

avant de débiter l'installation

- 1** **Ouvrez les deux pages dépliantes** qui se trouvent au début et à la fin de votre guide.
- 2** **Familiarisez-vous** avec les différents équipements que vous allez installer.
- 3** **Notez tous les codes et identifiants** dont vous aurez besoin **sur la page de gauche**.
- 4** **Respectez toutes les étapes** de l'installation.

Vous êtes maintenant prêt à procéder à l'installation de votre livebox pro, munissez-vous du CD-Rom d'installation et reportez-vous à la page 5.

Bonne installation !

livebox

je comprends :

> avec quelques explications p. 5

> avant de commencer l'installation

- ▶ Le contenu du pack p. 10
- ▶ La description de la livebox pro p. 11
- ▶ La signification des voyants lumineux p. 12
- ▶ Protéger votre livebox pro des orages p. 14

j'installe :

Internet avec ma livebox pro p. 15

- ▶ Je choisis mon mode d'installation p. 16
- ▶ Installation Haut Débit filaire p. 18
- ▶ Installation avec l'adaptateur sans fil fourni avec la livebox pro p. 27
- ▶ Installation d'un ordinateur déjà équipé sans fil (Wi-Fi) p. 37
- ▶ Installation d'un ordinateur supplémentaire p. 45

le téléphone par ADSL avec ma livebox pro p. 47

- ▶ Comment téléphoner avec ma livebox pro ? p. 48

la télévision avec ma livebox pro p. 49

- ▶ Comment configurer mon décodeur TV ? p. 50

j'utilise :

ma messagerie p. 64

Mac OS 10.3 ou supérieur

j'installe : p. 54

- ▶ Installation Haut Débit filaire (Mac OS 10.3 ou supérieur) p. 55
- ▶ Installation sans fil via système Airport (Mac OS 10.3 ou supérieur) p. 58

j'utilise :

- ▶ Ma messagerie p. 62

bon à savoir

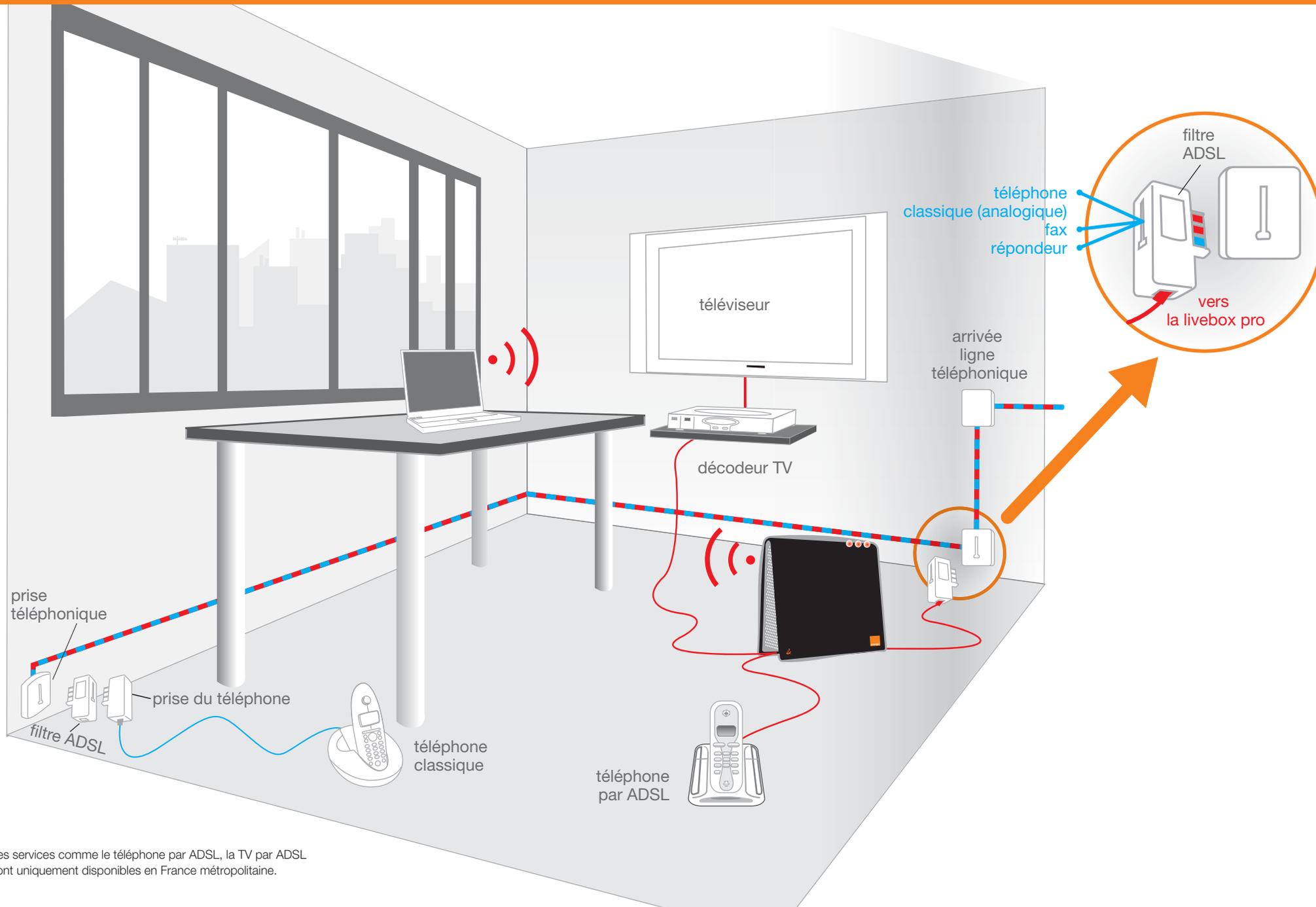
- ▶ Du bon usage des filtres ADSL p. 68
- ▶ Mise à jour automatique de la livebox pro p. 71
- ▶ Remise à zéro de la livebox pro p. 72
- ▶ Problème de connexion p. 74
- ▶ Problème de liaison sans fil p. 75
- ▶ L'assistance en ligne p. 76

environnement p. 77

sécurité p. 78



je comprends :
avec quelques
explications



Les services comme le téléphone par ADSL, la TV par ADSL sont uniquement disponibles en France métropolitaine.

- ▶ La **livebox pro** permet d'accéder à Internet en Haut Débit (**ADSL**). Grâce à cet accès Haut Débit, la livebox pro permet aussi de bénéficier de services tels que la **télévision numérique**, le **téléphone par ADSL**...

Techniquement, la livebox pro est un **modem routeur**. La livebox pro n'a pas d'interrupteur, elle doit être allumée pour que ses services fonctionnent (le téléphone par ADSL, la télévision). La livebox pro est connectée à Internet en permanence, même si votre ordinateur est éteint.

Un **modem** sert à se connecter à Internet.

Un **routeur** sert à partager la connexion Internet entre plusieurs ordinateurs du domicile.

- ▶ L'**ADSL** est une technologie de transfert de données à grande vitesse (Haut Débit). Elle utilise le réseau téléphonique. Avec l'ADSL, les données numériques (Internet, TV, téléphone par ADSL...) et les données analogiques (Téléphone classique, fax, répondeur...) circulent sur la même ligne.

Chez vous, ces deux signaux sont séparés au moyen d'un filtre ADSL, d'une part les informations destinées à la livebox pro (Internet, TV, le téléphone par ADSL...) et d'autre part celles destinées au téléphone classique. C'est pourquoi il est nécessaire et important de brancher un filtre sur chaque prise de votre installation téléphonique.

Avec votre ordinateur vous avez deux moyens d'accéder à Internet, par câble ou sans fil. Les deux ont leurs avantages :

- par câble (**Ethernet**), vous profiterez du meilleur débit possible (vitesse de connexion Internet)
- sans fil (**Wi-Fi**) vous profiterez d'Internet partout à vos locaux (bureau, salle de conférence, salle d'attente...).

Ethernet est une technologie utilisée par la livebox pro et votre ordinateur afin de communiquer entre eux. Celle-ci permet d'atteindre le meilleur débit Internet possible (câble fourni).

Le mot Ethernet vient de l'*éther*, milieu dans lequel baignait l'Univers pour les Grecs durant l'Antiquité, et *net*, abréviation de réseau en anglais.



Le **Wi-Fi** est une technologie utilisée par la livebox pro et votre ordinateur afin de communiquer entre eux sans fil. Le mot Wi-Fi est l'abréviation de *Wireless Fidelity*, il permet d'accéder à Internet sans utiliser de câble pour relier l'ordinateur.

L' **USB** (Universal Serial Bus) est une technologie utilisée par la livebox pro et votre ordinateur afin de communiquer entre eux. L'USB est très répandu dans l'informatique, mais n'est pas conseillé pour l'utilisation de la livebox pro. En effet, son débit est limité et ne permet pas de bénéficier d'Internet dans les meilleures conditions.



- ▶ Pour téléphoner avec votre **téléphone classique**, branchez le sur un filtre ADSL et non sur la livebox pro.
- ▶ Pour utiliser le **téléphone par ADSL*** (ou seconde ligne téléphonique Haut Débit), branchez votre téléphone sur la livebox pro.
- ▶ Pour regarder la **télévision numérique***, il faut relier la livebox pro au décodeur numérique.

utilisateurs avancés: accès aux pages de configuration de votre livebox pro

- > Adresse IP de la livebox pro : **192.168.1.1**
- > Nom d'utilisateur : **admin**
- > Mot de passe : **admin**

* les services comme le téléphone par ADSL, la TV par ADSL et la visiophonie sont uniquement disponibles en France métropolitaine.

en plus de votre livebox pro, le pack contient les éléments suivants :



Le guide

Suivez bien les étapes décrites dans le guide.



