Accès à distance

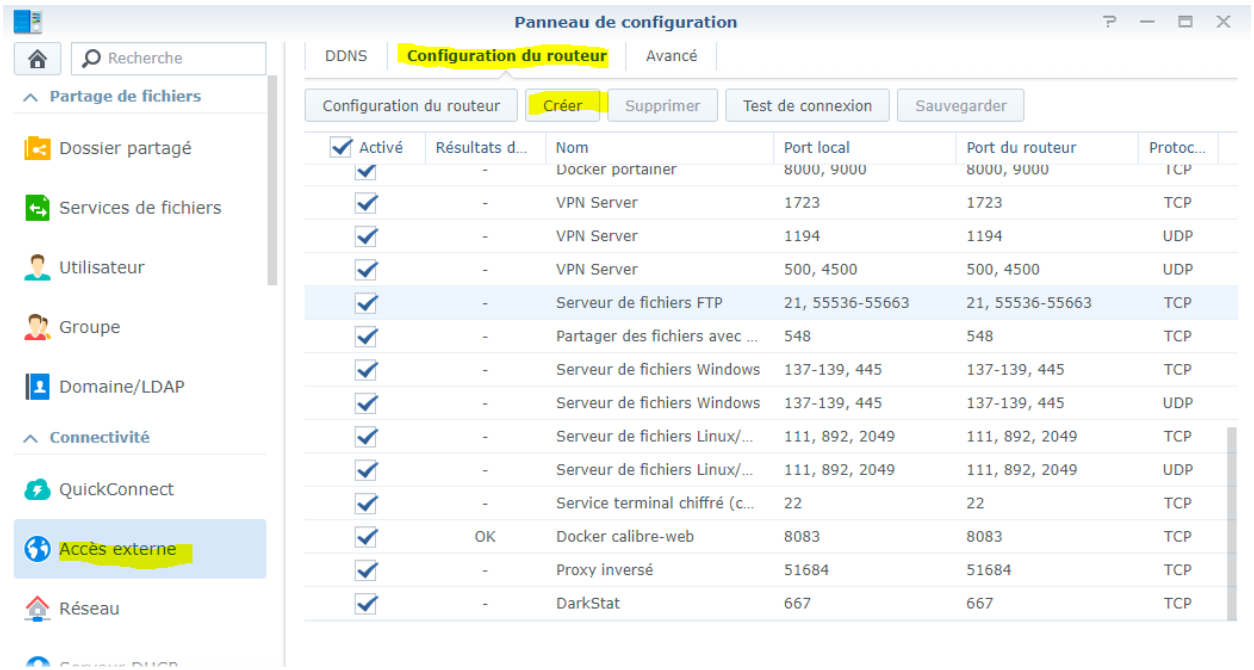
Démonstration de la mise en place d’un accès à distance aux applications docker installées sur le NAS Synology.

Méthode n°1

Il est possible d’ouvrir à distance une application docker très simplement cependant cela impliquera d’avoir une URL moins intuitive pour y accéder. On aura l’URL du site suivi du port ce qui donne ça

