

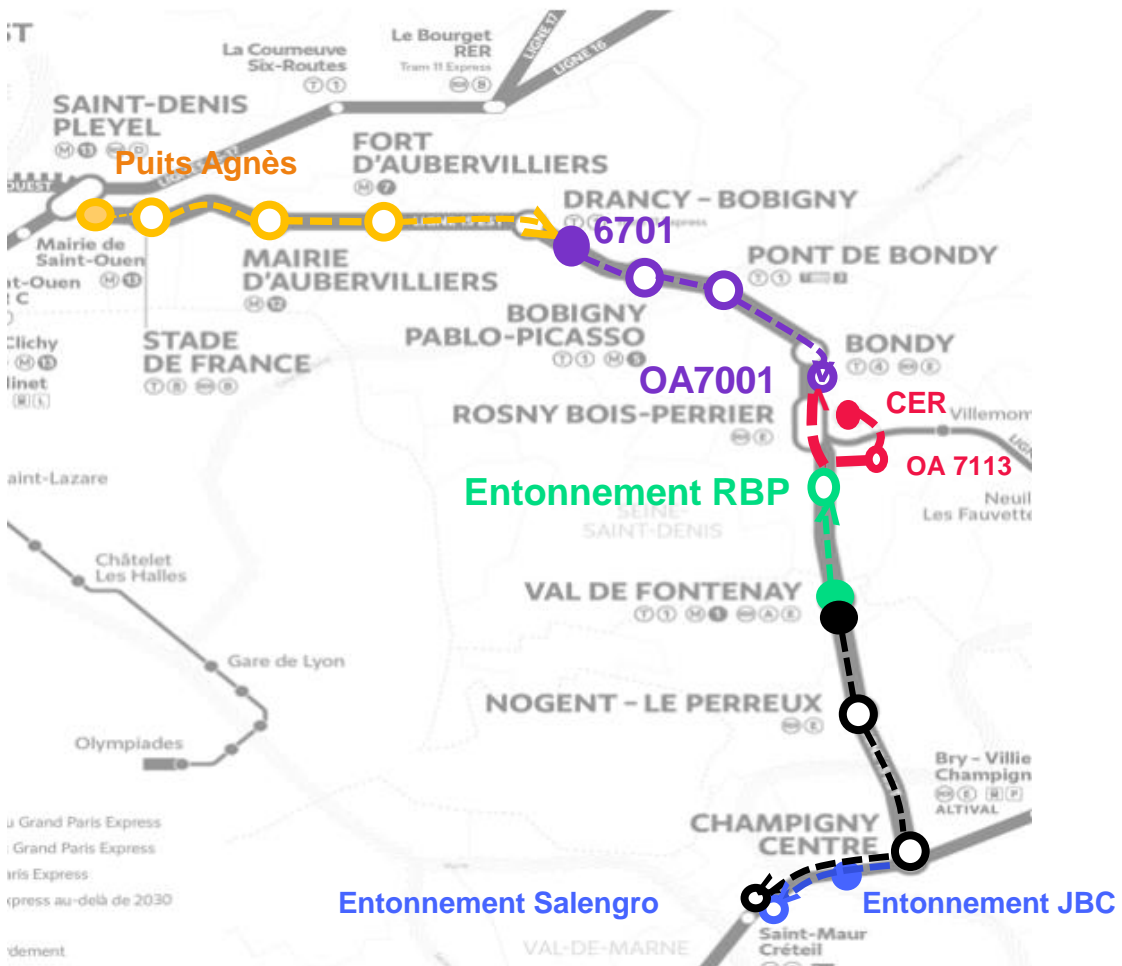
Société des Grands Projets

Ligne 15 Est

ENQUETE PARCELLAIRE n°15
MAITRISE FONCIERE DES TUNNELS

I – La ligne 15 Est et ses tunnels

SÉQUENCERMENT DES TIRS DE TUNNELIER



TIR N°1



OA 6701 (Normandie Niemen) > OA7001 (Marcel Dassault)
Creusement du tunnel juin-juillet 2026 et septembre 2028

