuite = 6.67 mm

deltah = 8.771 mm

Volume ruisselé = 171.63 m³

Volume évacué = 74.14 m³

Volume de stockage = 97.487 m³

☐ Longueur : 0.00 m

☐ Largeur : 0.00 m

☐ Hauteur d'eau : 0.00 m

☐ Rapport l/h : 0.00

Graphique

Schéma

Afin de gérer les pluies d'occurrence vicennales ruisselant sur la surface projet, il sera nécessaire de mettre en place une rétention d'un volume minimale de 100 m³.

Le système de gestion prévu sur le site est un bassin de 43 m³ ainsi qu'un réseau surdimensionné d'un volume de 26+34 m³ portant ainsi le volume total mis en place à 102 m³.

e. *Limitation du débit*

Afin de limiter le débit de l'ouvrage de rétention au débit de fuite établi, un système d'ajutage sera mis en place en sortie de l'ouvrage de rétention.

L'ajutage est un système d'orifice calibré dont la forme et les dimensions sont choisies de façon à réguler le débit en fonction de la charge hydraulique (établi selon la *loi de Torricelli*).

Les ajutages donnent un débit limité mais non constant puisqu'ils sont fonction de la charge et donc de la hauteur de remplissage du réservoir.

L'emprise du bassin prévu sur le site sera d'environ 350 m². La hauteur d'eau prise en compte dans le dimensionnement du système d'ajutage est de 0.12 m. Elle correspond à la hauteur maximale atteinte dans la buse pour une pluie vicennale.

Diamètre de l'orifice de régulation : 39 cm

Il conviendra de s'assurer que cette hauteur d'eau ne varie pas lors de la réalisation de l'ouvrage, auquel cas l'orifice devra être recalibré.

f. *Ouvrage de surverse*

Une surverse sera aménagée au-dessus de l'orifice de régulation pour évacuer les pluies d'occurrences supérieures à la vicennale. Ces eaux seront rejetées en direction du cours d'eau la Feschotte.

IV.3.2. Mesures compensatoires Qualitatives

Pollution chronique

Paramètres	MES	DCO	Zn	Cu	Cd	HC	HAP
Concentration moyenne des eaux générées (mg/L)	4.26	4.26	0,042	0,0021	0,00021	0,064	0,000086
Valeurs seuils (mg/L)**	25	30	5	2	0,005	1	0,001

***Les valeurs retenues sont celle fixées par l'arrêté du 11 janvier 2007¹. Pour le cuivre, la valeur limite concerne les eaux distribuées. Pour les autres paramètres, la valeur limite concerne les eaux brutes.*

Les eaux générées ne dépassent pas les valeurs limites. Le projet n'aura pas d'impact sur la qualité des eaux superficielles. Aucun dispositif de prétraitement ne sera donc mis en place.

La station-service et la station de lavage seront équipées de 2 séparateurs à hydrocarbures distincts dimensionnés selon la norme NF-EN 858-2.

Pollution accidentelle

Dans l'objectif de prendre en compte une éventuelle pollution accidentelle sur la zone, l'alimentation des ouvrages d'infiltration sera équipée, en entrée, d'une vanne de sectionnement. Cela permettra de confiner la pollution sur site en attendant son évacuation.

IV.3.3. Mesures compensatoires crues

Le bassin agira comme ouvrage tampon des eaux pluviales et diminuera donc l'amplitude des crues de la Feschotte. Aucune autre mesure compensatoire n'est prévue sur ce sujet.

¹ Arrêté du 11/01/07 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine mentionnées aux articles R. 1321-2, R. 1321-3, R. 1321-7 et R. 1321-38 du code de la santé publique.

IV.4. SYNTHÈSE DU DOCUMENT D'INCIDENCE

Ci-dessous le tableau récapitulatif des incidences du projet sur son environnement et les mesures correctives mises en place afin de les compenser.