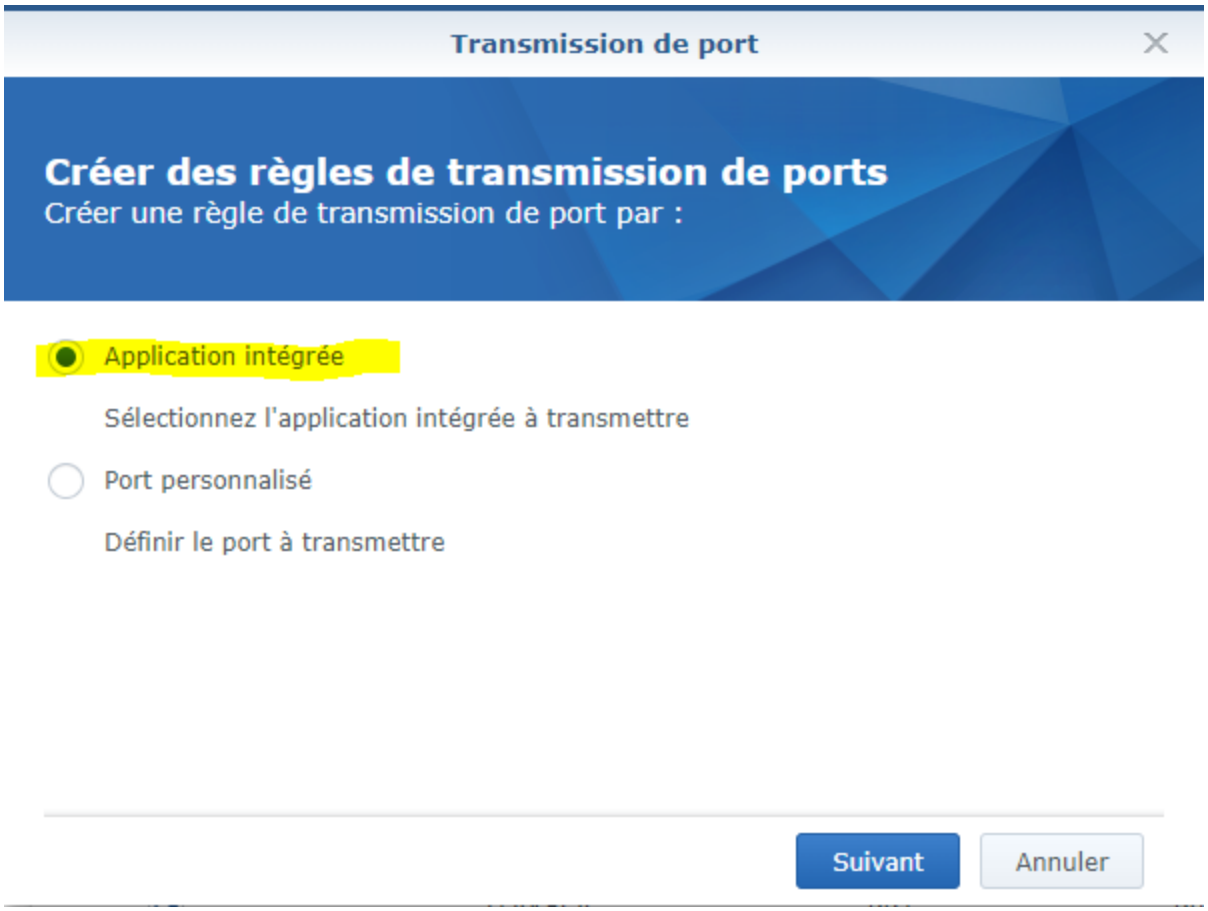
```
http://franco-capogrosso.ddns.net:8083
```

