

Mise à disposition dématérialisé des DCP des dispositifs scolaires du CNC

Notice à destination des exploitants



HiVENTY

Version : 20200728

Table des matières

1.	Description fonctionnelle et technique.....	3
a.	Principe de mise à disposition.....	3
b.	Fonctionnement technique.....	3
2.	Mise en place technique préalable	4
3.	Bien choisir l'ordinateur pour le téléchargement.....	8
4.	Comprendre l'email de notification	8
5.	Téléchargement des DCP	10
6.	Contraintes techniques	14
a.	Débit Internet et temps de téléchargement	14
b.	Qualité de service.....	17
7.	FAQ.....	17
8.	Contacts.....	19
9.	Liens utiles.....	19
10.	Table des illustrations.....	20

1. Description fonctionnelle et technique

Dans le cadre du marché obtenu avec le CNC, Hiventy met en service une solution pour la distribution des DCP des dispositifs scolaires. Il s'agit d'un service de mise à disposition des DCP pour le téléchargement basé sur le protocole de transfert de fichier SFTP.

SFTP



Ce que fait le service :

- Acheminement des DCP aux exploitants de façon dématérialisée.

Ce que ne fait pas le service :

- Gérer la programmation ;
- Gérer les KDM.

a. Principe de mise à disposition

- Les coordinateurs des dispositifs scolaires valident sur l'interface BeHive d'Hiventy la liste des films programmés et des salles partenaires ;
- Un mail est généré par l'interface à l'attention des exploitants concernés leur permettant d'accéder aux films ;
- L'exploitant télécharge les DCP selon son organisation et la programmation ;
- La mise à disposition est limitée dans le temps à trois mois, mais renouvelable à la demande des exploitants auprès des coordinateurs ;
- Le service permet le téléchargement d'un DCP entre 3 et 10h selon la qualité de connexion internet de chaque exploitation cinématographique.

b. Fonctionnement technique

- Création d'un compte SFTP pour chaque ordre de mise à disposition passé par un coordinateur ;
- Le compte SFTP ne contient que les films sélectionnés par le coordinateur et destinés à un exploitant ;
- Les identifiants de connexion sont propres à un ordre de mise à disposition et à un exploitant.

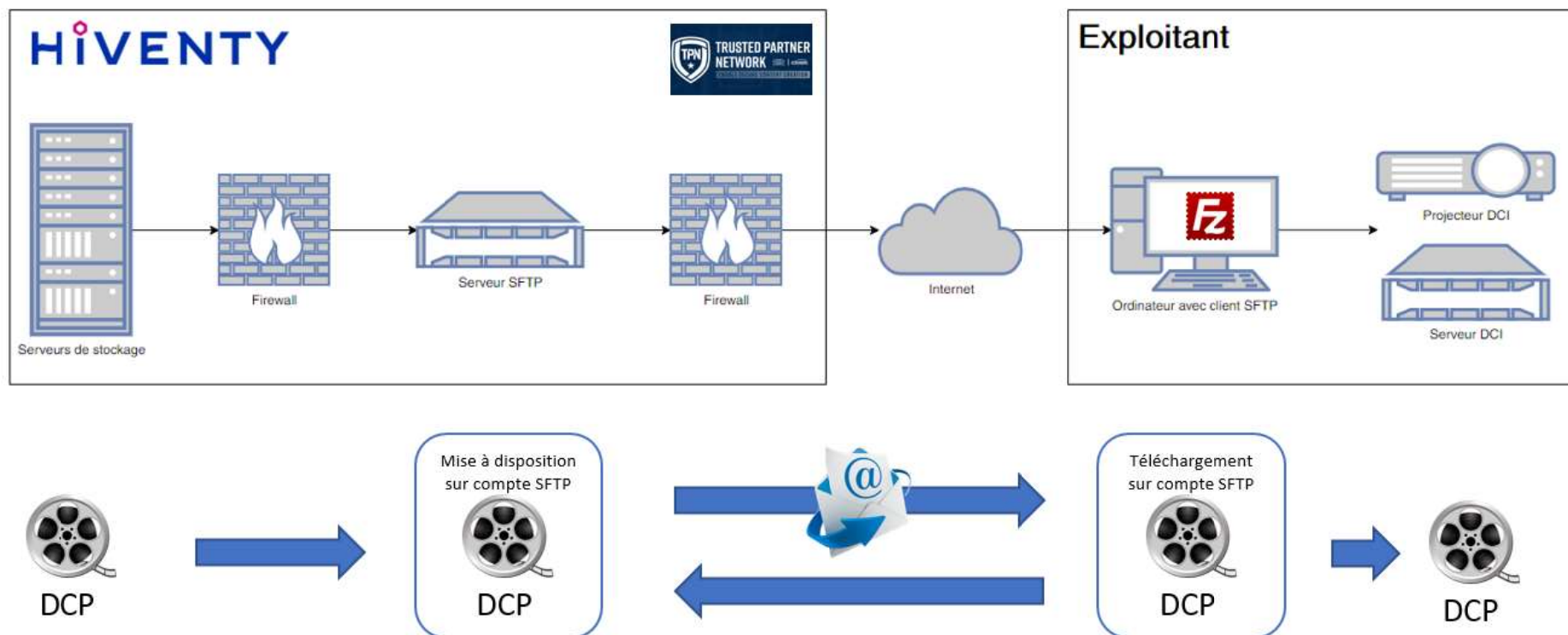


Figure 1 - Schéma fonctionnel

2. Mise en place technique préalable

Pour utiliser le service de mise à disposition vous devez utiliser un logiciel **client SFTP** sur un ordinateur.

De nombreux logiciels existent. Nous recommandons l'utilisation du logiciel **FileZilla** qui est gratuit et qui a été utilisé pour les tests préliminaires à la mise en production du service.

Vous pouvez télécharger le logiciel FileZilla ici : <https://filezilla-project.org/download.php?type=client>

Le logiciel doit bien évidemment être installé sur un ordinateur ayant un accès à Internet et ayant un espace de stockage suffisant.