	Incidences potentielles du projet	Mesures correctives envisagées	Incidences résiduelles du projet en présence des mesures correctives
Débit	Augmentation de 100 l/s du débit ruisselé sur les surfaces imperméabilisées	Mise en place d'un bassin favorisant l'infiltration et disposant d'un volume de rétention de 43 m³ ainsi qu'un réseau surdimensionné pour parvenir à gérer 102 m³ d'eau ruisselées pour des pluies vicennales.	Le dimensionnement de l'ouvrage et son débit de fuite a été effectué de manière non seulement à diminuer les impacts du projet mais également à améliorer l'état de l'existant en garantissant une gestion globale du site et pas seulement du projet d'extension.
Qualité	<p><i>Pollution chronique :</i> Les valeurs rejetées par les eaux de pluies ruisselées ne dépasseront pas les valeurs seuils établies dans l'arrêté du 11/07/07. Des installations à risques exerceront leurs activités sur site (station essence et station de lavage)</p> <p><i>Pollution accidentelle :</i> Les eaux d'incendies seront susceptibles de contaminer les eaux souterraines ou superficielles par déversement dans les réseaux d'eaux pluviales.</p>	<p><i>Pollution chronique :</i> Mise en place de 2 séparateurs à hydrocarbures dimensionnés selon la norme NF-EN 858-2 pour les installations à risque.</p> <p><i>Pollution accidentelle :</i> Un dispositif d'obturation sera mis en place à l'amont du bassin d'infiltration pour empêcher toute contamination des sols, nappes ou de la rivière par une pollution accidentelle.</p>	-
Milieu naturel	Non concerné	-	-
Natura 2000	Non concerné	-	-
Zones humides	Non concerné	-	-
Inondabilité	Non concerné	-	-
CONCLUSION	<p>Le site se verra équipé d'une noue assurant l'infiltration des eaux des pluies de faibles occurrences pour un volume maximal de rétention de 43 m³ afin de gérer les eaux pluviales des pluies d'occurrences vicennales avant rejet dans le cours d'eau « La Feschotte ». 2 réseaux surdimensionnés assureront également le rôle de rétention avant rejet pour un volume de 26+ 34 m³.</p> <p>2 séparateurs à hydrocarbures équiperont la station-service, raccordée au réseau d'eau pluviale et la station de lavage, raccordée aux réseaux d'eaux usées.</p> <p>Une vanne de sectionnement sera implantée à l'amont du bassin afin de protéger les sols, les eaux souterraines et superficielles des eaux issues d'incendies et de pollution accidentelles.</p>		

IV.5. COMPATIBILITÉ DU PROJET

IV.5.1. Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône Méditerranée Corse

Le SDAGE Rhône Méditerranée Corse 2016-2021 est entré en vigueur le 18 Novembre 2015. Il fixe les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et intègre les obligations définies par la directive cadre sur l'eau (DCE).

Les orientations fondamentales sont rappelées ci-dessous :

- Repenser les aménagements de cours d'eau,
- Réduire la pollution par les nitrates,
- Réduire la pollution organique et bactériologique,
- Maitriser et réduire la pollution par les pesticides,
- Maitriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses,
- Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides,
- Protéger la santé en protégeant la ressource en eau,
- Maitriser les prélèvements d'eau,
- Préserver les zones humides,
- Préserver la biodiversité aquatique,
- Préserver le littoral,
- Préserver les têtes de bassin versant,
- Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques,
- Mettre en place des outils réglementaires et financier,
- Informer, sensibiliser, favoriser les échanges.

Le présent projet démontre au travers de sa maîtrise des écoulements pluviaux et de ce dossier, la prise en compte de la protection des eaux et de la lutte contre toute pollution par déversements, écoulements, ou rejets.

Les mesures mises en œuvre pour ce projet s'inscrivent donc dans le sens du SDAGE Rhône Méditerranée Corse.

