



ETUDE DES TARIFS DES SERVICES INTERNET FIXE AU LUXEMBOURG 2023

Juin 2023



Service Statistiques et Veille des Marchés

17, rue du Fossé
Adresse postale
L-2922 Luxembourg

T +352 28 228 228
F +352 28 228 229
info@ilr.lu

www.ilr.lu

SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	4
SYNTHESE DES RESULTATS.....	7
1.1. Offre de services Internet fixe	25
1.1.1. Prestataires de services Internet fixe.....	25
1.1.2. Offres de services Internet fixe.....	25
1.1.3. Plans tarifaires collectés.....	30
1.1.4. Fiches signalétiques	30
1.2. Typologie des services Internet fixe et profils de consommation	32
1.2.1. Typologie des services Internet fixe.....	32
1.2.2. Caractéristiques des services Internet fixe	34
1.2.3. Profils de consommation des services combinés à Internet fixe.....	35
1.3. Approche méthodologique	37
1.3.1. Méthodologie générale.....	37
1.3.2. Principes de calcul des coûts mensuels	38
ANNEXES	39

INTRODUCTION

L'Institut Luxembourgeois de Régulation (ci-après l'Institut) reconduit l'étude sur les tarifs des offres de services Internet fixe commercialisées par les prestataires de services de télécommunications sur le marché de détail luxembourgeois. Depuis 2016, l'Institut publie annuellement un état descriptif des tarifs des offres de services Internet fixe au Luxembourg. L'Institut dispose ainsi d'un référentiel de données concernant les offres de services Internet fixe proposées sur le marché de détail, telles que tarifs et niveaux des forfaits en Internet fixe, téléphonie fixe, services de télévision et services mobiles (appels, SMS et Internet mobile), caractéristiques techniques et autres dispositions.

La présente étude, menée selon une méthodologie définie par l'Institut, reflète la situation du marché de détail des services Internet fixe au Luxembourg au moment de la collecte des plans tarifaires. Elle fournit un aperçu des offres de services Internet fixe (du single-play au quadruple-play) proposées aux consommateurs au début de l'année 2023.

L'approche méthodologique définit la typologie des services Internet fixe, les profils de consommation de téléphonie fixe et de services mobiles, ainsi que les caractéristiques du service de télévision. La typologie de services Internet fixe est établie sur la base de la combinaison de services Internet fixe suivant la vitesse descendante (ou débit descendant) avec les autres services (téléphonie fixe / télévision / services mobiles). Ainsi, huit combinaisons de services ont été définies, du « simple-play » au « quadruple-play ».

Type de service	Combinaison de services	Vitesse descendante
2P - Double-play	Internet fixe	
	Internet fixe + Téléphonie fixe	
	Internet fixe + Télévision	V2 = 100 Mbps
	Internet fixe + Services mobiles	100 <V3< 1000 Mbps
4P - Quadruple-play	Internet fixe + Téléphonie fixe + Télévision	V4 = 1000 Mbps
	Internet fixe + Téléphonie fixe + Services mobiles	
	Internet fixe + Télévision + Services mobiles	
	Internet fixe + Téléphonie fixe + Télévision + Services mobiles	

De même, trois vitesses sont reprises : V2 (= 100 Mbps), V3 (entre 100 Mbps et 1000 Mbps) et V4 (= 1000 Mbps).

Ainsi, le calcul des coûts mensuels des services Internet fixe repose sur la typologie des services qui prend en considération la combinaison de différents services de télécommunications et la vitesse descendante annoncée par les prestataires ainsi que le niveau d'usage des services de téléphonie fixe et de services mobiles. Le calcul des coûts mensuels permet de déterminer le coût des offres de services Internet fixe suivant les critères définis dans la méthodologie.

Le consommateur peut se baser sur les conclusions de la présente étude des tarifs lors du choix d'une offre de services Internet fixe. Pour autant, il devrait également prendre en considération sa

consommation personnelle, ses besoins spécifiques en termes de services et de fonctionnalités proposés ainsi que ses attentes en termes de qualité du service souscrit. Les caractéristiques des offres et la qualité des services prestés (vitesse et volume) sont également des composantes à prendre en compte dans le choix d'une offre de services Internet fixe.

Enfin, le consommateur final est invité à consulter le prestataire de service concerné afin de s'assurer de **l'éligibilité de son adresse** pour une offre donnée.

Du fait de l'évolution constante des offres proposées, il est conseillé au consommateur de revoir, à l'échéance, son contrat suivant ses besoins effectifs pour évaluer l'adéquation entre son niveau de consommation et les offres disponibles. De fait, d'une année à l'autre, il est constaté que de nombreuses offres sont revues notamment en termes de tarif et de vitesse descendante. Il peut donc être intéressant pour le consommateur de souscrire un nouveau contrat dont le forfait correspondrait mieux à ses besoins et profiter de nouvelles offres plus avantageuses.

Conformément au paragraphe 3 de l'article 120 de la loi du 17 décembre 2021 sur les réseaux et les services de communications électroniques, les prestataires de services mobiles sont tenus d'informer les consommateurs finals, au moins un mois avant la reconduction tacite de leur contrat, de la fin de l'engagement contractuel et des modalités de résiliation du contrat. Parallèlement ils sont tenus de conseiller les consommateurs finals sur le meilleur tarif qu'ils proposent en fonction de leur niveau de consommation. Ils ont également obligation de leur donner, au moins une fois par an, des informations sur le meilleur tarif des services mobiles qu'ils commercialisent.

L'annexe 1 présente la liste des plans tarifaires des services Internet fixe collectés dans le cadre du présent exercice.

Pour la présente édition, l'Institut a introduit une nouvelle présentation des résultats de l'étude des tarifs et a donc adapté la structure du rapport en conséquence. Les résultats 2023 des calculs des coûts mensuels des offres par type de service ne sont plus présentés dans le rapport mais publiés dans les tableaux interactifs consultables sur le site Internet de l'Institut.

En effet, l'Institut a développé un outil interactif de type « Business Intelligence » reposant sur les calculs des coûts mensuels des offres de services d'accès Internet fixe collectées dans le cadre de l'étude des tarifs. Les résultats y sont présentés suivant le type de service défini. Le consommateur final peut ainsi visualiser le coût mensuel calculé de chacune des offres commercialisées en février 2023 sur le marché de détail correspondant à la combinaison de services sélectionnée. Il a également accès aux fiches signalétiques des offres répertoriées.

Cet outil interactif est consultable sur le site de l'Institut, via le lien <https://web.ilr.lu/FR/Professionnels/Communications-electroniques/Statistiques/Tableaux-de-bord-interactifs/Pages/default.aspx>.

Le marché des services Internet fixe étant très dynamique et en évolution constante, l'étude est susceptible de présenter des plans tarifaires commercialisés début 2023 qui ont évolué ou qui ne sont plus commercialisés lors de la publication du présent rapport.

Enfin, les prestataires de services de télécommunications ci-après ont été consultés et ont eu la possibilité d'émettre des commentaires au sujet des profils de consommation définis et des calculs des coûts mensuels de leurs offres.

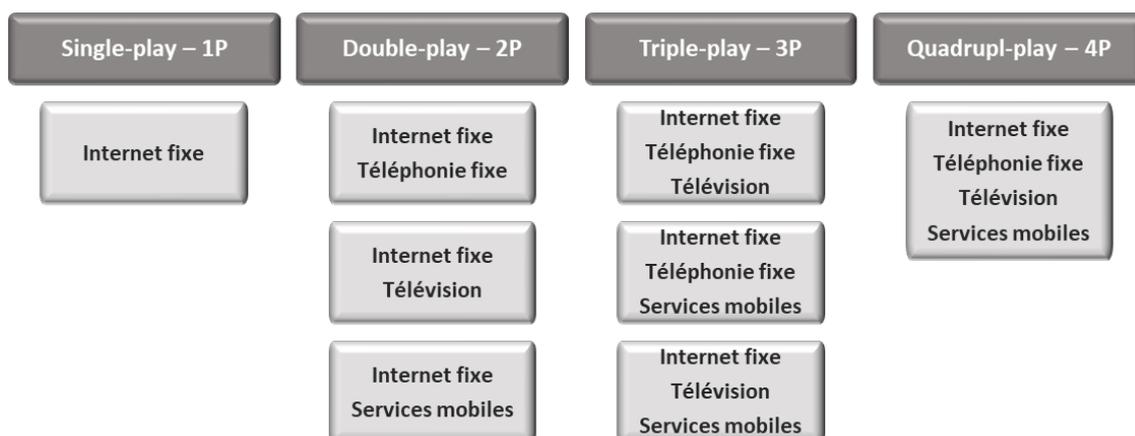
Prestataire de services Internet fixe	Respectivement dans le texte
Antenne Collective d'Ettelbruck ASBL	AC d'Ettelbruck
Eltrona Interdiffusion SA	Eltrona
Luxembourg Online SA	Luxembourg Online
Orange Communications Luxembourg SA	Orange
POST Telecom SA	POST
Sudstroum SARL	Sudstroum
Tango /Proximus Luxembourg SA	Tango
Télédistribution Walferdange ASBL	Télédistribution Walferdange
Visual Online SA	Visual Online

SYNTHESE DES RESULTATS

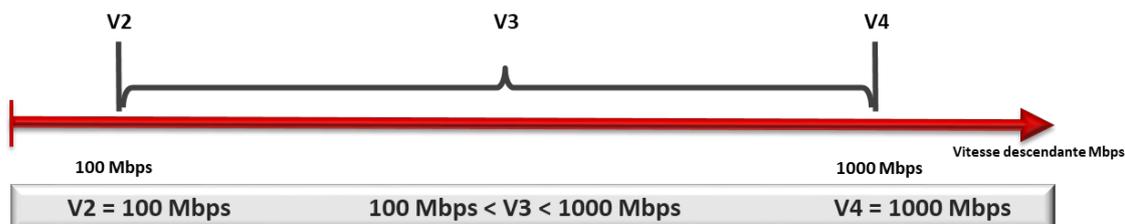
CADRE D'ANALYSE

L'objet de l'étude des tarifs est de présenter le coût mensuel des offres de services Internet fixe commercialisées sur le marché de détail par neuf prestataires actifs sur le marché des services d'accès Internet fixe. Les offres de services Internet fixe considérées ont fait l'objet du calcul du coût mensuel selon la méthodologie définie par l'Institut.

Les offres reprises dans le présent rapport ont été étudiées suivant la typologie des services Internet fixe et les profils de consommation de téléphonie fixe, de services mobiles et de télévision définis dans la méthodologie. Suivant l'offre de services d'accès Internet fixe proposée sur le marché de détail, quatre types de services, du « single-play » au « quadruple-play », peuvent être définis et repris dans la méthodologie de l'étude. Les combinaisons suivantes sont reprises dans le cadre de la présente étude.



Toutes les combinaisons de services retenues sont commercialisées sur le marché de détail luxembourgeois, sauf la combinaison triple-play Internet fixe + Télévision + Services mobiles. Par ailleurs, une des caractéristiques principales des offres de services Internet fixe est la vitesse descendante (ou débit descendant) annoncée par les prestataires. Suivant la méthodologie, **trois niveaux de vitesse ont été retenus** :



Les offres comprenant une vitesse descendante inférieure à 100 Mbps sont encore actives pour les abonnements en cours mais sont actuellement rarement commercialisées. Ces offres présentent peu d'intérêt pour les éventuels clients en termes de qualité des services fournis et de tarifs et ne sont plus retenues dans l'étude des tarifs depuis l'exercice 2021.

Ainsi, l'étude des coûts mensuels des services Internet fixe repose sur une classification de services qui prend en compte la combinaison de services Internet fixe associée à différentes vitesses descendantes.

Les **profils de consommation de téléphonie fixe et de services mobiles ont été définis pour les combinaisons de services Internet fixe intégrant les dits services.** Concernant la téléphonie fixe, le profil de consommation inclut des appels en national et international vers fixe et mobile. Le profil de consommation de téléphonie mobile inclut des appels en national/roaming et en international, des SMS et de l'Internet mobile. Concernant la télévision, les services comparables en termes de nombre de chaînes, d'heures d'enregistrement, d'accès sont retenus pour les calculs des coûts mensuels.

☞ La typologie des services Internet fixe et les profils de consommation de téléphonie fixe, services mobiles et télévision sont présentés dans le chapitre 1.2 Typologie des services et profils de consommation des services Internet fixe.

Le calcul des coûts mensuels fondé sur la typologie des services (combinaison de services et vitesse descendante) et les profils de consommation de téléphonie fixe, de services mobiles permet de déterminer le coût mensuel des offres de services Internet fixe les moins chères pour chacun des types de service définis.

Les offres sont classées selon la vitesse descendante annoncée par les prestataires, laquelle peut différer de la vitesse effective, particulièrement dans le cas des raccordements en technologie VDSL.

La fourniture des services Internet fixe repose sur différentes technologies, à savoir fibre optique, paire de cuivre xDSL/VDSL ou câble CATV. Les technologies fibre optique et câble CATV permettent de fournir des services Internet fixe ultra-haut débit, c'est-à-dire une vitesse allant jusqu'à 1 000 Mbps¹, alors que le cuivre VDSL assure une vitesse de 100 Mbps maximum. Ainsi, les vitesses V3 et V4 sont fournies par les technologies fibre optique et câble CATV et seules les offres basées sur ces technologies sont sélectionnées pour ces vitesses. En revanche, la **vitesse V2 est fournie par les trois technologies cuivre VDSL, fibre optique et câble CATV.**

Aucune des technologies utilisées par les prestataires, que ce soit fibre optique, cuivre VDSL ou câble CATV, n'est disponible uniformément sur l'ensemble du territoire luxembourgeois. Selon les statistiques établies par l'Institut, le taux de couverture de chacune de ces technologies est d'environ 78.6 % pour la fibre optique, 52.6 % pour le cuivre VDSL et de 82.3 % pour le câble CATV en 2022. Ainsi, **les offres sélectionnées dans le cadre de la présente étude ne sont pas disponibles sur la totalité du territoire luxembourgeois.** Les clients ont donc accès aux offres proposées sur le marché de détail suivant la couverture de la technologie sur laquelle reposent les offres et suivant la présence d'un prestataire donné sur une zone géographique.