CD-Rom d'installation

Le CD-ROM d'installation est nécessaire pour installer la livebox pro.



Filtres ADSL

Ils se branchent sur les prises téléphoniques.

Attention : vous devez brancher un filtre sur chaque prise téléphonique de votre installation (voir page 68).



Câble gris (ADSL)

Une extrémité se branche sur le filtre ADSL, l'autre sur la prise ADSL de votre livebox pro.



Rallonge USB transparente

Une extrémité se branche sur l'adaptateur Wi-Fi, l'autre sur la prise USB de l'ordinateur.



Bloc d'alimentation

Attention : utilisez uniquement le bloc d'alimentation fourni dans le pack, l'utilisation d'un bloc d'alimentation différent endommagerait irrémédiablement votre livebox pro.



Adaptateur USB Wi-Fi

Permet la liaison sans-fil entre votre ordinateur et votre livebox pro.



Convertisseur blanc*

Permet de raccorder un téléphone à la livebox pro (nécessite la souscription au service téléphone par ADSL).



Câble Ethernet

Permet de raccorder votre livebox pro à un ordinateur.



Câble USB noir

Permet de raccorder la livebox pro à un ordinateur.



* les services comme le téléphone par ADSL, la TV par ADSL et la visiophonie sont uniquement disponibles en France métropolitaine.

- 1 Prise blanche : téléphone par ADSL*
- 2 Prise ADSL
- 3 Alimentation
- 4 Prise USB
- 5 Port Ethernet jaune : Ordinateur ou décodeur*
- 6 Port Ethernet rouge : Ordinateur ou décodeur*



Vue de dessous



- 7 Bouton d'association
- 8 Prise USB Maître





Voyant d'alerte

La livebox pro effectue un diagnostic au démarrage.

- > Clignotant pendant le diagnostic au démarrage.
- > Allumé si une panne est détectée.
- > Éteint si le fonctionnement est normal.

Voyant Internet

- > Clignotant rapidement, 5 fois par seconde.
 - Normal au démarrage de la livebox pro (environ 20 secondes).
 - Après démarrage : signifie que la livebox pro n'a pas pu se synchroniser.
- > Clignotant lentement, 1 fois par seconde.
 - Normal au démarrage de la livebox pro après une phase de clignotement rapide (voir ci-dessus).
 - Après démarrage : signifie que votre livebox pro est en cours de connexion Internet. Elle vérifie vos identifiants Internet pour se connecter à Internet.
- > Allumé.
 - La livebox pro est connectée à Internet.

Voyant Wi-Fi

- > Clignotant si la livebox pro est en mode association Wi-Fi.
- > Allumé si la fonctionnalité Wi-Fi est activée.
- > Éteint si la fonctionnalité Wi-Fi est désactivée.

Voyant téléphone par ADSL

- > Allumé si le téléphone par ADSL est activé et disponible.
- > Clignotant en cours de communication.
- > Éteint, vous ne bénéficiez pas du service téléphone par ADSL.

Voyant réseau local

Clignotant quand la livebox pro communique.



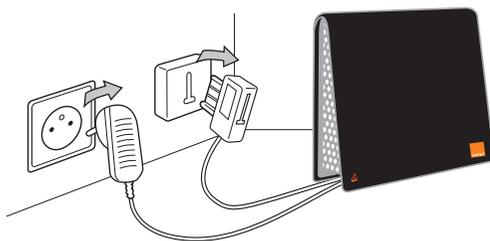
- ▶ Chaque année, il y a plus d'1 million d'impacts de foudre en France, aucune région n'est épargnée. Suite aux orages, de nombreux dysfonctionnements électriques sont dus à la foudre et aux surtensions véhiculées par les réseaux électriques et téléphoniques.

Quelques gestes simples vous permettront d'éviter que votre livebox pro, votre ordinateur et imprimante ne soient endommagés par la foudre.

Débranchez votre livebox pro

En période d'orages ou en cas d'absence prolongée, débranchez votre livebox pro de l'alimentation électrique **et** de la prise téléphonique.

- ▶ Pour pouvoir bénéficier à nouveau des services offerts par votre livebox pro, il suffira de rebrancher la prise téléphonique puis le boîtier d'alimentation et de patienter deux à trois minutes que le voyant @ de votre livebox pro soit allumé fixe. Aucune reconfiguration ni paramétrage ne vous seront demandés.



Utilisez un parafoudre

Il est possible d'équiper votre livebox pro et votre ordinateur d'un parafoudre (disponible en agence France Télécom).



livebox pro
Inventel



j'installe : Internet avec ma livebox pro

Je choisis mon mode d'installation
[page 16](#)

Installation Haut Débit filaire
[page 18](#)

Installation avec l'adaptateur sans fil
fourni avec la livebox pro
[page 27](#)

Installation d'un ordinateur déjà équipé sans fil (Wi-Fi)
[page 37](#)

Installation d'un ordinateur supplémentaire
[page 45](#)

installation de votre livebox pro

Pour assurer le bon fonctionnement de votre livebox pro, prenez soin de bien suivre les étapes d'installation. L'utilisation des services de la livebox pro (tels que le téléphone par ADSL, la télévision numérique...) nécessite que votre livebox pro soit correctement installée.

Note : pour les utilisateurs Mac reportez-vous au guide d'installation rubrique « Mac » page 53.

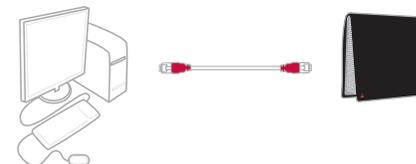
- ▶ Le choix du mode d'installation dépend de la distance entre votre livebox pro, votre prise téléphonique et votre ordinateur. La livebox pro doit être obligatoirement raccordée à votre prise téléphonique, de ce fait si votre ordinateur est trop éloigné de la prise téléphonique vous choisirez l'installation sans fil.
- ▶ Si vous choisissez l'installation avec fil, préférez le câble Ethernet. Celui-ci permet de meilleurs débits que le câble USB, de plus, il est beaucoup plus simple à installer.
- ▶ Les ordinateurs pré-équipés sans fil (Wi-Fi) disposent en général de la mention "Wi-Fi", "WLAN", ou "Centrino" (ce dernier étant repérable par le logo ) . Néanmoins, suivant les constructeurs cette mention peut varier, reportez-vous à la documentation de votre ordinateur.



Voici différentes possibilités d'installer votre livebox pro, choisissez celle qui vous convient :

1. installation Haut Débit filaire

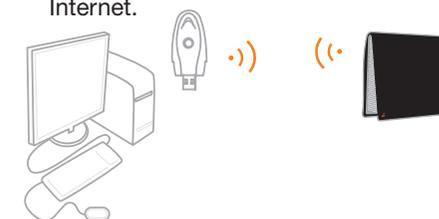
L'ordinateur que vous souhaitez connecter à Internet est relié à la livebox pro avec le câble rouge (Ethernet).



p. 18

2. installation avec l'adaptateur sans fil fourni avec la livebox pro

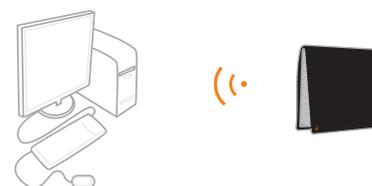
L'adaptateur Wi-Fi est relié à l'ordinateur souhaitant bénéficier de la connexion Internet.



p. 27

3. installation d'un ordinateur déjà équipé sans fil

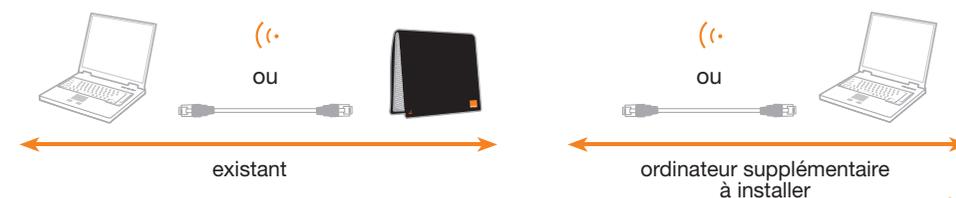
Votre ordinateur est pré-équipé Wi-Fi (exemple : PC Centrino®).



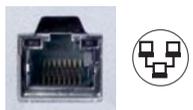
p. 37

4. installation ordinateur supplémentaire (filaire ou sans fil)

Vous avez déjà un ordinateur connecté à votre livebox pro, et vous souhaitez en installer un supplémentaire.



p. 45



1. Pour l'installation par câble Ethernet, vérifiez que vous disposez d'un **port Ethernet** libre sur votre ordinateur.



2. **Prenez connaissance du contenu du pack** et préparez les éléments ci-contre. **Ne branchez aucun de ces éléments maintenant.**

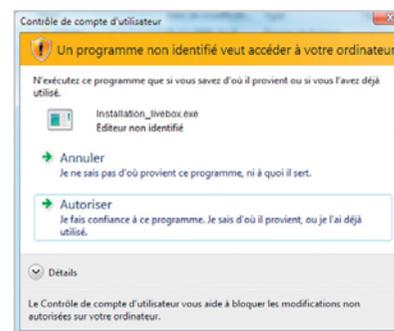
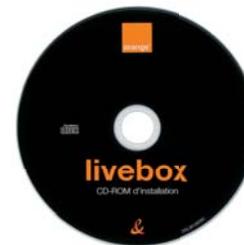


3. **Si vous avez souscrit au téléphone par ADSL** préparez aussi le convertisseur blanc.



4. **Préparez les informations suivantes :**
▶ **Votre identifiant**
▶ **Votre mot de passe de connexion Internet**

Ces informations se trouvent au début du guide si vous avez rempli la page « **mes informations importantes** », ou sur votre courrier de confirmation d'abonnement.