TIR N°2a



Gare de Val de Fontenay > Entonnement de Rosny Bois Perrier
Creusement du tunnel entre octobre-novembre 2026 et octobre 2027

TIR N°2B



Centre d'Exploitation de Rosny CER > OA7001 (Marcel Dassault)
Creusement du tunnel entre début 2028 et mars 2029

TIR N°3



Gare de Val de Fontenay > OA1001P (Entonnement Roger Salengro)
Creusement du tunnel de juin-juillet 2026 à septembre 2028

TIR N°5



7405 Entonnement Jean Baptiste Clément > OA1001P (Entonnement Roger Salengro)
Creusement du tunnel entre juin-juillet 2027 et janvier 2028

TIR N°6 _ ENTIEREMENT SITUE DANS LA SEINE SAINT DENIS



OA 6401 (Puits Agnès) > OA6701 (Bobigny)
Creusement du tunnel décembre 2025 et octobre 2027

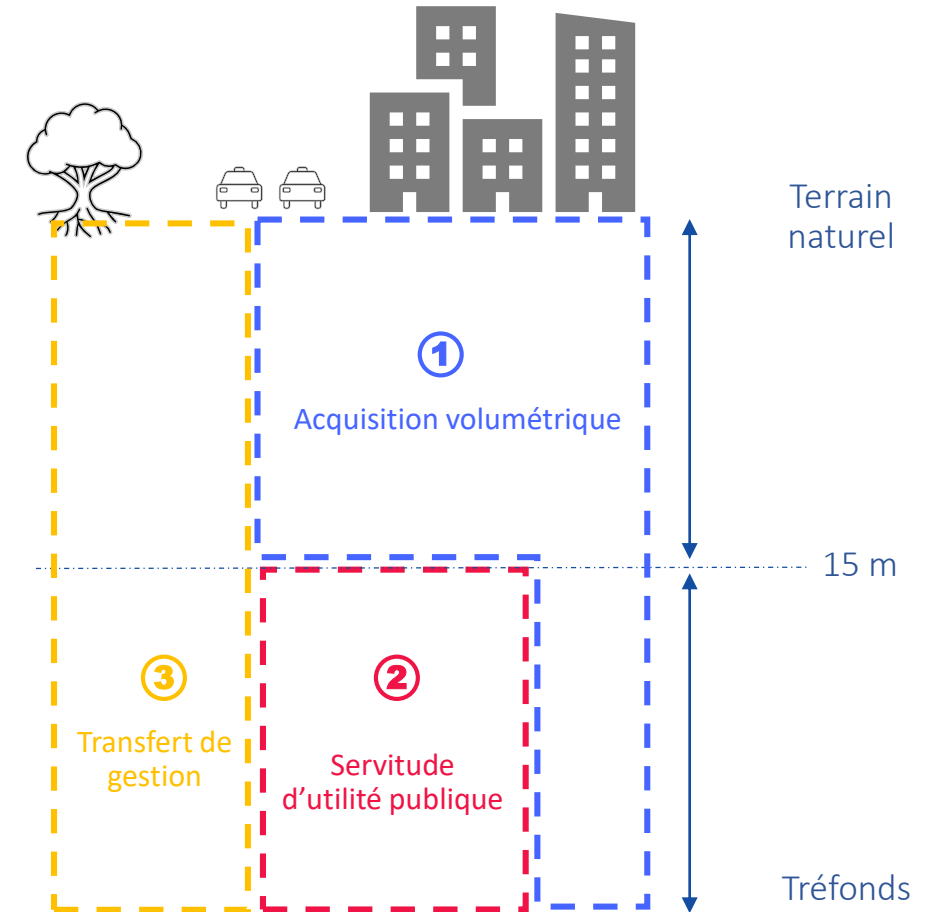
MAITRISE FONCIÈRE DES TRÉFONDS

DISPOSITIFS DE MAITRISE FONCIÈRE

Toute personne propriétaire d'un terrain de surface est également propriétaire du sous-sol jusqu'au centre de la Terre : ce sont les **tréfonds**.