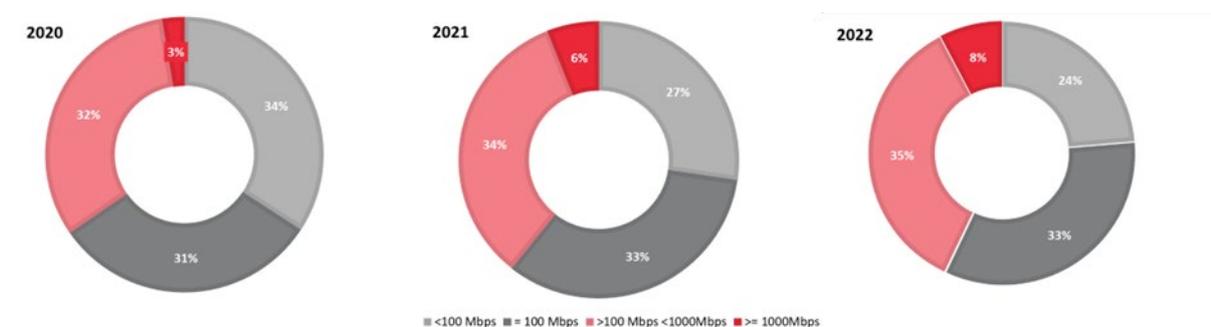
¹ La technologie fibre optique permet des vitesses supérieures à 1000 Mbps.

➔ Les niveaux de services Internet fixe prestés dépendent donc de la vitesse sous-jacente de la technologie disponible à une adresse donnée. Le client est invité à comparer les offres sous l'angle du niveau de service proposé et du tarif afin de sélectionner l'offre qui lui paraît la plus adéquate à ses besoins et ses attentes. Il peut consulter l'éligibilité de son adresse auprès des prestataires afin d'identifier les offres qui sont disponibles à l'adresse donnée.

➔ L'ILR publie le relevé géographique du déploiement des réseaux portant sur la couverture des réseaux sur le territoire luxembourgeois conformément à l'article 26 de la loi du 17 décembre 2021 sur les réseaux et les services de communications électroniques. Le relevé permet de documenter la couverture géographique des trois technologies fibre optique, cuivre VDSL et câble CATV sur le territoire national. La carte documentant la couverture des réseaux fixes à très haute capacité est consultable sur le site de l'Institut, via le lien : <https://web.ilr.lu/FR/Particuliers/Communications-electroniques/Releve-geographique-du-deploiement-des-reseaux/Couverture-des-reseaux-fixes-a-tres-haute-capacite/Pages/default.aspx>

CARACTÉRISTIQUES DU MARCHÉ

Selon les données statistiques établies par l'Institut, les nouveaux abonnements souscrits en 2022 concernent des offres dont les débits descendants sont supérieurs ou égaux à 100 Mbps. Pour les clients éligibles, le débit maximal des offres commercialisées est de 1000 Mbps. La part des raccordements avec un débit supérieur à 100 Mbps (inférieur à 1000 Mbps) représente 35 % du total des raccordements établis fin 2022 ; ce taux est en hausse de 3 points par rapport à 2020. La part des raccordements avec un débit de 1000 Mbps est en constante croissance passant de 3 % en 2020 à 8 % en 2022. En revanche, la part des raccordements avec un débit égal à 100 Mbps reste stable à 33 %. Parallèlement, la part des raccordements d'un débit inférieur à 100 Mbps est en constant recul ; elle se situe à 24 % en 2022, en baisse de 10 points depuis 2020.



Graphique 1 : Répartition des raccordements par vitesse descendante

Les prestataires proposent les services Internet fixe (Internet fixe, téléphonie fixe, télévision) chacun indépendamment ou dans des **offres dites groupées** qui constituent **un ensemble de services combinés à l'Internet fixe inclus dans une même offre à un prix unique**. Début 2023, les neuf prestataires ont proposé des offres groupées de type dual- et/ou triple-play sur le marché des services Internet fixe, regroupant au maximum trois des services parmi lesquels Internet fixe, téléphonie fixe, télévision et services mobiles.

Suivant ses besoins, le client a la possibilité de compléter une offre, groupée ou non, en cumulant un, deux ou trois services différents pour lesquels un tarif est défini. Le coût global de la combinaison de services ainsi composée correspond à la somme des tarifs de chacun des services retenus.

COÛTS MENSUELS DES OFFRES DE SERVICE D'ACCÈS INTERNET FIXE PAR TYPE DE SERVICE

Les résultats 2023 des calculs des coûts mensuels des offres de services d'accès Internet fixe sont présentés par combinaison de services dans les tableaux interactifs sur le site Internet de l'Institut, <https://web.ilr.lu/FR/Professionnels/Communications-electroniques/Statistiques/Tableaux-de-bord-interactifs/Pages/default.aspx>.

Le consommateur final peut consulter le coût mensuel de chacune des offres commercialisées sur le marché de détail en février 2023 suivant la combinaison de services sélectionnés.

Les tableaux ci-après présentent la **synthèse des calculs des coûts mensuels des offres de services Internet fixe sélectionnées par type de service**.

La vitesse V2 (= 100 Mbps) est proposée par sept prestataires. Les offres s'appuient sur les trois technologies fibre optique, VDSL et câble CATV. Celles incluant la fibre optique ont un coût mensuel plus élevé que celles basées sur les technologies VDSL et CATV.

La vitesse V3 (> 100 Mbps et < 1000 Mbps) est proposée par neuf prestataires dont les offres sont fondées sur les deux technologies fibre optique et câble CATV. Les offres reposant sur les technologies fibre optique et CATV comptent souvent parmi les offres les moins chères.

La vitesse V4 (= 1000 Mbps) est proposée par huit prestataires dont les offres reposent sur deux technologies, la fibre optique (majoritairement) et le câble CATV. Les offres basées sur la technologie fibre optique représentent les offres les moins chères.

➔ Pour certains types de service, il existe des offres « outlayer » selon les calculs effectués, c'est-à-dire des offres dont le coût est nettement inférieur à celui des autres offres sélectionnées. Il en résulte un écart significatif entre le coût mensuel de ces offres dites « outlayer » et le coût médian calculé pour le type de service donné.

➔ L'offre de service Internet fixe avec une vitesse descendante V3 (vitesse supérieure à 100 Mbps et inférieure à 1000 Mbps) est plus importante sur le marché de détail que l'offre avec une vitesse V2 (= 100 Mbps) ou V4 (= 1000 Mbps).

➔ Pour la vitesse V2, les offres les moins chères reposent essentiellement sur la technologie câble CATV, pour la vitesse V3, elles reposent sur les technologies fibre optique et câble CATV et pour la vitesse V4, sur la technologie fibre optique.

➔ **Pour trois types de service donné 3P et 4P², il existe plusieurs offres de vitesse V3 dont le coût mensuel est inférieur à celui de l'offre la moins chère de V2.** Or, plus la bande passante (vitesse descendante) est élevée, meilleure est la qualité de la connexion. **Le client peut donc choisir une offre de vitesse V3 (supérieure à 100 Mbps) ayant un coût inférieur à une offre de vitesse V2 tout en s'assurant d'une meilleure qualité de service ; il s'agit de prestataires ayant une couverture nationale.**

➔ L'Institut rappelle que conformément au paragraphe 3 de l'article 120 de la loi du 17 décembre 2021 sur les réseaux et les services de communications électroniques, **le prestataire de services de télécommunications est tenu d'informer, clairement, au moins un mois avant la reconduction tacite du contrat et sur un support durable, les consommateurs finals de la fin de l'engagement contractuel et des modalités de résiliation du contrat.**

Par ailleurs, **les prestataires sont tenus de conseiller les consommateurs sur le meilleur tarif qu'ils proposent pour leurs services et de leur communiquer des informations sur le meilleur tarif au moins une fois par an.**

Par ailleurs, le paragraphe 3 de l'article 113 précise que les prestataires de services de communications électroniques sont tenus d'**établir un récapitulatif contractuel** reprenant les informations relatives au contrat³ et de le communiquer aux consommateurs en vue de la conclusion du contrat.

➔ L'étude montre également que les prestataires ont tendance à proposer des services à des vitesses nettement supérieures à 100 Mbps et abandonnent progressivement les vitesses inférieures. Ceci se traduit en général par des hausses de coûts pour le consommateur. Enfin, certains prestataires proposent des offres de services à 1000 Mbps moins chères que des offres de vitesse inférieure d'autres prestataires.

TYPE DE SERVICE 1P : INTERNET FIXE

Les offres retenues pour les services 1P - Internet fixe sont proposées par les neuf prestataires actifs sur le marché résidentiel composant l'échantillon de l'étude.

Les prestataires Eltrona, Luxembourg Online, POST, Tango et Visual Online proposent des offres Internet fixe avec une ligne de téléphonie fixe incluse. La facturation de ce service étant de type « pay as you go », c'est-à-dire que seules les communications sortantes sont facturées au tarif hors forfait.

² Les types de services concernés sont 3P (Internet fixe + Téléphonie fixe + Services mobiles et Internet fixe + Télévision + Services mobiles) et 4P (Internet fixe + Téléphonie fixe + Télévision + Services mobiles) avec les vitesses V2= 100 Mbps et 100 Mbps<V3<1000 Mbps.

³ Le récapitulatif contractuel doit mentionner les éléments suivants : coordonnées du fournisseur, caractéristiques de chaque service fourni, montants dus pour l'activation du service et frais récurrents ou liés à la consommation, durée du contrat et conditions de renouvellement/résiliation.

Dans la mesure où il n’y a pas d’usage de la téléphonie fixe dans le type de service 1P, le coût mensuel des offres retenues n’est pas impacté par le service de téléphonie fixe.

Type de service	Combinaison de services	Vitesse descendante	Coût mensuel médian	Offre la moins chère	Offre la plus chère	Nbr d’offres sélectionnées
1PV2	Internet fixe	100 Mbps	50.21 €	29.00 €	59.85 €	7
☛ Offre la moins chère : Télédis. Walferdange - Internet Silver /100						
1PV3	Internet fixe	>100 et <1000 Mbps	53.82 €	39.00 €	67.88 €	12
☛ Offre la moins chère : Télédis. Walferdange - Internet Gold /250						
1PV4	Internet fixe	≥1000 Mbps	67.25 €	56.42 €	81.76 €	8
☛ Offre la moins chère : Lux. Online - LOL FIBER L /1000						

4

- 1PV2 Les offres dont le coût mensuel est inférieur au coût médian sont basées sur les technologies VDSL et câble CATV. Les offres avec la technologie câble CATV sont les moins chères. Elles sont proposées par quatre prestataires, dont deux sont actifs au niveau local.
- 1PV3 Les offres dont le coût mensuel est inférieur au coût médian sont proposées par six prestataires dont trois actifs au niveau national et régional et sont majoritairement basées sur la technologie câble CATV.
- 1PV4 Les offres dont le coût mensuel est inférieur au coût médian sont proposées par quatre prestataires actifs sur la plan national et régional.

TYPE DE SERVICE 2P : INTERNET FIXE + TÉLÉPHONIE FIXE / INTERNET FIXE + TÉLÉVISION / INTERNET FIXE + SERVICES MOBILES

TYPE DE SERVICE 2P : INTERNET FIXE + TÉLÉPHONIE FIXE

Les offres retenues pour les services combinés Internet fixe et téléphonie fixe sont proposées par les neuf prestataires actifs sur le marché résidentiel composant l’échantillon de l’étude.

Le coût mensuel du service de téléphonie fixe est compris entre 4.27 EUR et 22.25 EUR, qu’il soit inclus dans une offre groupée (prise en compte d’une option de téléphonie fixe) ou ajouté à une offre de service Internet fixe. Les prestataires Eltrona, Luxembourg Online, POST, Tango et Visual Online proposent des offres Internet fixe avec une ligne de téléphonie fixe incluse ; une option de téléphonie

⁴ Le coût mensuel médian des offres sélectionnées pour un type de service donné indique le coût mensuel pour lequel la moitié des offres sélectionnées ont un coût inférieur à celui-ci et pour lequel l’autre moitié enregistre un coût supérieur à celui-ci.

fixe permet donc de compléter l'offre Internet fixe considérée avec un volume de communication fixe adéquat.

Type de service	Combinaison de services	Vitesse descendante	Coût mensuel médian	Offre la moins chère	Offre la plus chère	Nbr d'offres sélectionnées
2PV2	Internet fixe + Téléphonie fixe	100 Mbps	58.22 €	39.09 €	67.48 €	7
☛ Offre la moins chère : Télédis. Walferdange - Internet Silver /100						
2PV3	Internet fixe + Téléphonie fixe	>100 et <1000 Mbps	67.17 €	49.09 €	77.79 €	12
☛ Offre la moins chère : Télédis. Walferdange - Internet Gold /250						
2PV4	Internet fixe + Téléphonie fixe	≥1000 Mbps	83.37 €	59.39 €	89.79 €	8
☛ Offre la moins chère : Lux. Online - LOL FIBER L /1000						

2PV2 Les offres dont le coût mensuel est inférieur au coût médian sont établies à partir des technologies câble CATV et VDSL. Elles sont proposées par quatre prestataires, dont deux sont actifs localement.