5. **Choix du CD-Rom :**

Insérez le CD-Rom d'installation pour Windows Vista dans le lecteur de votre ordinateur puis patientez quelques instants. Ensuite cliquez sur « **Autoriser** ».

Remarque : Cette fenêtre apparaît uniquement avec Windows Vista.



6. **Installation :**

Cliquez sur « **Vous souhaitez installer la livebox pour la première fois** », puis cliquez sur « **suivant** ».



7. Raccordez votre livebox pro à une prise électrique comme indiqué dans l'animation, puis cliquez sur « **suivant** ».



10. Cliquez sur « **Connexion filaire** », puis cliquez sur « **suivant** ».



8. **Branchez un filtre sur vos prises téléphoniques.**

Important :

- **Le filtre doit être le premier élément branché sur la prise téléphonique,** vous pouvez ensuite y enficher d'autres équipements téléphoniques.
 - **Si vous disposez d'autres prises téléphonique,** il est important de brancher un filtre sur chacune de ces prises.
- Une fois ces branchements effectués, cliquez sur le bouton « **suivant** ».



11. Cliquez sur « **utiliser le câble Ethernet rouge** », puis cliquez sur « **suivant** ».



9. **Raccordez le câble gris sur le filtre.** Branchez l'autre extrémité sur la prise ADSL sous la livebox pro (à côté de la prise blanche).
Une fois ces branchements effectués, cliquez sur le bouton « **suivant** ».



12. Suivez les indications données à l'écran et cliquez sur « **suivant** ».

livebox pro

Configurer la connexion Internet

Vous devez saisir votre **identifiant de connexion** puis votre **mot de passe de connexion**, en respectant les majuscules et minuscules (exemple « PAUL » est différent de « paul »).

Ces informations sont disponibles [sur la lettre de bienvenue](#).

Identifiant de connexion:

Mot de passe de connexion:

suivant >>

13. Saisissez ici votre identifiant de connexion Internet (il commence par « fti/ »), puis votre mot de passe de connexion, puis cliquez sur « **suivant** ».

livebox pro

Branchement du téléphone par ADSL

Remarque: Vous devez avoir souscrit à la téléphonie « illimitée » par ADSL.

1) Utilisez le **connecteur blanc** afin de raccorder votre téléphone à la Livebox, comme indiqué dans l'animation.

« précédent » « suivant » >>

16. Suivez les indications données à l'écran et cliquez sur « **suivant** ».

livebox pro

Information sur la mise à jour de la Livebox

La mise à jour logicielle de la Livebox s'effectue **au démarrage ou périodiquement**, automatiquement, sans aucune action de votre part. Les voyants lumineux rouges de votre Livebox **clignotent** et vous perdez alors temporairement votre connexion Internet et les services associés.

Pendant cette phase de mise à jour, vous ne devez pas débrancher électriquement votre Livebox. Quand les voyants lumineux rouges **redéclenchent** les, la mise à jour logicielle est terminée et vous pouvez de nouveau accéder à tous vos services.

suivant >>

14. Lorsque vous aurez pris connaissance du message, cliquez sur « **suivant** ».

livebox pro

Service Wifi access visiteurs

Ce service est **gratuit et sans engagement**. Il permet à vos visiteurs de se **connecter à Internet** sans avoir accès à votre réseau interne et vos données personnelles.

Vos visiteurs bénéficieront de l'assistance utilisateur Orange (ou de leur opérateur wifi).

Pour utiliser ce service, il suffit d'être abonné auprès d'un opérateur wifi, ou de composer le **#1259** sur leur mobile Orange.

Pour plus d'information, cliquez ici, ou consultez le livret d'accueil fourni dans votre Pack.

Souhaitez-vous activer le service WiFi access visiteurs ?

Oui Non

17. Pour permettre à vos visiteurs d'accéder à Internet, cliquez sur « **oui** » et laissez-vous guider.

livebox pro

Branchement du téléphone.

Vous pouvez choisir de brancher votre téléphone ou le faire ultérieurement en vous référant au guide de la Livebox.

J'ai souscrit à l'option téléphone par ADSL. Je souhaite brancher mon téléphone par ADSL.

Je n'ai pas souscrit à l'option téléphone par ADSL. Je souhaite brancher mon téléphone classique.

Je ne souhaite pas brancher de téléphone.

« précédent » « suivant » >>

15. Choisissez l'option qui vous correspond, puis cliquez sur « **suivant** ».

livebox pro

Inscription

Nom Commercial:

Vous êtes:

Nom: Prénom:

Tel: Fax:

email:

Je souhaite être tenu informé par e-mail des évolutions du service wifi access visiteurs.

Adresse:

Code Postal: Ville:

Site Internet:

Dénomination:

Je souhaite figurer dans l'annuaire des hotspots Orange disponible sur le site www.orange-wifi.com ainsi que dans les annuaires wifi des partenaires d'Orange.

Autre site Orange France à faire paraître mes coordonnées (nom commercial, adresse et site internet) sur ces sites. En aucun cas Orange France ne publiera ou ne communiquera vos données personnelles (nom, prénom, e-mail, téléphone...)

Les informations ne sont pas automatiquement envoyées à Orange France exception faite d'une éventuelle inscription dans l'annuaire hotspots wifi. Elles peuvent donner lieu à exercice du droit individuel d'accès, de rectification et de suppression à tout moment par l'intermédiaire des écrans de votre livebox pro.

« précédent » « suivant » >>

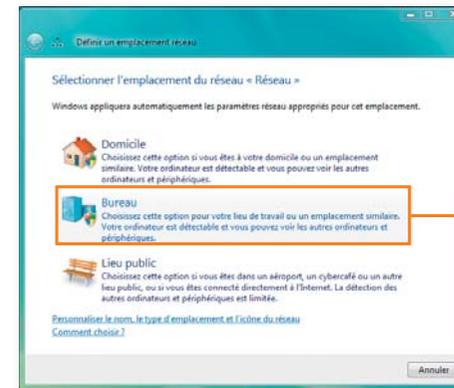
18. Remplissez le formulaire puis cliquez sur « **valider** ».



19. Cliquez sur « **suivant** ».

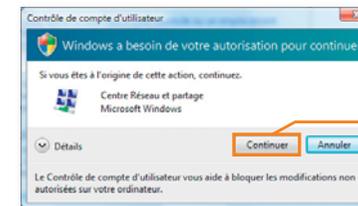


20. Votre livebox pro est configurée, cliquez sur « **suivant** ».

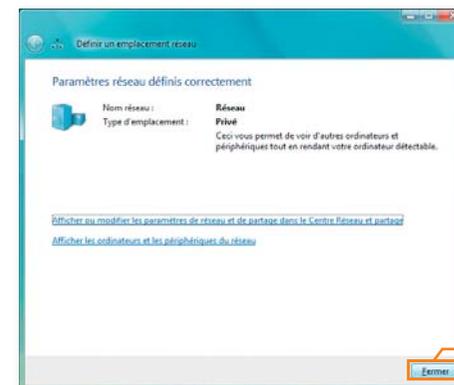


21. Ces fenêtres apparaissent si vous utilisez Windows Vista.

Cliquez sur « **bureau** »  ①



puis sur « **continuer** » ②



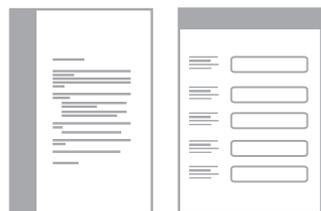
et enfin sur « **fermer** ». ③

L'installation est terminée, pour accéder à Internet cliquez sur l'icône «  ».



1. **Prenez connaissance du contenu** du pack et préparez les éléments ci-contre. **Ne branchez aucun de ces éléments maintenant.**

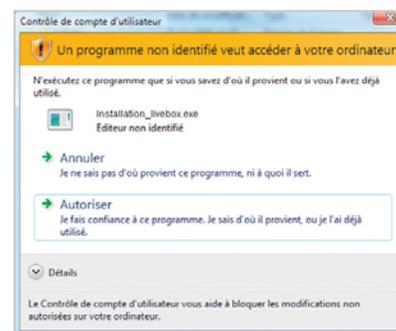
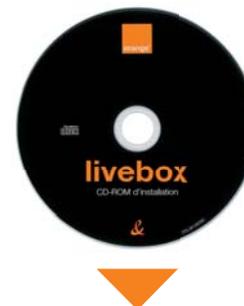
2. **Si vous avez souscrit au téléphone par ADSL** préparez aussi le convertisseur blanc.



3. **Préparez les informations suivantes :**

- **votre identifiant de connexion Internet.**
- **votre mot de passe de connexion Internet.**
- **le nom de votre livebox pro.**
- **la Clé de sécurité.**

ces informations se trouvent au début de ce guide si vous avez rempli la page « **mes informations importantes** » ou sur votre courrier de confirmation d'abonnement pour les identifiants de connexion et sur la livebox pro pour son nom et la clé de sécurité.



4. **Choix du CD-Rom :**

Insérez le CD-Rom d'installation pour Windows Vista dans le lecteur de votre ordinateur puis patientez quelques instants. Ensuite cliquez sur « **Autoriser** ».

Remarque : Cette fenêtre apparaît uniquement avec Windows Vista.



5. **Installation :**

Cliquez sur « **Vous souhaitez installer la livebox pour la première fois** », puis cliquez sur « **suivant** ».