Une fois le logiciel installé il y a un paramétrage à faire :

1. Lancer le logiciel FileZilla et aller dans le menu "Edition" puis "Paramètre".
2. Dans cette fenêtre de paramétrage choisir la page "Transferts" "FTP : Types de fichiers" dans la partie gauche de la fenêtre.
3. Régler ensuite le paramètre "Type de transfert par défaut" sur "Binaire" :

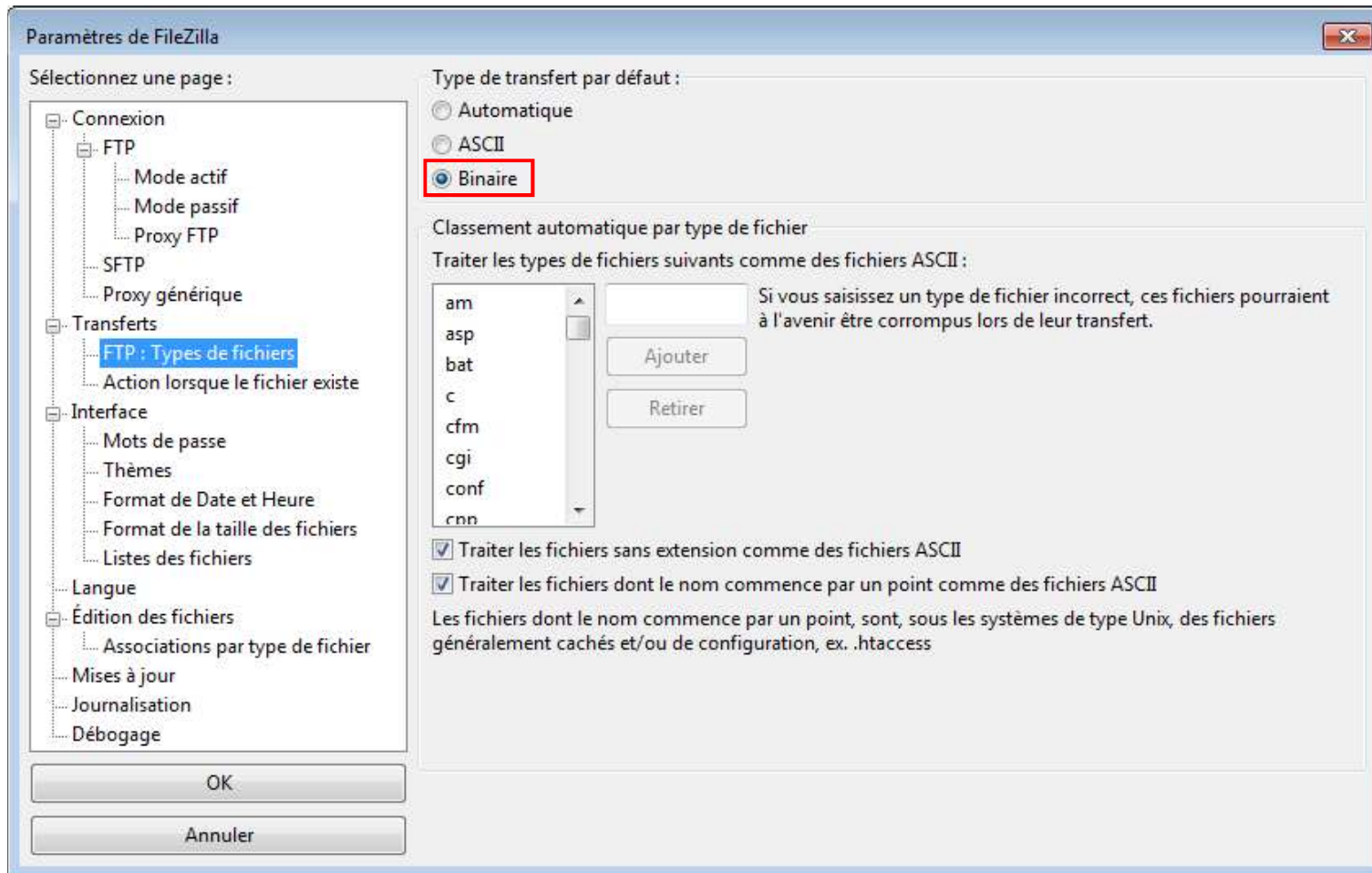


Figure 2 - Paramètres FileZilla

Ce paramétrage de "Type de transfert par défaut" sur "Binaire" est très important pour garantir l'intégrité du DCP lors de son téléchargement.

4. Choisissez ensuite "Action lorsque le fichier existe" dans la partie gauche de la fenêtre et régler le paramètre "Téléchargement" sur "Remplacer le fichier si la taille est différente" :