2PV3 Les offres dont le coût mensuel est inférieur au coût médian sont proposées par six prestataires actifs dont trois au niveau local et reposent sur les technologies fibre optique et câble CATV.

2PV4 Les offres dont le coût mensuel est inférieur au coût médian sont proposées par quatre prestataires actifs au niveau national ; ces offres reposent sur la technologie fibre optique.

TYPE DE SERVICE 2P : INTERNET FIXE + TÉLÉVISION

Les offres retenues pour les services combinés Internet fixe et télévision sont proposées par les neuf prestataires actifs sur le marché résidentiel composant l'échantillon de l'étude.

Le coût mensuel du service de télévision est compris entre 5.00 EUR et 28.40 EUR, qu'il soit inclus dans une offre groupée (location du modem) ou ajouté à une offre de service Internet fixe. Les prestataires Luxembourg Online, POST, Tango proposent des offres groupées avec un coût mensuel global incluant le coût de location du modem, contrairement à Eltrona et Sudstrom dont le coût de location du modem n'est pas inclus dans les offres groupées.

Type de service	Combinaison de services	Vitesse descendante	Coût mensuel médian	Offre la moins chère	Offre la plus chère	Nbr d'offres sélectionnées
2PV2	Internet fixe + TV	100 Mbps	77.14 €	54.00 €	88.25 €	6
☛ Offre la moins chère : Télédis. Walferdange - Internet Silver & TV+ /100						
2PV3	Internet fixe + TV	>100 et <1000 Mbps	77.44 €	63.50 €	96.28 €	12
☛ Offre la moins chère : Lux. Online - LOL FIBER S + TV /500						
2PV4	Internet fixe + TV	=1000 Mbps	93.94 €	73.42 €	110.94 €	8
☛ Offre la moins chère : Lux. Online - LOL FIBER L + TV /1000						

2PV2 Les offres dont le coût mensuel est inférieur au coût médian sont établies à partir des technologies VDSL et câble CATV. Elles sont proposées par trois prestataires, dont deux sont actifs localement.

2PV3 Les offres dont le coût mensuel est inférieur au coût médian sont proposées par six prestataires actifs dont deux au niveau local et reposent sur les technologies fibre optique et câble CATV.

2PV4 Les offres dont le coût mensuel est inférieur au coût médian sont proposées par quatre prestataires actifs dont un au niveau local et trois au niveau national ; ces offres reposent sur la technologie respectivement câble CATV et fibre optique.

TYPE DE SERVICE 2P : INTERNET FIXE + SERVICES MOBILES

Les offres retenues pour les services combinés Internet fixe et services mobiles sont proposées par les cinq prestataires actifs sur le marché résidentiel des services mobiles.

Les prestataires Eltrona et Orange proposent des offres groupées avec un coût mensuel global. Dans le cas où l'offre de service Internet fixe est complétée par une offre de services mobiles, le coût mensuel des services mobiles est compris entre 18.63 EUR et 28.75 EUR ; le forfait Internet mobile est compris entre 10 GB et 15 GB.

Type de service	Combinaison de services	Vitesse descendante	Coût mensuel médian	Offre la moins chère	Offre la plus chère	Nbr d'offres sélectionnées
2PV2	Internet fixe + Services mobiles	100 Mbps	76.89 €	59.17 €	86.83 €	4
☛ Offre la moins chère : Eltrona - Internet S /100 + Mobile L						
2PV3	Internet fixe + Services mobiles	>100 et <1000 Mbps	68.85 €	63.95 €	92.77 €	6
☛ Offre la moins chère : Orange - Fibre 500 + 100% Win						
2PV4	Internet fixe + Services mobiles	=1000 Mbps	86.17 €	73.95 €	108.64 €	5
☛ Offre la moins chère : Orange - Fibre 1000 + 100% Win						

- 2PV2 Les offres dont le coût mensuel est inférieur au coût médian sont établies à partir des technologies fibre optique, VDSL et câble CATV. Elles sont proposées par quatre des cinq prestataires actifs sur le marché des services mobiles.
- 2PV3 Les offres dont le coût mensuel est inférieur au coût médian sont proposées par trois prestataires actifs et reposent sur les technologies fibre optique et câble CATV.
- 2PV4 Les offres dont le coût mensuel est inférieur au coût médian sont proposées par trois prestataires actifs ; ces offres reposent sur la technologie fibre optique et câble CATV.

TYPE DE SERVICE 3P : INTERNET FIXE + TÉLÉPHONIE FIXE + TÉLÉVISION / INTERNET FIXE + TÉLÉPHONIE FIXE + SERVICES MOBILES / INTERNET FIXE + TÉLÉVISION + SERVICES MOBILES

TYPE DE SERVICE 3P : INTERNET FIXE + TÉLÉPHONIE FIXE + TÉLÉVISION

Les offres retenues pour les services combinés Internet fixe, téléphonie fixe et télévision sont proposées par les neuf prestataires composant l'échantillon de l'étude.

Le coût mensuel du service de téléphonie fixe est compris entre 4.27 EUR et 13.50 EUR, qu'il soit inclus dans une offre groupée (prise en compte d'une option de téléphonie fixe) ou ajouté à une offre de service Internet fixe. Les prestataires Eltrona, Luxembourg Online, POST, Tango et Visual Online proposent des offres Internet fixe avec une ligne de téléphonie fixe incluse ; une option de téléphonie fixe permet donc de compléter l'offre Internet fixe considérée avec un volume de communication fixe adéquat.

Le coût mensuel du service de télévision est compris entre 5.00 EUR et 28.40 EUR, qu'il soit inclus dans une offre groupée (location du modem) ou ajouté à une offre de service Internet fixe. Les prestataires Luxembourg Online, POST, Tango proposent des offres groupées avec un coût mensuel global incluant le coût de location du modem, contrairement à Eltrona et Sudstrom dont le coût de location du modem n'est pas inclus dans les offres groupées.

Type de service	Combinaison de services	Vitesse descendante	Coût mensuel médian	Offre la moins chère	Offre la plus chère	Nbr d'offres sélectionnées
3PV2	Internet fixe + Téléphonie fixe + TV	100 Mbps	84.27 €	64.09 €	95.88 €	6
☛ Offre la moins chère : Télédis. Walferdange - Internet Silver & TV+ /100						
3PV3	Internet fixe + Téléphonie fixe + TV	>100 et <1000 Mbps	92.33 €	66.47 €	107.79 €	12
☛ Offre la moins chère : Lux. Online - LOL FIBER S /500 + TV						
3PV4	Internet fixe + Téléphonie fixe + TV	=1000 Mbps	103.14 €	76.39 €	123.86 €	8
☛ Offre la moins chère : Lux. Online - LOL FIBER L /1000 + TV						

- 3PV2 Les offres dont le coût mensuel est inférieur au coût médian sont fondées sur les technologies VDSL et câble CATV. Elles sont proposées par trois prestataires, dont deux sont actifs au niveau national.
- 3PV3 Les offres dont le coût mensuel est inférieur au coût médian sont proposées par six prestataires dont trois actifs sur le plan national et régional et reposent sur les technologies fibre optique et câble CATV.
- 3PV4 Les offres dont le coût mensuel est inférieur au coût médian sont proposées par quatre prestataires dont trois actifs au niveau national ; ces offres reposent sur les technologies fibre optique et câble CATV.

TYPE DE SERVICE 3P : INTERNET FIXE + TÉLÉPHONIE FIXE + SERVICES MOBILES

Les offres retenues pour les services combinés Internet fixe et services mobiles sont proposées par les cinq prestataires actifs sur le marché résidentiel des services mobiles.

Le coût mensuel du service de téléphonie fixe est compris entre 4.27 EUR et 13.50 EUR, qu'il soit inclus dans une offre groupée (prise en compte d'une option de téléphonie fixe) ou ajouté à une offre de service Internet fixe. Les prestataires Eltrona, Luxembourg Online, POST, Tango et Visual Online proposent des offres Internet fixe avec une ligne de téléphonie fixe incluse ; une option de téléphonie fixe permet donc de compléter l'offre Internet fixe considérée avec un volume de communication fixe adéquat.

Les prestataires Eltrona et Orange proposent des offres groupées avec un coût mensuel global. Dans le cas où l'offre de service Internet fixe est complétée par une offre de services mobiles, le coût mensuel des services mobiles est compris entre 18.63 EUR et 28.75 EUR ; le forfait Internet mobile est compris entre 10 GB et 15 GB.

Type de service	Combinaison de services	Vitesse descendante	Coût mensuel médian	Offre la moins chère	Offre la plus chère	Nbr d'offres sélectionnées
3PV2	Internet fixe + Téléphonie fixe + Services mobiles	100 Mbps	84.71 €	73.01 €	93.77 €	4
☛ Offre la moins chère : Lux. Online - LOL VDSL S /100 + Mobile L - 15GB						
3PV3	Internet fixe + Téléphonie fixe + Services mobiles	>100 et <1000 Mbps	87.86 €	69.30 €	97.73 €	6
☛ Offre la moins chère : Lux. Online - LOL FIBER S /500 + Mobile L - 15GB						
3PV4	Internet fixe + téléphonie fixe + Services mobiles	=1000 Mbps	98.89 €	79.22 €	116.42 €	5
☛ Offre la moins chère : Lux. Online - LOL FIBER L /1000 + Mobile L - 15GB						

- 3PV2 Les offres dont le coût mensuel est inférieur au coût médian sont fondées sur les technologies VDSL, fibre optique et câble CATV. Elles sont proposées par quatre des cinq prestataires actifs sur le marché des services mobiles

3PV3 Les offres dont le coût mensuel est inférieur au coût médian sont proposées par trois prestataires et reposent sur la technologie fibre optique. Le coût de l'offre la moins chère est inférieur de 3.71 EUR à celui de l'offre la moins chère 3PV2 (=100 Mbps).

3PV4 Les offres dont le coût mensuel est inférieur au coût médian sont proposées par trois prestataires actifs au niveau national ; ces offres reposent sur la technologie fibre optique.

TYPE DE SERVICE 3P : INTERNET FIXE + TÉLÉVISION + SERVICES MOBILES

Les offres retenues pour les services combinés Internet fixe et services mobiles sont proposées par les cinq prestataires actifs sur le marché résidentiel des services mobiles.

Le coût mensuel du service de télévision est compris entre 5.00 EUR et 28.40 EUR, qu'il soit inclus dans une offre groupée (location du modem) ou ajouté à une offre de service Internet fixe. Les prestataires Luxembourg Online, POST, Tango proposent des offres groupées avec un coût mensuel global incluant le coût de location du modem, contrairement à Eltrona et Sudstrom dont le coût de location du modem n'est pas inclus dans les offres groupées.

Les prestataires Eltrona et Orange proposent des offres groupées avec un coût mensuel global. Dans le cas où l'offre de service Internet fixe est complétée par une offre de services mobiles, le coût mensuel des services mobiles est compris entre 18.63 EUR et 28.75 EUR ; le forfait Internet mobile est compris entre 10 GB et 15 GB.

Type de service	Combinaison de services	Vitesse descendante	Coût mensuel médian	Offre la moins chère	Offre la plus chère	Nbr d'offres sélectionnées
3PV2	Internet fixe + TV + Service mobiles	100 Mbps	108.73 €	91.01 €	112.90 €	3
	☛ Offre la moins chère : Lux. Online - LOL VDSL S /100+ TV + Mobile L - 15GB					
3PV3	Internet fixe + TV + Services mobiles	>100 et <1000 Mbps	93.41 €	82.95 €	118.86 €	6
	☛ Offre la moins chère : Orange - Fibre 500 + TV + 100% Win					
3PV4	Internet fixe + TV + Services mobiles	≥1000 Mbps	114.63 €	92.95 €	139.69 €	5
	☛ Offre la moins chère : Orange - Fibre 1000 + TV + 100% Win					

3PV2 Les offres dont le coût mensuel est inférieur au coût médian sont fondées sur la technologie fibre optique et VDSL. Elles sont proposées par trois prestataires actifs au niveau national.

3PV3 Les offres dont le coût mensuel est inférieur au coût médian sont proposées par trois prestataires actifs sur le plan national et régional et reposent sur les technologies fibre optique et câble CATV. Le coût de l'offre la moins chère est inférieur de 8.06 EUR à celui de l'offre la moins chère de 3PV2 (=100 Mbps).

3PV4 Les offres dont le coût mensuel est inférieur au coût médian sont proposées par trois prestataires actifs au niveau national ; ces offres reposent sur la technologie fibre.

TYPE DE SERVICE 4P : INTERNET FIXE + TÉLÉPHONIE FIXE + TÉLÉVISION + SERVICES MOBILES

Les offres retenues pour les services combinés Internet fixe et services mobiles sont proposées par les cinq prestataires actifs sur le marché résidentiel des services mobiles.

Le coût mensuel du service de téléphonie fixe est compris entre 4.27 EUR et 13.50 EUR, qu'il soit inclus dans une offre groupée (prise en compte d'une option de téléphonie fixe) ou ajouté à une offre de service Internet fixe. Les prestataires Eltrona, Luxembourg Online, POST, Tango et Visual Online proposent des offres Internet fixe avec une ligne de téléphonie fixe incluse ; une option de téléphonie fixe permet donc de compléter l'offre Internet fixe considérée avec un volume de communication fixe adéquat.

