



Premier raccordement

Comment raccorder votre
habitation au réseau VOO ?

Bienvenue dans votre guide de raccordement au réseau VOO

Ce guide a pour objectif de vous accompagner dans vos démarches pour le raccordement de votre habitation au réseau VOO.

Vous y trouverez une présentation claire et simple des démarches à effectuer pour votre raccordement, ainsi qu'une explication des divers aspects techniques liés à celui-ci.

Nous vous précisons néanmoins que ce guide est destiné uniquement au branchement pour une maison unifamiliale ou un appartement.

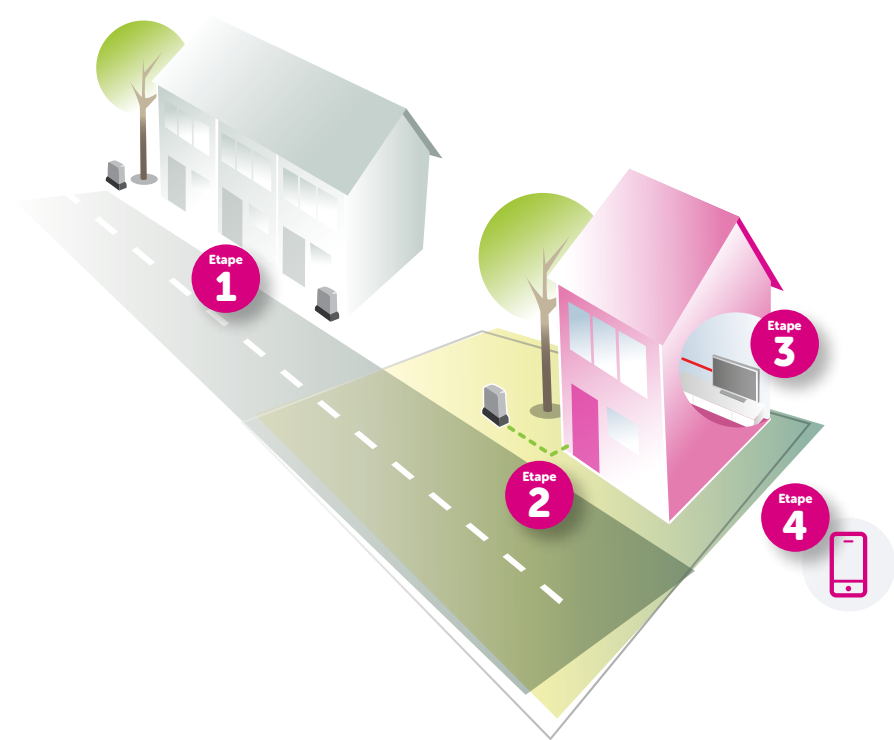
Le raccordement complet d'un immeuble à appartements, les campings, vendeurs TV, hôtels, hôpitaux, kots font l'objet de dispositions particulières. Dans ce type de cas, veuillez prendre contact avec notre service commercial au **078/50 50 50** avant d'entamer les travaux.

Vous souhaitez construire	Vous souhaitez rénover	Vous souhaitez déménager
Vous allez devoir amener le câble VOO jusqu'à votre domicile et réaliser l'installation intérieure. Cette brochure vous aidera à réaliser toutes les étapes afin de préparer au mieux l'installation.	En fonction de votre situation, consultez les étapes qui vous concernent dans cette brochure : si vous ne disposez pas encore d'un câble VOO, rendez-vous à l'étape 1. Si vous disposez déjà d'un câble VOO, il ne vous reste plus qu'à réaliser l'installation intérieure. Pour ce faire, rendez-vous directement à l'étape 3.	Vous allez devoir vérifier si votre nouvelle habitation dispose ou non du câble VOO. L'étape 1 de cette brochure vous aidera à répondre à cette question. Afin de vous assurer que les services de VOO soient connectés et activés dans les temps, nous vous conseillons de nous avertir dès que possible de votre futur emménagement.
→ Rendez-vous à l'étape 1	→ Rendez-vous à l'étape 1 ou 3	→ Rendez-vous à l'étape 1

Le câble chez vous en 4 étapes

Dans les pages suivantes, nous vous expliquons pas à pas comment accueillir le câble et les services de VOO dans votre habitation.

Selon votre situation, chaque étape présente la marche à suivre pour réaliser l'installation de vos services dans des conditions optimales.



Etape 1	Etape 2	Etape 3	Etape 4
Vérifiez si les services VOO sont disponibles	Prévoyez le câblage extérieur	Préparez l'installation intérieure	Prenez rendez-vous avec VOO
→ Page 5	→ Page 6	→ Page 16	→ Page21

