

# LE WIFI



IL EST REPRESENTÉ EN GÉNÉRAL PAR CES SYMBOLES

WI-FI est l'abréviation de wireless fidelity

Grâce au Wi-Fi, il est possible de créer des réseaux locaux sans fil à haut débit, de l'ordre de 54 Mb/s, débit max théorique avec la Norme 802.11g

Le débit s'exprime en Mégabit/s **Mb/s**, en Kilo octets/s, **Ko/s** et en kilobit/s **kb/s**

$$1 \text{ Mb/s} = 128 \text{ ko/s} = 1024 \text{ kb/s}$$

Ex: Pour télécharger 50Mo, il faut 50.000 Ko divisés par 128 ko/s = 400 secondes

<https://goo.gl/IVkAkL>

Le Wi-Fi permet de relier des ordinateurs portables, des machines de bureau, des imprimantes, des assistants personnels (PDA) ou même des périphériques à une liaison haut débit (54 Mbit/s), sur un rayon de plusieurs dizaines de mètres en intérieur (généralement entre une vingtaine et une cinquantaine de mètres). Dans un environnement ouvert, la portée peut atteindre plusieurs centaines de mètres dans des conditions optimales.

Tous les Pc portables sont équipés de WI-FI intégré

On peut équiper une unité centrale avec une clé Usb WI-FI.

# LE BLUETOOTH

L'objectif de la technologie Bluetooth est de permettre la transmission des données ou de la voix entre des équipements possédant un circuit radio de faible coût, sur un rayon de l'ordre d'une dizaine de mètres avec une faible consommation électrique.

Le débit en Bluetooth est de l'ordre de 1 Mbps.

La distance couverte est au maximum de 10 mètres.

Les deux technologies sont assez similaires.

Sur un smartphone ne pas confondre Wifi et données mobiles

Le Wifi est gratuit

Les données mobiles fonctionnent avec le réseau 2g 3g ou 4g

Les paramètres de ces données, dépendent de votre forfait choisi

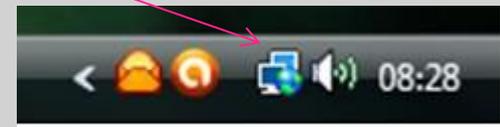
Nous ne rentrerons pas dans la technique pure, intéressons-nous à la manière de connecter un ordinateur portable.

Tous les ordinateurs portables récents ont une connexion Wifi intégrée.

Celle-ci démarre avec la mise en route de l'ordinateur.

Un voyant de couleur bleue ou rouge  est allumé sur le clavier.

Ce sigle indique que la connexion est réussie



**ATTENTION** : Il existe parfois un bouton d'arrêt du WIFI sur le clavier !!

Parfois ce bouton est tactile, un simple effleurement peut couper le wifi.

Une mauvaise connexion peut être due aux matériaux de la construction (plusieurs étages, matériaux bloquant les ondes, etc ...).

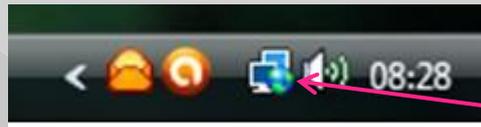
Possibilité d'avoir le wifi sur plusieurs étages avec des coupleurs CPL.