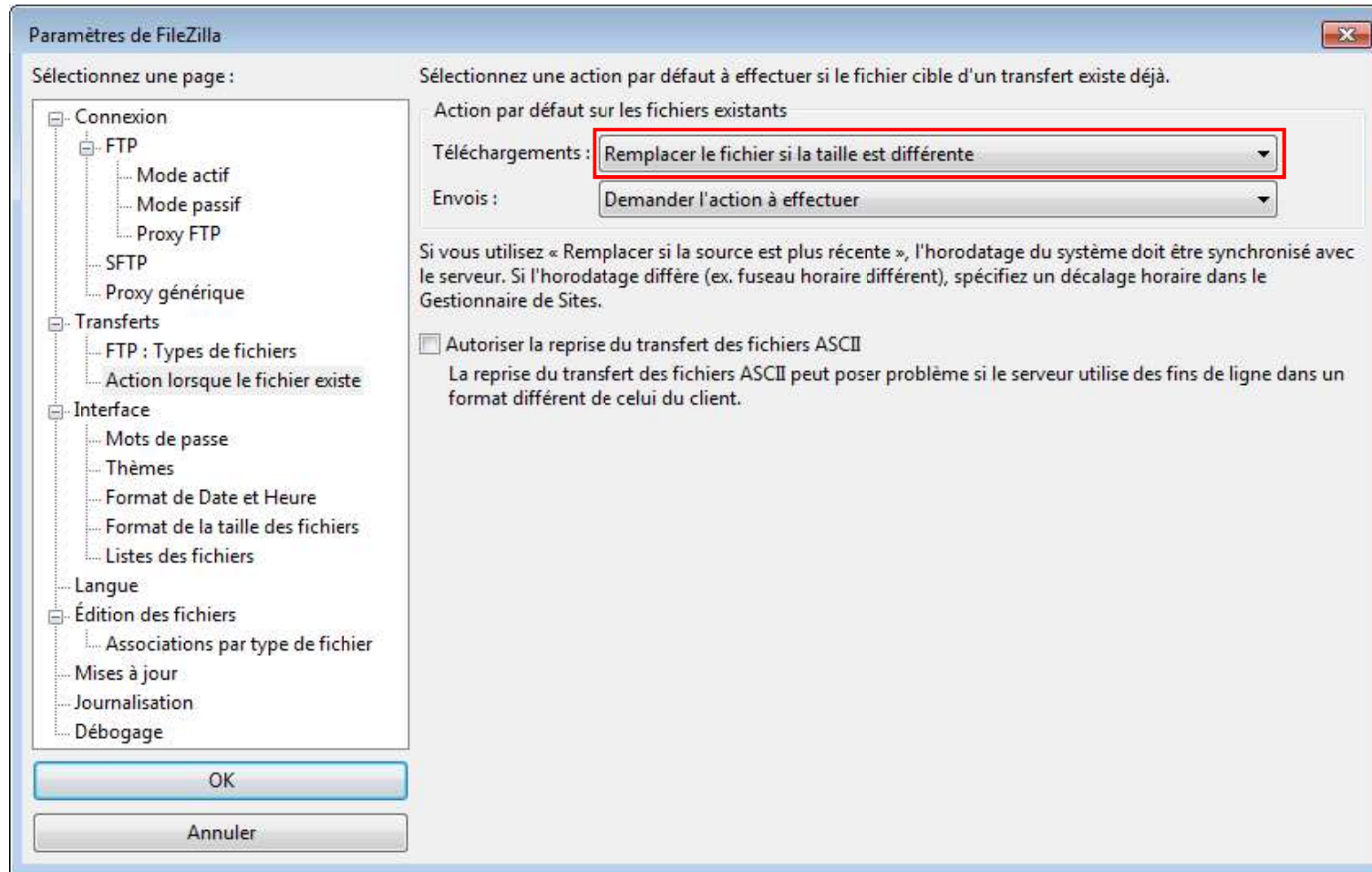


Figure 3 - Paramètres FileZilla

Pour plus d'information sur FileZilla vous pouvez consulter la documentation de l'éditeur ici : <https://wiki.filezilla-project.org/Documentation>

3. Bien choisir l'ordinateur pour le téléchargement

Pour effectuer le téléchargement l'ordinateur doit être relié à Internet. Si vous disposez de plusieurs lignes Internet nous vous recommandons d'utiliser un ordinateur relié à celle qui dispose du meilleur débit.

Le logiciel Filezilla, ou un autre client SFTP de votre choix, est disponible pour Windows, Linux et MacOS ce qui peut vous permettre de l'installer sur une grande variété d'ordinateur.

Le téléchargement des DCP peut être fait directement sur le stockage de production, souvent appelé librairie, utilisé par les serveurs de projection. Pour faire cela il est que l'ordinateur choisi pour faire le téléchargement est accès à Internet d'une part et accès au stockage de production d'autre part. Si vous ne pouvez pas mettre en œuvre cette configuration il faudra utiliser un support amovible, un disque dur externe par exemple, pour faire le téléchargement puis déplacer les DCP sur le stockage de production.

Si l'ordinateur que vous choisissez d'utiliser est soumis à des restrictions d'accès réseau pour des questions de sécurité il sera nécessaire d'autoriser l'adresse IP du serveur SFTP **84.14.195.238** à communiquer sur le port **2222**.

4. Comprendre l'email de notification

Lorsque qu'une coordination locale, le CNC ou la coordination nationale Passeurs d'images, met à disposition un DCP à un exploitant, ce dernier reçoit un email de notification. Cet email contient les informations suivantes :

- Texte de présentation ;
- Liste des films et leurs différentes versions disponibles (CPL) mises à disposition ;
- Identifiants de connexion au compte SFTP ;
- Durée de validité du compte ;
- Lien vers le support Hiventy.

Les emails sont envoyés automatiquement depuis la plateforme BeHive d'Hiventy et sont construits en fonction de la demande de mise à disposition selon ce modèle :