PIECE 5 - MOYENS DE SURVEILLANCE

V. PIECE 5 – MOYENS DE SURVEILLANCE

V.1.MOYENS DE GESTION ET ENTRETIEN

La mise en place d'ouvrage de collecte et de régulation hydraulique nécessite des opérations régulières de maintenance et d'entretien adaptés sous peine d'une perte d'efficacité des dispositifs.

De façon générale, le Maître d'Ouvrage aura en charge la surveillance du bon déroulement des travaux et assurera un entretien régulier des ouvrages.

Les opérations de maintenance comprendront un entretien préventif et curatif avec :

- Ramassage régulier des déchets ;
- Entretien des talus (tonte) ;
- Nettoyage de l'ouvrage de rétention, du système de drainage et de la grille située au niveau de l'exutoire ;
- Inspection régulière de l'ouvrage ;
- Dépôt en site agréé des matières de vidange si nécessaire ;
- Faucardage.

La fréquence d'entretien et de contrôle des ouvrages est détaillée ci-dessous :

- Contrôle des ouvrages : après chaque gros orage ou tous les ans (curage si nécessaire),
- Fréquence de nettoyage : tous les ans si nécessaire.

Dans tous les cas, il faudra veiller à éviter les nuisances visuelles et olfactives.

V.2.MOYENS D'INTERVENTION D'URGENCE

Dans le cas peu probable d'une pollution accidentelle, le responsable des aménagements devra alerter le cabinet du Préfet ou du Sous-préfet en précisant :

- Le lieu de pollution ;
- Ses constatations ;
- L'aspect de la pollution ;
- L'importance de la pollution ;
- L'évolution ;
- L'origine probable de la pollution.

Après isolement des pollutions accidentelles, le gestionnaire des équipements :

- Prélèvera par pompage le volume de polluants isolés ;
- Prélèvera la partie polluée des matériaux concernés (à traiter ou à mettre en décharge autorisée) ;
- Remettra en état les ouvrages.

PIECE 6- ELEMENTS GRAPHIQUES

VI. PIECE 6 – ELEMENTS GRAPHIQUES

L'ensemble des éléments graphiques, plans ou cartes utiles à la compréhension des pièces du dossier, sont présentés ci-après.

ANNEXE 1 – PLAN MASSE

ANNEXE 2 – FORMULES HYDRAULIQUES

Formule de Montana :

$$i(t) = a t^b$$

Avec :

- $i(t)$: intensité de pluie $i(t)$ au cours d'un épisode pluvieux en fonction de sa durée t (mm/min),
- a, b : Coefficients de Montana (données Météo France),
- t : durée de l'événement pluvieux (min).

Coefficient de ruissellement :

$$C_r = (A_1 \cdot C_1 + A_2 \cdot C_2 + A_3 \cdot C_3) / (A_1 + A_2 + A_3)$$

Avec :

- A_1, A_2 , et A_3 les surfaces élémentaires auxquelles correspondent les coefficients C_1, C_2, C_3 ,
- $A_1 + A_2 + A_3$ = surface totale.

Surface active :

$$S_{active} = Surface \times C_r$$

Calcul de la charge polluante annuelle

$$Ca = Cu \cdot T \cdot S / 1000$$

Avec :

- Ca : charge annuelle, en kg, de 0 à 10 000 v/j
- T : trafic global en v/j, quel que soit le pourcentage de poids lourds
- S : surface imperméabilisée en ha
- Cu : charge unitaire annuelle en kg/ha pour 1 000 v/j (Attention, les paramètres exprimés en gramme doivent être convertis en kilogrammes)

Concentration moyenne en entrée d'ouvrage

$$Ce = Ca / Vr$$

Avec :

- Ce : concentration moyenne en entrée des ouvrages en kg/m³
- Ca : charge annuelle, en kg, de 0 à 10 000 v/j
- Vr = volume ruisselé en m³

ANNEXE 3 – PLAN DES RESEAUX

ANNEXE 4 – PLAN D'ASSAINISSEMENT

ANNEXE 5

Plan projet