Etape 1

Vérifiez si vous avez accès aux services de VOO

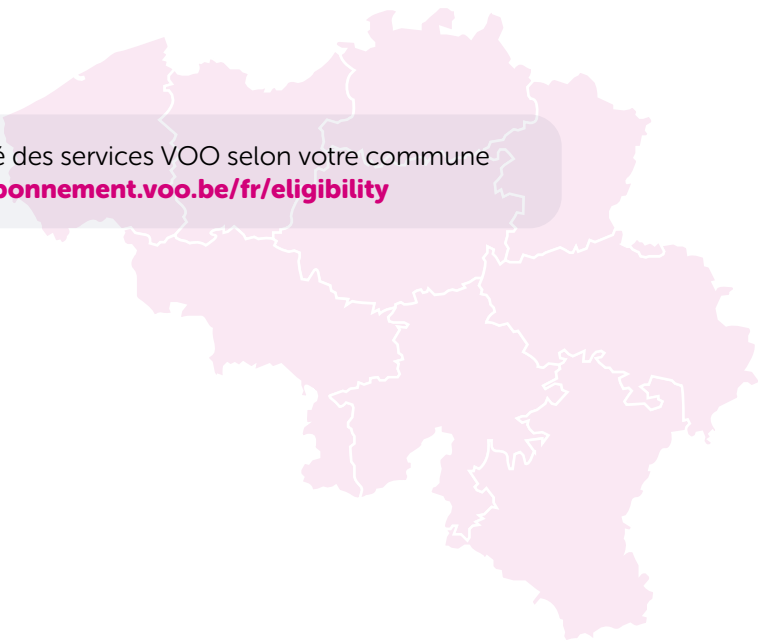
Vous vous apprêtez à construire ou votre maison ne dispose pas encore du câble de VOO?

Vérifiez au préalable si VOO est disponible dans votre commune.

Pour plus d'infos, contactez notre service clientèle au 078/50 50 50



Disponibilité des services VOO selon votre commune
> <https://abonnement.voo.be/fr/eligibility>



Prévoyez le câblage extérieur

Cette étape concerne les personnes qui construisent une nouvelle maison ou entreprennent de gros travaux de rénovation et de façon générale toutes les habitations qui ne sont pas déjà raccordées au réseau VOO.

Le câble VOO est présent dans votre rue, mais il n'est pas encore raccordé à votre maison. Si le câble VOO est déjà raccordé à votre maison, passez à l'**étape 3**.



Comment savoir si mon habitation est déjà raccordée au réseau VOO?

→ **Le raccordement est-il visible et connecté à une prise tv ? L'occupant précédent disposait-il d'un abonnement à la télédistribution ?**

Si la réponse à l'une de ces deux questions est oui, il est fort probable que vous soyez déjà raccordé à la télédistribution. Dans ce cas, il suffit de contacter le **0800/800 25** pour profiter de l'ensemble de nos services.

→ **Y a-t-il un câble qui pénètre dans l'habitation, mais sans pour autant connaître sa localisation à l'intérieur du bâtiment ?**

Si oui, cela indique l'existence probable d'un câble de raccordement, mais celui-ci peut être non fonctionnel. Dans ce cas, contactez notre service clientèle au **078/50 50 50**.

→ **Le câble de raccordement peut également avoir été caché ou supprimé suite aux travaux de rénovation. En cas de doute, notre service clientèle vous renseignera également au **078/50 50 50**.**

Le câble de raccordement

Si votre habitation n'est pas raccordée au réseau VOO, vous devrez d'abord identifier la source du réseau proche de celle-ci.

La source du réseau conditionne le type de raccordement, mais également les opérations nécessaires à réaliser. Il existe 4 possibilités en fonction de l'emplacement des points de distribution et de raccordement. Il peut s'agir d'un raccordement aérien, souterrain, aéro-souterrain ou sur façade.

Vous devez toujours prévoir vous-même le câble de raccordement, qui doit être constitué d'une seule pièce.

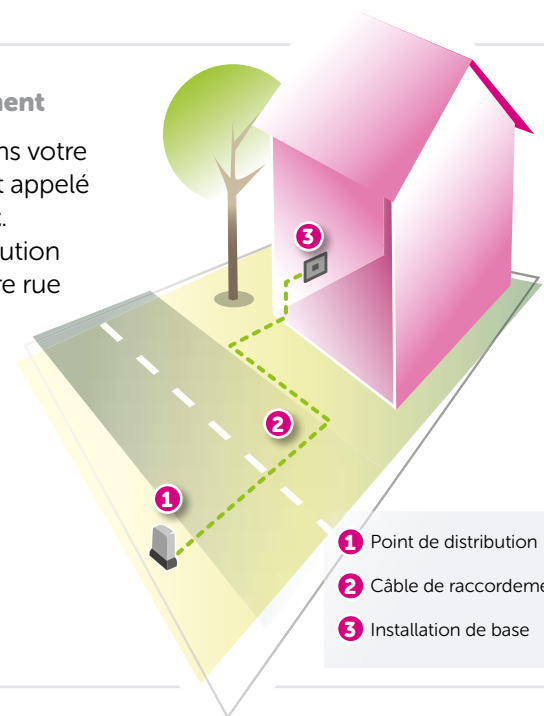
Attention: Il est important de calculer la longueur totale du câble de raccordement nécessaire. En effet, cette longueur totale de câble permet de déterminer le type de câble nécessaire (cf **pages 22 à 25**).

Le câble de raccordement

Le câble qui pénètre dans votre maison depuis la rue est appelé **câble de raccordement**.

Il relie le point de distribution le plus proche dans votre rue à l'installation de base dans votre maison.

Pour en savoir plus sur l'**installation de base**, consultez la **page 16**.



A Votre raccordement est souterrain

Le raccordement souterrain signifie que le point de distribution du réseau et le chemin de raccordement se font entièrement en souterrain.

