

CasaNoé - Réseau Internet



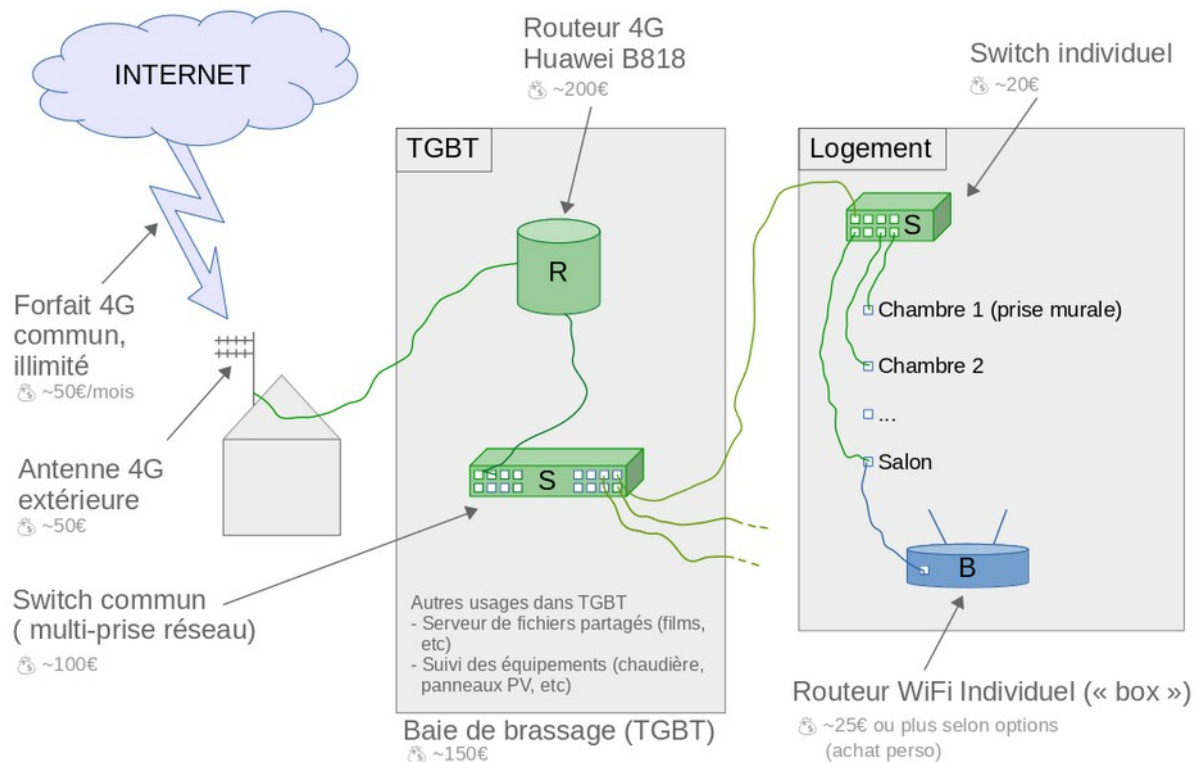
| | |
|------------------------------|---|
| Plan général..... | 2 |
| Routeur 4G..... | 3 |
| Baie de brassage (TGBT)..... | 4 |
| Routeurs Wi-Fi..... | 5 |
| Budget..... | 5 |
| Temps passé..... | 5 |

Ce document présente le fonctionnement de l'accès internet collectif à CasaNoé.

Malgré une bonne volonté de vulgarisation il comporte encore beaucoup de termes techniques. Le but de ce document est de garder une trace de ce qui est mis en place pour faciliter les dépannages et les évolutions.

Il peut aussi être diffusé à d'autres personnes souhaitant s'en inspirer pour leur accès internet collectif, il ne comporte aucune information sensible (mot de passe, etc)

Plan général



Dans le TGBT (notre local technique) un routeur 4G *capte* internet via une antenne externe et l'envoie dans un switch, une sorte de multiprise pour répartir le signal vers chaque logement.

Dans chaque logement un autre switch répartit le signal vers chaque prise murale. Sur la prise du salon un routeur WiFi, comme une box, diffuse un réseau WiFi.

Internet est donc disponible dans toutes les prises murales ainsi qu'en WiFi.