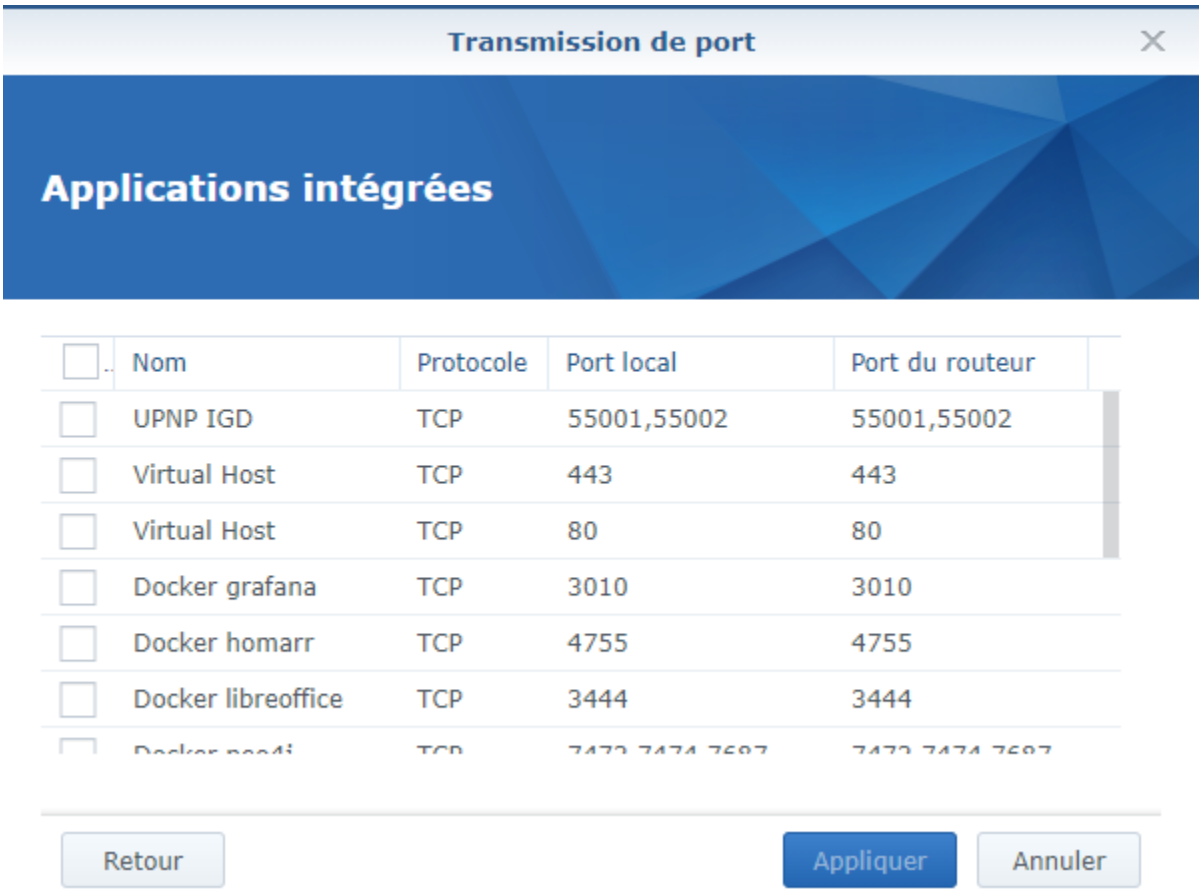
Pour commencer il faudra se rendre dans le panneau de configuration et dans la section “Accès externe” puis “Configuration du routeur”.