Mesurez la distance qui sépare l'installation de base VOO dans votre habitation du point de distribution le plus proche dans la rue. Ajoutez-y 20 % afin de prévoir du mou. C'est la longueur dont vous avez besoin. La partie du câble qui court sur le devant de votre habitation se place dans un conduit de 80 mm de diamètre à une profondeur de 60 cm minimum, jusqu'au bord de l'avant de votre habitation et le plus près possible du point de distribution. La partie restante qui va jusqu'au point de distribution est laissée devant chez vous.



Remarque : Si l'armoire n'est pas positionnée sur votre parcelle privée, alors vous devez amener la gaine au plus près de la position de l'armoire. Vous n'êtes légalement pas autorisé à effectuer des travaux sur la voie publique. VOO se chargera donc de cette partie des travaux. Une participation financière pourra vous être demandée pour les travaux qui devront être réalisés en domaine public.



Ce que vous devez faire

- L'introduction d'une gaine dans le bâtiment. L'emplacement idéal du point de l'installation de base étant à proximité du compteur électrique.
- La tranchée en propriété privée, jusqu'en limite de propriété.
 - La profondeur d'usage est de 0,60 m.
 - Les courbes auront un rayon de courbure de 10 fois le diamètre de la gaine utilisée.
- La pose de la gaine (séparée de l'énergie) de la limite de propriété jusqu'à l'installation de base.
 - La gaine doit disposer d'un tire-fil.
 - La gaine sera en PVC annelé ou rigide (intérieur lisse) d'une section de 80mm.
 - Elle sera placée à une profondeur minimum de 0,60 m sur un lit de sable.
 - Elle sera posée à partir de la mitoyenneté (gauche ou droite en fonction de la proximité du point de distribution) pour arriver directement dans le local (garage, cave ou autre et si possible à proximité du compteur électrique).
 - Les deux extrémités de la gaine seront obturées.
- La pose du câble depuis l'installation de base jusqu'à la limite de votre propriété en laissant une longueur de câble suffisante pour arriver au point de distribution.

Cette opération peut être également réalisée par nos soins (tarifs en vigueur disponible sur le site www.voo.be).



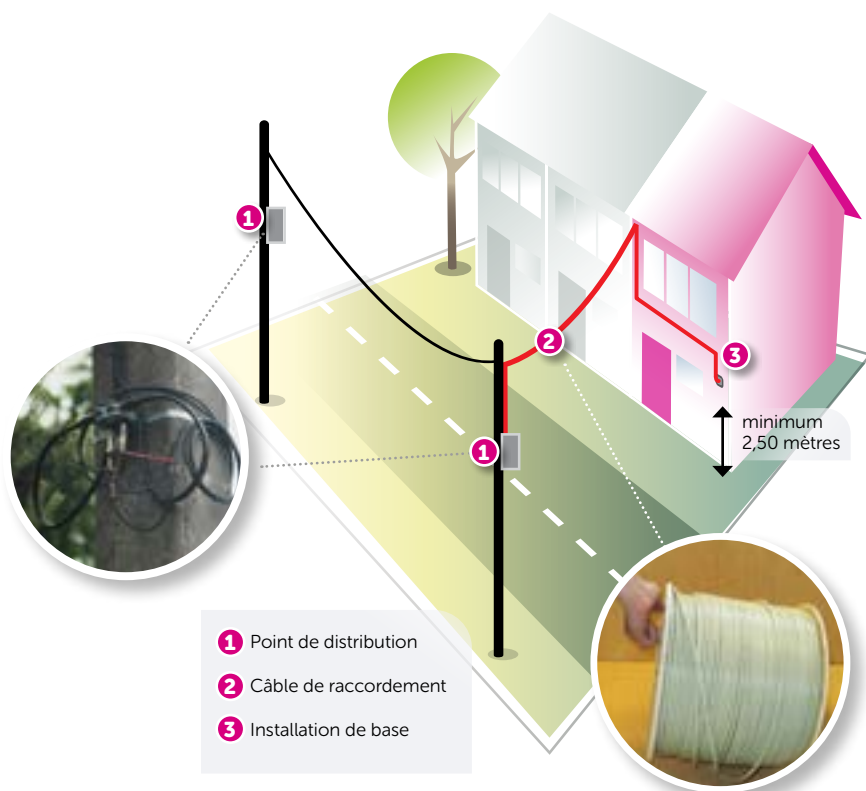
Ce que VOO fait pour vous

- L'introduction dans le potelet.
- La connexion du câble au point de distribution extérieur.
- L'activation du branchement VOO.
- L'installation du matériel de l'installation de base.

B Votre raccordement est sur poteau

Le raccordement sur poteau signifie que le point de distribution du réseau est situé sur un poteau dans votre rue et que le point de distribution à votre habitation se fera sur façade.

Si le câble se trouve sur des poteaux en bois ou en béton, suivez les mêmes directives que celles décrites pour le câble enterré au point A. Veillez à ce que le câble soit assez long : mesurez la distance séparant l'endroit où viendra se fixer l'installation de base et le poteau le plus proche et ajoutez 20 % supplémentaires.



Exemple : distance entre 1 et 3 : 15 m. Il faudra donc compter en réalité 15 + 20 %, soit 18 m.



Ce que vous devez faire

- La pose du câble depuis l'installation de base jusqu'à la limite de votre propriété en laissant une longueur de câble suffisante pour arriver au point de distribution. L'emplacement idéal de l'installation de base étant à proximité du compteur électrique.
- Le percement de la façade, à proximité du raccordement énergie et à une hauteur minimum de 2,50 m. Cette opération peut être également réalisée par nos soins (tarifs en vigueur disponible sur le site www.voo.be).