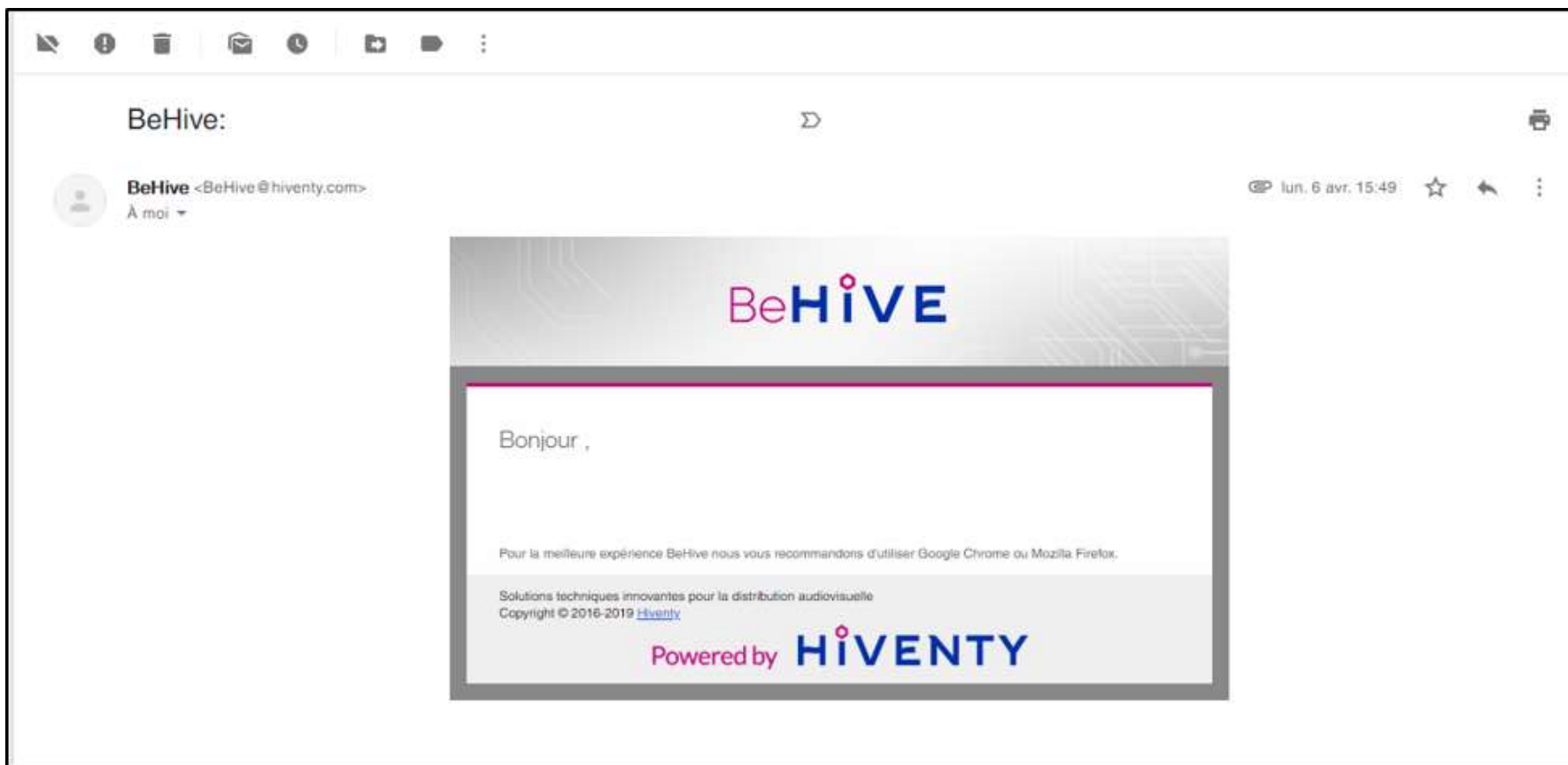


Figure 4 - Email de notification

5. Téléchargement des DCP

Pour télécharger les DCP qui vous ont été mis à disposition par la coordination vous devez maintenant vous connecter au compte SFTP créé pour cette demande en utilisant le logiciel FileZilla.

1. Commencez par créer la connexion à notre serveur pour accéder aux DCP, dans le menu "Fichier" puis "Gestionnaire de sites".
2. Dans cette fenêtre cliquer sur "Nouveau site" et donner un nom à la connexion. Dans l'exemple ci-après elle sera nommée "test_cncds".

