

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Travaux pour l'adduction d'une maison individuelle au Point d'Accès au Réseau de Télécommunication

Afin de rendre raccordable votre maison individuelle, **vous devez vous connecter au Point d'Accès au Réseau de Télécommunications (PAR)**. L'emplacement de ce PAR est déterminé par Orange et vous a été communiqué.

Pour venir vous raccorder jusqu'à ce PAR, des travaux de génie civil peuvent être nécessaires.

Pour les travaux à réaliser, Orange pourra réaliser ces travaux sur devis. Dans tous les cas, nous recommandons de faire appel à une entreprise spécialisée.

Nous vous communiquons dans ce document les règles d'ingénierie à respecter pour :

- Vous raccorder à un **appui aérien (poteau)** de la voie publique
- Vous raccorder sur une **infrastructure souterraine (chambre)** de la voie publique
- Vous raccorder sur une **conduite détectable (tube enterré en attente)** au droit du terrain sur la voie publique
- **Réaliser vos travaux en domaine privé**

Afin de garantir la qualité des travaux réalisés sur le Réseau de Télécommunications, Orange s'assurera, dans le cadre de votre offre, que vos travaux sont conformes aux règles d'ingénierie décrites dans ce document.

La limite de votre responsabilité pour l'entretien ultérieur de la gaine se situe entre la sortie du PAR au droit du terrain et votre habitation.

Adduction : infrastructures souterraines Orange logement neuf



- Raccordement au PAR
- Desserte client vers GTL
- Réseau Orange existant

1. Connexion au Point d'Accès au Réseau de Télécommunications sur la voie publique

Après avoir obtenu tous les **accords pour réaliser des travaux en domaine public (voir chapitre 6)**, la connexion au Point d'Accès au Réseau de Télécommunications doit **obligatoirement** être réalisée à l'aide de l'un des dispositifs ci-dessous :

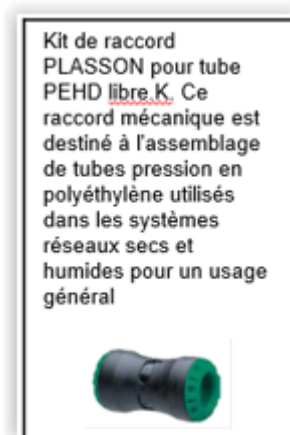
- D'un **seul** tube PVC de diamètre de Ø45 mm max en polychlorure de vinyle de couleur grise, certifié NF T 54-018.
- D'un **seul** tube PEHD de diamètre de Ø40 mm.

Consignes à respecter :

- Le tube PVC ou PEHD entre le regard et le PAR devra être équipé d'un filin imputrescible pour l'adduction du client, et d'un obturateur à chaque extrémité.
- Un dispositif avertisseur (grillage avertisseur, autocompactant coloré...) devra être positionné à 30cm du réseau.



- Pour le raccordement sur conduite détectable en attente, prévoir pour le tube PEHD le kit de raccord approprié (voir modèle ci-dessous).



L'ouvrage réalisé devra satisfaire aux normes techniques du domaine en vigueur, en ce qui concerne notamment :