# COMMENT SE CONNECTER

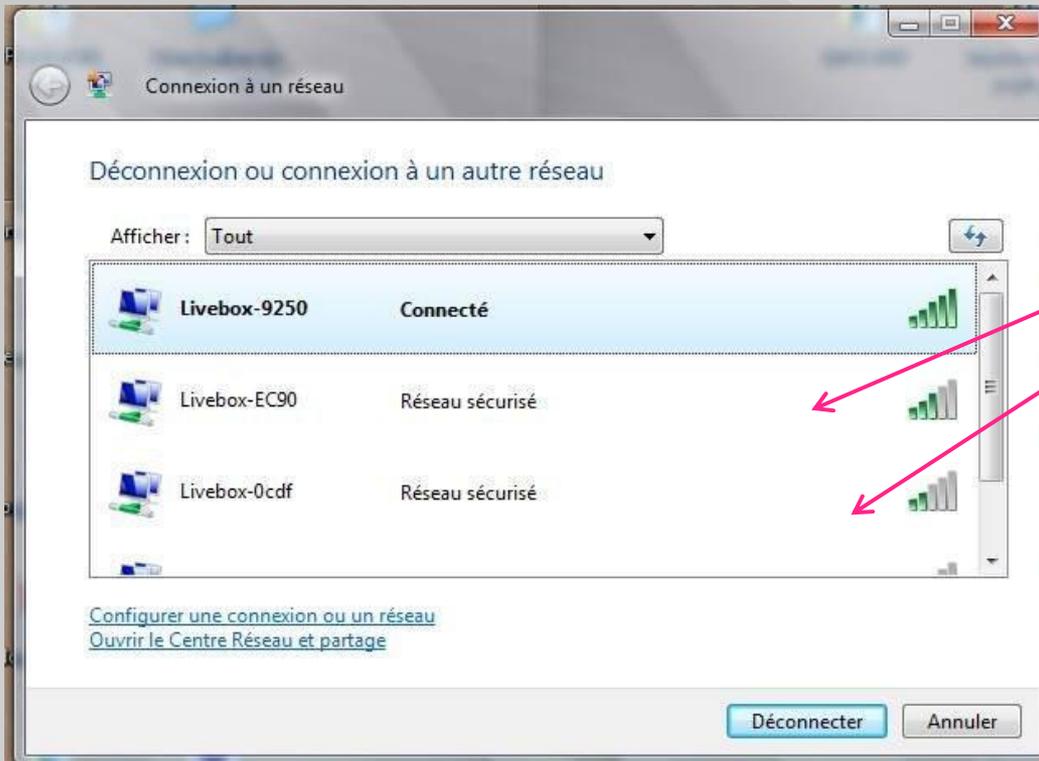
A la mise en route, l'ordinateur détecte les différents réseaux à proximité.

Il existe des réseaux sécurisés et des réseaux non sécurisés.

Ceux-ci sont clairement identifiés et pour les faire apparaître :



Il faut cliquer sur les deux ordinateurs dans la barre des tâches

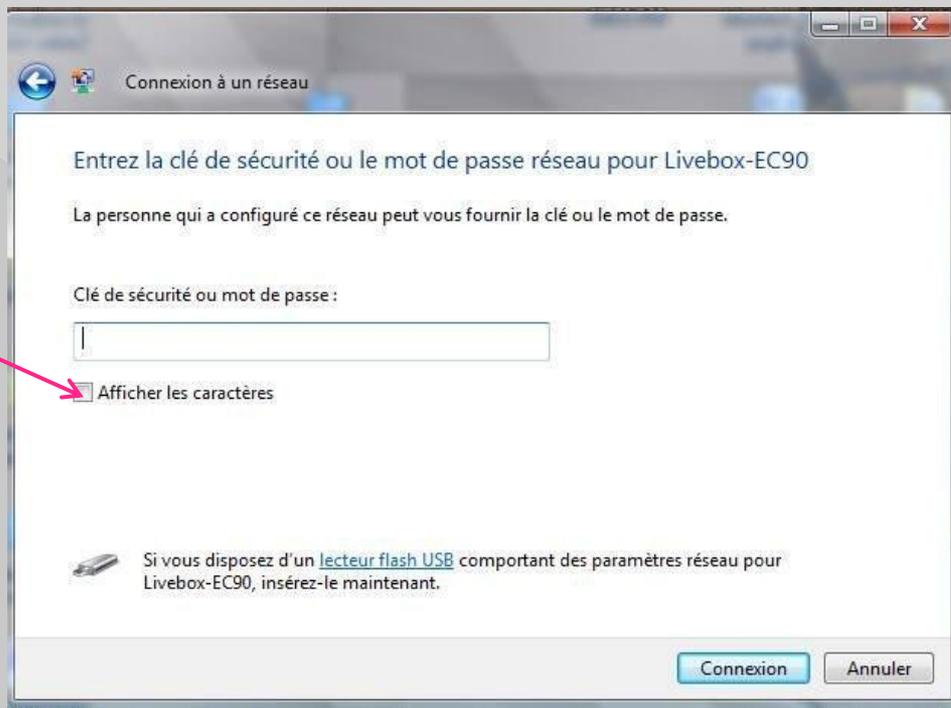


Ici, tous les réseaux sont sécurisés.

L'ordinateur s'est connecté automatiquement à la live box-9250 Car les paramètres avaient été entrés précédemment.

Pour se connecter sur une autre box, il suffit de la choisir.  
Ici, nous avons choisi la box EC90 en la sélectionnant.

En cochant cette case, les caractères tapés s'affichent



Il faut maintenant renseigner la clé WEP ou WPA en respectant la casse (cette clé est en général notée sur la box), puis de cliquer sur connexion.  
Sur certaines box, il faut appuyer sur un bouton « association » pour que celles-ci reconnaissent l'ordinateur. (consulter le portail de votre FAI).