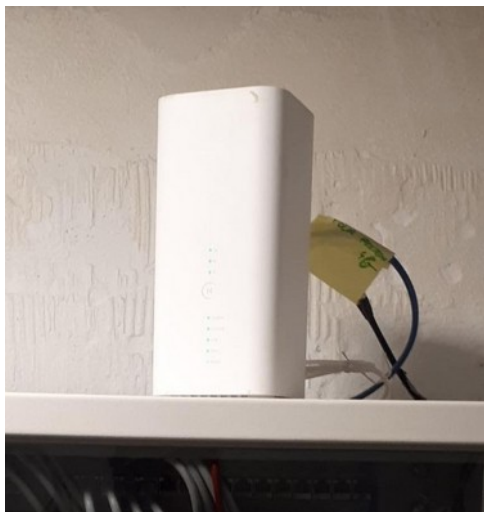
Routeur 4G

Ce routeur fonctionne avec une carte SIM de l'opérateur [Coriolis Pro](#), avec un forfait 4G illimité à 31,20 € TTC/mois. Cet accès à la 4G est l'accès à Internet qui est partagé entre tous les logements et les communs.

Le routeur est à l'intérieur du TGBT, posé sur la baie de brassage et il est relié à une antenne externe qui est fixée sur le pignon du logement 5. Le câble d'antenne passe par une gaine qui traverse le plafond du TGBT pour ressortir en bas du bardage extérieur.

L'ensemble routeur + antenne + câble + mat de fixation a été acheté d'occasion en 2023 pour moins de 300 €, une belle affaire !

Cette configuration nous permet d'obtenir un débit d'environ 60 Mbit, partagé entre 8 logements.



Informations techniques

Routeur

- Marque : Huawei
- Modèle : B818-263
- Documentation : [Documentation en français sur routeur4g.fr](#)

Antenne

- Marque : LowCostMobile
- Modèle : RAD5G-ULTRA-7003800

Baie de brassage (TGBT)

Une baie de brassage est une petite armoire normalisée pour y câbler des équipements réseau. Dans notre baie nous avons :

- **Un bandeau de brassage** : Cela permet de raccorder l'extrémité de chaque câble en provenance des logements et des communs à une prise réseau RJ45 (prise femelle). On peut donc y brancher un câble pour continuer le réseau.
- **Un bandeau de prise** : C'est une multiprise électrique pour brancher les différents équipements.
- **Un switch** (ou répartiteur) 16 ports Gigabit : Fonctionne comme une mutliprise réseau, pour raccorder entre eux les logements, les communs, le routeur 4G, les serveurs partagés, etc..

L'ensemble peut se trouver d'occasion pour moins de 300 € / 400 €.

Il faut ajouter une grosse centaine d'euros de câbles RJ45 de différentes longueur. On a choisi des câbles de catégorie 5E ou 6 pour supporter des transferts en Gigabit entre nos machines.



Routeurs Wi-Fi

Chaque logement est équipé d'un petit switch (répartiteur) installé dans la baie VDI, en dessous du tableau électrique. Ce switch relie le câble réseau venant du TGBT aux prises murales de la maison. Ils ont été achetés neufs par CasaNoé pour 20 € pièce environ.



En plus, sur la prise murale du salon est installé un routeur WiFi jouant le rôle de point d'accès sans fil (un « box »). Il permet de diffuser un réseau privé pour chaque logement. Chaque locataire a commandé son routeur en fonction de ses besoins (prix, performance, options, etc).

Beaucoup ont choisi le célèbre TL-WR841N de TP-Link et l'ont trouvé d'occasion autour de 15 €.

Budget

Ces chiffres sont ceux qu'a payé CasaNoé pour du matériel d'occasion ou des dons, mais ne reflète pas forcément la réalité. Ils n'incluent pas non plus la prestation des électriciens pour le câblage interne des bâtiments.

| | |
|----------------------------------|-------|
| + routeur 4G + antenne | 250 € |
| + baie de brassage + équipements | 50 € |
| + switch logements (8 pièces) | 160 € |
| + câbles RJ45 | 160 € |
| = TOTAL (hors box individuelle) | 620 € |

Frais mensuels : 32€, soit 4 € / mois par logement !!

Temps passé

Pour le choix du modèle de routeur 4G, quelques soirées sur routeur4g.fr à lire les différents avis pour trouver le modèle adapté. Ce site est une mine d'information.

Quelques soirées également à trouver les bons modèles de switch, de routeur WiFi, etc. Puis des recherches sur LeBonCoin pour trouver de bonnes occasions.

Ensuite, une semaine de travail pour installer la baie de brassage, sertir les câbles sur le bandeau de brassage, configuration du routeur 4G et des routeurs WiFi pour chaque logement et communs, fixer un mât pour l'antenne externe, etc.