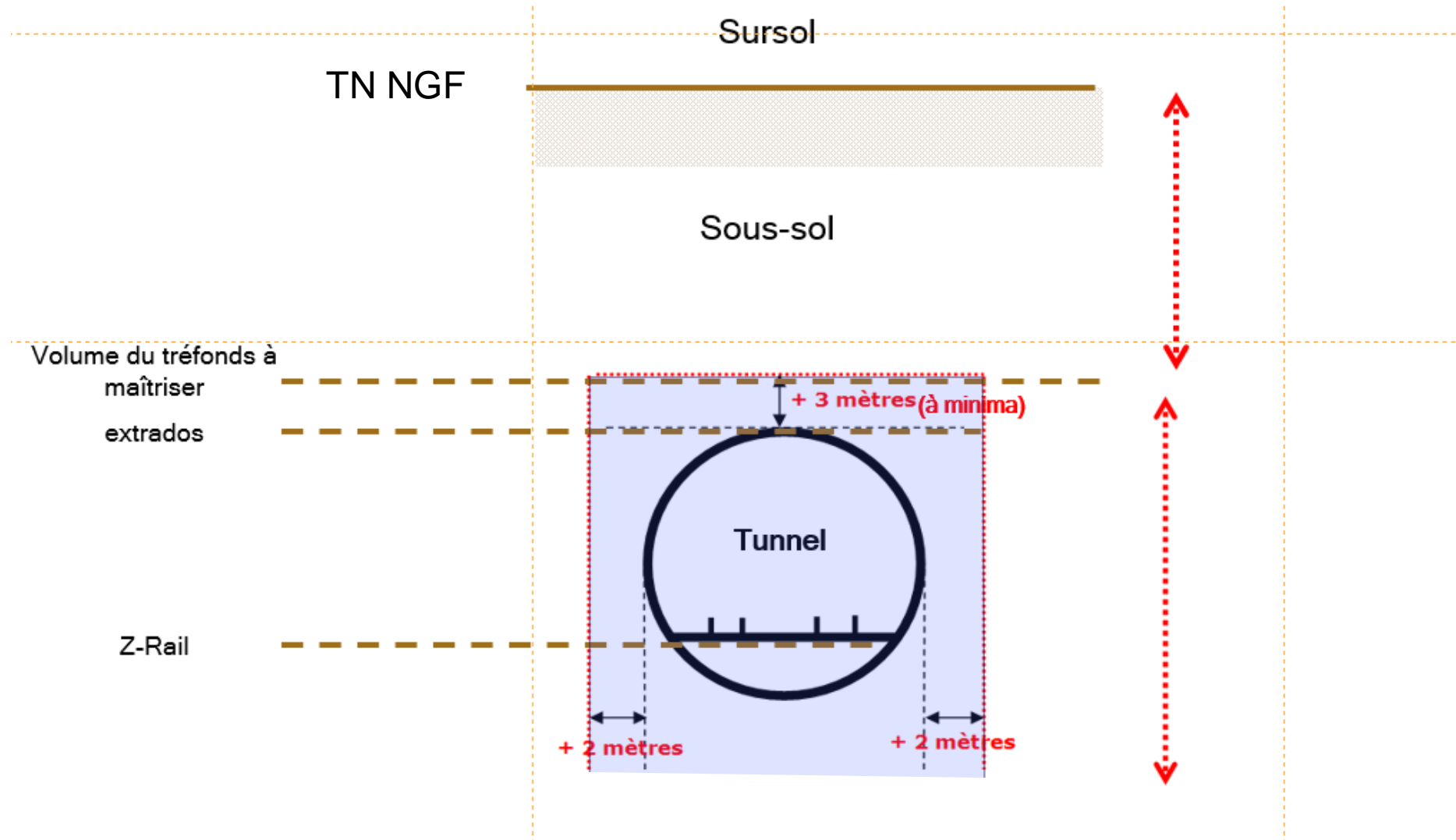
Pour assurer la maîtrise foncière des **tréfonds** nécessaires au métro du Grand Paris Express, la SGP peut avoir recours :