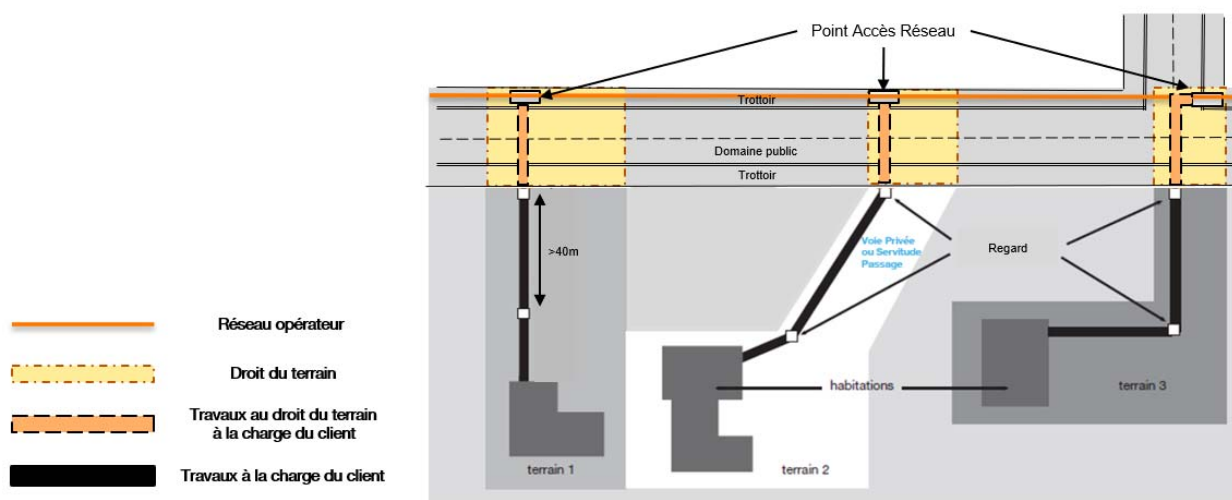
- La démolition des revêtements et la réalisation des fouilles
- Les matériaux de construction (ciments, mortier, matériaux auto-compactants...)
- Les matériaux de reconstitution de chaussée, de trottoir et d'accotement
- La qualité des tubes et dispositifs avertisseurs
- Le remblayage et le compactage

Les principales normes concernées sont les suivantes NF P 98-331, NF P 98-332, NF XP 98-333

Le Point d'Accès au Réseau de Télécommunications est une **chambre souterraine** : la connexion nécessite le percement de cet ouvrage ; la spécification est décrite au **chapitre 2**.

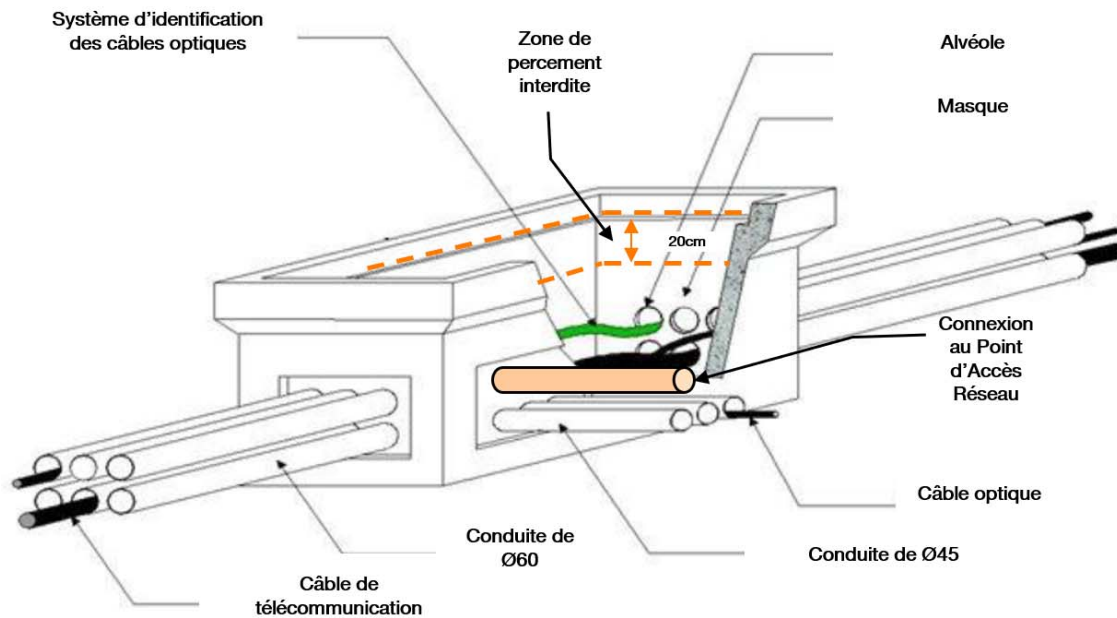
Le Point d'Accès au Réseau de Télécommunications est un **appui aérien** : la connexion est assurée par une transition aéro-souterraine ; la spécification est décrite au chapitre 3 et 4.