6. Raccordez votre livebox pro à une prise électrique comme indiqué dans l'animation, puis cliquez sur « **suivant** ».



9. Cliquez sur « **Connexion sans fil (Wi-Fi)** », puis cliquez sur « **suivant** ».



7. **Branchez un filtre sur vos prises téléphoniques.**

Important :

- **Le filtre doit être le premier élément branché sur la prise téléphonique,** vous pouvez ensuite y enficher d'autres équipements téléphoniques.
 - **Si vous disposez d'autres prises téléphoniques,** il est important de brancher un filtre sur chacune de ces prises.
- Une fois ces branchements effectués, cliquez sur le bouton « **suivant** ».



10. Cliquez sur « **connexion sans fil avec dongle USB** », puis cliquez sur « **suivant** ».



8. **Raccordez le câble gris sur le filtre.** Branchez l'autre extrémité sur la prise ADSL sous la livebox pro (à côté de la prise blanche).
Une fois ces branchements effectués, cliquez sur le bouton « **suivant** ».



11. Reliez votre adaptateur USB Wi-Fi à votre ordinateur, comme indiqué dans l'animation, puis patientez. Pour faciliter le branchement **vous pouvez utiliser la rallonge USB transparente.**



12. Suivez l'animation pour la mise en association, puis cliquez sur « **suivant** ».

Remarque : cette manipulation est nécessaire chaque fois que vous installez un nouveau périphérique Wi-Fi, il s'agit d'une sécurité.



15. Lorsque vous aurez pris connaissance du message, cliquez sur « **suivant** ».



13. Sélectionnez le nom de votre livebox pro. Si le nom n'apparaît pas, cliquez sur « **rafraîchir** ». Saisissez ensuite la clef de sécurité Wi-Fi, puis cliquez sur « **suivant** ». Vous avez collecté ces informations à l'étape 1.



16. Choisissez l'option qui vous correspond, puis cliquez sur « **suivant** ».



14. Saisissez ici votre identifiant de connexion Internet (il commence par « **fti/** »), puis votre mot de passe de connexion, puis cliquez sur « **suivant** ».



17. Suivez les indications données à l'écran et cliquez sur « **suivant** ».



18. Pour permettre à vos visiteurs d'accéder à Internet, cliquez sur « **oui** » et laissez-vous guider.



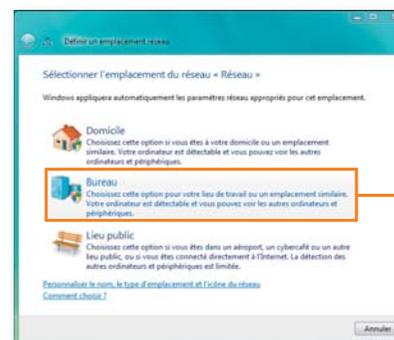
19. Remplissez le formulaire puis cliquez sur « **suivant** ».



20. Cliquez sur « **suivant** ».

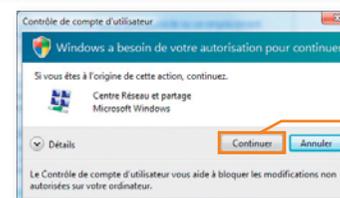


21. Votre livebox pro est configurée, cliquez sur « **suivant** ».

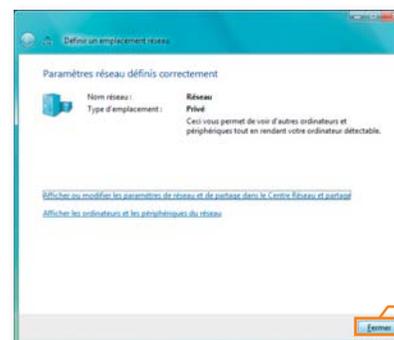


22. Ces fenêtres apparaissent si vous utilisez Windows Vista.

Cliquez sur « **bureau** »  ①



puis sur « **continuer** » ②



et enfin sur « **fermer** ». ③
L'installation est terminée, pour accéder à Internet cliquez sur l'icône «  ».

Windows intègre par défaut un outil de configuration des réseaux sans fil. Celui-ci vous permet d'installer et de paramétrer facilement votre connexion Wi-Fi.

Selon la version du système d'exploitation utilisée (Service Pack 1 ou 2), la procédure de paramétrage diffère.

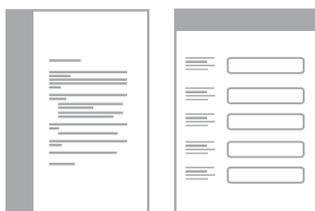
1 - Avant de commencer

p. 38

2 - Configuration de l'accès sans fil

p. 39





1. avant de commencer.

- ▶ Prenez connaissance du contenu du pack et préparez les éléments ci-contre. **Ne branchez aucun de ces éléments maintenant.**

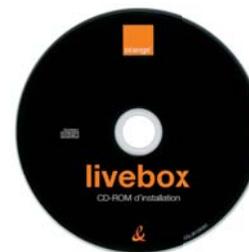
- ▶ Pour profiter du téléphone par ADSL préparez aussi le convertisseur blanc.

- ▶ Préparez :
 - votre identifiant de connexion.
 - votre mot de passe de connexion Internet.
 - le nom de votre livebox pro.
 - la Clé de sécurité.

ces informations se trouvent au début de ce guide si vous avez rempli la page « mes informations importantes » ou sur votre courrier de confirmation d'abonnement pour les identifiants de connexion et sur la livebox pro pour son nom et la clé de sécurité.

Remarque : En cas de problème lors de l'installation, reportez-vous au chapitre « message d'erreurs » à la fin de ce guide.

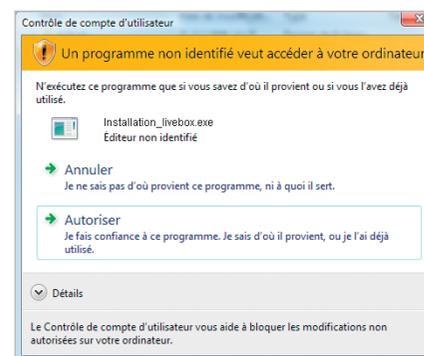
2. installation à partir du CD-Rom d'installation.



1. Insérez le CD-Rom d'installation dans le lecteur de votre ordinateur puis patientez quelques instants. Si rien ne se passe, double-cliquez sur l'icône « **Poste de travail** » depuis le bureau, puis double-cliquez sur l'icône du lecteur de CD-Rom et enfin double-cliquez sur l'icône « **livebox pro.exe** ».

Remarque : En cas de problème lors de l'installation, reportez-vous au chapitre « messages d'erreurs » à la fin de ce guide.

2. Si vous utilisez Windows Vista cette fenêtre apparaît, cliquez ensuite sur « **Autoriser** ».



3. installation

Cliquez sur « **je souhaite installer ma livebox pro pour la première fois** », puis cliquez sur « **suivant** ».



4. Raccordez votre livebox pro à une prise électrique comme indiqué dans l'animation, puis cliquez sur « **suivant** ».



7. Cliquez sur « **Connexion sans fil** », puis cliquez sur « **suivant** ».



5. Branchez un filtre sur vos prises téléphoniques.

Important : Le filtre doit être le premier élément branché sur la prise téléphonique, vous pouvez ensuite y enficher d'autres équipements téléphoniques.

Si vous disposez d'autres prises téléphonique, il est important de brancher un filtre sur chacune de ces prises.

Une fois ces branchements effectués, cliquez sur le bouton « **suivant** ».



8. Cliquez sur « **Connexion sans fil** » pour les ordinateurs déjà équipés.



6. Raccordez le câble gris sur le filtre. Branchez l'autre extrémité sur la prise ADSL sous la livebox pro (à côté de la prise blanche). Une fois ces branchements effectués, cliquez sur le bouton « **suivant** ».



9. Suivez l'animation pour la mise en association, puis cliquez sur « **suivant** ».

Remarque : cette manipulation est nécessaire chaque fois que vous installez un nouveau périphérique Wi-Fi, il s'agit d'une sécurité.



10. Sélectionnez le nom de votre livebox pro. Saisissez ensuite la clef de sécurité Wi-Fi, puis cliquez sur « **suivant** ».

Remarque : Si le nom n'apparaît pas, cliquez sur « **rafraîchir** ».



13. Cliquez sur « **j'ai souscrit à l'option téléphone par ADSL** », puis cliquez sur « **suivant** ».



11. Saisissez ici votre identifiant de connexion Internet (il commence par « **fti/** »), puis votre mot de passe de connexion, cliquez ensuite sur « **suivant** ».



14. Suivez les indications données à l'écran et cliquez sur « **suivant** ».



12. Lorsque vous aurez pris connaissance du message, cliquez sur « **suivant** ».



15. Remplissez le formulaire puis cliquez sur « **valider** ».



16. Votre livebox pro est configurée, cliquez sur « **Suivant** ».

17. L'installation est terminée, cliquez sur «  » pour accéder à Internet.



Ordinateur existant déjà connecté à la livebox pro (via Wi-Fi, câble Ethernet...)



ou



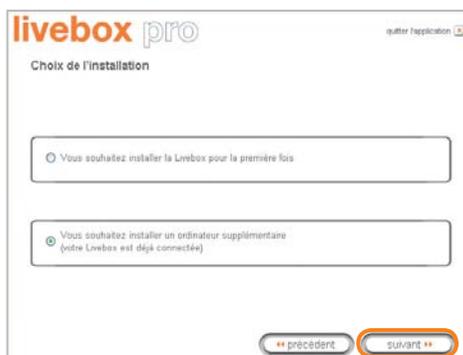
Ordinateur à connecter

votre livebox pro doit être connectée à Internet.

Afin d'installer un ordinateur supplémentaire, suivez les étapes décrites ci-dessous.



1. Insérez votre CD-Rom d'installation.
2. Si vous possédez un anti-virus ou un logiciel de sécurité pare-feu, veuillez les désactiver pendant la durée de l'installation. Fermez aussi toutes les applications en cours.