Le coût mensuel du service de télévision est compris entre 5.00 EUR et 28.40 EUR, qu'il soit inclus dans une offre groupée (location du modem) ou ajouté à une offre de service Internet fixe. Les prestataires Luxembourg Online, POST, Tango proposent des offres groupées avec un coût mensuel global incluant le coût de location du modem, contrairement à Eltrona et Sudstrom dont le coût de location du modem n'est pas inclus dans les offres groupées.

Les prestataires Eltrona et Orange proposent des offres groupées avec un coût mensuel global. Dans le cas où l'offre de service Internet fixe est complétée par une offre de services mobiles, le coût mensuel des services mobiles est compris entre 18.63 EUR et 28.75 EUR ; le forfait Internet mobile est compris entre 10 GB et 15 GB.

Type de service	Combinaison de services	Vitesse descendante	Coût mensuel médian	Offre la moins chère	Offre la plus chère	Nbr d'offres sélectionnées
4PV2	Internet fixe + Téléphonie fixe + TV + Services mobiles	100 Mbps	113.00 €	93.98 €	119.84 €	3
☛ Offre la moins chère : Lux. Online - VDSL S /100 + TV + Mobile L - 15GB						
4PV3	Internet fixe + Téléphonie fixe + TV + Services mobiles	>100 et <1000 Mbps	102.19 €	86.30 €	126.42 €	6
☛ Offre la moins chère : Lux. Online - FIBER S /500 + TV + Mobile L - 15GB						
4PV4	Internet fixe + Téléphonie fixe + TV + Services mobiles	=1000 Mbps	118.90 €	96.22 €	139.69 €	5
☛ Offre la moins chère : Lux. Online - FIBER L /1000 + TV + Mobile L - 15GB						

4PV2 Les offres dont le coût mensuel est inférieur au coût médian sont basées sur la technologie VDSL. Elles sont proposées par deux prestataires actifs sur le plan national.

4PV3 Le coût de l'offre la moins chère de 4PV3 avec une vitesse comprise entre 100 Mbps et 1000 Mbps est inférieur de 7.68 EUR à celui de 4PV2 (=100 Mbps).

Les offres dont le coût mensuel est inférieur au coût médian sont proposées par trois prestataires actifs au niveau national et reposent sur la technologie fibre optique.

4PV4 Les trois offres dont le coût mensuel est inférieur au coût médian sont basées sur la technologie fibre optique et sont disponibles sur le plan national.

ÉVOLUTION DE L'OFFRE DE SERVICE D'ACCÈS INTERNET FIXE

D'un point de vue général, **l'offre de service d'accès Internet fixe (IF) varie peu en termes de caractéristiques et de coût mensuel, par rapport à l'exercice précédent.**

Concernant les prestataires, Orange, POST, Sudstroum, Tango et Télédistribution Walferdange le nombre d'offres ainsi que les caractéristiques de chacune d'elles sont identiques par rapport à celles commercialisées en 2022. Le coût mensuel calculé des offres des prestataires POST, Tango et Télédistribution Walferdange est comparable⁵ à celui calculé dans le cadre de la précédente étude. Le coût mensuel des offres d'Orange ainsi que celui de deux offres de Sudstroum a diminué de 2.00 EUR à 11.00 EUR par rapport à l'exercice précédent.

Les prestataires AC d'Ettelbruck, Eltrona, Luxembourg Online, Visual Online ont remanié leur offre de service d'accès Internet fixe. La vitesse descendante d'une des offres de Luxembourg Online et de Visual Online a augmenté, passant respectivement de 300 Mbps à 500 Mbps et de 600 Mbps à 800 Mbps. Parallèlement, le coût mensuel calculé augmente de 2.60 EUR pour la première offre et diminue de 19.53 EUR pour la seconde. Le prestataire AC d'Ettelbruck a supprimé l'offre de services d'accès Internet fixe de 200 Mbps et Eltrona a complété son offre en introduisant une offre de 100 Mbps. Par ailleurs, la baisse de 7 % à 25 % du coût mensuel calculé de trois offres de Visual Online par rapport à l'étude 2022 lui permet de s'aligner sur les offres comparables des autres prestataires, et notamment de POST.

COÛT MENSUEL MÉDIAN DES OFFRES SÉLECTIONNÉES

Pour les types de service 1P, 2P (Internet fixe + Téléphonie fixe), 3P (Internet fixe + Téléphonie fixe + TV et Internet fixe + TV + Services mobiles), le coût médian augmente en fonction de la vitesse descendante.

En revanche, **pour le type de service 2P (Internet fixe + Services mobiles), le coût mensuel médian est comparable pour les deux vitesses V2 et V3.**

Pour les types de service **2P (Internet fixe + TV), 3P (Internet fixe + Téléphonie fixe + Services mobiles) et 4P, le coût mensuel médian est inférieur respectivement de 8.04 EUR, 15.32 EUR et 10.81 EUR, pour la vitesse descendante V3 par rapport à celui de la vitesse V2.**

Enfin, quel que soit le type de service 1P à 4P, le coût médian pour la vitesse descendante V4 est supérieur à celui pour V3 de 10.81 EUR à 21.22 EUR.

⁵ Non prise en considération de la baisse du taux de taxe sur la valeur ajoutée (TVA) de 1% du 1^{er} janvier au 31 décembre 2023.

	1P	2P			3P			4P
	IF	IF_TF	IF_SM	IF_TV	IF_TF_TV	IF_TV_SM	IF_TF_SM	IF_TF_TV_SM
V2	50.21 €	58.22 €	77.14 €	76.89 €	84.27 €	84.71 €	108.73 €	113.00 €
V3	53.82 €	67.17 €	77.44 €	68.85 €	92.33 €	87.86 €	93.41 €	102.19 €
V4	67.25 €	83.37 €	93.94 €	86.17 €	103.14 €	98.89 €	114.63 €	118.90 €

IF : Internet fixe – TF : Téléphonie fixe – TV : Télévision – SM : Services mobiles

Graphique 2 : Coût mensuel médian par type de service

L'analyse de l'évolution du coût mensuel médian des offres sélectionnées sur une période donnée est possible pour les combinaisons de services qui sont définies sur l'ensemble de la période considérée.

De fait, les combinaisons pouvant faire l'objet de l'analyse sont les suivantes.

Type de service	Combinaison de services	
1P	Internet fixe	IF
2P	Internet fixe + Téléphonie fixe	IF + TF
3P	Internet fixe + Téléphonie fixe + Télévision	IF + TF + TV
4P	Internet fixe + Téléphonie fixe + Télévision + Services mobiles	IF + TF + TV + SM

Le **coût mensuel médian de la combinaison 1P (Internet fixe) diminue de 3.67 EUR par rapport à 2022 pour la vitesse V4**, et augmente de 3.82 EUR pour V3.

Pour la **combinaison de services 2P (Internet fixe + Téléphonie fixe)**, le coût mensuel médian **augmente de 1.04 EUR (V4) et de 2.35 EUR (V3)**, soit une augmentation respective de 3 % et 2 % par rapport à 2022.

Concernant la **combinaison de services 3P (Internet fixe + Téléphonie fixe + TV)**, le coût mensuel médian **augmente de 6.20 EUR la vitesse V3 (+ 7 %) et diminue de 6.36 EUR pour V4 (- 6 %)**.

Le **coût mensuel médian de la combinaison de services 4P (Internet fixe + Téléphonie fixe + TV + Services mobiles) diminue notablement de 12 % (4PV3) et de 18 % (4PV4)**, soit respectivement de **de 21.72 EUR et de 15.88 EUR par rapport à 2022**. Pour la vitesse V1, baisse du coût mensuel est nettement moins marquée avec 1.12 EUR.

L'évolution des coûts constatée pour le type de service 4P résulte essentiellement de la **baisse du coût mensuel des offres de services mobiles**. Le coût mensuel des offres de services mobiles retenues est inférieur à celui des offres retenues dans l'exercice précédent. En effet le coût mensuel des offres de Tango, Post reste stable, alors que celui des offres d'Eltrona et Luxembourg Online diminue de 20.00 EUR et de 15.00 EUR.

Le tableau suivant présente l'évolution du coût mensuel médian des offres de services d'accès Internet fixe suivant les types de service analysés sur la période 2022/2023.

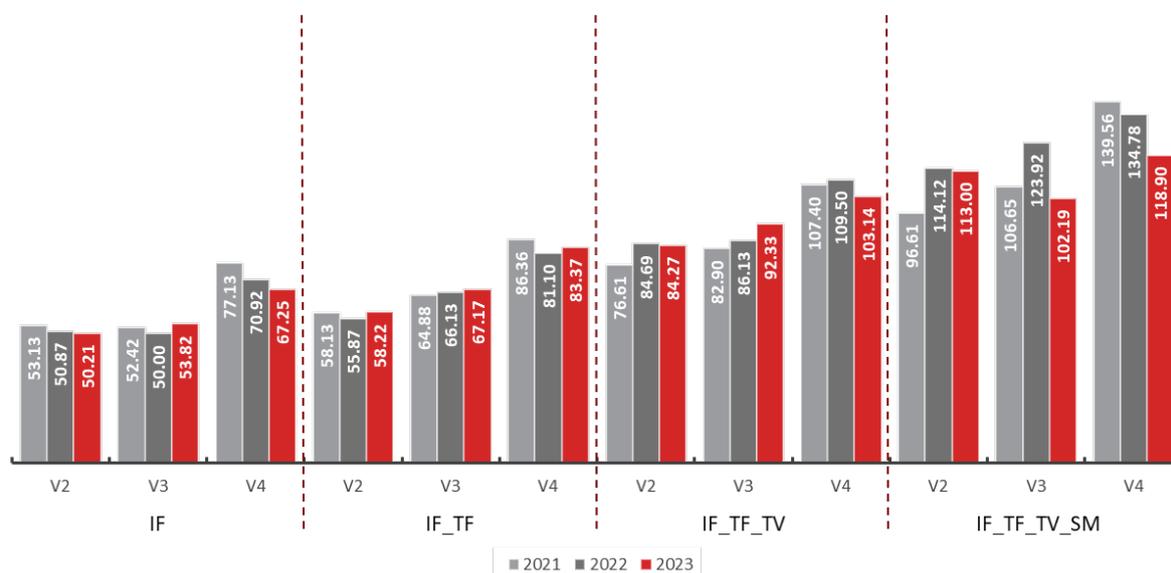
	1P	2P	3P	4P
	IF	IF_TF	IF_TF_TV	IF_TF_TV_SM
V2	-1%	4%	0%	-1%
V3	8%	2%	7%	-18%
V4	-5%	3%	-6%	-12%

IF : Internet fixe – TF : Téléphonie fixe – TV : Télévision – SM : Services mobiles

Graphique 3 : Évolution du coût mensuel médian des offres sélectionnées sur la période 2022/2023

La baisse du coût mensuel médian est plus marquée pour la vitesse descendante de 1000 Mbps pour les combinaisons de services 1P, 3P et 4P. Ce recul est constaté depuis 2021 pour 1P et 4P. Le coût mensuel médian diminue de 3 % à 15 % selon la combinaison sur la période 2021/2023.

Concernant les autres combinaisons, toute vitesse confondue, l'évolution est moins linéaire d'une année à l'autre. Par exemple, la hausse de 7 % du coût médian du type de service 3PV3 fait suite à une hausse de 4 % sur la période précédente, alors que la baisse de 6 % du type 3PV4 fait suite à une hausse de 2 % sur la période précédente. De même, le coût médian de la combinaison 2P enregistre une hausse annuelle de 2 % depuis 2021 pour la vitesse V3, alors qu'il a augmenté de 3 % pour V4 en 2023 par rapport à 2022, après avoir diminué de 6 % en 2021.



IF : Internet fixe – TF : Téléphonie fixe – TV : Télévision – SM : Services mobiles

Graphique 4 : Évolution du coût mensuel médian des offres sélectionnées sur la période 2020/2023

COUT MENSUEL DES OFFRES LES MOINS CHÈRES SÉLECTIONNÉES

D'un point de vue général, le coût de l'offre la moins chère augmente en fonction de la vitesse descendante.

Cependant, pour les types de service 3P (Internet fixe + Téléphonie fixe + Services mobiles et Internet fixe + TV + Services mobiles) et 4P, le coût mensuel de l'offre la moins chère est inférieur respectivement de 3.71 EUR, 8.06 EUR et 7.68 EUR, pour la vitesse descendante V3 par rapport à celui de la vitesse V2.

Enfin, quel que soit le type de service 1P à 4P, le coût de l'offre la moins chère pour la vitesse descendante V4 est supérieur à celui pour V3 d'environ 10.00 EUR sauf pour 1P (17.42 EUR).

	1P	2P			3P			4P
	IF	IF_TF	IF_SM	IF_TV	IF_TV_TV	IF_TV_SM	IF_TV_SM	IF_TV_TV_SM
V2	29.00 €	39.09 €	59.17 €	54.00 €	64.09 €	91.01 €	73.01 €	93.98 €
V3	39.00 €	49.09 €	63.95 €	63.50 €	66.47 €	82.95 €	69.30 €	86.30 €
V4	56.42 €	59.39 €	73.95 €	73.42 €	76.39 €	92.95 €	79.22 €	96.22 €

IF : Internet fixe – TF : Téléphonie fixe – TV : Télévision – SM : Services mobiles

Graphique 5 : Coût de l'offre la moins chère par type de service

L'analyse de l'évolution du coût des offres les moins chères sur une période donnée est possible pour les combinaisons de services qui sont définies sur l'ensemble de la période considérée.

De fait, les combinaisons pouvant faire l'objet de l'analyse sont les suivantes.