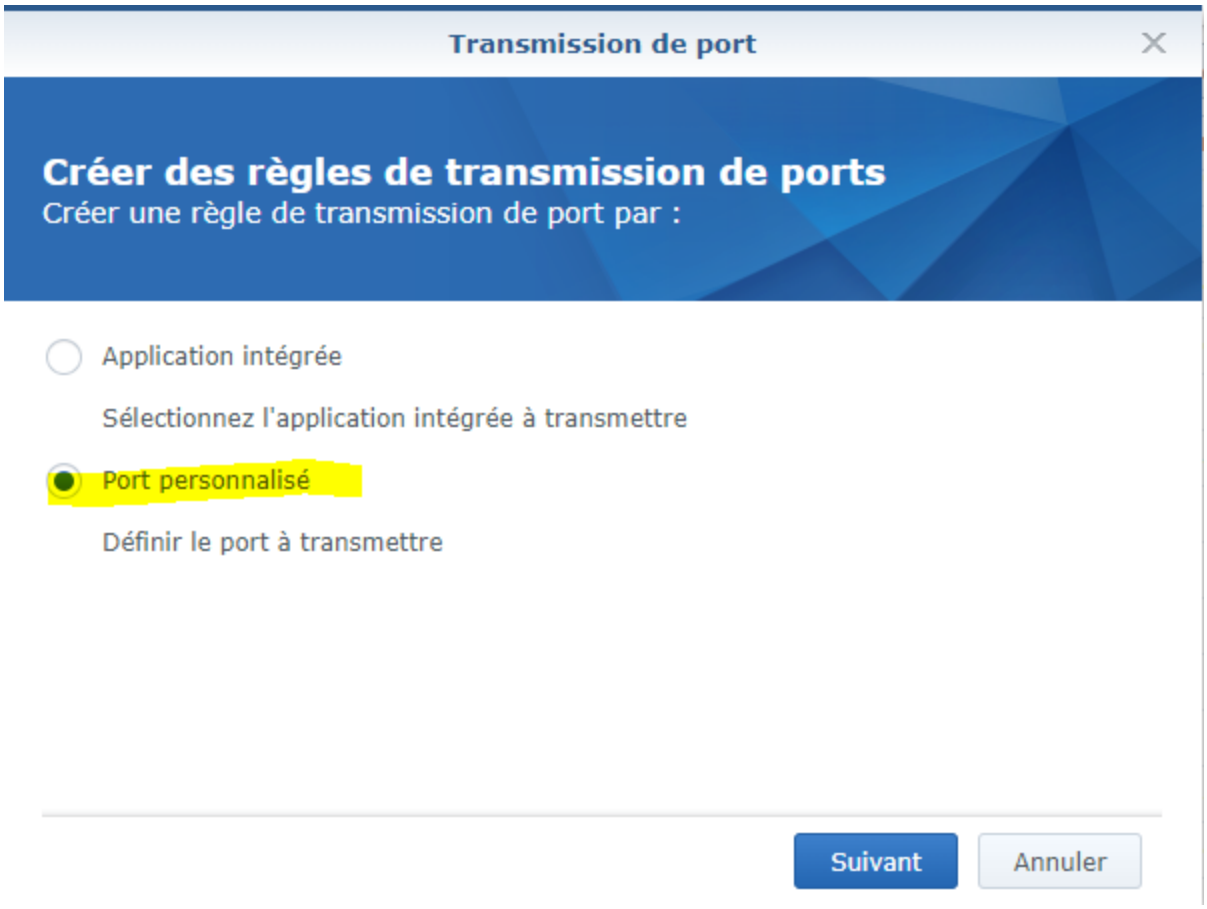
On observe ici une liste de tous les ports ouverts sur le NAS et de leur attribution.