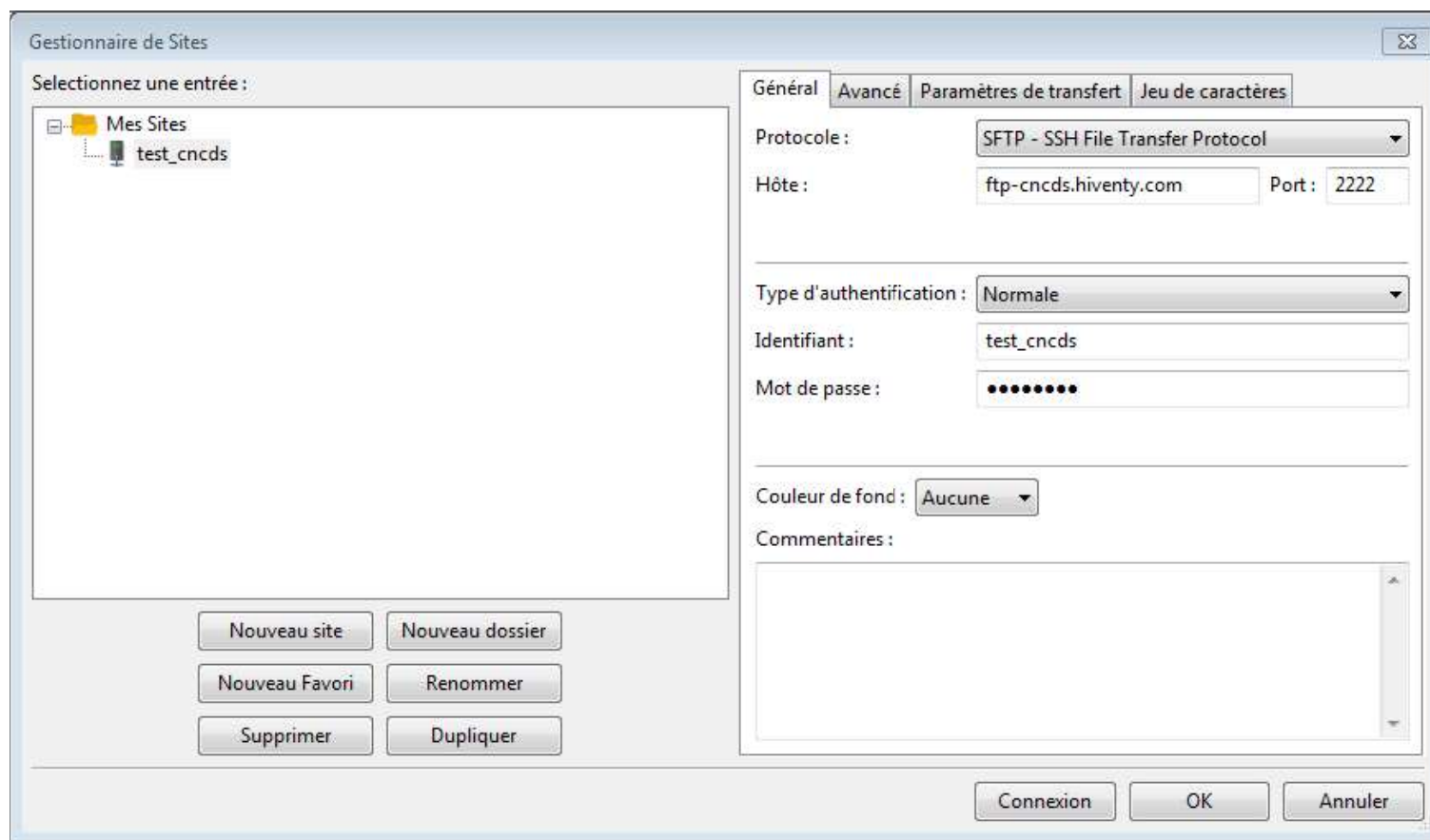


Figure 5- Gestionnaire de sites FileZilla

3. Une fois créée vous devez configurer la connexion dans la partie droite de la fenêtre à l'aide des identifiants reçus par email comme suit :
 - Protocole : SFTP - SSH File Transfert Protocol
 - Hôte : ftp-cncds.hiventy.com
 - Port : 2222
 - Type d'authentification : Normale
 - Identifiant : [identifiant reçu par email]
 - Mot de passe : [mot de passe reçu par email]
4. Vous pouvez ensuite cliquer sur "Connexion"
5. Dans la fenêtre suivante : approuver la clé de notre serveur qui sera normalement inconnue lors de la première connexion :

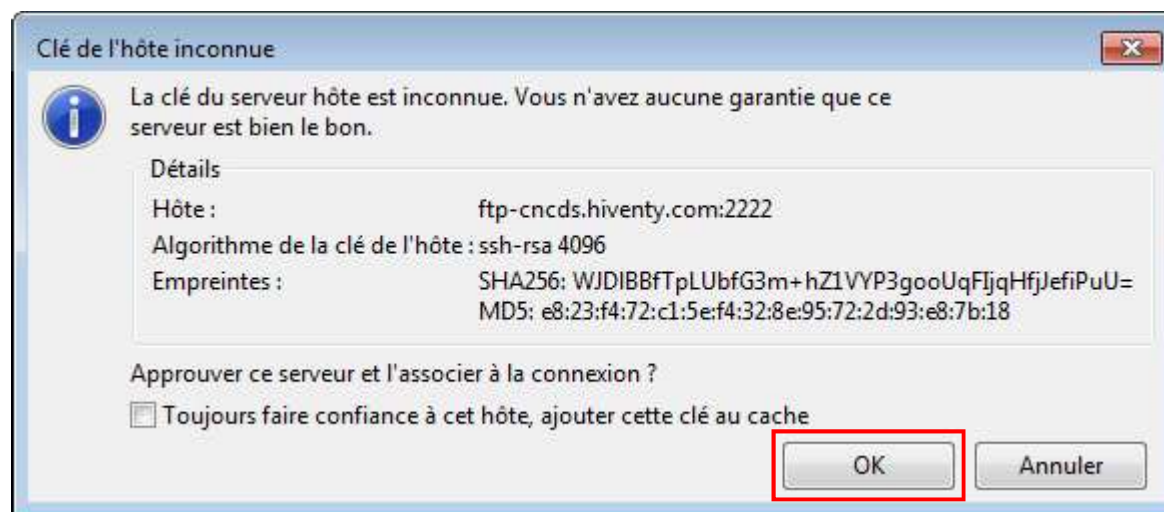


Figure 6 - Clé du serveur SFTP

Une fois connecté vous devriez voir ceci :