3. Choisissez « **installer un ordinateur supplémentaire** », puis cliquez sur « **suivant** ».



4. Choisissez le mode de connexion que vous souhaitez utiliser :
 - **Haut Débit filaire (Ethernet)**
page 18.
 - **Ordinateur déjà équipé sans fil**
page 37.

Puis laissez-vous guider.

le téléphone par ADSL



j'installe :

le téléphone par ADSL* avec ma livebox pro

* Service uniquement disponible en France métropolitaine



Attention votre livebox pro doit être déjà installée et votre téléphone branché sur la livebox pro.

- Dans les jours prochains, vous recevrez sur l'adresse principale de votre compte, un e-mail de confirmation de mise en service de votre ligne de téléphone par ADSL. Cet e-mail contient le numéro de votre ligne ainsi que le code secret pour interroger votre messagerie vocale à distance.
- Pour vérifier que vous avez reçu cet e-mail cliquez sur « messages » sur le portail orange.fr.



- Avant de téléphoner, vérifiez que la ligne est bien disponible :
 - Les voyants @ et 📞 sont allumés fixes lorsque la ligne de téléphone par ADSL est activée.



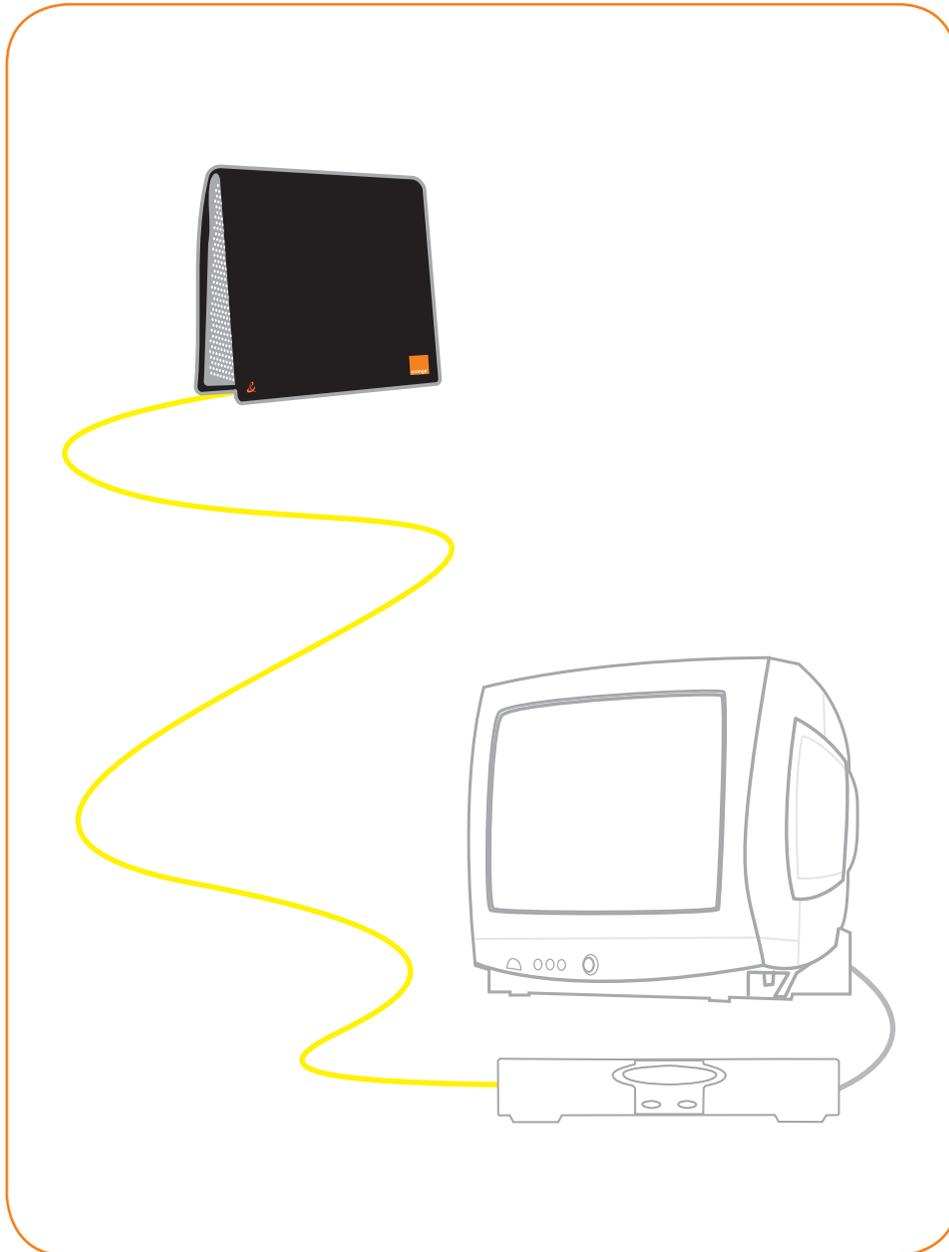
- Vous entendez une tonalité différente de la tonalité de votre téléphone fixe classique.
- Lorsque votre communication est établie, le voyant 📞 clignote.

- Dans le cas contraire, **votre ligne de téléphone par ADSL n'est pas disponible.**

j'installe :

la télévision*
avec ma livebox pro

* Service uniquement disponible en France métropolitaine.



prérequis :

- Vous devez avoir souscrit au service Orange TV et celui-ci doit être activé.
- Vous devez avoir reçu votre décodeur numérique, ainsi que vos codes d'accès TV.
- Votre livebox pro doit être correctement installée (référez-vous au présent guide).

Si celle-ci est correctement installée, la diode « @ » est allumée rouge fixe.

installation du décodeur numérique

Lancez l'assistant de branchement depuis le menu « **démarrer** » de Windows puis « **programmes** » et « **livebox pro** » et cliquez sur « **Installation TV** » :



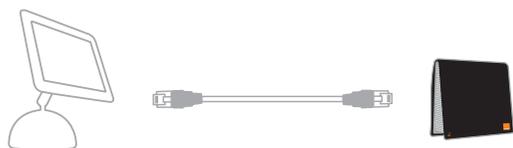
Voici les étapes qui vous seront expliquées :

1. insertion de la carte d'accès TV
2. connexion entre le décodeur et la livebox pro (via câble Ethernet)
3. branchement entre le décodeur et le téléviseur (via câble péritel)
4. branchement électrique
5. authentification avec les codes d'accès TV

Pour installer facilement votre TV numérique, consultez le guide d'installation et/ou le poster fourni avec votre décodeur numérique.

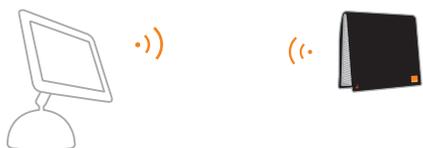
Voici différentes possibilités d'installer votre livebox pro, choisissez celle qui vous convient :

1. installation Haut Débit filaire (Mac OS 10.3 ou supérieur)

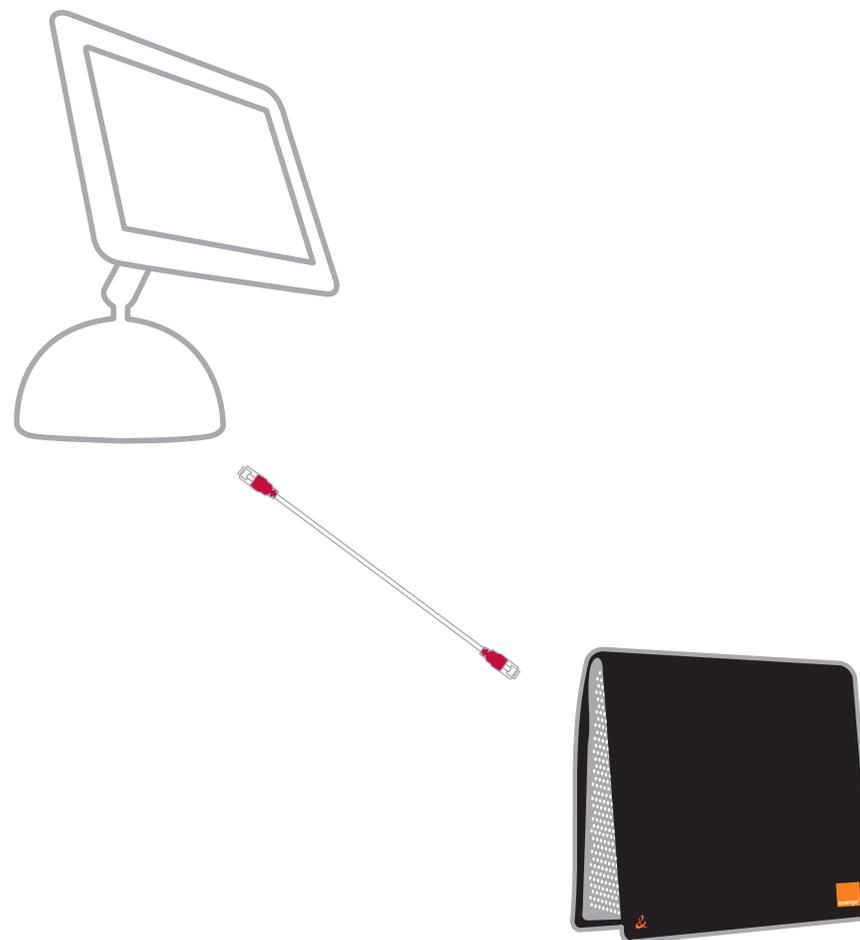


p. 55

**2. installation sans fil via système Airport
(Mac OS 10.3 ou supérieur)**



p. 58

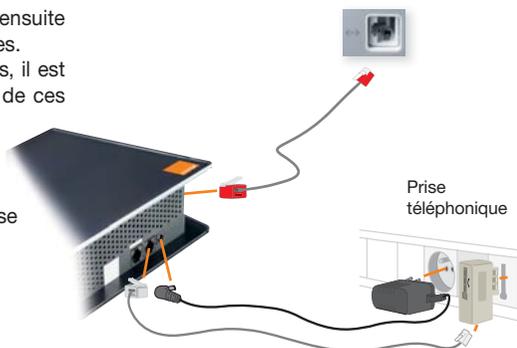


1. branchements

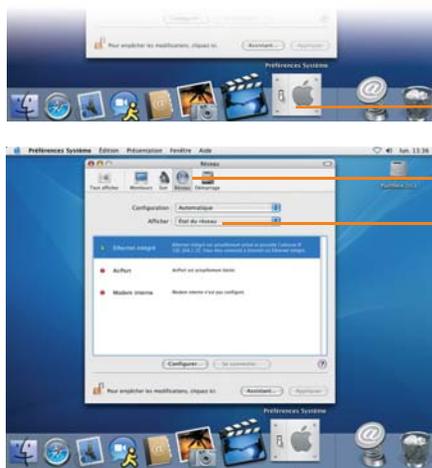
- > Branchez un filtre sur votre prise téléphonique, puis raccordez le câble gris sur le filtre. Branchez l'autre extrémité sur la prise ADSL de la livebox pro.