Type de service	Combinaison de services	
1P	Internet fixe	IF
2P	Internet fixe + Téléphonie fixe	IF + TF
3P	Internet fixe + Téléphonie fixe + Télévision	IF + TF + TV
4P	Internet fixe + Téléphonie fixe + Télévision + Services mobiles	IF + TF + TV + SM

Le coût mensuel de l'offre la moins chère montre une évolution inégale suivant le type de service et la vitesse descendante entre 2022 et 2023. Pour les combinaisons de services 1P et 2P, le coût de l'offre la moins chère reste stable pour les vitesses V2 et V3 et augmente pour la vitesse V4. Pour la combinaison 3P, le coût diminue pour la vitesse V4 et augmente pour les vitesses V2 et V3. Les coûts mensuels des offres les moins chères de la combinaison 4P diminuent pour les trois vitesses.

Concernant la combinaison **1P**, le coût de l'offre la moins chère reste stable pour les vitesses **V2** et **V3** et augmente de 5 % pour **V4**. Le coût mensuel avait baissé de 16 % (**V4**) et 32 % (**V2**) sur la période 2021/2022.

Concernant la combinaison **2P**, le coût de l'offre la moins chère reste globalement stable pour les trois vitesses. Le coût mensuel avait reculé entre 5 % et 25 % sur la période 2021/2022.

Concernant la combinaison **3P**, le coût de l'offre la moins chère baisse de 3 % pour **V4**, alors qu'il augmente de 13 % et 8 % pour les vitesses **V2** et **V3**. Le coût mensuel avait baissé de 6 % (**V3**) et 12 % (**V4**) sur la période 2021/2022.

Concernant la combinaison **4P**, le coût de l'offre la moins chère diminue de 12 % et 15 % pour les trois vitesses. Le coût mensuel avait augmenté de 13 % (**V3**) et 14 % (**V4**) sur de la période précédente.

Le tableau ci-après présente l'évolution du coût des offres les moins chères pour les types de service analysés sur la période 2021/2023.

	1P	2P	3P	4P
	IF	IF_TF	IF_TF_TV	IF_TF_TV_SM
V2	0%	0%	13%	-12%
V3	0%	0%	8%	-13%
V4	5%	1%	-3%	-15%

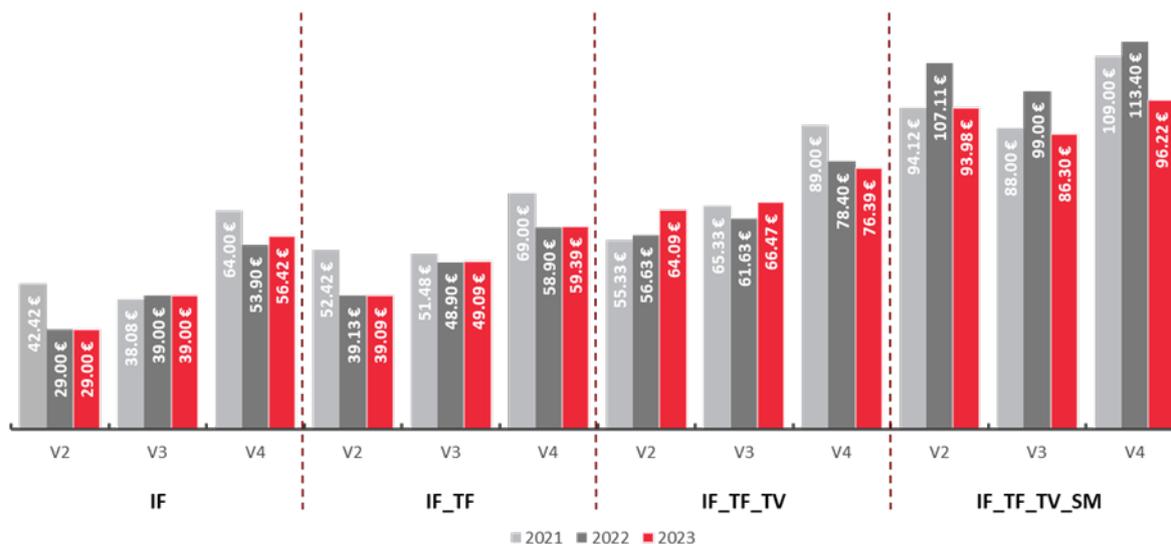
IF : Internet fixe – TF : Téléphonie fixe – TV : Télévision – SM : Services mobiles

Graphique 6 : Évolution du coût de l'offre la moins chère des offres sélectionnées sur la période 2022/2023

➡ Concernant la vitesse **V3 (>100 et <1000Mbps)**, les coûts de l'offre la moins chère sont en baisse de **12.70 EUR** pour la combinaison **4P** ; ils sont en hausse de **4.84 EUR** pour **3P** et reste stable pour **1P** et **2P**. Le coût mensuel de l'offre la moins chère diminue de 2 % (**4P**) et de 5 % (**2P**), mais augmente légèrement de 2 % pour **1P** et **3P** sur la période 2021/2023.

➡ Concernant la vitesse **V4 (=1000 Mbps)**, les coûts de l'offre la moins chère sont en baisse, de **2.01 EUR** pour la combinaison **3P**, et de **17.18 EUR** pour la combinaison **P4** ; ils marquent une légère augmentation pour les combinaisons **1P** et **2P**. Le coût mensuel de l'offre la moins chère baisse de 12 % à 14 % selon la combinaison sur la période 2021 /2023.

Comme précisé précédemment, pour la combinaison **4P**, c'est la baisse du coût mensuel du service mobile reposant sur la consommation moyenne de données mobiles qui entraîne la baisse du coût mensuel en 2023 par rapport à 2022, malgré la croissance de la consommation moyenne de données mobiles.



IF : Internet fixe – TF : Téléphonie fixe – TV : Télévision – SM : Services mobiles

Graphique 7 : Évolution du coût mensuel de l'offre la moins chère par type de service sur la période 2021/2023

ACTIONS PROMOTIONNELLES PROPOSÉES PAR LES PRESTATAIRES DE SERVICES MOBILES

Les **promotions** proposées pour certaines des offres sélectionnées au moment de la consultation des offres ne sont pas retenues dans le calcul du coût mensuel par type de service. Du fait de leurs caractéristiques (durée limitée et éligibilité des clients), les actions promotionnelles ne sont pas applicables à l'ensemble des consommateurs et ne sont donc pas prises en considération dans le calcul des coûts mensuels des offres.

Dans le cadre de la présente étude, cinq **prestataires⁶ de services Internet fixe ont proposé des promotions applicables suivant la méthodologie définie sur au moins un des services Internet fixe, télévision ou services mobiles**. L'ensemble des combinaisons associées à une vitesse descendante comprise entre 100 Mbps et 1000 Mbps, comptent des offres sélectionnées faisant l'objet d'actions promotionnelles. **Les promotions permettent de réduire le coût mensuel des offres concernées de 2.13 EUR à 25.24 EUR sur une durée contractuelle de 24 mois. Les taux de promotion rapportés à 24 mois s'élèvent de 2.6 % à 22.7 % et affichent donc des écarts très importants d'un prestataire à l'autre, mais aussi d'une offre à l'autre.**

L'annexe 2 présente la liste des actions promotionnelles sur les offres de services Internet fixe en cours lors de la collecte des données du 6 au 17 février 2023.

⁶ Luxembourg Online, POST, Tango, Orange et Visual Online

1.1. Offre de services Internet fixe

1.1.1. Prestataires de services Internet fixe

L'étude des coûts des services Internet fixe repose sur les offres de services Internet fixe de neuf prestataires actifs sur le marché de détail luxembourgeois.

Prestataire de services Internet fixe ⁷	Opérateur	Technologie
Antenne Collective d'Ettelbruck ASBL	Local	CATV
Eltrona Interdiffusion SA	Régional	CATV
Luxembourg Online SA	National	Fibre et XDSL
Orange Communications Luxembourg SA	National	Fibre et XDSL
POST Telecom SA	National	Fibre et XDSL
Sudstroum SARL	Local	CATV
Tango /Proximus Luxembourg SA	National	Fibre et XDSL
Télédistribution Walferdange ASBL	Local	CATV
Visual Online SA	National	Fibre et XDSL

L'approche adoptée pour l'exercice 2022 permet de retenir les offres dont le débit descendant déclaré est supérieur ou égal à 100 Mbps.

Les prestataires retenus dans le cadre de la présente étude représentent environ 99 % des parts de marché des services Internet fixe vendus au Luxembourg.

1.1.2. Offres de services Internet fixe

INFRASTRUCTURES ET TECHNOLOGIES

Les offres de services Internet fixe proposées par les prestataires sur le marché résidentiel reposent sur une des trois technologies, à savoir, fibre optique, VDSL ou câble CATV.

Actuellement, la fibre optique ainsi que le câble CATV, permettent de bénéficier d'une vitesse descendante allant jusque 1 000 Mbps, alors qu'avec le VDSL, la vitesse descendante maximale est de 100 Mbps.

⁷ Respectivement dans le texte : AC d'Ettelbruck, Eltrona, Luxembourg Online, Orange, POST, Sudstroum, Tango, Télédistribution Walferdange, Visual Online.

Le tableau suivant documente les vitesses descendantes proposées dans les offres de services d'accès Internet fixe des prestataires retenus dans le cadre de l'étude.

	Vitesse - Mbps								
	< 100	100	200	250	300	500	800	1000	2000
Antenne Collective Ettelbruck									
Eltrona									
LuxembourgOnline									
Orange									
POST									
Sudstrom									
Tango									
Teledistribution Walferdange									
Visual Online									

Graphique 8 : Vitesses descendantes proposées dans les offres de services d'accès Internet fixe

Huit prestataires (sur neuf) proposent des offres avec un débit descendant égal à 1000 Mbps et sept d'entre eux proposent également des offres avec un débit de 500 Mbps ; toutes ces offres étant basées sur les technologies fibre optique ou câble CATV. Sept commercialisent des offres avec une vitesse descendante de 100 Mbps, basées sur les technologies fibre optique, câble CATV ou VDSL. En complément de ces offres, cinq prestataires proposent des offres avec des débits entre 200 à 800 Mbps (hors 500 Mbps).

Par ailleurs, certains prestataires commercialisent des offres avec des vitesses descendantes inférieures à 100 Mbps, à savoir Orange et Sudstrom (50 Mbps), Post et Visual Online (20 Mbps). Tango commercialise une offre avec un débit descendant de 2000 Mbps. Les vitesses inférieures à 100 Mbps et supérieures à 1000 Mbps ne sont pas prises en considération dans la présente étude.

Les technologies de la fibre optique et du câble CATV ne sont pas uniformément disponibles sur l'ensemble du territoire luxembourgeois. En effet, leur taux de couverture s'établit à 78.6 % du territoire pour la fibre optique et à 82.3 % pour le câble CATV en 2022. La couverture géographique de la fibre optique dépend de la stratégie de déploiement définie par POST et de l'avancement des travaux de mise en place de l'infrastructure. La couverture du câble CATV dépend de la présence du câblo-opérateur sur le territoire. La technologie VDSL est disponible sur 52.6 % du territoire en 2022 mais **la couverture en VDSL diminue progressivement au bénéfice de la fibre optique**⁸; en 2015, elle s'élevait à 91 %.

⁸ La couverture du réseau VDSL régresse sous l'effet du « Copper Phase-Out », c'est-à-dire la déconnexion de la paire de cuivre qui est remplacée par la fibre optique à l'adresse des clients.

L'échantillon des offres sélectionnées pour la présente étude est représentatif de l'offre globale proposée sur le marché des services Internet fixe. Selon les statistiques de l'Institut, **le nombre de raccordements reposant sur un débit supérieur à 100 Mbps représente 43 % du total des raccordements effectués fin 2022, en hausse de 8 points par rapport à 2020⁹.**

➡ L'Institut invite les consommateurs qui souhaitent souscrire une offre de services Internet fixe donnée, à vérifier, préalablement, la disponibilité de cette offre à l'adresse souhaitée. Cette recommandation concerne notamment les offres basées sur la fibre optique et sur le câble CATV. La notion de disponibilité des offres est reprise par les prestataires sous l'expression « **éligibilité du client** au réseau [du prestataire] ». La présente étude ne prend pas en considération le facteur d'éligibilité des offres dans la sélection des offres les moins chères.

➡ Certains prestataires entretiennent la confusion dans l'intitulé des offres relevant de la technologie fibre optique ou câble CATV et celles relevant de la technologie VDSL. Celles-ci sont proposées avec le même intitulé et au même tarif alors que la technologie VDSL offre un niveau de service inférieur à celui de la fibre optique, la vitesse descendante effective d'une offre DSL étant inférieure à celle d'une offre proposant la fibre optique ou le câble CATV.

➡ Ainsi, **les niveaux de services Internet fixe prestés sont différents suivant la vitesse sous-jacente de la technologie disponible à une adresse donnée.** Le consommateur est invité à prendre en considération les éléments tels que technologie, vitesse descendante annoncée et tarif appliqué afin de comparer les offres suivant le niveau de service proposé et le tarif. Cela lui permettra ainsi de sélectionner l'offre qui lui paraît la plus adéquate à ses besoins et ses attentes.

SINGLE-PLAY ET OFFRES GROUPÉES

Le service Internet fixe peut être commercialisé dans une offre dite single-play, ou dans une offre dite groupée, combinée à d'autres services, tels que téléphonie fixe, télévision et services mobiles. La combinaison d'Internet fixe avec un ou plusieurs autres services constitue **une offre groupée ou bundle, c'est-à-dire un ensemble de services fondé sur l'Internet fixe inclus dans une même offre à un prix global.** Les neuf prestataires, constituant l'échantillon de la présente étude, proposent des offres groupées. La combinaison de deux ou trois services peut varier d'un prestataire à l'autre. La gamme des bundles proposés début 2023 par les prestataires évolue peu par rapport à celle de l'exercice précédent.