- ① à l'**acquisition** d'un lot de volume immobilier ;
- ② à l'institution d'une **servitude d'utilité publique** (L.2113 du Code des transports) lorsque les ouvrages ferroviaires sont implantés en dessous de 15 m de profondeur ;
- ③ ou à l'établissement d'un **transfert en gestion** découlant d'un arrêté de cessibilité (L.2123-5 du CG3P / L.132-3 et 4 du Code de l'expropriation), notamment pour les parties de tunnel sous voirie publique non-cadastrée.



MAITRISE FONCIÈRE DES TRÉFONDS

Schéma de principe d'une coupe d'un volume acquisitif avec son tunnel



Le niveau des cotes de référence est exprimé en NGF (Nivellement Général de la France), un système altimétrique utilisé pour mesurer les altitudes en France.

Il est basé sur le niveau moyen de la mer observé à Marseille, qui sert de référence pour déterminer les altitudes sur l'ensemble du territoire – et le TN (Terrain Naturel) désignant le niveau du sol ou du terrain avant tout aménagement ou modification humaine.

La définition de la détermination du volume du tunnel dans l'espace, est prise en compte de la manière suivante :

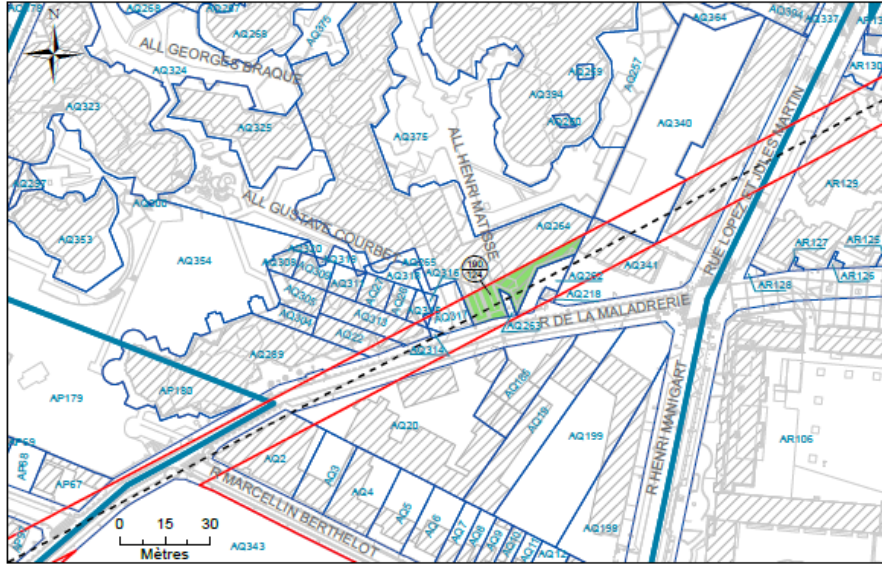
- une marge de sécurité de 3 mètres au-dessus de l'extrados de la voute du tunnel est systématiquement appliqué et forme la limite haute du volume acquisitif ;
- une marge de 2 mètres de chaque côté de l'infrastructure du tunnel en planimétrie et également appliqué et forme les limites adjacentes du volume acquisitif.

Pour information complémentaire, le diamètre du tunnel est de 10 mètres auquel s'ajoutent les marges de sécurité ci-dessus écrite pour former la délimitation du volume juridique acquisitif.