Important :

- Le filtre doit être le premier élément branché sur la prise téléphonique, vous pouvez ensuite y enficher d'autres équipements téléphoniques.
- Si vous disposez d'autres prises téléphoniques, il est important de brancher un filtre sur chacune de ces prises.
- > Branchez l'alimentation électrique.
- > Branchez le câble rouge dans la prise rouge de votre livebox pro, puis connectez-le à la prise Ethernet de votre ordinateur.



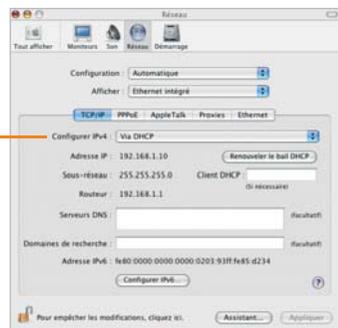
2. configuration réseau



1. Cliquez sur l'icône « **Préférences Système** ».
2. Cliquez sur l'icône « **Réseau** ».
3. Dans le menu « **Afficher** », sélectionnez « **Ethernet intégré** ».

4. Dans le menu « **Configurer Ipv4** », sélectionnez « **Via DHCP** ».

5. Cliquez sur « **Appliquer** », puis fermez cette fenêtre.



3. configuration de votre livebox pro



- > Une fois la configuration réseau finalisée, tapez **http://192.168.1.1** dans la barre d'adresse de votre logiciel de navigation.

- > Un nom d'utilisateur et un mot de passe vous sont demandés, il s'agit de ceux qui protègent l'accès aux pages de configuration de votre livebox pro.

Par défaut le nom d'utilisateur est « **admin** » et le mot de passe est « **admin** » (sans les guillemets).

- > Cliquez sur « **Mes services** » puis « **Internet** » dans le menu de gauche.



- > Saisissez votre **identifiant de connexion**, puis votre mot de passe de connexion Internet.

Ces informations sont disponibles sur votre courrier de confirmation d'abonnement Internet.

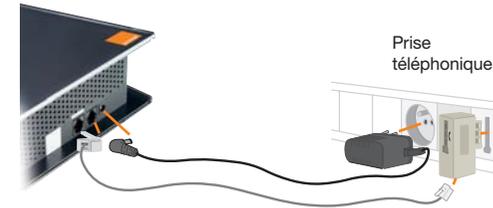
- > Cliquez sur le bouton « **valider** ».

- > Patientez quelques instants, votre livebox pro se connecte à l'Internet, vous pourrez ensuite naviguer librement.



1. branchements

- > Branchez un filtre sur votre prise téléphonique, puis raccordez le câble gris sur le filtre. Branchez l'autre extrémité sur la prise ADSL de la livebox pro.

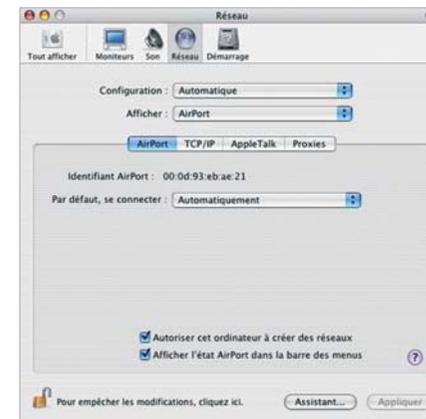


Important :

- Le filtre doit être le premier élément branché sur la prise téléphonique, vous pouvez ensuite y enficher d'autres équipements téléphoniques.
- Si vous disposez d'autres prises téléphoniques, il est important de brancher un filtre sur chacune de ces prises.
- Branchez l'alimentation électrique.

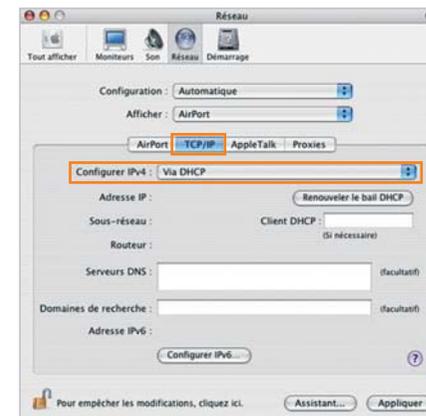
2. configuration Airport

- > Allez dans les « Préférences Système » puis cliquez sur « Réseau ». Sélectionnez ensuite « Airport » dans la zone « Afficher ».



- Sur l'onglet « AirPort », vérifiez que l'option « Afficher l'état Airport dans la barre des menus » est cochée.

- > Cliquez sur l'onglet « TCP/IP », et sélectionnez l'option « Via DHCP » dans la liste « Configurer IPv4 ».



bouton d'association



Face arrière

3. Vérifiez que votre livebox pro est en mode association. Pour cela, appuyez sur le bouton Association sur votre matériel.

Remarque : en mode Association la diode Wi-Fi (📶) clignote.

4. Cliquez sur le menu Airport symbolisé par un « signal radio » 📶 dans la barre des menus du « Finder », puis choisissez le nom de la livebox pro commençant par « **livebox-XXXX** ».

5. Une fenêtre intitulée « **Tapez le mot de passe** » s'affiche.

Le champ « Sécurité sans fil » est automatiquement adapté selon le mode utilisé par la livebox pro. Pour la livebox pro, il faut sélectionner « **WPA personnel** ».

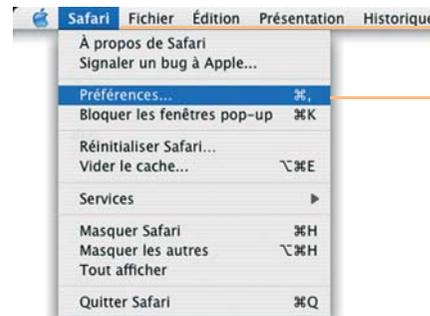
Saisissez la clé de sécurité Wi-Fi, dans le champ « **Mot de passe** ». Celle-ci est inscrite sur le dessous de la livebox pro. Cochez la case « **Ajouter au trousseau** », puis cliquez sur « **OK** ».

La connexion s'établit juste après la validation du mot de passe ; l'icône présent dans le menu passe alors du gris au noir. Vous êtes maintenant connecté à la livebox pro.

Suite de l'installation p. 57.

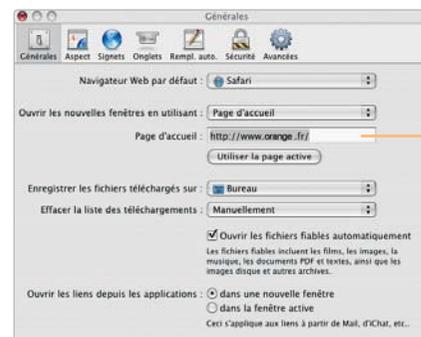
Remarque : si vous obtenez le message d'erreur ci-contre, cela signifie que vous avez fait une faute de frappe lors de la saisie de la clé de sécurité Wi-Fi. Ressaisissez-la à nouveau puis cliquez sur « **OK** » pour vous connecter.

Cliquez sur l'icône Safari pour lancer votre navigation Internet.



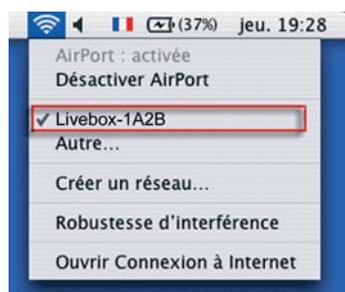
Cliquez ensuite sur « **Safari** »...

Puis « **Préférences** »



Dans le champ « **Page d'accueil** », inscrivez « **http://www.orange.fr** »

Vous pouvez ensuite fermer cette fenêtre.