Il est possible de modifier cette clé par une clé plus mnémotechnique.

En cas de réinitialisation de la box, cette clé revient à sa valeur d'origine.

Il existe deux sortes de clés : WEP ou WPA  
Le cryptage WPA est plus sécurisé que le WEP.

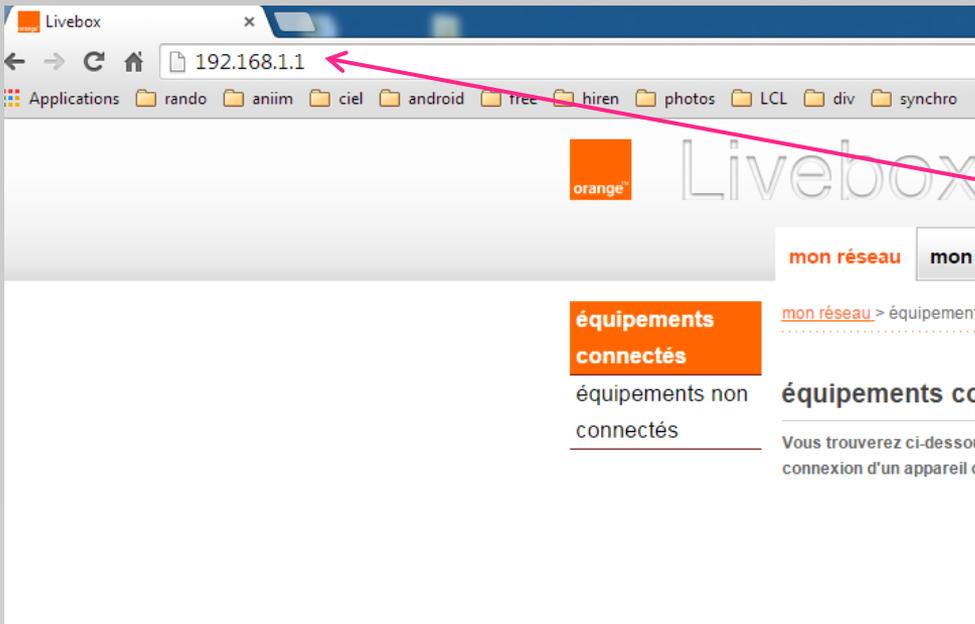
Chaque box étant particulière,

Pour passer d'un cryptage à l'autre, consultez l'assistance de votre FAI.

Ex: sur livebox inventel, il suffit de cliquer sur la case correspondante, WEP ou WPA, mais il faudra reconfigurer le wifi sur les équipements connectés

On peut autoriser à la connexion d'autres périphériques avec leur adresse MAC.

Pour paramétrer toutes ces options, il faut entrer dans le cœur de la box :



Dans la barre d'adresse

Taper 192.168.1.1 pour live box

Taper 192.168.1.1 pour Sfr

Taper 192.168.1.254 pour la Bbox

Pour la Free box passez par:  
[mafreebox.freebox.fr](http://mafreebox.freebox.fr)

# ACCES BOX SFR

1. Taper l'adresse `http://192.168.1.1` dans votre navigateur internet ;pour ouvrir l'interface d'administration ;
2. Dans le menu "**Maintenance**", ouvrez l'onglet "**Administration**" ;



3. Par défaut, l'accès à l'interface est verrouillé, pour vous identifier :

- Appuyez 5 secondes sur le bouton de service de votre box (jusqu'à ce qu'il clignote) puis cliquez sur le bouton "**Continuer**" de la rubrique "**Identification par le bouton service**".
- Dans la rubrique "**Identification par mot de passe**", entrez le login `admin` et la clé WPA de votre box (au dos de la box) dans le champ mot de passe puis cliquez sur le bouton "**Continuer**" de la rubrique "**Identification par mot de passe**".

## Identification par le bouton service

- » Appuyez environ **5 secondes** sur le bouton service de votre `neufbox` jusqu'à ce qu'il clignote et cliquez sur le bouton **Continuer**.