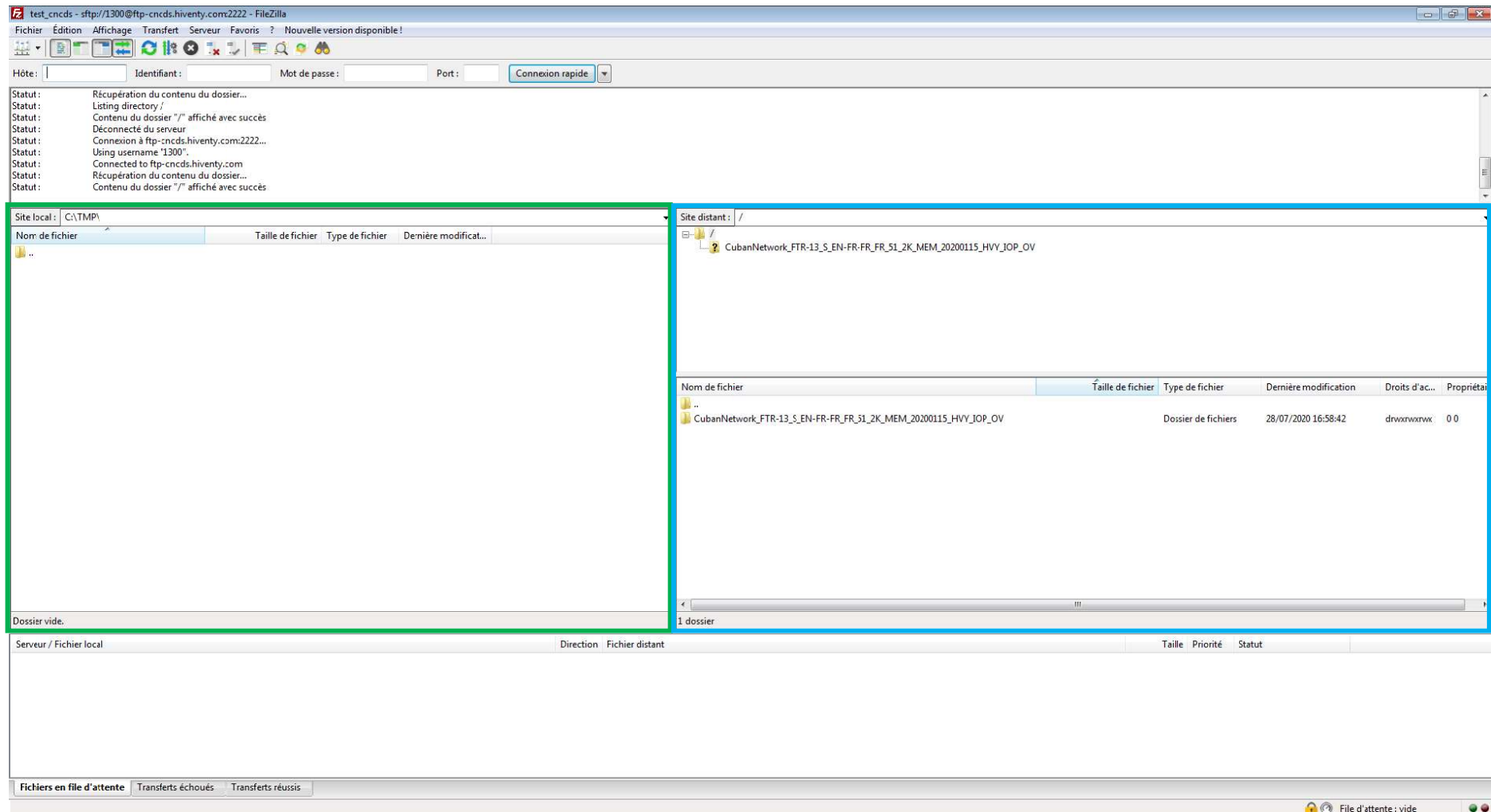


Figure 7 - Fenêtre principale de FileZilla

La partie de gauche, encadrée en vert, représente votre ordinateur, déplacez-vous pour choisir l'emplacement où vous souhaitez télécharger le DCP.

La partie de droite, encadrée en bleu, représente le compte SFTP avec le contenu qui vous a été mis à disposition, ici le DCP : Forte_TLR_S_FR-XX_INT-TD_51_2K_UGC_20200131_TST_IOP_OV.

Par la suite nous vous conseillons de créer un dossier « DCP dispositifs scolaires » pour y ranger les contenus concernés.

Pour lancer le téléchargement faites un clic-droit sur le dossier du DCP souhaité et sélectionner "Télécharger", le transfert commence et vous pouvez suivre son avancement dans la file d'attente en partie basse de l'interface. Vous pouvez également sélectionner plusieurs DCP et ensuite lancer le téléchargement de l'ensemble de votre sélection.

Le téléchargement est terminé lorsque tous les fichiers de la file d'attente sont traités et se retrouvent dans l'onglet "Transferts réussis" :

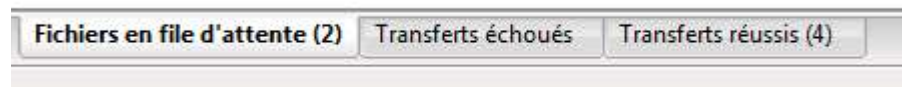


Figure 8 - File d'attente FileZilla

Il est possible de reprendre le téléchargement si des transferts ont échoué, la liste des fichiers dont le transfert a échoué est affichée dans l'onglet "Transferts échoués" au niveau de la file d'attente. Pour reprendre le téléchargement faites un clic-droit sur l'un des fichiers de la liste et sélectionner "Réinitialiser et remplacer tous les fichiers dans la file d'attente".

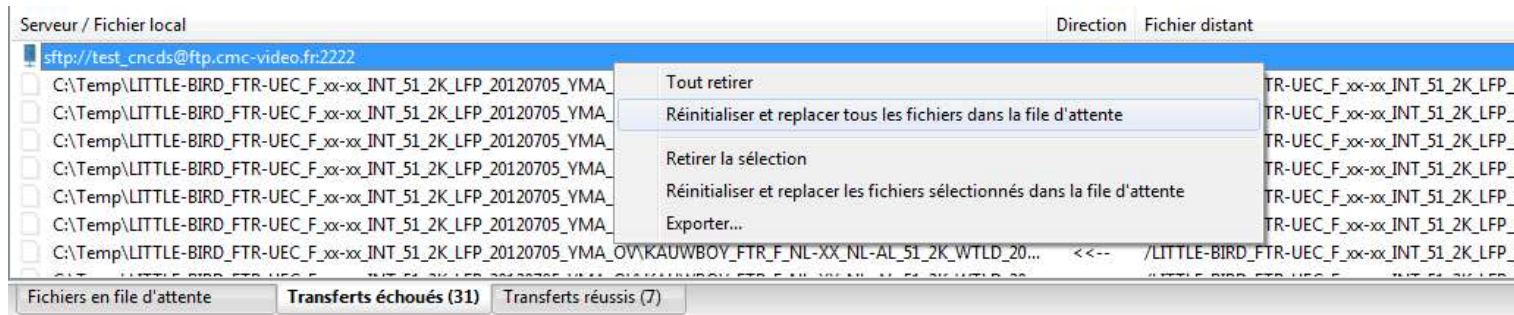


Figure 9 - Transferts échoués FileZilla

Tous les transferts échoués sont maintenant présents dans la file d'attente. Pour relancer le traitement de la file d'attente faites un clic-droit sur l'un des fichiers de la liste et sélectionner "Traiter la file d'attente".

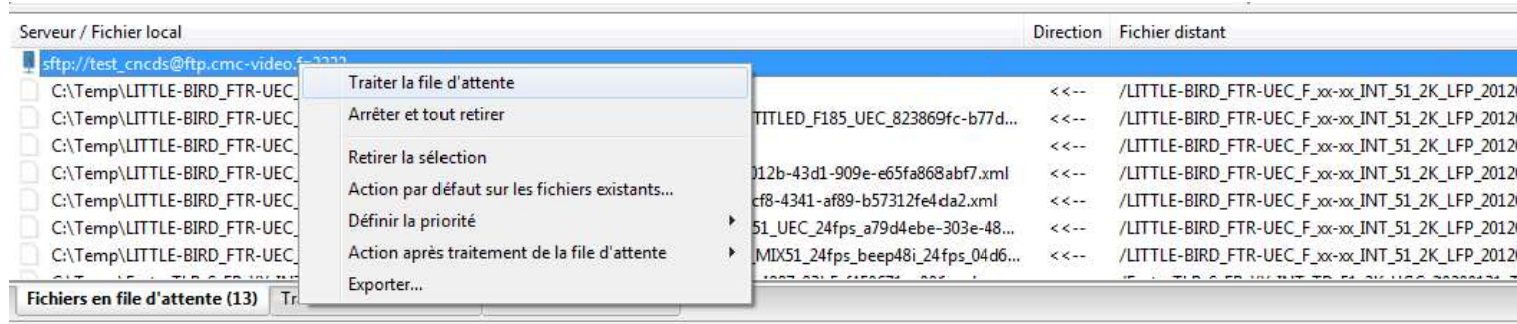


Figure 10 - Relancer la file d'attente FileZilla

Le téléchargement reprend en remplaçant les fichiers partiellement téléchargés lors de l'interruption.