Le Point d'Accès au Réseau de Télécommunications est une **conduite détectable en attente** ; la spécification est décrite au **chapitre 5**.



2. Cas d'une Pénétration dans une Chambre souterraine

L'opération consiste à réaliser la pénétration d'une conduite de l'intervenant dans une Chambre de Raccordement en respectant les normes, les règles de l'art et les prescriptions administratives et réglementaires.



Toute nouvelle pénétration doit impérativement respecter les contraintes suivantes :

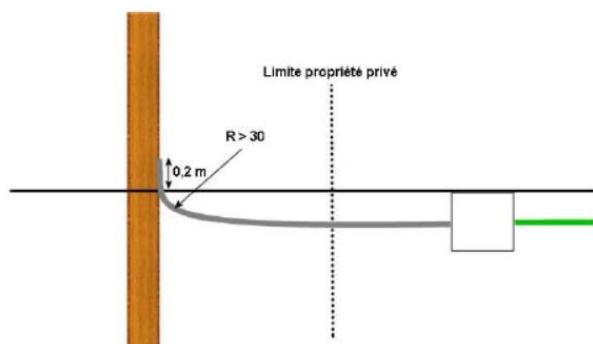
- Le percement est exclusivement exécuté par **forage** sur la face disponible au droit du terrain au niveau du masque pré-cassable, si disponible.
- En aucun cas il ne sera possible de percer les armatures et les angles pour exécuter la pénétration, que la Chambre ait été préfabriquée, coulée en place ou composite (utilisation de détecteur de métal).
- La nouvelle pénétration ne doit en aucun cas gêner l'exploitation du réseau de câbles (existants et à venir) et compromettre l'accès aux Chambres.
- Une nouvelle pénétration de chambre en dessous d'Alvéoles existants est interdite.
- Les tuyaux doivent pénétrer perpendiculairement au masque.
- Les tuyaux PVC doivent être arasés de manière à ne jamais empiéter sur le volume intérieur de la chambre et une réfection de surface sera ensuite réalisée proprement à l'aide d'un enduit approprié.
- Les tuyaux PEHD doivent empiéter de maximum 20 à 30 cm en sortie du masque afin de permettre un raccord avec une machine de poussage ou de portage.
- La pose d'un système de repérage type filin de détection est interdite dans les chambres de Télécommunications.
- L'écart entre les génératrices avec les tuyaux existants doit être de 3 cm.
- A l'extérieur de la chambre, le tuyau doit être enrobé de béton sur une longueur de 1 mètre avant pénétration dans la chambre (il s'agit du type C).
- Toute nouvelle pénétration doit respecter une distance minimum de 20 cm par rapport à la sous-face du cadre de la chambre ou du plafond. Toute zone de couronnement doit par ailleurs être systématiquement préservée (idem pour poutres et plafonds).

- Toute nouvelle pénétration dans une chambre de Télécommunications doit être repérée par une peinture de marquage temporaire. L'utilisation de la couleur rouge pour les tuyaux en pénétration de la chambre de Télécommunications est interdite.
- Aucun alvéole en pénétration d'une chambre de Télécommunications, ne devra provenir d'un radier d'une chambre satellite.
- A la fin des travaux, afin de maintenir l'étanchéité et l'état de propreté du tube, l'obturation mécanique du tube posé, libre, est impérative aux deux extrémités. Exemple : un obturateur type B Etuy sur PVC et type Plasson pour PEHD.
- Une distance minimum de 10 cm est également à respecter entre toute nouvelle pénétration et tous systèmes d'ancrage existants (anneaux de tirage, barres de fixation...).
- En cours de travaux, les câbles doivent être protégés de façon qu'ils ne soient jamais en contact avec mortier ou béton. A la fin des travaux, il ne devra subsister aucune trace de béton ou mortier dans la chambre et sur les câbles.
- Pour le raccordement client dans les chambres béton munies d'un masque avec pré-perçage ou voile à briser sur petit ou grand pied, celui-ci doit être utilisé en priorité.