**CONTINUER**



## Identification par mot de passe

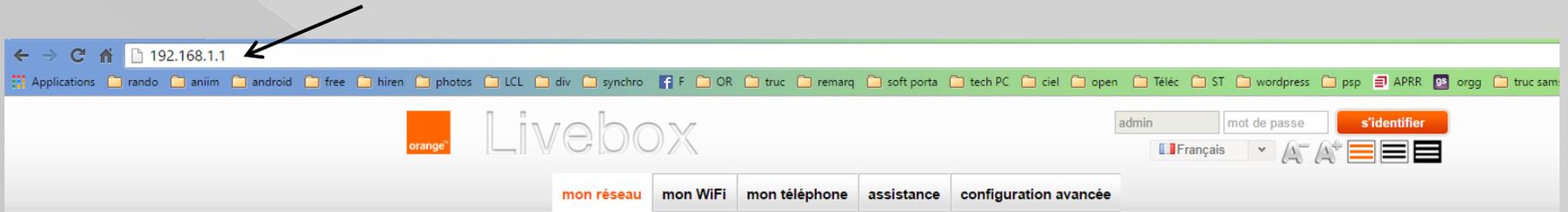
- » Saisissez votre identifiant et votre mot de passe puis cliquez sur le bouton **Valider**.

Identifiant

Mot de passe

# ACCES LIVEBOX

Taper cette adresse 192.168.1.1



L'identifiant est admin



Identifiez vous avec les 8 premiers caractères de la clé de la LiveBox

Maintenant vous avez accès à tous les réglages de la Live-box, Comme changer le canal, modifier le niveau du pare-feu etc..., **Donc, modifier les valeurs avec d'extrêmes précautions.**

# ACCES LIVEBOX

Nous voyons les équipements connectés

## équipements connectés à la Livebox

Vous trouverez ci-dessous les équipements connectés actuellement à votre Livebox. Vous pouvez paramétrer la connexion d'un appareil ou renommer l'équipement en cliquant sur son icône.



serge-P...



réseau local filaire



USB



aucun appareil connecté



### services

- Internet disponible
- téléphonie disponible  
N° 0468281758
- TV indisponible



● WiFi WiFi activé  
réseau sans fil



HP05C09...



PC-de-p...



samsung...

# PARAMETRAGE WIFI

Possibilité de modifier les plages d'accès

Possibilité désactiver complètement le Wifi

The screenshot shows the 'paramètres WiFi' page. On the left, there is a sidebar with 'paramètres WiFi' and 'WiFi Avancé'. The main content area is titled 'WiFi' and contains the text 'Vous pouvez configurer l'accès au WiFi'. Below this, there are three rows of configuration options:

état de la connexion WiFi	<input checked="" type="checkbox"/> WiFi activé	<a href="#">désactiver</a>
		<a href="#">définir les plages d'activation du WiFi</a>
nom du réseau WiFi (SSID)	Livebox-c645	<a href="#">modifier</a>
clé de sécurité	CAFEDECA66250CAFEDECA66250	<a href="#">modifier</a>

Annotations: A pink arrow points from the text 'Possibilité de modifier les plages d'accès' to the link 'définir les plages d'activation du WiFi'. Another pink arrow points from the text 'Possibilité désactiver complètement le Wifi' to the 'désactiver' button. Two more pink arrows point from the text 'Possibilité de modifier ces paramètres' to the 'modifier' links for the SSID and security key.

Possibilité de modifier ces paramètres

Si l'un de ces paramètres est modifié, il faudra reconfigurer les connexions Wifi

# PARAMETRAGE WIFI

## Paramétrage plage accès WIFI

Sélectionnez NON pour paramétrer les plages d'accès wifi

**paramètres WiFi**  
WiFi Avancé

[mon WiFi](#) > [paramètres WiFi](#) > planificateur WiFi

### planificateur WiFi

vous pouvez planifier l'activation du WiFi de la Livebox selon les jours et plages horaires de votre choix.