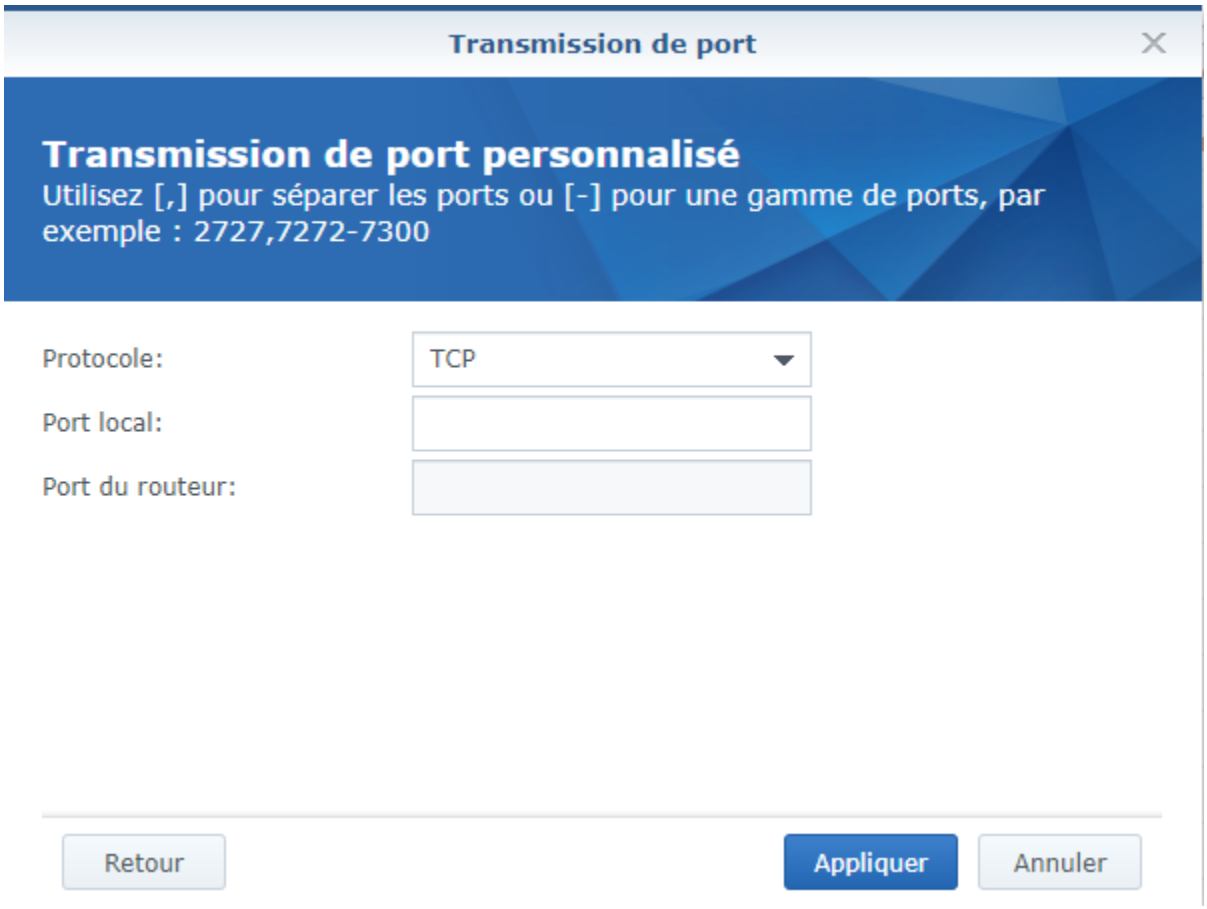
Si l’application que l’on souhaite ouvrir n’est pas dans la liste il suffit de cliquer sur “Créer” puis de sélectionner “Application intégrée” et ensuite choisir dans la liste l’application souhaitée.


Transmission de port
Créer des règles de transmission de ports
Créer une règle de transmission de port par :
Application intégrée
Sélectionnez l'application intégrée à transmettre
Port personnalisé
Définir le port à transmettre
Suivant
Annuler



Si jamais l’application en question n’est pas dans la liste il faudra retourner à l’étape précédente et sélectionner “Port personnalisé”.


Transmission de port
Créer des règles de transmission de ports
Créer une règle de transmission de port par :
Application intégrée
Sélectionnez l'application intégrée à transmettre
Port personnalisé
Définir le port à transmettre
Suivant
Annuler



Une fois sur cette fenêtre il faudra simplement entrer dans “Port local” le port sur lequel le service se trouve en local et dans “Port du routeur” le port depuis lequel on accèdera à l’application de l’extérieur.

Par défaut le port extérieur sera identique au port local mais cela est modifiable, notamment dans le cas où le port extérieur serait déjà utilisé par une autre application.

Une fois le port ouvert depuis le NAS, il suffit d’accéder aux paramètres de la boxe internet et d’ouvrir le port sur sa boxe. Le service sera après directement accessible.