6. Contraintes techniques

a. Débit Internet et temps de téléchargement

La réception dématérialisée des DCP nécessite une connexion Internet suffisante (voir ci-dessous). En fonction du débit que vous pouvez obtenir, le téléchargement des DCP sera plus ou moins long.

Nous vous recommandons de faire un test de débit de votre ligne Internet, beaucoup d'outils en ligne existent pour faire ce test. Nous vous proposons d'utiliser le site de Nperf accessible à cette adresse : <https://www.nperf.com/fr/>

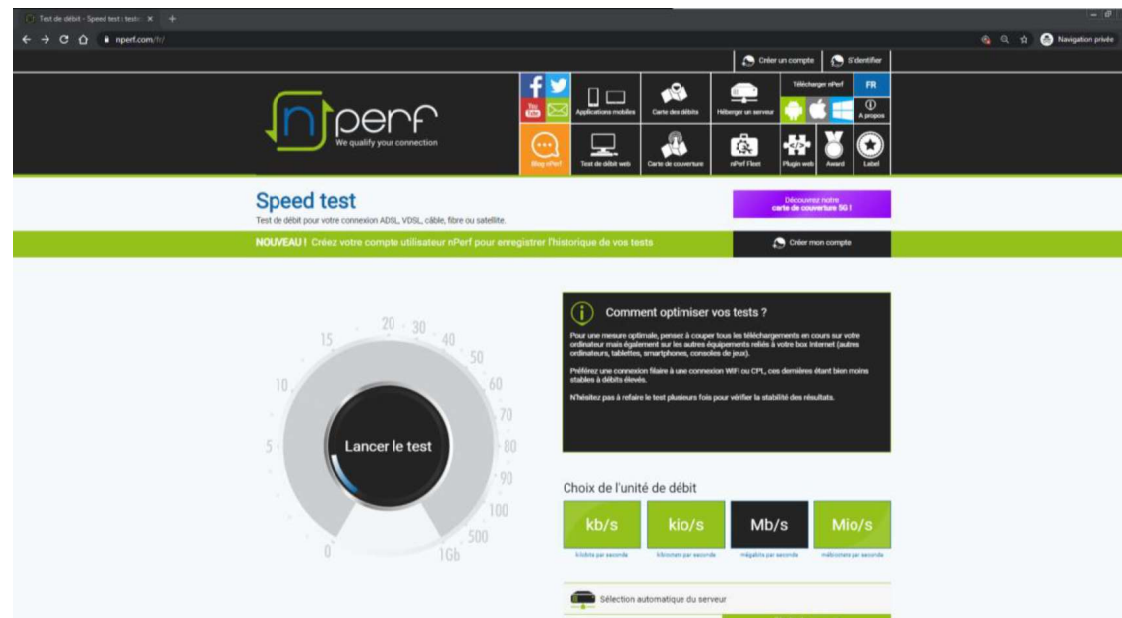


Figure 11 - Site Nperf

Une fois sur cette page cliquer sur le bouton « Lancer le test », à la fin du test vous obtenez trois résultats :

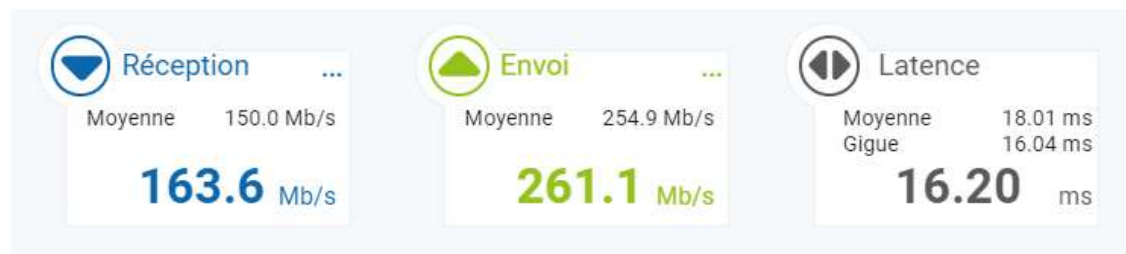


Figure 12 - Résultats Nperf

Le résultat à prendre compte est la moyenne du débit en réception (en bleu), dans notre exemple elle est de 150,0 Mb/s. La moyenne nationale en 2019 était de 94 Mb/s : 160 Mb/s pour les connexions en fibre optique et 8 Mb/s pour les connexions en cuivre ADSL.

Notez votre résultat et reportez-vous au tableau ci-dessous pour évaluer votre temps de téléchargement. Ce tableau représente le temps en heures nécessaire pour télécharger un ou plusieurs DCP, en moyenne de 150 Go, en fonction du débit moyen en réception de la connexion Internet :

Nombre de DCP	Débit en Mb/s						
	8	25	50	94	100	150	200
1	41h40	13h20	6h40	3h32	3h20	2h13	1h40
3	125h00	40h00	20h00	10h38	10h00	6h40	5h00
6	250h00	80h00	40h00	21h16	20h00	13h20	10h00
9	375h00	120h00	60h00	31h54	30h00	20h00	15h00
12	500h00	160h00	80h00	42h33	40h00	26h40	20h00
15	625h00	200h00	100h00	53h11	50h00	33h20	25h00

Tableau 1 - Débits et temps téléchargement

Pour notre exemple, encadré en vert dans le tableau, avec une moyenne du débit en réception de 150,0 Mb/s le tableau indique qu'il est possible de télécharger un DCP en 2 heures 13 minutes. Si on considère la moyenne nationale à 94 Mb/s le tableau indique qu'il est possible de télécharger un DCP en 3 heures 32 minutes, ce cas a été vérifié lors de la phase d'expérimentation du service. Ce tableau et les valeurs qu'il contient restent théoriques et basé sur des moyennes mathématiques.