3. Cas d'une transition aéro-souterraine sur appui Orange

L'opération consiste à réaliser la création d'adduction aéro-souterraine au pied d'un appui en respectant les normes, les règles de l'art et les prescriptions administratives et réglementaires. Toute nouvelle pénétration doit impérativement respecter les contraintes suivantes :

- Les travaux seront réalisés sans déstabiliser l'appui. Une tranchée de minimum 30 cm de profondeur sera creusée au pied de l'appui avec une consolidation provisoire par hauban si nécessaire pendant la réalisation pour assurer la stabilité de l'appui.
- Pour le cas particulier des adductions sur des appuis callés (plaque, pierre, dalle béton), l'intervenant devra s'adapter et positionner les fourreaux de manière à ne pas déstabiliser l'appui.
- Au pied de l'appui, l'intervenant procédera à la pose de 1 fourreau en PVC coudé à 30° de Ø 45 mm-ou PEHD Ø40.
- La hauteur hors sol de transition aéro-souterraine au pied de l'appui doit être de 20 cm.
- Afin de maintenir l'étanchéité et l'état de propreté des tubes, un obturateur type B Etuy sur PVC et type Plasson pour PEHD.
- L'adduction sur appui couple se fait impérativement sur le pied droit.



4. Recommandations en cas d'une transition aéro-souterraine sur un appui électrique

- Demander l'autorisation au gestionnaire du réseau électrique
- Respecter ses règles d'ingénierie
- Le responsable des travaux se chargera des autorisations administratives auprès du gestionnaire du réseau électrique

5. Cas d'un raccordement sur conduite détectable

Mise à disposition de la conduite détectable (tube enterré en attente) en tant que PAR

- Le piquet de détection sera placé par Orange au droit du terrain le long dans le prolongement du réseau existant.
- Il sera enfoncé verticalement dans le sol et détectable jusqu'à une profondeur max de 1m

L'intervenant procédera à la pose d'un fourreau en PVC de Ø 45mm ou d'un PEHD de Ø40mm.

Les extrémités de ces tuyaux seront en attente et arasés.

L'étanchéité sera maintenue à l'aide d'un obturateur type B Etuy sur PVC Plasson pour PEHD.



6. Recommandations pour réaliser des travaux sur la voie publique

- Identifier le gestionnaire de voirie auprès de votre mairie, collectivité ou service urbanisme.
- Transmettre au gestionnaire de voirie une demande de permission de voirie (formulaire Cerfa n° 14023-1)
- Si nécessaire selon type enrobé, faire faire un Diagnostic amiante/HAP (selon les recommandations du gestionnaire de voirie)
- Faire une demande DT (Déclaration de projet de Travaux) afin de consulter les gestionnaires de réseaux sur la présence de leur infrastructure dans le périmètre du projet
- Transmettre au gestionnaire de voirie une demande d'arrêt de circulation pour la mise en place d'une signalisation (formulaire Cerfa n° 14024-1)
- Transmettre au gestionnaire de voirie une demande d'autorisation pour Entreprendre les Travaux (formulaire Cerfa 14023-1)
- Réaliser les travaux selon les spécifications du règlement de voirie