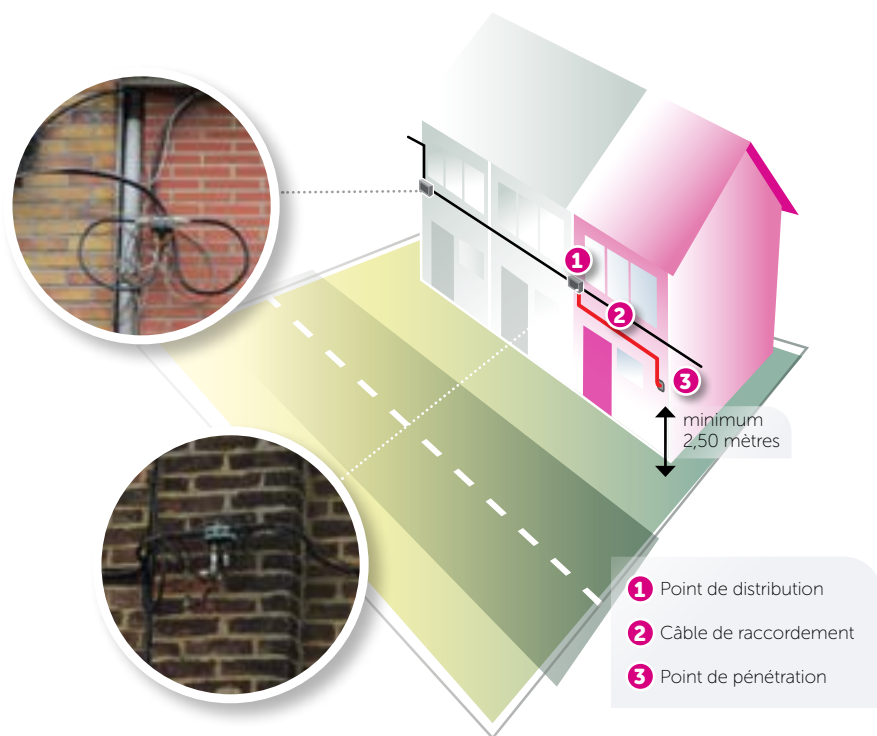


Ce que VOO fait pour vous

- L'ancrage du câble sur la façade.
- La connexion du câble au point de distribution extérieur.
- L'activation du branchement VOO.
- L'installation du matériel de l'installation de base.

C Votre raccordement est sur façade

Le raccordement sur façade signifie que le câble est situé sur la façade, à hauteur du premier étage ou sous la gouttière.



Vous devez prévoir un câble de raccordement qui est 2 mètres plus long que la longueur dont vous avez besoin pour aller de l'installation de base jusqu'au boîtier de raccordement sur la façade. Il peut y avoir une autre habitation entre votre habitation et le boîtier de raccordement. Dans ce cas, veuillez à prévoir suffisamment de câble. Pour amener le câble de l'intérieur vers l'extérieur, vous devrez (faire) forer dans la façade.



Ce que vous devez faire

- La pose du câble depuis l'installation de base jusqu'au point de distribution. En laissant, en limite de propriété, une longueur de câble suffisante pour arriver au point de distribution le plus proche. Le câble doit sortir de votre habitation à une hauteur minimum de 2,50 m. Cette opération peut être également réalisée par nos soins (tarifs en vigueur disponible sur le site www.voo.be).



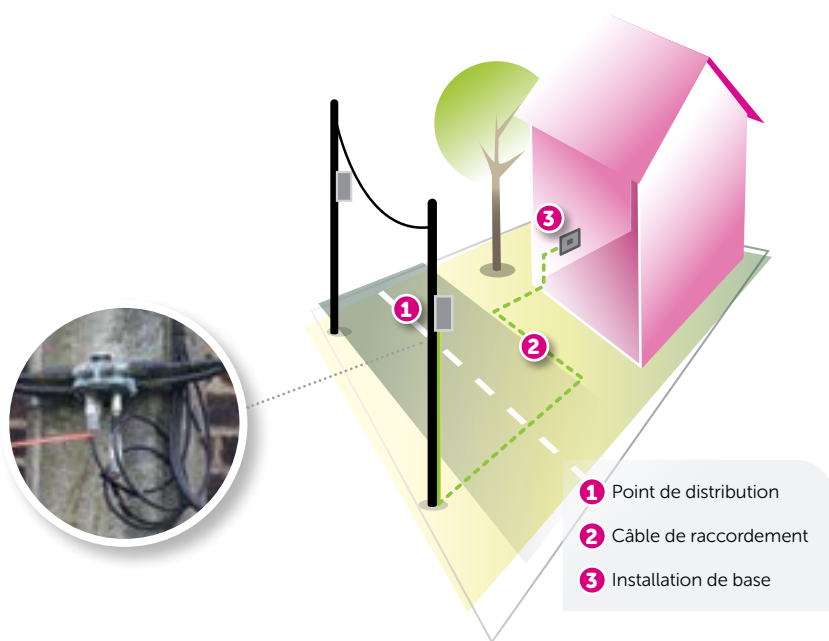
Ce que VOO fait pour vous

- La fixation du câble.
- La connexion du câble au point de distribution extérieur.
- L'activation du branchement VOO.
- L'installation du matériel de l'installation de base.