Si le résultat que vous avez obtenu est inférieur à 25 Mb/s le temps de téléchargement devient très long et il devient inexploitable en dessous de 10 Mb/s. Si vous êtes dans ce cas vous devez prendre contact avec votre coordination cinéma départementale pour *Ecole* ou *Collège au cinéma* ou votre coordination régionale pour *Lycéens et apprentis au cinéma* pour recevoir vos DCP sur un support physique.

b. Qualité de service

Pour offrir la meilleure qualité de service possible aux utilisateurs du service, le nombre de connexions simultanées au serveur est limité à 100. Cela veut dire que 100 exploitants peuvent télécharger simultanément leurs DCP. Cette restriction du nombre de connexions permet de garantir un débit minimum à tous les utilisateurs connectés simultanément, afin que le temps de téléchargement soit optimal pour le plus grand nombre.

Si vous êtes le 101^{ème} utilisateur vous ne pourrez pas vous connecter au serveur, le logiciel client SFTP devrait alors vous informer de cette erreur de connexion. Si vous utilisez FileZilla comme recommandé dans cette notice voici le message que vous aurez dans ce cas de figure :

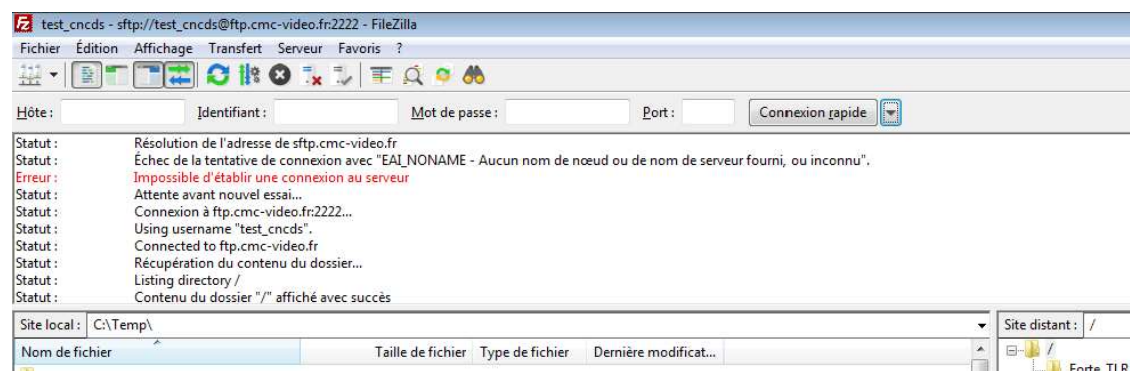


Figure 13 - Erreur de connexion FileZilla

Vous pourrez essayer à nouveau de vous connecter quelques heures ou quelques jours plus tard, si vous ne parvenez toujours pas à vous connecter prenez contact avec le support.cncds@hiventy.com.

7. FAQ

Q : Je ne reçois pas les emails de notifications.

⇒ Je vérifie mes spams ou mes courriers « indésirables ». Je prends contact avec la coordination locale pour vérifier qu'elle a bien mes coordonnées. Si le problème persiste, la coordination prendra l'attache d'Hiventy.

Q : Je ne parviens pas à me connecter.

⇒ Je vérifie ma connexion et les différentes étapes précitées. En cas de problème persistant, je contacte le support Hiventy.

Q : Des transferts ont échoué.

⇒ Je vérifie ma connexion. Je me connecte de nouveau et reprends le chargement. En cas de problème persistant, je contacte le support Hiventy afin qu'il me propose une solution de secours.

Q : Le téléchargement est très long.

⇒ Je vérifie ma connexion et que la bande-passante n'est pas utilisée pour une toute autre utilisation (caisse informatique, chargement des bordereaux...)

Q : J'ai téléchargé le DCP mais il ne fonctionne pas sur mon serveur.

⇒ Je vérifie le paramétrage de mon logiciel client SFTP comme décrit au chapitre 2 et je relance le téléchargement. En cas de problème persistant, je contacte le support Hiventy.

Q : Les DCP mis à disposition ne correspondent pas à ma programmation.

⇒ Je contacte la coordination locale qui a la charge de sélectionner les films programmés.

Q : Je n'ai pas reçu de KDM pour les projections.

⇒ Les KDM sont gérées directement par le distributeur. J'entre en contact avec ce dernier.

Si vous ne trouvez pas la réponse à votre problème dans cette rubrique prenez contact avec le support.

8. Contacts

Support Hiventy : support.cncds@hiventy.com

9. Liens utiles

Protocole SFTP : https://fr.wikipedia.org/wiki/SSH_File_Transfer_Protocol

Logiciel FileZilla : <https://filezilla-project.org/>

Test de débit Internet : <https://www.nperf.com/fr/>

10. Table des illustrations

Figure 1 - Schéma fonctionnel.....	4
Figure 2 - Paramètres FileZilla	6
Figure 3 - Paramètres FileZilla	7
Figure 4 - Email de notification	9
Figure 5- Gestionnaire de sites FileZilla.....	11
Figure 6 - Clé du serveur SFTP	11
Figure 7 - Fenêtre principale de FileZilla	12
Figure 8 - File d'attente FileZilla	13
Figure 9 - Transferts échoués FileZilla	13
Figure 10 - Relancer la file d'attente FileZilla	14
Figure 11 - Site Nperf.....	15
Figure 12 - Résultats Nperf.....	15
Figure 13 - Erreur de connexion FileZilla	17
Tableau 1 - Débits et temps téléchargement.....	16