Activer le WiFi en permanence  oui  non

 Le WiFi est activé sur les plages horaires affichées en vert

 Le WiFi est désactivé sur les plages horaires affichées en rouge

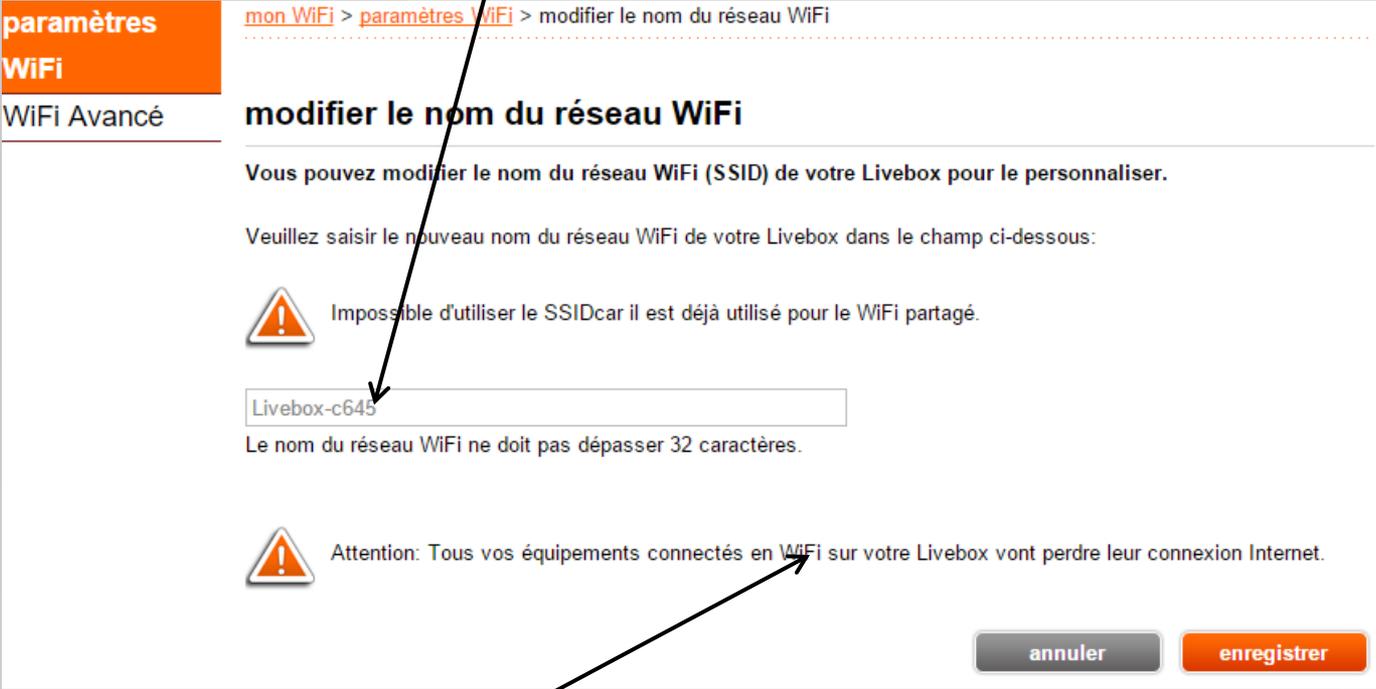
	0	4	8	12	16	20	24
lundi	X		X				X
mardi				X	X	X	X
mercredi							
jeudi		X	X				X
vendredi	X		X	X	X	X	X
samedi							
dimanche							

# PARAMETRAGE WIFI

Modification du nom de réseau ou SSID ou « service set identifier »

Toujours dans paramètres Wifi

Modifier le nom ici



The screenshot shows the 'paramètres WiFi' section of a Livebox interface. The breadcrumb trail is 'mon WiFi > paramètres WiFi > modifier le nom du réseau WiFi'. The main heading is 'modifier le nom du réseau WiFi'. Below this, there is a text instruction: 'Vous pouvez modifier le nom du réseau WiFi (SSID) de votre Livebox pour le personnaliser. Veuillez saisir le nouveau nom du réseau WiFi de votre Livebox dans le champ ci-dessous:'. A warning icon (triangle with exclamation mark) is followed by the text: 'Impossible d'utiliser le SSID car il est déjà utilisé pour le WiFi partagé.' Below this is a text input field containing 'Livebox-c645'. Underneath the field, it says 'Le nom du réseau WiFi ne doit pas dépasser 32 caractères.' At the bottom, another warning icon is followed by the text: 'Attention: Tous vos équipements connectés en WiFi sur votre Livebox vont perdre leur connexion Internet.' At the bottom right, there are two buttons: 'annuler' (grey) and 'enregistrer' (orange).

Mais attention à la reconfiguration

# PARAMETRAGE WIFI

Modification clé de sécurité

toujours dans paramètres Wifi

Choisissez votre code mais.....



paramètres  
WiFi  
WiFi Avancé

[mon WiFi](#) > [paramètres WiFi](#) > modifier la clé de sécurité de mon réseau

## modifier la clé de sécurité de mon réseau

Vous pouvez modifier la clé de sécurité.