D Votre raccordement est aérosouterrain

Le raccordement aérosouterrain signifie que le point de distribution du réseau est situé sur un poteau, mais que le chemin de raccordement et le point de pénétration se feront en souterrain. Dans le cas d'un raccordement aérosouterrain, il se peut que le support (poteau) soit positionné du même côté ou de l'autre côté de la rue par rapport à votre habitation.

Avant tout, il vous faut déterminer la longueur totale du câble de raccordement ❷ entre le point de distribution ❶ et l'installation de base ❸ et y ajouter 20 % de mou.



Exemple : distance entre ❶ et ❷ : 8 m - distance entre ❷ et ❸ : 22 m - soit une distance totale de $22 + 8 = 30 \text{ m} + 20 \% \rightarrow 36 \text{ m}$.

Ces longueurs représentent la distance réelle du point de distribution à l'installation de base (distance de ❶ à ❸ sur le schéma) et déterminent de type de câble à utiliser.

Remarque : Si l'armoire n'est pas positionnée sur votre parcelle privée, alors vous devez amener la gaine au plus près de la position de l'armoire. Vous n'êtes légalement pas autorisé à effectuer des travaux sur la voie publique. VOO se chargera donc de cette partie des travaux. Une participation financière pourra vous être demandée pour les travaux qui devront être réalisés en domaine public.



Ce que vous devez faire

- L'introduction d'une gaine dans le bâtiment. L'emplacement idéal de l'installation de base étant à proximité du compteur électrique.
- La tranchée en propriété privée, jusqu'en limite de propriété.
 - La profondeur d'usage est de 0,6m.
 - Les courbes auront un rayon de courbure de 10 fois le diamètre de la gaine utilisée.
- La pose de la gaine (séparée de l'énergie) de la limite de propriété à l'installation de base.
 - La gaine doit disposer d'un tire-fil.
 - La gaine sera en PVC annelé ou rigide (intérieur lisse) d'une section de 80 mm.
 - Elle sera placée à une profondeur minimum de 0,60 m sur un lit de sable.
 - Elle sera posée à partir de la mitoyenneté (gauche ou droite en fonction de la proximité du point de distribution) pour arriver directement dans le local (garage, cave ou autre et si possible à proximité du compteur électrique).
 - Les deux extrémités de la gaine seront obturées.
- La pose du câble depuis l'installation de base jusqu'à la limite de votre propriété en laissant une longueur de câble suffisante pour arriver au point de distribution. Cette opération peut être également réalisée par nos soins (tarifs en vigueur disponible sur le site www.voo.be).



Ce que VOO fait pour vous

- La pose d'une protection mécanique sur la montée poteau.
- La connexion du câble au point de distribution extérieur.
- L'activation du branchement VOO.
- L'installation du matériel de l'installation de base.

Préparez l'installation intérieure

Une fois le raccordement réalisé à l'extérieur, il vous faut effectuer le câblage à l'intérieur de l'habitation. L'installation intérieure se compose de l'installation de base VOO et du câblage intérieur vers vos ordinateurs, téléphones et télévisions.

Une installation intérieure bien pensée à l'avance permet un câblage aisé et optimal. Comme pour le raccordement extérieur, veillez à respecter le type de câble à utiliser pour garantir le bon fonctionnement de vos services.

A L'installation de base

En quoi consiste l'installation de base ?

- Un **répartiteur réseau** (NIU), qui assure la séparation des signaux sur le câble pour que vous puissiez simultanément téléphoner, surfer et regarder la télévision digitale.
- Un **modem**, si vous avez choisi les services internet et/ou téléphone, d'où partent les câbles vers vos appareils informatiques et téléphones
- Un nombre suffisant de **prises de courant** : la présence d'au moins deux prises de courant mises à la terre à côté de l'installation de base vous épargnera beaucoup de travail par la suite.



Ce que vous devez faire

- Déterminez l'emplacement de votre installation de base : L'installation de base se place de préférence près des compteurs d'électricité, d'eau et de gaz. L'installation ne peut-être placée dans un endroit humide. Votre câble de raccordement (voir **étape 2**) doit aboutir à votre installation de base. Nous ne sommes pas en mesure de placer l'installation de base dans un vide sanitaire. Dans un immeuble à appartements, l'installation de base sera toujours placée dans un espace privatif et jamais dans un espace commun.



Ce que VOO fait pour vous

- Dès que vous aurez terminé les préparatifs, un technicien VOO viendra placer l'installation de base.
- Si vous le souhaitez, un technicien VOO peut également réaliser l'installation intérieure. Contactez-nous au **078/50 50 50** pour plus de renseignements.

B Le câblage intérieur

Choisissez les équipements

Ce n'est que lorsque vous êtes sûr de l'emplacement de votre installation de base que vous pouvez commencer le câblage intérieur. Vous pouvez réaliser vous-même votre câblage intérieur ou vous faire aider par un professionnel agréé. Ceci vous permettra éventuellement de réaliser un câblage intérieur encastré plus esthétique.

Vous pouvez également opter pour que le travail soit réalisé par un installateur VOO de façon apparente. Les câbles et prises seront alors visibles sur les murs. Ce service supplémentaire est payant et sera réalisé après l'acceptation d'un devis.