*II – Etat descriptif de division en volume en
tréfonds prélevé sur la parcelle AQ 264*

Etat descriptif de division en volumes (EDDV)

N°1: Plan de Masse 1/1 500



N°2: Assiette Volumétrique de la Servitude d'Utilité Publique
Aubervilliers - 5 ALL GEORGES BRAQUE - Section AQ n°264 - Contenance 36a 03ca

Niveau	Désignation sommaire	Superficie (m²)	Base	Descriptif de l'assiette		Teinte
				Cote altimétrique (NGF) Supérieure	Inférieure	
Tréfonds	Emprise SGP	302	a	26,3 m	Non délimitée	Verte

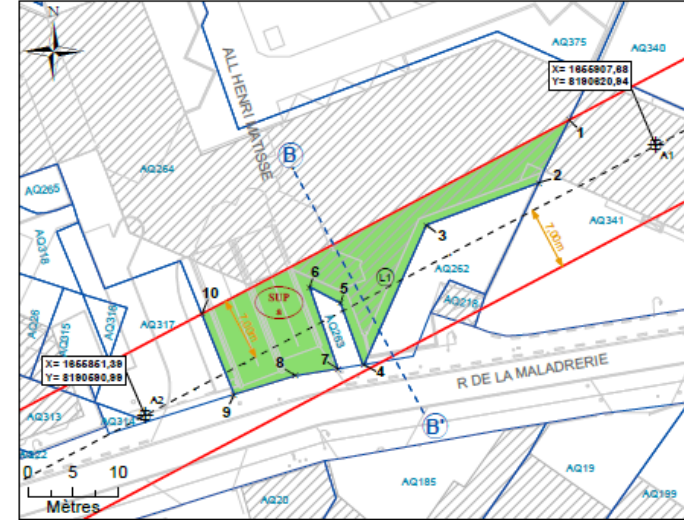
Altimétrie : NGF, système IGN89

MAITRISE D'OUVRAGE Société des Grand Projet 2-4, Mail de la Petite Espagne 93200 Saint-DENIS		Réseau de transport public du Grand Paris - Lot 2 N° à l'état parcellaire : 190/124 Servitude d'Utilité Publique
---	--	--

Ce document est la propriété de la SGP - Toutes reproduction et communication sont interdites sans autorisation

MANDATAIRE: SEGAT 31, rue Etienne Marey 75020 PARIS Tel : 01 43 15 85 00	EMETTEUR: ATGT Géomètre-Expert 5-7 Promenade Jean Rostand 93000 BOBIGNY Tel : 01 48 95 09 58	Emetteur ATGT	N° de marché 11LOTXMSOX	N° SGP XXX	Spécialité FON	Phase HPH	Type de document 212	N° de plan et Folio 58587 / 2709/0204	Indica * 1
Echelle : 1500		Pt: A3		Coordonnées : RGF93 CC49		Nivellement : NGF IGN 89			

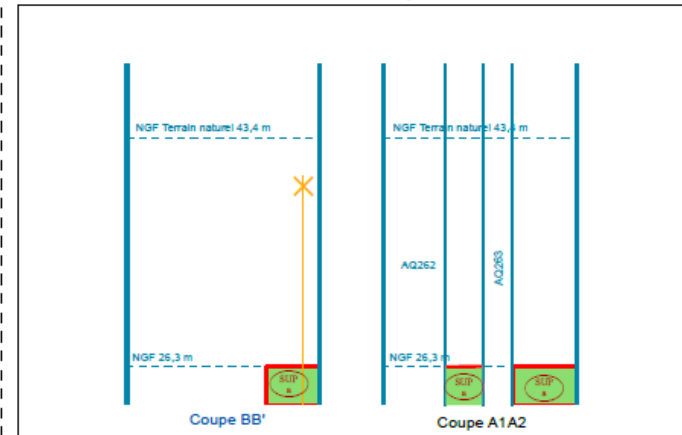
N°3: Plan en Tréfonds 1/500



NB : SUP sans valeur de délimitation du périmètre du terrain, ni bornage.