Veillez saisir la nouvelle clé de sécurité

26 caractères hexadécimaux en mode WEP  
entre 8 et 63 caractères pour WPA/WPA2

 Attention: Tous vos équipements connectés en WiFi sur votre Livebox vont perdre leur connexion Internet.

annuler enregistrer

Attention aux appareils connectés

# PARAMETRAGE WIFI

Paramètres Wifi avancés

Possibilité de cacher le nom de votre réseau

paramètres WiFi [mon WiFi](#) > WiFi Avancé

**WiFi Avancé**

configuration avancée des paramètres WiFi

état de la connexion WiFi	<input checked="" type="checkbox"/> WiFi activé	<a href="#">désactiver</a>
	<a href="#">définir les plages d'activation du WiFi</a>	
nom du réseau WiFi (SSID)	Livebox-c645	<a href="#">modifier</a>
	diffuser le SSID	<input checked="" type="radio"/> oui <input type="radio"/> non
clé de sécurité	CAFEDECA66250CAFEDECA66250	<a href="#">modifier</a>
mode de sécurité	WPA/WPA2 Mixed ▼	
canal	<input type="text" value="Auto"/> ▼	canal utilisé : 6 <a href="#">scanner</a>

[annuler](#) [enregistrer](#)

Choisir le mode de cryptage

# CONNEXIONS DES PÉRIPHÉRIQUES

Avec cette option il suffit de rentrer la clé de sécurité

Avec cette option, il faudra appuyer sur le bouton de connexion de la box et entrer un code pin

connecter vos appareils en WiFi

WiFi facile	activé	désactiver
WiFi Protected Setup (WPS)	désactivé	activer
générer un code PIN WPS de la Livebox	désactivé	activer
connecter un appareil par WPS Push Button		connecter
saisir le code PIN d'un appareil WPS	<input type="text"/>	ajouter
filtrage MAC	désactivé	activer

Ici le filtrage Mac est désactivé

Voir informations pour utiliser filtrage Mac <http://goo.gl/LX0UWK>

# Liste des services possibles avec la livebox

## état des voyants

- informations système
- sauvegarder ma configuration
- restaurer ma configuration
- redémarrer
- ré-initialiser
- mise à jour du logiciel de la Livebox
- assistance Livebox
- accès à distance support client
- gestion des comptes services

[assistance](#) > état des voyants

## état des voyants

Les voyants affichés sur cette page correspondent à ceux visibles sur la face avant de la Livebox. Ils vous indiquent les états des services de la Livebox.

voyant	icône voyant	état du voyant	signification
information	@		la Livebox est connectée à Internet
téléphone par Internet			le téléphone par Internet est activé et disponible
WiFi			la fonctionnalité WiFi est activée

# Configuration réseau pour information uniquement

configuration  
réseau

configuration  
pare-feu

accès à distance  
utilisateur

connexion à  
Internet

administration

[configuration avancée](#) > [configuration réseau](#) > DHCP

## réseau

DHCP

NAT/PAT

DNS

UPnP

DynDNS

DMZ

NTP

le serveur DHCP de la Livebox permet d'attribuer une adresse IP à chaque appareil de votre réseau local.

### configuration DHCP

serveur DHCP IPv4

activer  désactiver

adresse IP de la Livebox

192.168.1.1

masque de sous-réseau du LAN

255.255.255.0

adresse IP de début

192.168.1.10

adresse IP de fin

192.168.1.50

annuler

enregistrer

# AUTRES PARAMETRES

En cas de problèmes possibilité de réinitialiser la LiveBox



état des voyants [assistance](#) > ré-initialiser

informations

système

sauvegarder ma configuration

restaurer ma configuration

redémarrer

**ré-initialiser**

mise à jour du logiciel de la Livebox

assistance Livebox

accès à distance

support client

gestion des comptes

services

## ré-initialiser la Livebox

 **Attention !**

Tous vos paramètres personnels (identifiants de connexion, règles de NAT, dynDNS...) vont être effacés. Votre Livebox retrouvera le paramétrage par défaut configuré en usine.

Vous pouvez sauvegarder vos paramètres personnels, en [cliquant ici](#).

La configuration sauvegardée pourra être restaurée après la remise à zéro de votre Livebox.

Voulez-vous continuer ?