Dans tous les cas, vous trouverez en **pages 22 à 25** les spécifications techniques des câbles, conduits d'attente et prises.

Le câblage intérieur, étape par étape

- **Déterminez l'endroit où se trouveront les appareils**
- **Veillez à ce que chaque appareil dispose d'un point de raccordement.** Chaque téléviseur, ordinateur ou téléphone nécessite un point de raccordement.
- **Placez un conduit d'attente séparé entre chaque point de raccordement et l'installation de base.** Vous poserez ainsi les bases d'un réseau en étoile, chaque point de raccordement étant directement relié à l'installation de base.
- **Tirez les câbles dans les conduits d'attente.** Ces câbles ne peuvent en aucun cas passer dans le même conduit d'attente que les fils électriques. Utilisez pour chaque point de raccordement la prise murale appropriée.

Comment réaliser le câblage pour bénéficier d'un service optimal ?

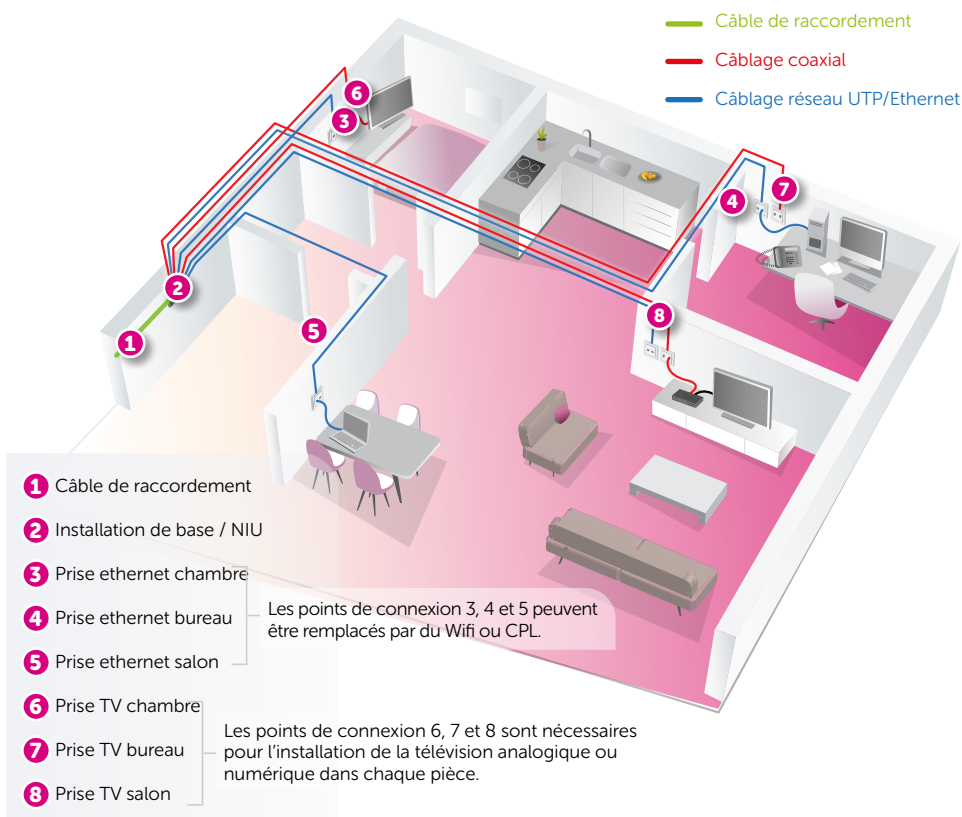
Si vous souhaitez installer la télévision :

- **Sans décodeur** (télédistribution)

Un câble RG6U doit connecter directement vos télévisions numériques après 2012 au NIU en réseau étoile (cf schéma).

- **Avec décodeur** (télévision numérique)

Un câble RG6U doit relier votre NIU et votre décodeur en réseau étoile (cf schéma). La connexion du décodeur à la télévision peut se réaliser à travers un cordon HDMI ou péritel fourni par le technicien VOO au moment de l'installation. Pour un décodeur, une liaison internet vers votre modem est aussi nécessaire. Si il est lui-même dans votre local technique, placez directement un câble UTP (RJ45 minimum de catégorie 5E) en plus du câble coaxial vers chaque emplacement de décodeur.