Méthode n°2

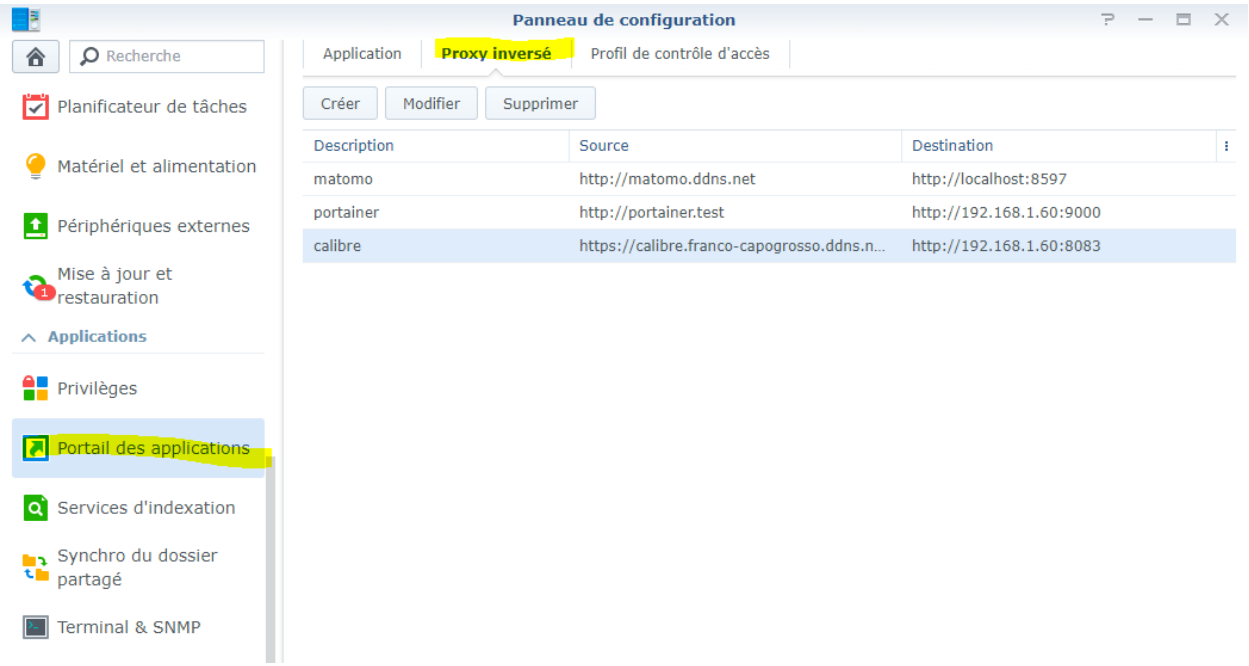
Cette méthode est plus complexe et actuellement pas réalisable avec les éléments à disposition.
Il s’agit de la mise en place d’un Proxy inversé qui permettrait d’avoir toutes les

applications ouvertes depuis le même port, à partir d'un sous domaine. L'URL ressemblera donc à ça :