Mais il faudra rentrer les identifications de connexions si la configuration n'a pas été sauvegardée

# AUTRES PARAMETRES

Permet au service orange de se connecter à votre box en cas de problème

The screenshot shows the 'assistance' tab of the Orange Livebox configuration interface. The left sidebar contains a menu with items like 'état des voyants', 'informations système', 'sauvegarder ma configuration', 'restaurer ma configuration', 'redémarrer', 'ré-initialiser', 'mise à jour du logiciel de la Livebox', 'assistance Livebox', 'accès à distance support client', 'gestion des comptes services', and 'comptes services'. The 'accès à distance support client' item is highlighted in orange. The main content area is titled 'accès à distance support client' and includes a breadcrumb 'assistance > accès à distance support client'. Below the title, a message states: 'Cette page vous permet de donner un accès temporaire au support technique Orange.' A progress bar indicates the 'durée restante pour l'accès à distance' with markers at 0 min, 5 min, 10 min, and 15 min. Under the heading 'Informations requises pour l'accès distant', there are input fields for 'identifiant' (support), 'mot de passe' (8s;H)A-y), 'adresse ip' (90.57.16.31), 'port' (21612), and 'url' (https://90.57.16.31:21612). At the bottom right, there are 'arrêter' and 'prolonger' buttons. Two black arrows point from the text 'Informations à transmettre à l'opérateur' below to the 'mot de passe' and 'url' fields.

Informations à transmettre à l'opérateur

# CONFIGURATION AVANCEE

mon réseau mon WiFi mon téléphone assistance **configuration avancée**

configuration > [configuration avancée](#) > configuration pare-feu

réseau

**configuration**

**pare-feu**

accès à distance

utilisateur

connexion à Internet

administration

## pare-feu

Configuration du pare-feu (firewall).

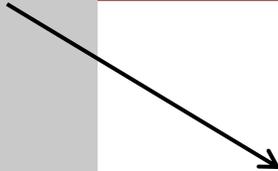
vous pouvez configurer le niveau de protection de la Livebox. le niveau par défaut (moyen) est satisfaisant et recommandé.

### choisir le niveau de sécurité

- faible**  
Le pare-feu ne filtre rien. Attention, ce niveau est réservé aux utilisateurs avancés pour lesquels la sécurité n'est pas une priorité. Veuillez noter aussi que même dans ce mode une connexion initiée depuis Internet sera rejetée si une règle NAT/PAT correspondante n'a pas été créée.
- moyen**  
Le pare-feu filtre toutes les connexions entrantes. le trafic sortant est autorisé à l'exception des services netbios. Il est recommandé d'utiliser ce mode.
- élevé**  
Le pare-feu vous permet d'utiliser les applications standards sur Internet (web, mail, news...) et rejette les connexions entrantes non désirées. Ce choix est recommandé pour disposer d'un niveau de sécurité maximal. Attention : incompatible avec Unik et d'autres services.
- personnaliser**  
Ce profil vous permet de personnaliser votre pare-feu. vous pouvez ainsi définir des règles de filtrage spécifiques. (réservé aux utilisateurs experts).  
[personnaliser](#)

[annuler](#) [enregistrer](#)

Choisir son niveau de protection



# HOT SPOT

Ce nom désigne un endroit où vous pouvez vous connecter.

Généralement , soit des endroits publics (gare, aéroport, etc.)

Soit dans des hôtels ou des restaurants.

Possibilité de se connecter sur des box de particuliers

Pour certains opérateurs, il y a des conditions

Consultez les différents sites d'informations des FAI

Infos sur Hot spot SFR <http://goo.gl/9KbrZm>

Infos sur Hot spot FREE <http://goo.gl/b9w64K>

Infos sur Hot spot ORANGE <http://goo.gl/WTbgJM>

Pour les clients SFR, rejoignez la communauté FON

<https://goo.gl/isM09Y>

# DETECTION DES RESEAUX WIFI

Utiliser le logiciel logiciel inssider

<https://inssider.fr.uptodown.com/windows>



Détection et puissance des réseaux détectés

# HOT SPOT

Pour bénéficier des services hot spot d'orange vous devez partager votre box

Le fait de la partager vous permet à l'aide votre adresse mail

De profiter du wifi de particuliers qui ont accepté de partager leur connexion

Pour Orange

## accéder à l'espace client

- Rendez vous dans la rubrique espace client.
- Dans le bloc contrat internet, cliquez sur le lien paramétrer mes services.

Pour information, si ces options sont activées, certains paiements se feront automatiquement

## vos services internet

paiement en ligne avec Internet+ ⓘ	désactivé	activer
paiement en ligne avec Contact+ ⓘ	désactivé	activer
accès aux hotspots wifi d'Orange ⓘ	actif	
hotspot wifi d'Orange de la Livebox ⓘ	désactiver	actif

ELLES SONT VALIDEES PAR DEFAULT

# EXEMPLE DE SITE QUI FACTURE DIRECTEMENT AVEC CONTACT PLUS

Annuaire inverse

A qui donc est ce numéro ?