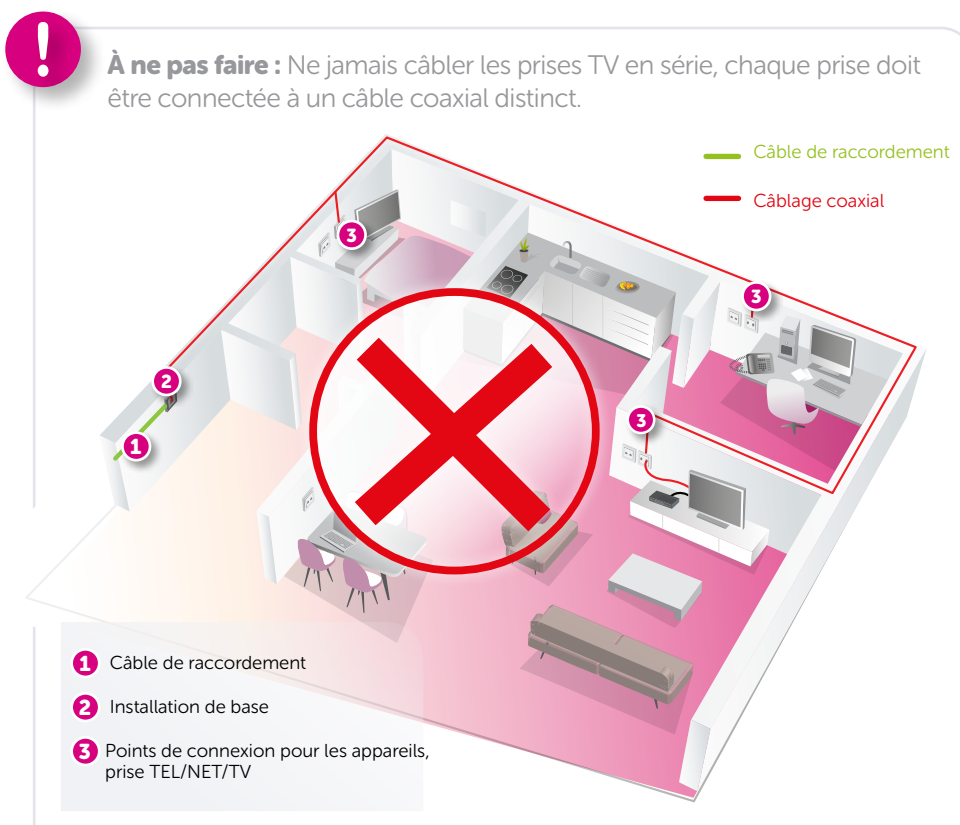


Remarque 1 : placez toujours deux boîtiers d'encastrement séparés pour la prise TV principale (modem dans le salon) et le câble RJ45 éventuel. La nouvelle prise 2Ghz (obligatoire) qui sera placée à cet endroit utilise les deux modules disponibles d'un boîtier.

Une seule prise 2Ghz sera placée par installation, des prises « classiques » pourront être utilisées sur toutes les autres prises TV/décodeur.

Remarque 2 : le câblage doit impérativement se faire en étoile. Pour garantir la qualité de vos services, veillez à ne jamais réaliser un câblage des prises TV en série. Chaque prise doit être connectée à un câble coaxial distinct. Dans le cas d'une installation en série, le technicien VOO ne pourra activer les services VOO.

Remarque 3 : Le câble de type RG11U ne peut être utilisé en raison de ses dimensions incompatibles avec le matériel intérieur. Si un câble de type RG11U est utilisé pour l'installation extérieure et qu'une seule prise TV est suffisante pour le raccordement, il faudra procéder à une conversion de câble RG11U vers RG6U afin de pouvoir le connecter à la prise TV. Cette conversion sera réalisée par nos soins.



C Vous souhaitez installer Internet et/ou le téléphone :

Le technicien VOO viendra vous installer un modem wifi. Un câble coaxial RG6U doit relier le NIU au modem wifi.

En général, le modem est placé à proximité du NIU. Vous pouvez cependant le mettre où vous le souhaitez à l'intérieur de l'habitation. Néanmoins, nous vous recommandons de lire attentivement les points suivants relatifs à chaque service :

Le téléphone :

Le téléphone peut être connecté directement sur le modem.

- Si vous voulez créer un réseau téléphonique filaire, le modem wifi sera votre point de départ. Nous vous conseillons d'utiliser un câble VVT ou UTP.
- Si vous disposez d'un réseau filaire téléphonique d'un autre opérateur, amener le point de départ de celui-ci à proximité de l'installation de base afin de faciliter le travail du technicien VOO.

Internet :

Les modems que nous installons disposent de la fonctionnalité wifi, vous pouvez donc vous connecter à l'internet sans fil.

Si toutefois vous désirez établir un réseau informatique filaire dans votre habitation, le modem sera votre point de départ. A cette fin, veuillez à utiliser un câblage Ethernet ou CPL (l'installation et la configuration de tels réseaux ne font pas partie de notre offre de prestations de service).

! La portée du wifi pourrait ne pas être suffisante pour couvrir toute l'habitation.

Des solutions existent pour augmenter significativement votre accès au wifi, comme des points d'accès ou des « pods » wifi. Pensez à les relier directement par câble à votre modem.

Etape

4

Prenez rendez-vous avec VOO



Appelez-nous au numéro
0800/800 25

Dès que vous avez achevé vos préparatifs pour le câblage extérieur et intérieur, contactez-nous pour le raccordement, l'installation et la demande ou le transfert de vos services VOO.

Appelez-nous au minimum 3 semaines avant votre déménagement, rénovation,... Veuillez à ce que tout soit prêt au moment où nous passons chez vous.

Annexes

→ Lexique

- **Ancrage** > point de fixation extérieur du câble de raccordement sur l'habitation.
- **Installation de base** (voir **page 16**)
- **NIU (Network Interface Unit)** > petit amplificateur VOO permettant la connexion de plus d'une prise.
- **Point de distribution** > lieu de connexion au réseau de VOO. Il est matérialisé par le coupleur posé sur façade, sur poteau ou installé en armoire.
- **Point de pénétration** > endroit où le câble de raccordement extérieur entre dans l'habitation.
- **Raccordement** > ensemble de l'équipement qui assure la connexion entre l'installation de base et le point de distribution.