Légende	Emprise du projet	Limite parcellaire	Axe du tracé du projet	Axe de la coupe	Numéro de parcelle	Géoréférencement du tracé
	N° au plan parcellaire de EP N° 15	N° de terrain	Sommet de Volume 1, fraction de la parcelle en tréfonds	Sommet du périmètre	Servitude Utilité Publique	Sommet de Volume 1, fraction de la parcelle en tréfonds
	Partie du tracé définie par un arc (3 points)	Colation graphique	Partie du tracé définie par une ligne (2 points)			

N°4: Coupe



NB : Cotes NGF Terrain Naturel minimum par emprise issues de l'axe fourni selon le fichier "Axe_TN_3D_L15EN_Scénario 03.dwg".

Le plan de l'Etat Descriptif de Division en Volume (EDDV), indique que sur la parcelle AQ 264, le TN est à 43,4 m NGF et la limite du volume acquisitif est à 26,3 m NGF.

En conséquence, la localisation du volume à acquérir par la SGP est à une profondeur de 17,1 m sous le terrain naturel.

L'extrados du tunnel est à 20,1 m de profondeur.

Nota bene : la référence prise pour calculer le niveau du terrain naturel est issue de la BD ALTI de l'IGN.

III – Méthode de calcul pour l'évaluation de la valeur vénale du tréfonds à acquérir

La méthode de calcul Guillermain-Demanche est utilisée pour évaluer la valeur des tréfonds dans le cadre de projets nécessitant la maîtrise foncière d'une portion souterraine d'un terrain. C'est une méthode jurisprudentielle qui est retenue systématiquement par le Tribunal Judiciaire (TJ).

Elle permet d'établir une indemnisation équitable et proportionnée, basée sur une analyse détaillée des caractéristiques du terrain et des impacts spécifiques liés à l'occupation des tréfonds. La méthode repose sur des principes d'évaluation foncière, en tenant compte de la valeur du terrain en surface auxquels sont retranchés les coefficients propres aux tréfonds.

Base de calcul

$$V = Vu \times S \times Tr \times Kp \times Ks \times Ke$$

Vu = valeur vénale du terrain considéré comme nu et libre. Sinon, application d'un coefficient supplémentaire d'encombrement (bâti ou voirie).

S = surface

Tr = coefficient de profondeur (seuils à 3,5 mètres, puis 6,5 mètres)

Kp = coefficient d'exploitabilité

Ks = coefficient de sol

Ke = coefficient de nappe

Le calcul de la valeur du tréfonds est la même pour tous les tréfonds acquis par la SGP dans le cadre du GPE.

La valeur dépend de la surface correspondant à l'emprise en tréfonds du tracé du tunnel du métro sur la parcelle, la valeur du bien en surface, la profondeur et la présence de la nappe phréatique.

La Direction Nationale d'Intervention domaniale (DNID) est saisie pour évaluer le volume de tréfonds qui correspondra au futur tunnel sur la base d'un préjudice direct et certain.

La méthode d'évaluation retenue est la méthode jurisprudentielle dite « Guillermain-Demanche ». Les indemnités sont calculées en fonction de la profondeur du tunnel et du volume de parcelle occupé par le tunnel. Plus on est profond, moins importantes sont les indemnités.

Il s'agit d'un dispositif dégressif.

Pour favoriser au maximum les accords amiables hors procédure judiciaire, la DNID a accepté de neutraliser le coefficient d'encombrement appliqué pour calculer la valeur de m² de terrain en surface, ainsi que les coefficients de sol (application de la neutralité par principe) et d'exploitabilité, ce qui est favorable aux propriétaires des volumes.