Saisissez ici le numéro de téléphone

06 58 98 78 54 Rechercher

✓ Identifiez à qui appartient le 06 58 98 78 54

JE CONSULTE LE RÉSULTAT

Abonnement avec accès illimité au service : 9,99 €/mois  
Recherche inversée, pro et particulier, mobile et fixe.

Consulter l'annuaire inversé en illimité !  
A tout moment, consultez notre annuaire inverse et obtenez l'identification d'un numéro de téléphone mobile ou fixe.  
Formule illimitée d'accès à l'annuaire inverse pour seulement 10€/mois

ACCÉDEZ EN ILLIMITÉ ! internet+

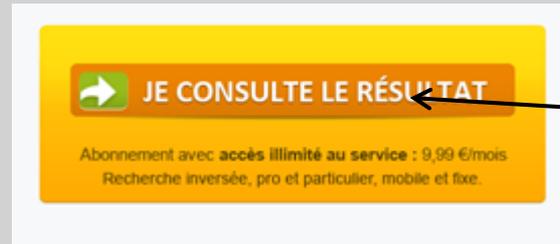
Attention à la clause

Cette option internet + est valable pour tous les opérateurs

 Solution de paiement sécurisé sur facture Internet et sur facture mobile



Consultez le portail de votre FAI pour vous désabonner



Si je clique ici

Voici le message qui apparaît

paiement sur facture internet Orange



**Votre service Internet+ est désactivé**

Ce mode de paiement simple et sécurisé vous permet de payer vos achats de services et de contenus sur le Web avec votre facture Orange.

[Activez gratuitement le service Internet+](#)

ou sur [www.orange.fr](http://www.orange.fr) dans la rubrique :  
[espace client](#) > [mon compte Internet](#) > [mes services](#)

retour

Si l'option n'était pas désactivée, vous vous engagez dans une facturation mensuelle

## CONNECTER PC SUR SMARTPHONE

Possibilité de connecter un portable sur un smartphone

Dans les paramètres, validez l'option »point d'accès mobile »

Dans les paramètres de cette option entrez un mot de passe

Dans votre Pc recherchez le réseau de votre smartphone

Connectez vous comme sur une box

Utilisez votre Pc connecté à votre smartphone

Cette utilisation consomme des données mobiles

Vérifiez que votre abonnement vous le permet

## CONNECTER PC SUR TELEVISION AVEC CONNECTEUR WIFI

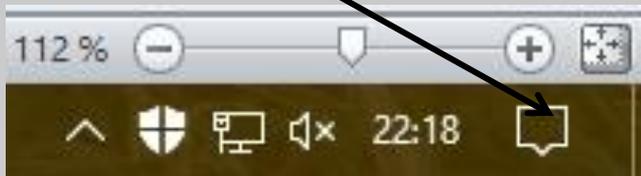
Pour se libérer du câble HDMI entre Pc et télévision

Possibilité d'utiliser « microsoft wireless display adaptateur »

Celui-ci se branche sur un port USB et un port HDMI du téléviseur

**CONDITION: Avoir W10 sur le portable**

Cliquez ici



Puis sur connectez



La connexion s'établit entre le Pc et l'adaptateur

## DIVERS ET DEPANNAGE

Si ma connexion Wifi ne fonctionne plus :

- Vérifiez l'allumage du voyant wifi sur le Pc portable.
- Vérifiez l'allumage du voyant wifi sur votre box.
- Arrêtez et remettez en route votre box.
- Changez le canal émetteur wifi sur votre box.

**Attention aux appareils émetteurs qui peuvent perturber le réseau,  
ex : caméra de surveillance pour bébé ou tout autre appareil.**

Il y a toujours la solution de brancher le portable avec un câble Ethernet.

Tester sa connexion avec différents sites : ex. mire ADSL <http://mire.ipadsl.net/>

Sur une même box : vitesse avec câble Ethernet 439Kb/s en wifi 97Kb/s  
Autre mesure 1435Kb/s en wifi 302Kb/s

Vous trouverez ce Power point sur le site internet du club

**CE SERA TOUT**

En format PPT / ou diaporama

<http://www.ciel-aulemn.fr>

**POUR**

**AUJOURD'HUI**

Dans la rubrique des articles de presse : /tel en Wifi