Les **offres groupées double-play** sont commercialisées par les neuf prestataires actifs sur le marché des services Internet fixe ; cinq prestataires proposent la combinaison Internet fixe + Téléphonie fixe et quatre, la combinaison Internet fixe + Télévision. La combinaison Internet fixe + Services mobiles est commercialisée par deux prestataires. Eltrona est le seul prestataire à proposer trois offres dual-play différentes.

⁹ Parallèlement, les raccordements reposant sur des vitesses inférieures à 100 Mbps passent de 34 % des raccordements en 2020 à 24 % en 2022.

Les **offres groupées triple-play** sont proposées par cinq prestataires : quatre commercialisent la combinaison Internet fixe + Téléphonie fixe + Télévision. La combinaison incluant les Services mobiles est proposée par Orange.

Il est à noter que les **offres groupées quadruple-play**, Internet fixe + Téléphonie fixe + Télévision + Services mobiles proposées par les prestataires Eltrona et Orange ne sont plus commercialisées depuis 2021.

Par ailleurs, les **offres single-play** (Internet fixe), proposées jusqu'en 2021 par l'ensemble des prestataires actifs sur le marché des services Internet fixe composant l'échantillon défini pour l'étude, ne sont plus commercialisées que par quatre prestataires en 2023. Les cinq autres prestataires, Eltrona, Luxembourg Online, POST, Tango et Visual Online commercialisent les offres de services Internet fixe combinées au service de téléphonie.

Le tableau ci-après présente les types d'offres (single-play et offres groupées) commercialisés en 2023 sur le marché de détail des services Internet fixe luxembourgeois.

	Bundle		
	Single	Double	Triple
Antenne Collective Ettelbruck	IF	IF + TV	
Eltrona	(1)	IF + TF IF + TV IF + SM	IF + TF + TV
Luxembourg Online	(1)	IF + TF	IF + TF + TV
Orange	IF	IF + SM	IF + TV + SM
POST	(1)	IF + TF	IF + TF + TV
Sudstroum	IF	IF + TV	
Tango	(1)	IF + TF	IF + TF + TV
Teledistribution Walferdange	IF	IF + TV	
Visual Online	(1)	IF + TF	

Graphique 9 : Offres de services dites bundles

(1) Les offres d'accès Internet fixe des prestataires Eltrona, Luxembourg Online, POST, Tango, Visual Online comportent également le service de téléphonie fixe. Cependant la facturation de ce service est de type « pay as you go », c'est-à-dire que seule la consommation en unités d'appel est facturée. Suivant l'approche adoptée par l'Institut, ces offres ont également été considérées comme offres de service Internet fixe single-play, car dans le cas de type de service d'accès Internet fixe single play, la consommation en téléphonie fixe est donc nulle.

Les quatre prestataires (des neuf de l'échantillon) qui ne sont pas actifs sur le marché des services mobiles, commercialisent des offres single- et double-play. Ainsi, trois d'entre eux, AC d'Ettelbruck, Sudstroum et Télédistribution Walferdange proposent la combinaison Internet fixe + Télévision et

Visual online la combinaison Internet fixe + Téléphonie fixe. Ces offres double-play peuvent être complétées par un troisième service de téléphonie fixe ou de télévision.

Concernant les cinq autres prestataires de services Internet fixe, Eltrona, Luxembourg Online, Orange, POST et Tango, il est possible de compléter les offres double- ou triple-play pour obtenir une combinaison de trois ou quatre services de télécommunications parmi les services suivants : Internet fixe, téléphonie fixe, télévision et services mobiles. Dans les offres combinées, les caractéristiques des services mobiles (tarif et forfait en données mobiles) sont plus déterminantes que celles des services de téléphonie fixe.

Les combinaisons de services qui sont définies dans le cadre du calcul des coûts mensuels sont présentées dans le paragraphe 1.2.1 concernant la typologie des services Internet fixe.

Dans le cas où une offre bundle n'est pas disponible, le consommateur a la possibilité de cumuler deux, trois ou quatre services différents pour chacun desquels un tarif est défini. Le tarif global de la combinaison de services ainsi composée correspond à la somme des tarifs de chacun des services retenus.

La combinaison incluant Internet fixe et téléphonie fixe avec une vitesse descendante supérieure ou égale à 100 Mbps est actuellement la plus demandée par les clients.

Selon les statistiques de l'Institut de 2022, **près de 88 % des services Internet fixe sont commercialisés dans des offres groupées ou dans une combinaison de services**, dont près de la moitié correspond à des offres double-play.

AUTRE PRODUIT DE LA GAMME DES SERVICES INTERNET FIXE : 4G FIXE

Depuis plusieurs années, le produit 4G fixe ou box 4G est commercialisé en complément des offres de services Internet fixe. En effet, quatre prestataires actifs sur le marché des services mobiles, Luxembourg Online, Orange, POST et Tango, proposent une ou plusieurs offres 4G fixe. Il s'agit d'un produit permettant de disposer, via un modem dédié, de l'Internet très haut débit chez soi en utilisant le réseau 4G. Le modem, équipé d'une carte SIM, est connecté sur le réseau 4G du prestataire concerné et recrée un réseau fixe local. Les offres 4G fixe sont disponibles uniquement sur les territoires couverts par le réseau 4G du prestataire. Il émet un signal Wi-Fi et permet ainsi d'accéder à l'Internet fixe depuis tout équipement disposant du Wi-Fi (smartphone, tablette ou ordinateur).

Les tarifs mensuels des offres 4G fixe commercialisées varient entre environ 40.00 EUR et 59.00 EUR avec des frais de souscription se situant entre 89.00 EUR et 189.00 EUR.

Ces offres ne sont pas retenues dans le cadre de la présente étude.

1.1.3. Plans tarifaires collectés

- La collecte des offres de services Internet fixe sur les sites Internet des neuf prestataires actifs sur le marché de détail luxembourgeois constituant l'échantillon de l'étude a eu lieu entre le 6 et le 17 février 2023.
- Toute modification ou actualisation d'une offre à une date ultérieure au 17 février 2023 n'est pas prise en considération dans cette étude.
- Seuls les **plans tarifaires** publiés sur le site Internet de chacun des prestataires de service et dont les tarifs sont clairement indiqués sont pris en considération.
- Les **fiches signalétiques**, dont l'établissement et la publication relèvent d'une obligation réglementaire pour les prestataires, ont également été consultées.
- L'**échantillon** des offres collectées pour cette étude est représentatif de l'offre globale proposée sur le marché des services Internet fixe. Il couvre la gamme de prix et de services répondant à la typologie des services définie et permet la sélection des offres les moins chères de chaque prestataire par type de service.
- L'annexe 1 présente la liste des offres de services Internet fixe collectées, avec pour chacune d'elles le coût mensuel du type de service Internet fixe (1P). L'annexe 2 présente la liste des offres groupées (bundle) collectées avec pour chacune d'elles le coût mensuel calculé.
- Le marché d'Internet étant dynamique, ce rapport peut présenter des plans tarifaires qui ont évolué du fait de l'évolution rapide du marché. Pour rappel, les résultats de la présente étude reprennent les offres de services telles que proposées par les prestataires début 2023.

1.1.4. Fiches signalétiques

Conformément aux articles 117 et 118 de la loi du 17 décembre 2021 sur les réseaux et les services de communications électroniques, **les prestataires de services de télécommunications sont tenus de publier les informations relatives aux services d'accès Internet fixe commercialisés sous une forme « claire, complète, lisible [..] et accessible [..] ». De plus, ces informations qui doivent être « régulièrement mises à jour », sont documentées dans les fiches signalétiques publiées sur le site des prestataires de services de télécommunications. L'objectif est de mettre à disposition des consommateurs une documentation leur permettant d'évaluer et de comparer les différents plans tarifaires proposés sur le marché.**

Les prestataires constituant l'échantillon de l'étude présentent sur leur site Internet les fiches signalétiques des offres proposées sur le marché de détail. Les offres de services Internet fixe sélectionnées dans le cadre de l'étude font l'objet d'une fiche signalétique qui documente les principales caractéristiques de l'offre : description de l'offre, tarifs, données contractuelles. Un seul prestataire ne publie pas de fiches signalétiques des offres qu'il commercialise.

L'accessibilité aux fiches signalétiques est variable suivant les prestataires. Pour certains, elles sont directement indiquées sur la page d'accueil ou dans une sous-partie des documents contractuels. Dans d'autres cas, elles se trouvent dans des sous-parties et il peut s'avérer difficile pour le consommateur d'y accéder.

Les fiches signalétiques des offres sélectionnées présentent un niveau de détail différent suivant les prestataires, pour autant, les caractéristiques principales sont soit mentionnées dans la fiche, soit accessibles via des liens renvoyant vers les pages concernées du site Internet du prestataire. Lors de sa revue, l'Institut a constaté que, en général, les informations publiées dans les fiches sont actuelles par rapport aux informations directement publiées sur le site. Les liens vers les plans tarifaires ou la liste des prix ainsi que vers les conditions générales sont indiqués dans les fiches signalétiques.

1.2. Typologie des services Internet fixe et profils de consommation

1.2.1. Typologie des services Internet fixe

Les services Internet fixe proposés par les prestataires peuvent être combinés à d'autres services de télécommunications, tels que téléphonie fixe, télévision, services mobiles. Ainsi, **à partir de l'ensemble de la gamme de services proposés, différentes combinaisons de services sont possibles, du « single-play », Internet fixe, au « quadruple play », Internet fixe + Téléphonie fixe + Télévision + Services mobiles.** Dans le cadre de la présente étude, **les combinaisons de services suivantes ont été retenues.**

Combinaison de services	
1P	Internet fixe
2P	Internet fixe + Téléphonie fixe
	Internet fixe + Télévision
3P	Internet fixe + Services mobiles
	Internet fixe + Téléphonie fixe + Télévision
	Internet fixe + Téléphonie fixe + Services mobiles
4P	Internet fixe + Télévision + Services mobiles
	Internet fixe + Téléphonie fixe + Télévision + Services mobiles

Certaines de ces combinaisons ont un volume de commercialisation élevé, comme Internet fixe + Téléphonie fixe ou Internet fixe + Téléphonie fixe + Télévision. D'autres, telles que Internet fixe + Télévision ou Internet fixe + Télévision + Services mobiles ne correspondent pas à des volumes de commercialisation importants.

Par ailleurs, les **offres de services Internet fixe proposées sur le marché de détail se déclinent chacune suivant une vitesse descendante annoncée par le prestataire.** Suivant la méthodologie, **trois vitesses ont été retenues :**

Vitesse V	Débit descendant maximal
V2	= 100 Mbps
V3	> 100 Mbps et < 1000 Mbps
V4	= 1000 Mbps

Dans l'approche initiale de l'étude, quatre débits descendants avaient été retenus, à savoir les trois débits repris dans la présente étude V2, V3 et V4 ainsi que la vitesse V1 inférieure à 100 Mbps. Cette

vitesse n'est plus reprise depuis 2021. De fait, les débits descendants inférieurs à 100 Mbps sont encore utilisés par les usagers qui en disposent, mais ne sont plus commercialisés. Suivant les données statistiques établies par l'Institut, le nombre de raccordements avec un débit descendant inférieur à 100 Mbps est en constant recul et ne représente plus que 24 % du total des raccordements fin 2022, en baisse de 10 points par rapport à 2020.

Les services Internet fixe combinés à la téléphonie fixe avec une vitesse descendante supérieure ou égale à 100 Mbps sont actuellement les plus demandés par les clients.

L'étude des coûts mensuels des services Internet fixe repose sur une **typologie de services qui prend en considération la combinaison de services et la vitesse descendante** annoncée par les prestataires.

		Combinaison de services			
		1P	2P	3P	4P
Vitesse descendante déclarée	V2	1PV2	2PV2	3PV2	4PV2
	V3	1PV3	2PV3	3PV3	4PV3
	V4	1PV4	2PV4	3PV4	4PV4

La combinaison de service **1P** regroupe les **offres de services Internet fixe**.

La combinaison de service **2P** regroupe les **offres de services Internet fixe combinées à la téléphonie fixe ou à la télévision ou aux services mobiles**.

La combinaison de service **3P** regroupe les **offres de services Internet fixe combinées à la téléphonie fixe et à la télévision ou à la téléphonie fixe et aux services mobiles ou à la télévision et aux services mobiles**.

La combinaison de service **4P** regroupe les **offres de services Internet fixe combinées à la téléphonie fixe, à la télévision et aux services mobiles**.

Chaque combinaison de service Internet fixe peut être fournie **suivant trois vitesses en voie descendante différentes, 100 Mbps (V2), supérieure à 100 et inférieure à 1000 Mbps (V3) et 1000 Mbps (V4)**.

La typologie des services permet de déterminer le coût mensuel des offres correspondantes et de comparer les différentes offres des prestataires sur des bases identiques, objectives et connues. Ainsi, il est possible de définir les plans tarifaires les plus avantageux de chacun des prestataires par type de service défini.

Le résultat des calculs des coûts mensuels des combinaisons de services définies sont consultables dans les tableaux interactifs publiés sur le site Internet de l'Institut, via le lien

<https://web.ilr.lu/FR/Professionnels/Communications-electroniques/Statistiques/Tableaux-de-bord-interactifs/Pages/default.aspx>. Les tableaux publiés présentent l'ensemble des offres commercialisées en février 2023 qui correspondent à la combinaison de services et à la vitesse descendante sélectionnée. Cette approche permet de donner un aperçu général du coût mensuel des offres de services d'accès Internet fixe suivant les paramètres définis (services / vitesse).