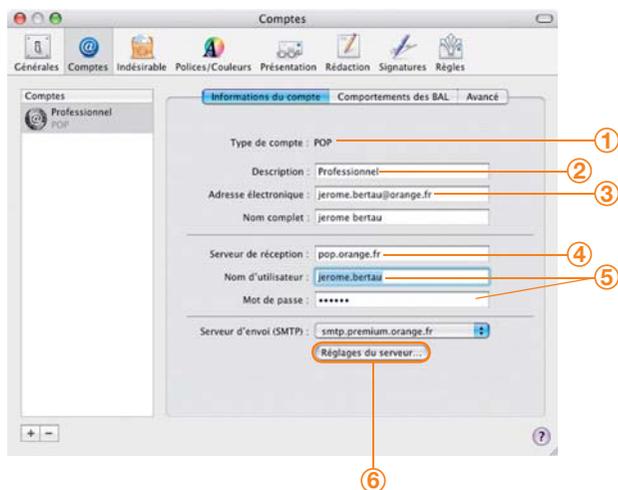


Cliquez sur l'icône de votre messagerie

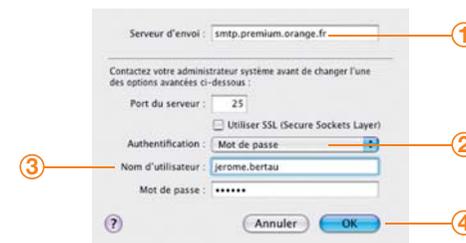
Puis dans les « préférences » sélectionnez le menu « **comptes** ».

Ensuite saisissez les informations suivantes :

- 1- Sélectionnez le type de compte « **POP3** ».
 - 2- Saisissez le nom de votre boîte aux lettres.
 - 3- Saisissez votre adresse de messagerie.
 - 4- Saisissez « **pop.orange.fr** ».
 - 5- Saisissez votre **identifiant de messagerie** ainsi que le mot de passe de messagerie (ces informations sont disponibles dans le courrier de confirmation d'abonnement).
 - 6- Cliquez sur « **réglages du serveur** ».
- Cette fenêtre apparaît :



- 1- Saisissez **smtp.premium.orange.fr**.
- 2- Sélectionnez « **mot de passe** ».
- 3- Saisissez votre **identifiant de messagerie** ainsi que le **mot de passe de messagerie** (ces informations sont disponibles dans le courrier de confirmation d'abonnement).
- 4- Cliquez sur « **OK** ».



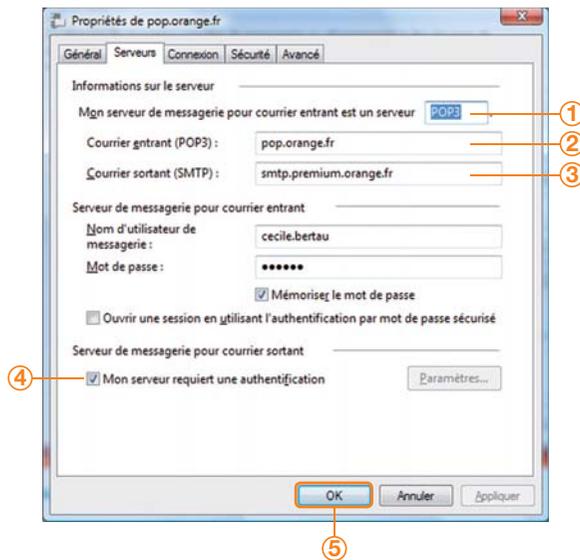
Vous disposez déjà d'un compte de messagerie :

Lancez votre logiciel de messagerie puis sélectionnez « **outil** » et « **comptes** ».

Dans la nouvelle fenêtre, sélectionnez la boîte aux lettres à laquelle vous souhaitez appliquer les modifications.

Dans la fenêtre de « **Propriétés...** », sélectionnez l'onglet « **Serveurs** ».

- ①- Sélectionnez « **POP3** » pour le type de serveur.
- ②- Tapez « **pop.orange.fr** » dans le champ du serveur de courrier entrant.
- ③- Tapez « **smtp.premium.orange.fr** » dans le champ du serveur de courrier sortant.
- ④- Cochez ensuite la case « **Mon serveur requiert une authentification** ».
- ⑤- Cliquez ensuite sur « **OK** ».

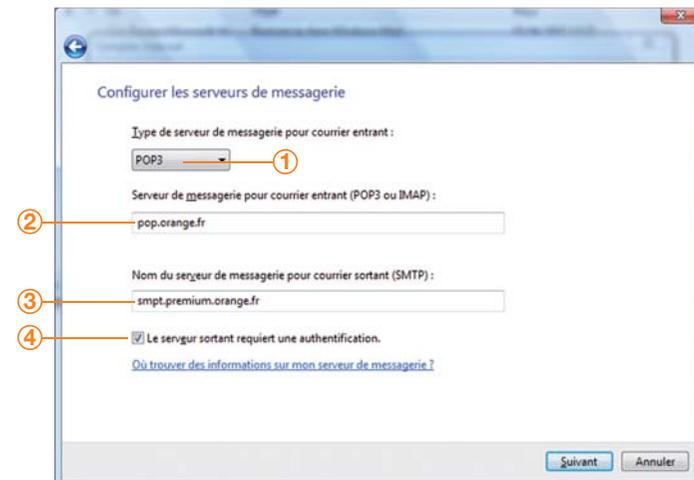
**Pour créer un compte de messagerie :**

Depuis le menu « **démarrer** », lancez votre logiciel de messagerie.

Suivez les indications qui vous guident dans la création de votre compte de messagerie.

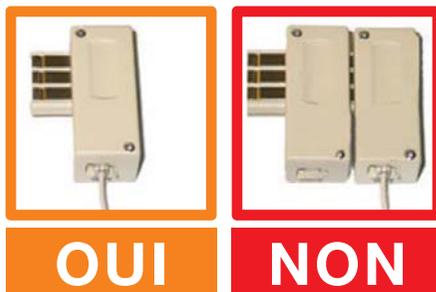
Pour configurer les serveurs de messagerie :

- ①- Sélectionnez « **POP3** » pour le type de serveur.
- ②- Tapez « **pop.orange.fr** » dans le champ du serveur de courrier entrant.
- ③- Tapez « **smtp.premium.orange.fr** » dans le champ du serveur de courrier sortant.
- ④- Cochez ensuite la case « **Mon serveur requiert une authentification** », ensuite poursuivez la création de votre compte.



Cette rubrique présente un ensemble de questions techniques ainsi que leurs réponses.

Un filtre ADSL est un dispositif technique permettant, sur votre installation téléphonique, le tri entre les fréquences utilisées, d'une part, par votre téléphone classique, votre fax et, d'autre part, celles utilisées par votre livebox pro. Sans filtre, il ne vous serait plus possible d'utiliser votre téléphone ou fax.



La majorité des filtres ont l'aspect ci-contre.

Attention ! Si dans votre pack, deux filtres sont l'un dans l'autre, séparez-les avant de les utiliser.

Attention ! Veillez à ne pas cumuler deux filtres sur un même branchement ; filtre sur filtre, filtres aux deux bouts d'une rallonge ou filtre sur une prise d'une ligne disposant d'un filtre maître peuvent dégrader la qualité de la connexion.



1^{er} cas : tous vos équipements sont connectés sur la même prise de téléphone.

Il vous suffit, dans ce cas, de brancher un filtre sur la prise que vous allez utiliser. Sur le filtre, vous pourrez brancher le câble gris (ADSL) conduisant à votre livebox pro et le câble de votre téléphone classique.

Attention ! Si vous utilisez une rallonge téléphonique, il importe de positionner le filtre à l'extrémité de la rallonge et non sur la prise murale. De même, une rallonge trop longue (plus de 5 mètres) ou de mauvaise qualité peut nuire fortement à la qualité du signal.

2^{ème} cas : vous utilisez deux ou trois prises téléphoniques.

Dans ce cas, vous devez installer un filtre sur chaque prise utilisée, puis brancher, en fonction de vos besoins, vos équipements téléphoniques (fax, téléphone classique...).

Pour exemple, voici ci-dessous la disposition des filtres et raccordements pour une installation, sur trois prises téléphoniques, d'une livebox pro avec le téléphone par ADSL et un décodeur Orange TV, d'un téléphone classique et d'un fax, dans trois pièces distinctes.

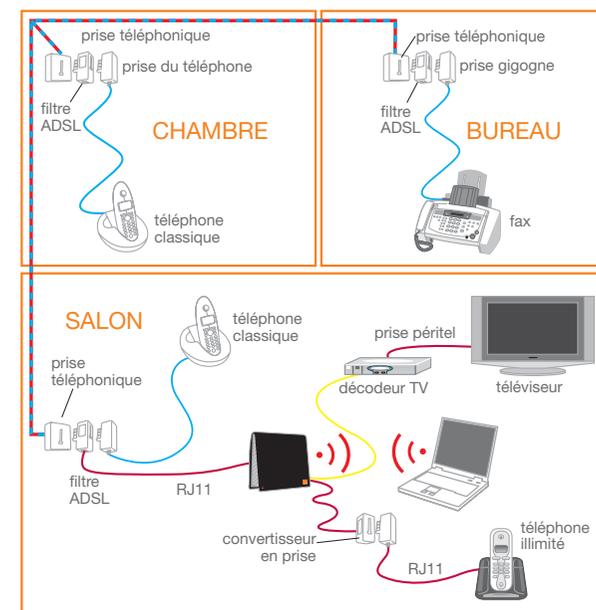
Attention ! Le raccordement à votre livebox pro d'un combiné téléphonique pour le téléphone par ADSL, nécessite un adaptateur et le respect de recommandations spécifiques.

3^{ème} cas : si vous utilisez au moins quatre prises.

Dans ce cas, les filtres ne peuvent plus être utilisés. Vous devez faire installer un filtre maître sur votre installation téléphonique (non pas sur les prises téléphoniques, mais, en amont, dans le boîtier de votre installation téléphonique...).

Cette installation peut-être réalisée par un technicien.

Pour plus d'informations : <http://assistance.orange.fr>



Installation téléphonique



► La livebox pro se met régulièrement à jour, cela lui permet d'obtenir les meilleures performances possibles, et d'assurer une compatibilité avec les offres futures.