7. Conseils pour réaliser vos travaux sur votre propriété

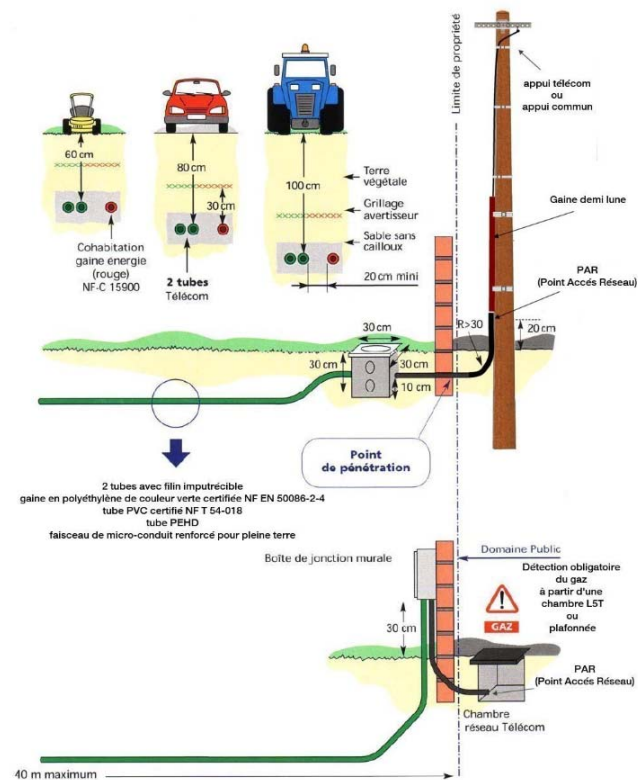
Au point d'entrée dans le domaine privé est installé un dispositif d'interface avec le domaine public. Ce dispositif peut-être un regard, une boîte de jonction murale ou un mur technique. Il doit être placé à la limite de propriété. Il abrite le dispositif de jonction entre les câbles de part et d'autre de la limite de propriété.

Des regards de dimension minimum de 30x30x30cm doivent être placés sur le trajet de la canalisation à chaque changement important de direction ou lorsque la distance entre la limite de propriété et l'habitation est supérieur à 40m afin de respecter le rayon de courbure du câble ou casser celui-ci. Ceci pour faciliter la pose du câble et l'entretien ultérieur. Si ces regards se trouvent sur la bande de roulement des véhicules, il convient d'utiliser un modèle et un scellement adapté pour éviter les détériorations.

Lorsqu'une canalisation de communication enterrée longe ou croise une autre canalisation, une distance de 0.20m doit exister entre leurs points les plus rapprochés, cette distance est également applicable aux regards.

A communiquer à l'entreprise qui sera en charge des travaux, les caractéristiques des tubes à prévoir que nous préconisons sur votre propriété (voir spécifications techniques) :

- Gaine en polyéthylène de couleur verte de diamètre intérieur minimum de 25mm ou Certifié NF EN 50086-2-4.
- Ou deux tubes PVC de diamètre de 45mm en polychlorure de vinyle de couleur grise, certifié NF T 54-018.
- Ou deux tubes PEHD de diamètre de 40mm
- Au niveau du regard client, le tube PEHD ou PVC doit être arrasé à ras du masque étant donné que la taille d'un regard ne permettra pas d'empiéter dans ce volume.
- Conformément à la norme NF P 98-332, un dispositif avertisseur sera positionné à 30cm au-dessus du réseau.





8. Vérifier la conformité de vos travaux

Une fois ces travaux réalisés par l'entreprise de travaux publics de votre choix, nous vous remercions de nous communiquer au plus vite les documents suivants :

- Le plan des travaux réalisés entre le PAR (Point d'accès au Réseau) et le regard en limite de votre propriété,
- Le certificat de conformité de l'entreprise ayant effectué les travaux,
- Deux photos des travaux : 1 photo du dispositif d'interface : borne ou regard, situé à la limite de votre propriété et 1 photo montrant l'arrivée du tuyau au point de raccordement au réseau (chambre ouverte, pied du poteau ou raccordement sur conduite détectable).
- Une attestation précisant l'adresse définitive de votre logement, déterminée par votre commune.