1.2.2. Caractéristiques des services Internet fixe

SERVICE INTERNET FIXE

Les prestataires Eltrona, Luxembourg Online, POST, Tango et Visual Online ne proposent pas d'offre de service single-play Internet fixe. Les offres d'accès Internet fixe commercialisées sont combinées au service de téléphonie fixe. Ces offres sont établies suivant une facturation de type « pay as you go », c'est-à-dire que la facturation du service de téléphonie fixe est établie sur la base du niveau d'usage du service de téléphonie mobile. Dans le cas de type de service Internet fixe single play, la consommation en téléphonie fixe est donc nulle. Dans un objectif de représentativité de l'offre globale de service Internet fixe proposée sur le marché de détail, ces offres ont donc été reprises pour ce type de service 1P.

SERVICE TÉLÉPHONIE FIXE

Les prestataires Eltrona, Luxembourg Online, POST, Tango et Visual Online commercialisent des offres double-play, services Internet fixe et téléphonie fixe. Ces offres établies suivant une facturation de type « pay as you go », sont complétées par une option en téléphonie fixe qui correspond au niveau d'usage du profil de consommation.

Les offres single play d'accès Internet fixe des prestataires AC d'Ettelbruck, Orange, Sudstroum, Télédistribution Walferdange sont combinées au service de téléphonie fixe.

SERVICE TÉLÉVISION

Les prestataires Eltrona, POST, Sudstroum et Tango proposent plusieurs forfaits de télédistribution avec des caractéristiques différentes suivant la vitesse descendante d'Internet fixe sous-jacente, en termes de nombre de chaînes, d'heures d'enregistrement, d'accès ; plus la vitesse est élevée, plus les niveaux des services inclus sont élevés.

Les prestataires AC d'Ettelbruck, Luxembourg Online, Orange, Télédistribution Walferdange proposent un forfait de télédistribution quelle que soit l'offre groupée sélectionnée ou la vitesse descendante d'Internet fixe sous-jacente. Le prestataire Visual Online propose plusieurs forfaits de

télédistribution ayant des caractéristiques différentes et pouvant être combinés à une offre groupée Internet fixe + Téléphonie fixe ayant différentes vitesses descendantes

Dans le cas où le service de télévision n'est pas repris dans une offre groupée, les caractéristiques de l'offre TV sélectionnée dans le cadre de la présente étude, correspondent autant que possible à celles des offres incluses dans les offres groupées, à savoir : plus de 100 chaînes, environ 200 heures d'enregistrement, replay 7 jours, qualité HD, accès sur plusieurs écrans dont téléphone mobile et tablette.

Le prestataire Orange propose une seule offre comportant le service de télévision tel que défini dans l'approche adoptée dans la présente étude. Il s'agit de l'offre triple-play Internet fixe + TV + Services mobiles.¹⁰

SERVICES MOBILES

Des prestataires de services de télécommunications actifs sur le marché des services mobiles, seuls Orange et Eltrona proposent des offres groupées dual- et triple-play comportant des services mobiles. Le forfait Internet mobile de ces offres est respectivement de 15 GB et 40 GB. Les autres prestataires, Luxembourg Online, Post et Tango, ne proposent pas d'offre groupée comportant des services mobiles. Il est cependant possible d'ajouter une offre de services mobiles pour compléter les combinaisons de services Internet fixe qu'ils commercialisent. L'offre de services mobiles, dont le forfait en Internet mobile se rapproche du niveau de consommation de données mobiles défini dans le cadre de l'étude, a été retenue pour le calcul du coût mensuel des combinaisons intégrant les services mobiles. Ainsi, le niveau du forfait des offres retenues se situe entre 10 GB et 15 GB avec un tarif compris entre 18.63 EUR et 28.75 EUR.

Certains prestataires, Sudstroum, Télédistribution Walferdange, AC d'Ettelbruck et Visual Online n'offrent pas de services mobiles.

1.2.3. Profils de consommation des services combinés à Internet fixe

Des profils de consommation en téléphonie fixe et en services mobiles, ainsi que le service télévision ont été définis en vue du calcul des coûts mensuels des types de produits incluant ces services.

PROFIL DE CONSOMMATION DE TÉLÉPHONIE FIXE (TF)

Le profil de consommation de téléphonie fixe retenu pour le calcul des coûts mensuels des offres comprend des appels nationaux/roaming et internationaux de lignes fixes vers lignes fixes ou mobiles.

¹⁰ Orange propose une offre de service de télévision, app Orange TV, disponible sur iOS.

Consommation	Description
Appel national - fixe vers fixe	125 minutes
Appel national - fixe vers mobile	30 minutes
Appel international - fixe vers fixe	50 minutes

PROFIL DE CONSOMMATION DE SERVICES MOBILES (SM)

Le profil de consommation des services mobiles retenu pour le calcul des coûts mensuels des offres de services Internet fixe, est défini ci-après.

Consommation	Description
Appel national/roaming - mobile vers mobile	300 minutes
Appel international - mobile vers mobile	60 minutes
SMS national/roaming	150 SMS
Internet mobile	10 GB

Ce profil de consommation est essentiellement caractérisé par le niveau d'usage de données mobiles qui correspond à la consommation moyenne du consommateur luxembourgeois définie sur la base des statistiques établies par l'Institut.

Le **profil de consommation des services mobiles** considéré pour le calcul des coûts des offres inclut des appels nationaux/roaming, des appels internationaux, l'envoi de sms et de l'Internet mobile. Il correspond à la consommation moyenne en Internet mobile du consommateur luxembourgeois.

PROFIL DE CONSOMMATION DE SERVICE TÉLÉVISION (TV)

Dans le cas où le **service de télévision** n'est pas repris dans une offre groupée, les caractéristiques de l'offre TV sélectionnée correspondent autant que possible à celles des offres incluses dans les offres groupées, à savoir : plus de 100 chaînes, environ 200 heures d'enregistrement, replay 7 jours, qualité HD, accès sur plusieurs écrans dont téléphone mobile et tablette.

1.3. Approche méthodologique

1.3.1. Méthodologie générale

- L'objet de l'étude est de présenter le coût mensuel des offres de services d'accès Internet fixe commercialisées sur le marché de détail par les neuf prestataires repris dans l'échantillon. Ainsi, **toutes les offres de services Internet fixe commercialisées lors de la collecte sur le marché de détail par les neuf prestataires ont fait l'objet du calcul du coût mensuel.**
- **Le coût mensuel de chaque offre de service Internet fixe est déterminé sur la base des tarifs et des conditions** publiés sur le site Internet au moment de la collecte des données.
- Les **promotions** proposées sur certaines des offres sélectionnées au moment de la collecte des données ne sont pas prises en considération dans le calcul du coût mensuel. En effet, les promotions sont limitées dans le temps et visent en général, un type de consommateurs comme par exemple de nouveaux clients... Du fait de leurs caractéristiques (durée limitée, type de clients...), elles ne sont pas applicables à l'ensemble des consommateurs.
- La **durée minimale d'engagement contractuel** des offres de services Internet fixe est généralement définie à 24 mois dans les offres, sauf pour un prestataire où la durée minimale est de 12 mois. La durée d'engagement de 24 mois a donc été appliquée dans les calculs des coûts mensuels de toutes les offres. La prise en compte de la durée d'engagement dans les calculs des coûts mensuels permet de mensualiser les frais uniques et les frais de location de modem/router.
- Concernant les **services mobiles**, seul Orange propose une offre groupée incluant les services mobiles. Pour les autres prestataires, une offre de services mobiles correspondant au niveau de consommation défini (appel, SMS et Internet mobile) a été retenue ; il s'agit d'un abonnement avec une tarification post-paid sans appareil.
- Les calculs des coûts des services mobiles (appels, SMS et Internet mobile) sont effectués en considérant les principes énoncés notamment dans la réglementation européenne en vigueur concernant l'itinérance sur les réseaux publics de communications mobiles à l'intérieur de l'Union européenne.
- Les offres d'accès Internet fixe sans fil de type « fix wireless access », dites box 4G, ne sont pas retenues dans la présente étude.
- Cette étude porte uniquement sur **les aspects tarifaires des offres proposées** par les prestataires de services sur le marché des télécommunications. Les caractéristiques concernant la qualité de service (helpdesk, indisponibilité du réseau, vitesses réelles, éligibilité des offres...) ou des fonctionnalités complémentaires telles que possibilité d'identification du numéro d'appel ou d'appels en conférence pour la téléphonie, accès à des points publics WiFi, ... ne sont pas considérées dans l'examen des plans tarifaires.

1.3.2. Principes de calcul des coûts mensuels

- Le **coût mensuel** calculé comprend le tarif mensuel de l'offre de services d'accès Internet fixe auquel s'ajoute le tarif de chacun des services additionnels (téléphonie fixe / télévision / services mobiles). **Pour les offres groupées, le coût mensuel comprend le tarif unique de l'ensemble des services compris** dans l'offre donnée. Y sont également ajoutés les frais uniques.
- Les **frais uniques** liés à un service donné sont repris et proratisés sur 24 mois dans les calculs mensuels. Ceci concerne notamment les **frais d'installation et d'activation d'un service** ainsi que de location **du modem/router** d'accès à l'Internet fixe et de télévision.
- Les frais de raccordement, souvent liés à une intervention d'un technicien à l'adresse du client, ne sont pas pris en considération dans les calculs dans la mesure où la situation peut différer d'un client à l'autre.
- Les calculs des coûts mensuels des services mobiles ont été effectués selon les principes « **Roam like at Home** » énoncés dans le règlement (UE) n°531/2012 portant sur l'itinérance sur les réseaux publics de communications mobiles à l'intérieur de l'Union européenne.
- Les **prix mentionnés sont TVA comprise** afin de refléter le coût réellement supporté par le client final.

ANNEXES

ANNEXE 1 LISTES DES PLANS TARIFAIRES DES SERVICES D'ACCES INTERNET FIXE

LISTE DES OFFRES DE SERVICE INTERNET FIXE - 1P – collecte des données (février 2023)

Offre d'accès Internet fixe Prestataire - Offre	Vitesse descendante Mbps	Coût mensuel calculé	Fiche signalétique
AC Ettelbruck - ETT Stream	100	43.67 €	https://www.acett.lu/telechargements/
AC Ettelbruck - ETT Stream	500	53.67 €	
AC Ettelbruck - ETT Stream	1000	71.63 €	
Eltrona - Internet S	100	40.54 €	https://eltrona.lu/fiches-siglaletiques
Eltrona - Internet M	200	49.54 €	
Eltrona - Internet L	500	55.54 €	
Eltrona - Giga Internet	1000	67.54 €	
Luxembourg Online - LOL FIBER S	500	46.50 €	https://www.internet.lu/fr/divers/assistance/documents.html
Luxembourg Online - LOL FIBER L	1000	56.42 €	
Luxembourg Online - LOL VDSL S	100	50.21 €	
Orange - Fibre 500	500	53.96 €	https://www.orange.lu/fr/informations-legales/documents/fiches-siglaletiques/
Orange - Fibre 1000	1000	63.96 €	
Post - Bamboo Duo M	100	58.08 €	https://business.post.lu/particuliers/conditions-des-offres/fiches-siglaletiques
Post - Bamboo Duo L	500	64.02 €	
Post - Bamboo Duo XL	1000	79.89 €	
Sudstroum - Esch Speed 200	200	46.96 €	
Sudstroum - Esch Speed 500	500	54.96 €	
Sudstroum - Esch Speed 1000	1000	66.96 €	
Tango - Internet M	100	53.95 €	https://www.tango.lu/fr/particulier/aide-support/documentation-legale/information-produit/fiches-siglaletiques
Tango - Fibre M	300	49.86 €	
Tango - Fibre L	1000	64.83 €	
Télédis. Walferdange - Internet Silver	100	29.00 €	http://www.telewalfer.lu/nos-offres/
Télédis. Walferdange - Internet Gold	250	39.00 €	
Visual Online - Fiber M	100	59.85 €	https://www.vo.lu/fr/Support/Data-sheets
Visual Online - Fiber L	500	67.88 €	
Visual Online - Fiber XL	800	59.85 €	
Visual Online - Fiber XXL	1000	81.76 €	

LISTE DES OFFRES GROUPÉES DE SERVICE INTERNET FIXE – COLLECTE DES DONNÉES (FÉVRIER 2023)