► La mise à jour est automatique et s'effectue au démarrage ou périodiquement, sans aucune action de votre part.

Les voyants de la livebox pro clignotent alors pendant une dizaine de minutes : vous perdez temporairement votre connexion Internet et les services associés (téléphone par ADSL, TV, etc...).

Pendant cette phase de mise à jour, ne débranchez pas votre livebox pro. Lorsque au moins le voyant « @ » est allumé fixe, la mise à jour est terminée et vous pouvez de nouveau accéder à tous vos services.

► Durant 5 à 10 minutes, la livebox pro communique directement avec nos services techniques, durant ce temps l'ensemble des voyants clignote à intervalle régulier.

► Ces modes de clignotement ne se produisent que lors de la mise à jour.

i ATTENTION : PENDANT LA MISE A JOUR la livebox pro n'est pas opérationnelle.

Dans quel cas doit-on remettre la borne à zéro ?

- > Si votre PC ou votre Mac ne récupère pas d'adresse IP (ou une différente de 192.168.1.XX) et ce quel que soit le mode de connexion (Ethernet, Wi-Fi). Dans ce cas, vous ne pouvez plus naviguer sur Internet.
- > Si vous vous êtes trompé dans la configuration réseau avancée.
- > Si vous vous êtes trompé dans la configuration du pare-feu.

Suivre les manipulations décrites ci-dessous pour reconfigurer la borne avec les paramètres d'usine.

Remarque : la reconfiguration avec les paramètres d'origine supprimera toute configuration personnalisée que vous avez introduite (firewall, NAT, DNS dynamique, etc...), ainsi que **les identifiants de connexion**.

De même si l'utilisateur a changé le mot de passe d'accès à la configuration de la borne, cela le réinitialisera et le mot de passe redeviendra alors « admin » comme l'identifiant.

Une fois remise à zéro, votre borne devra être reconfigurée (voir page 17 pour les ordinateurs de type PC et page 57 pour les ordinateurs de type Mac) pour vous permettre de vous connecter à Internet et de bénéficier du service le téléphone par ADSL.

- > **Débranchez** la livebox pro (prise électrique), débranchez également le câble USB s'il était branché.
- > Appuyez sur le bouton numéroté ① face latérale arrière de la borne et le maintenir appuyé.

remise à zéro ①



Face arrière

- > Toujours en maintenant enfoncé le bouton ①, **rebranchez** la borne sur le secteur.
- > **Restez toujours appuyé**, la diode centrale s'allume fixe.



- > **Maintenez** le bouton appuyé, jusqu'à ce que les 3 diodes soient allumées, relâchez le bouton.

Remarque : la dernière diode clignote plusieurs fois puis s'éteint. Après quelques secondes les diodes s'éteignent toutes, et la diode diagnostique clignote.



- > **La diode de diagnostic** clignote pendant plusieurs minutes.



- > Attendre que la **diode de diagnostic ne clignote plus** afin de pouvoir paramétrer et se connecter sur la borne.



Il est ensuite indispensable de :

- Refaire les associations Wi-Fi ; tous vos périphériques Wi-Fi devront être associés de nouveau, sinon vous ne pourrez plus vous connecter en Wi-Fi et surfer en Wi-Fi.
- Ressaisir dans le paramétrage de la borne, les identifiants de connexion pour vous connecter à Internet (voir page 17 pour les ordinateurs de type PC et page 57 pour les ordinateurs de type Mac).

je veux comprendre la signification des voyants de ma livebox pro

<p>@ clignote rapidement : 5 fois par seconde</p>	<p>> Normal au démarrage de la livebox pro (environ 20 secondes).</p> <p>> Après démarrage : signifie que la livebox pro n'a pas pu se synchroniser au DSLAM de France Télécom.</p>	<p>> Vérifiez que votre livebox pro est correctement branchée, qu'un filtre est présent sur chaque prise murale.</p> <p>> Supprimez les rallonges et branchements inutiles (Minitel, fax).</p> <p>> Changez vos filtres : ils peuvent être défectueux.</p> <p>> S'il s'agit d'une première connexion suite à un nouvel abonnement ou migration, votre ligne ADSL n'est pas encore mise en service ; il ne vous reste qu'à patienter quelques jours.</p> <p>> Si cette situation reste inchangée dans les 8 jours après votre demande d'activation, de migration de ligne ADSL, contactez le service assistance de France Télécom au 39 00 (Temps d'attente gratuit, puis prix d'une communication locale depuis une ligne fixe analogique France Télécom, pour en savoir plus : www.assistance.orange.fr. Coût variable selon opérateur).</p> <p>ou le service assistance professionnels de France Télécom au 39 01 (Temps d'attente gratuit, puis prix d'une communication locale depuis une ligne fixe analogique France Télécom, pour en savoir plus : www.assistance.orange.fr/pro.php. Coût variable selon opérateur) si vous êtes un professionnel.</p>
<p>@ clignote lentement : 1 fois par seconde</p>	<p>> Normal au démarrage de la livebox pro après une phase de clignotement rapide (voir ci-dessus).</p> <p>> Après démarrage : signifie que votre livebox pro est en cours de connexion PPP. Elle vérifie vos identifiants Internet pour se connecter à Internet.</p>	<p>> Si cette situation perdure, c'est que vos identifiants Internet ne sont pas acceptés par les serveurs d'authentification.</p> <p>> A l'aide de votre courrier de bienvenue, vérifiez la bonne configuration des identifiants sur la page http://192.168.1.1</p>
<p>@ fixe</p>	<p>> La livebox pro est connectée à Internet.</p>	

Grâce au pack accessoire «adaptateur USB - Wi-Fi» ou «carte PCMCIA Wi-Fi», vous pouvez relier vos différents ordinateurs de la maison à Internet (PC portables et PC de bureau) et ainsi depuis n'importe quelle pièce de la maison (voire même terrasse ou jardin !).

Toutefois, les ondes radio sont altérées et perturbées par les obstacles qu'elles rencontrent. Ainsi, en traversant un mur, ou en rebondissant sur une vitre, le signal radio s'atténue.

Dès lors, pour une qualité optimale d'utilisation et ne pas subir de déconnexions Wi-Fi trop fréquentes, il est conseillé de respecter certaines précautions :

- > Évitez la présence d'obstacles importants entre l'adaptateur USB et la livebox pro, comme par exemple des murs en béton armé.
- > Éloignez les obstacles parasitant le signal radio entre la livebox pro et l'adaptateur :
 - ▶ un clavier ou souris sans fil.
 - ▶ le système d'un appareil de transmission d'images TV.
 - ▶ casque sans fil.
 - ▶ télécommande, etc...

D'une manière générale il faut éloigner tout matériel susceptible d'émettre ou de recevoir un signal radio.

Remarque : ces recommandations ainsi que le tableau ci-dessous sont énumérés à titre indicatif pour une optimisation d'emploi et/ou en cas de problème.

Matériaux	Affaiblissement	Exemples
Air	Aucun	Espace ouvert, cour intérieure
Bois	Faible	Porte, plancher, cloison
Plastique	Faible	Cloison
Verre	Faible	Vitres non teintées
Verre teinté	Moyen	Vitres teintées
Eau	Moyen	Aquarium, fontaine
Êtres vivants	Moyen	Foule, animaux, humains, végétation
Briques	Moyen	Murs
Plâtre	Moyen	Cloisons
Céramique	Élevé	Carrelage
Béton	Élevé	Murs porteurs, étages, piliers
Métal	Très élevé	Béton armé, miroirs, armoire métallique, cage d'ascenseur

La rubrique assistance de www.orange.fr répond à toutes vos questions concernant la livebox pro et les services associés.

Vous y trouverez la description détaillée des différentes installations et configurations que vous aurez éventuellement à réaliser. Y figurent aussi les différentes réponses à vos questions sur le téléphone par ADSL, sur la télévision numérique et sur votre offre d'accès Haut Débit.

Vous pourrez aussi y découvrir les fonctions évoluées de votre livebox pro (réseau sans fil, sécurisation...) et y serez conseillé dans vos usages spécifiques comme le partage de fichiers sur votre réseau local ou l'optimisation de vos connexions sans fil.

La rubrique « assistance » vous fournit aussi toutes informations sur tous les autres services et offres Internet Orange comme la messagerie, les Pages perso, les solutions de sécurité...

Enfin, cette rubrique continuellement actualisée vous permettra d'être informé sur les mises à jour de votre livebox pro, leurs impacts et déroulement.

La préservation de l'environnement est une préoccupation essentielle de France Télécom. Le Groupe France Télécom a la volonté d'exploiter des installations respectueuses de l'environnement et a choisi d'intégrer la performance environnementale de ses produits, de la phase de fabrication à la mise en service, l'utilisation et l'élimination.



l'emballage

- > La présence du logo (point vert) signifie qu'une contribution est versée à un organisme national agréé, pour améliorer les infrastructures de récupération et de recyclage des emballages.
- > Pour faciliter ce recyclage, veuillez respecter les règles de tri mises en place localement pour ce type de déchets.

les piles et les batteries

- > Si votre produit contient des piles ou des batteries, ces dernières doivent être déposées dans les points de collecte désignés.



le produit

- > La poubelle barrée apposée sur le produit signifie qu'il appartient à la famille des équipements électriques et électroniques.
- > A ce titre, la réglementation européenne vous demande de procéder à sa collecte sélective :
 - * Dans les points de distribution en cas d'achat d'un équipement équivalent.
 - * Dans les points de collecte mis à votre disposition localement (déchetterie, collecte sélective, etc.).
- > Ainsi, vous participez à la réutilisation et à la valorisation des déchets d'équipements électriques et électroniques qui peuvent avoir des effets potentiels sur l'environnement et la santé humaine.