FICHE DE CALCUL DE LA VALEUR DU TREFONDS

DIRECTION GENERALE DES FINANCES PUBLIQUES
DIRECTION NATIONALE D'INTERVENTIONS DOMANIALES

REFERENCES PARCELLAIRES				N° AVIS	
COMMUNE	AUBERVILLIERS			EGP -	
SECTION	AQ				
NUMERO	264				
EVALUATION DU TERRAIN DE SURFACE					
VALEUR DE MARCHÉ DU M ² DE TERRAIN DE SURFACE (€)				350,00 €	
SUPERFICIE DE LA PARCELLE (m ²)				3603	
SUPERFICIE DU BATI (m ² au sol)				0	
TAUX D'ENCOMBREMENT				0%	
TAUX D'ABATEMENT				0%	
VALEUR DU M ² DE LA PARCELLE NUE ET LIBRE (Valeur unitaire) VU				350 €	
		COTE NGF	PROFONDEUR		
NIVEAU DE SOL		43,4	(en mètres)		
NIVEAU HAUT DU TUNNEL *	Correspond au niveau haut du volume	26,3	17,1	P	
NIVEAU DES PLUS HAUTES EAUX		33,7	9,7	PHE	
NIVEAU D'ETIAGE		33,7	9,7	NE	
COEFFICIENTS					
COEFFICIENT DE PROFONDEUR			0,06620	TR	
COEFFICIENT DE SOLS		1	1	KS	
COEFFICIENT D'EXPLOITABILITE		1	1	KP	
COEFFICIENT DE NAPPE			0,50	KE	
COEFFICIENT A APPLIQUER			0,0331		
SUPERFICIE DE L'EMPRISE DU TREFONDS (en m ²)			302		
VALEUR DE L'EMPRISE EN TREFONDS			3 498,67 €		
INDEMNITE DE REMPLOI	Autres			699,73 €	
INDEMNITES TOTALES DE DEPOSSESSION			4 198,40 €		
VALEUR TOTALE ARRONDIE			4 199,00 €		
				Valeur unitaire du tréfonds	11,59
OBSERVATION					
Plan zonage urbanisme : UC					

Confidentialité C1

IV – Méthodologie et interventions préalables au creusement du tunnel

ÉTATS DES LIEUX CONTRADICTOIRES

AVANT LE DÉBUT DES TRAVAUX SUR DU BÂTI IDENTIFIÉ SENSIBLE

Objectif :

- Établir un état « 0 » factuel

Pourquoi ?

- Réalisation de constats concernant les bâtis dans la zone d'influence géotechnique (ZIG)

Quand ?

- Prise de contact avant le passage du tunnelier
- Plusieurs mois à un mois avant le démarrage des travaux de génie civil (gare ou tunnel)

ANTICIPÉES ET EN TEMPS RÉEL DES ZONES SENSIBLES EN PHASE TRAVAUX

Pourquoi ?

- Disposer des **instruments de mesure** afin de suivre les évolutions des avoisinants. C'est un **moyen de surveillance** et de détection en vue de **prévenir** l'apparition de dommages éventuels

Quand ?

- Jusqu'à 1 an avant le début des travaux (mesure mensuelle des déformations naturelles « état 0 »)
- Pendant les travaux : relevé quotidien des mesures lors de l'excavation des ouvrages et jusqu'à trois fois par jour lors du passage du tunnelier
- Après les travaux : phase de stabilisation qui dure 3 mois environ

Où ?

- Sur l'ensemble des bâtiments et infrastructures dans la **zone d'influence des travaux**
- **Plusieurs instruments de mesure** sont posés par bâtiment/infrastructure.



Cible d'auscultation

S'agissant du 5/7 allée Braque Matisse, la société SIXENSE prendra attache auprès de la copropriété pour la pose des cibles d'auscultation.

SUIVEZ L'ACTUALITÉ DU GRAND PARIS EXPRESS

www.grandparisexpress.fr