Offre d'accès Internet fixe Prestataire - Offre	Bundle	Vitesse descendante Mbps	Coût mensuel calculé
AC Ettelbruck - ETT Stream	IF_TV	100	75.34 €
AC Ettelbruck - ETT Stream	IF_TV	500	80.34 €
AC Ettelbruck - ETT Stream	IF_TV	1000	85.34 €
Eltrona - Internet S	IF_TF	100	62.79 €
Eltrona - Internet M	IF_TF	200	71.79 €
Eltrona - Internet L	IF_TF	500	77.79 €
Eltrona - GIGA Internet	IF_TF	1000	89.79 €
Eltrona - One	IF_SM	500	69.54 €
Eltrona - Duo +	IF_TV	200	74.54 €
Eltrona - Duo + Zen	IF_TV	500	85.54 €
Eltrona - Duo + Max	IF_TV	1000	102.54 €
Eltrona - Trio +	IF_TF_TV	200	92.79 €
Eltrona - Trio + Zen	IF_TF_TV	500	107.79 €
Eltrona - Trio + Max	IF_TF_TV	1000	118.79 €
Luxembourg Online - LOL FIBER S	IF_TF	500	49.47 €
Luxembourg Online - LOL FIBER L	IF_TF	1000	59.39 €
Luxembourg Online - LOL FIBER S	IF_TF_TV	500	66.47 €
Luxembourg Online - LOL FIBER L	IF_TF_TV	1000	76.39 €
Orange - Fibre 500 + 100% Win	IF_SM	500	63.95 €
Orange - Fibre 1000 + 100% Win	IF_SM	1000	73.95 €
Orange - Fibre 500 + TV + 100% Win	IF_TV_SM	500	82.95 €
Orange - Fibre 1000 + TV + 100% Win	IF_TV_SM	1000	92.95 €
Post - Bamboo Duo M	IF_TF	100	65.02 €
Post - Bamboo Duo L	IF_TF	500	68.98 €
Post - Bamboo Duo XL	IF_TF	1000	79.89 €
Post - Bamboo Trio M	IF_TF_TV	100	91.09 €
Post - Bamboo Trio L	IF_TF_TV	500	95.07 €
Post - Bamboo Trio XL	IF_TF_TV	1000	110.94 €
Sudstrom - Esch Relax S	IF_TV	200	71.96 €
Sudstrom - Esch Relax M	IF_TV	500	86.96 €
Sudstrom - Esch Relax	IF_TV	1000	103.96 €
Tango - Fibre M	IF_TF	300	54.13 €
Tango - Fibre L	IF_TF	1000	69.10 €
Tango - Fibre Duo M	IF_TF_TV	300	68.14 €
Tango - Fibre Duo L	IF_TF_TV	1000	89.11 €
Télédis. Walferdange - Internet Silver & TV+	IF_TV	100	54.00 €
Télédis. Walferdange - Internet Gold & TV+	IF_TV	250	64.00 €
Visual Online - Fiber M	IF_TF	100	67.48 €
Visual Online - Fiber L	IF_TF	500	75.51 €
Visual Online - Fiber XL	IF_TF	800	67.48 €
Visual Online - Fiber XXL	IF_TF	1000	89.39 €

ANNEXE 2 ACTIONS PROMOTIONNELLES SUR LES OFFRES DE SERVICES D'ACCÈS INTERNET FIXE COLLECTÉES

Prestataire + Offre + Data	Action promotionnelle	Coût mensuel promotionnel	Réduction mensuelle
Orange - Fibre 500 + 100% Win	Durée : jusqu'au 12.03.2023 Conditions : Fibre offerte : 3 premiers mois à 9,99€/mois, puis 58.99€/mois	57.87 €	6.123 € - 9.6 %
Orange - Fibre 1000 + 100% Win	Durée : jusqu'au 12.03.2023 Conditions : Fibre offerte : 3 premiers mois à 9,99€/mois, puis 68.99€/mois	66.62 €	7.37 € - 10.0 %
Orange - Fibre 500 + TV + 100% Win	Durée : jusqu'au 12.03.2023 Conditions : Fibre offerte : 3 premiers mois à 9,99€/mois, puis 77.99€/mois	76.87 €	6.13 € - 7.4 %
Orange - Fibre 1000 + TV + 100% Win	Durée : jusqu'au 12.03.2023 Conditions : Fibre offerte : 3 premiers mois à 9,99€/mois, puis 87.99€/mois	85.62 €	7.38 € - 7.9 %
POST - Bamboo Duo XL /1000	Durée : jusqu'au 31.03.2023 Conditions : remise de 9.91€ sur 24 mois à partir de la date d'installation (63.44€ au lieu de 73.36€)	69.98 €	9.91 € - 12.4 %
POST - Bamboo Trio XL	Durée : jusqu'au 31.03.2023 Conditions : TV offerte (57.73€) puis 94.49€ au lieu de 104.41 (remise de 9.91€) jusqu'au 24ème mois	85.70 €	25.24 € - 22.7 %
Tango - Fibre L /1000	Durée : jusqu'au 27.03.2023 Conditions : 14,97€/mois pendant 6 mois, puis 59,87€/mois pour un engagement de 24 mois	53.61 €	11.23 € - 17.3 %
Tango - Fibre Duo L /1000	Durée : jusqu'au 27.03.2023 Conditions : 29.95€/mois pendant 6 mois, puis 79.88€/mois pour un engagement de 24 mois	72.36 €	12.48 € - 14.7 %
Lux. Online - LOL FIBER L /1000	Durée : jusqu'au 28.02.2023 Conditions : 14.82€/mois les 3 premiers mois puis 51.46€/mois	51.84 €	4.58 € - 8.1 %
Lux. Online - LOL FIBER S /500 + Mobile L - 15GB	Durée : jusqu'au 28.02.2023 Conditions : Remise de 5€ par abonnement LOL MOBILE L sous condition d'une connexion internet Luxembourg Online active	61.33 €	5.00 € - 7.5 %
Lux. Online - LOL FIBER L /1000 + Mobile L - 15GB	Durée : jusqu'au 28.02.2023 Conditions : 14.82€/mois les 3 premiers mois puis 51.46€/mois et -5€ sur l'abonnement LOL MOBILE L sous condition d'une connexion internet Luxembourg Online active	66.67 €	9.58 € - 12.6 %
Lux. Online - LOL FIBER S /500 + TV	Durée : jusqu'au 28.02.2023 Conditions : 41.54€/mois les 3 premiers mois puis 58.54€/mois	61.38 €	2.13 € - 3.3 %

Lux. Online - LOL FIBER L /1000 + TV	Durée : jusqu'au 28.02.2023 Conditions : 14.82€/mois les 3 premiers mois puis 68.46€/mois	66.72 €	6.71 € - 9.1 %
Visual Online - Fiber M /100 + TV	Durée : jusqu'au 28.02.2023 Conditions : Promotion VOtv : trois premières mensualités gratuites, puis 23.90 €/mois	85.26 €	2.99 € - 3.4 %
Visual Online - Fiber L /500 + TV	Durée : jusqu'au 28.02.2023 Conditions : Promotion VOtv : trois premières mensualités gratuites, puis 23.90 €/mois	93.29 €	2.99 € - 3.1 %
Visual Online - Fiber XXL /800 + TV	Durée : jusqu'au 28.02.2023 Conditions : Promotion VOtv : trois premières mensualités gratuites, puis 23.90 €/mois	85.26 €	2.99 € - 3.4 %
Visual Online - Fiber XXL /1000 + TV	Durée : jusqu'au 28.02.2023 Conditions : Promotion VOtv : trois premières mensualités gratuites, puis 23.90 €/mois	107.17 €	2.99 € - 2.7 %

JUIN 2023 WWW.ILR.LU



ILR
INSTITUT LUXEMBOURGEOIS
DE RÉGULATION

ÉTUDE DES TARIFS DES SERVICES INTERNET FIXE AU LUXEMBOURG

2023

CADRE DE L'ÉTUDE

Suivant l'approche et la méthodologie définies par l'Institut



OBJET DE L'ÉTUDE
Analyse des coûts mensuels des offres par type de service Internet fixe



COLLECTE DES OFFRES DE SERVICES
De 9 prestataires actifs sur le marché des services Internet fixe
Du 6 au 17 février 2023



CALCUL DU COÛT MENSUEL
Tarif du forfait des services Internet fixe considérés
Coût unique mensualisé
Coût mensuel récurrent



ANALYSE DES COÛTS
Sélection des offres commercialisées sur le marché de détail luxembourgeois

TYPES DE SERVICE

SERVICES INTERNET FIXE

Internet fixe



Téléphonie fixe



TV

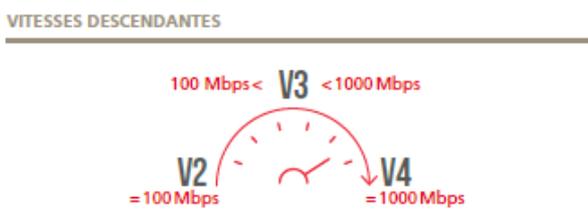


Services mobiles

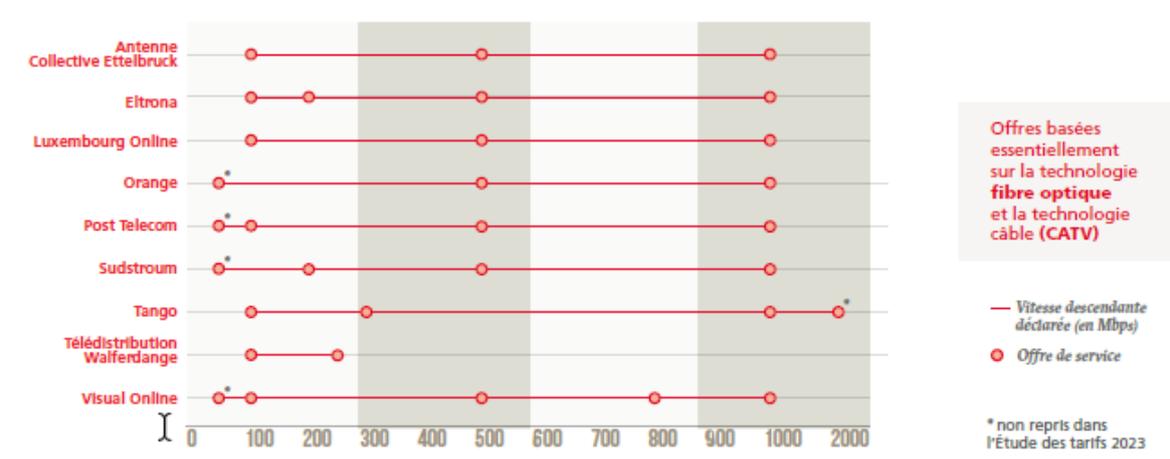


COMBINAISONS DE SERVICES

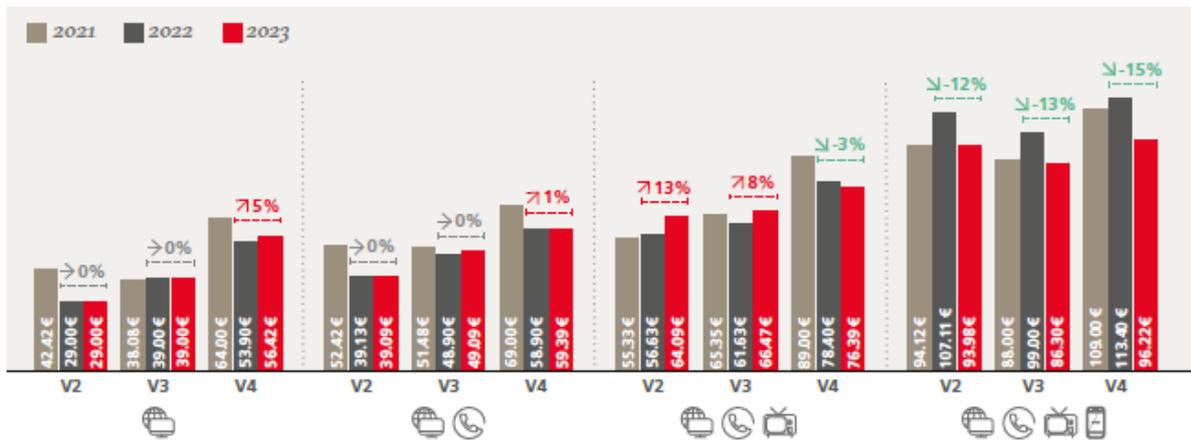
				
1P	●			
2P	●	●	●	●
3P	●	●	●	●
4P	●	●	●	●



VITESSES DESCENDANTES PROPOSÉES PAR LES PRESTATAIRES



ÉVOLUTION DU COÛT DE L'OFFRE LA MOINS CHÈRE PAR TYPE DE SERVICE 2P ET 3P - 2021/2023



COÛT MENSUEL PAR TYPE DE SERVICE 2P ET 3P

2P (Internet fixe + Téléphonie fixe) - Les 3 offres les moins chères

Offre	Internet fixe	Téléphonie fixe	CATV (€)	XDSL (€)	Fibre (€)
V2	= 100 Mbps		39.09 €	53.18 €	53.67 €
V3	>100 Mbps et <1000 Mbps		49.09 €	49.47 €	54.13 €
V4	=1000 Mbps		59.39 €	69.10 €	71.96 €

3P (Internet fixe + Téléphonie fixe + TV) - Les 3 offres les moins chères

Offre	Internet fixe	Téléphonie fixe	TV	CATV (€)	XDSL (€)	Fibre (€)
V2	= 100 Mbps			64.09 €	74.15 €	83.21 €
V3	>100 Mbps et <1000 Mbps			66.47 €	68.14 €	74.09 €
V4	=1000 Mbps			76.39 €	89.11 €	90.96 €

CÔTÉ CONSOMMATEUR



Pour sélectionner l'offre de services Internet fixe qui vous correspond le mieux, identifiez :

- vos besoins réels
- la vitesse descendante
- les fonctionnalités souhaitées



À l'échéance de votre contrat :

- comparez les offres commercialisées
- optez pour un contrat plus avantageux



Des économies sur votre contrat de services Internet fixe peuvent être réalisées.

L'Institut publie le coût mensuel des offres de services d'accès Internet fixe collectées par combinaison de services dans un outil interactif. Le consommateur final peut consulter le coût mensuel de chacune des offres commercialisées en février 2023 sur le marché de détail suivant le type de service Internet fixe.



Consultez ici le tableau interactif <https://gd.lu/1sfqd>

Les vitesses d'accès en Internet fixe et/ou les tarifs des nouvelles offres commercialisées sont régulièrement revus.

17, RUE DU FOSSÉ

ADRESSE POSTALE

L-2922 LUXEMBOURG

T +352 28 228 228

INFO@ILR.LU