Prévoyez que la portée du wifi pourrait ne pas être suffisante pour couvrir toute l'habitation.

Le recours à des solutions tierces, comme des points d'accès ou des « pods » wifi peuvent améliorer significativement votre accès au wifi.

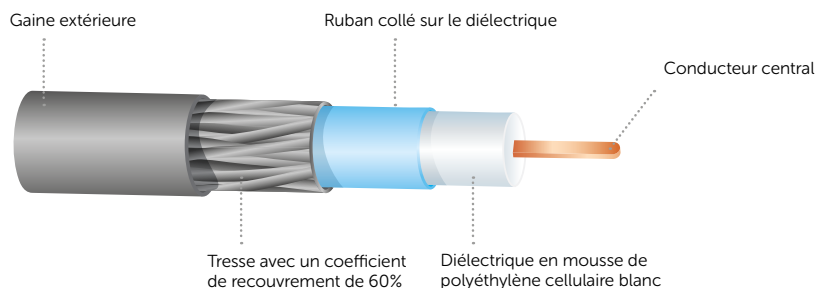
Pensez à les relier directement par câble à votre modem.

→ Le type de câble

• Le câble de l'installation extérieure ou raccordement

Il existe différents types de câbles agréés. (voir **page 25**)

Voici une représentation visuelle d'un câble de télédistribution dénommé «câble coaxial».



Une attention toute particulière doit être accordée au double blindage du câble. La pose devra être effectuée correctement en respectant les caractéristiques mécaniques du câble.

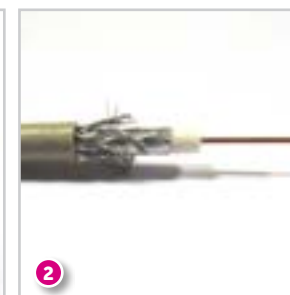
Dans le cas où le câble est posé par un autre organisme compétent, assurez-vous que l'entrepreneur utilise bien un câble agréé par VOO (voir «Caractéristiques techniques» en annexe **page 24**).

• Installation Intérieure

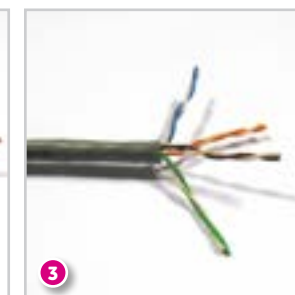
TV	1	Cordon de raccordement
TV-NET-TEL	2	Câble coaxial agréé
NET-TEL	3	Câble UTP catégorie 5E



Cordon de raccordement



Câble coaxial agréé



Câble UTP catégorie 5E

TV	4	Prise TV
NET	5	Prise RJ45- UTP
TEL	6	Prise RJ11-UTP



Prise TV



Prise RJ45- UTP



Prise RJ11-UTP

→ Caractéristiques techniques

• RG6U

Utilisé pour les raccordements de moins de 25 mètres, et le câblage de l'installation intérieure.

• RG11U Souterrain

Ce câble est utilisé pour les raccordements souterrains, aéro-souterrains et pour les raccordements aériens de 25 à 40 mètres.
Pour les raccordements en aérien, il faut prévoir ce câble en version porteur.



Le câble doit impérativement être agréé par notre société, sinon, votre raccordement ne pourra pas être mis en service.

→ Récapitulatif du matériel agréé

Prises TV autorisées pour TV/décodeur

DTG	DLB-01A/AS
HIRSCHMANN	EDB02 CD
HIRSCHMANN	EDC2000 C
Legrand Mosaïc	078784
Legrand Otéo	086040
MAMPAEY	ME WO-02
NIKO	170-09500
NIKO	170-09120
NIKO	170-09531
NIKO	170-65158
NIKO	170-65258
PRODITEL	WKD-01A
TICINO	N4203

Cordon de raccordement

DTG	CA-006/25	Cordon IEC mâle droite-femelle coudée L=2,5m
DTG	CA-006/50	Cordon IEC mâle droite-femelle coudée L=5m
DTG	CA-006/100	Cordon IEC mâle droite-femelle coudée L=10m

Câbles

TYPE	FOURNISSEUR	CARACTÉRISTIQUES
RG6u intérieur	B-CABLES	FRNC TRI 6 Cca s1d1a1 *
RG6u	B-CABLES	PE6 Fca
RG6u intérieur	Hirschmann	KOKA9TS/FRNC *
RG6u intérieur	Hirschmann	KOKA TRI6 B2ca
RG6u	Hirschmann	KOKA PE6Fca
RG6u intérieur	Câblerie d'Eupen	705TRI5 – HLFRC *
RG6u	Câblerie d'Eupen	7CW05CRT5V-H5
RG6u	Câblerie d'Eupen	7CW05TRI5V
RG11u	B-CABLES	PE 11 Fca
RG11u intérieur	Câblerie d'Eupen	707CRT2 – HLFRC *
RG11u	Câblerie d'Eupen	707CRT2
RG11u aérien	Câblerie d'Eupen	A707CRT2
2.65/11.0	B-CABLES	PE 14 Fca
2.65/11.0	Câblerie d'Eupen	7118

* câbles sans halogènes obligatoires dans les lieux qui accueillent du public (moins de rejets nocif en cas d'incendie)

Pour plus d'infos,
appelez-nous gratuitement au

0800/800 25

Ou surfez sur www.voo.be