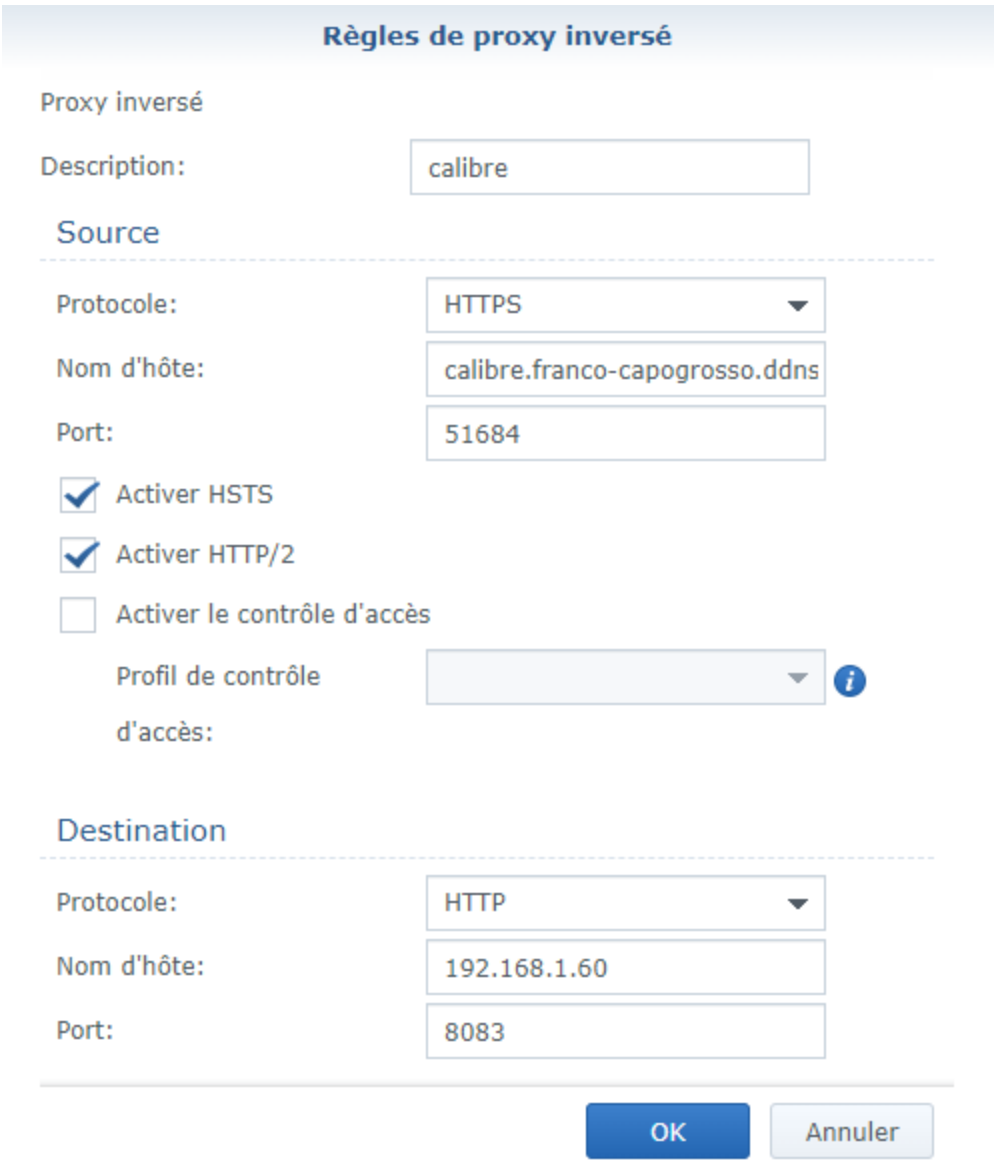
```
https://calibre.franco-capogrosso.ddns.net
```

Cette méthode est plus intuitive elle facilite l'accès à l'utilisateur et a surtout un avantage d'un point de vue sécurité, il ne suffit d'ouvrir qu'un seul port et non un par application.

Pour mettre en place un Proxy inversé pour une application il faudra se rendre dans le panneau de configuration, dans la section "Portail des applications" puis dans "Proxy inversé".



Lorsque l'on crée ou modifie un Proxy déjà existant l'interface est la suivante



La description est le nom qu'aura la configuration du Proxy inversé dans la liste que l'on a vu sur l'image précédente.

La partie "Source" concerne l'accès à distance, il faut donc choisir le protocole HTTPS et cocher les cases "Activer HSTS" et "Activer HTTP/2" afin de rediriger les potentielles requêtes en HTTP vers du HTTPS et que tous les utilisateurs accèdent à l'application de manière sécurisée.

Le nom d'hôte est le sous-domaine qu'il faudra créer au préalable depuis les enregistrements DNS de son fournisseur, ici no-ip. Dans le cas présent il n'est pas possible d'ajouter un sous domaine car notre nom de domaine à 3 niveaux (franco-

capogrosso . ddns . net) et un sous domaine en ferait un domaine à 4 niveaux, ce que nous ne pouvons pas faire avec l'offre actuellement active sur no-ip.

Il y a deux solutions possibles :

1. Passer à une offre supérieure, payante, sur no-ip, qui permette la création de noms de domaine à 4 niveaux.
2. Acheter un nouveau nom de domaine avec une extension à un seul niveau et non deux
   (par exemple .com au lieu de .ddns.net dans le cas présent), ce qui permettrait d'avoir un domaine à 3 niveaux en rajoutant le sous-domaine.

Une fois le soucis du domaine réglé, il faut choisir un port qui sera utilisé pour l'accès aux applications, étant donné qu'on y accède avec des sous-domaines il suffira d'en ouvrir un seul et de toujours l'utiliser dans la configuration d'un nouveau Proxy Inversé.
Ici j'ai choisi le port 51684 parce qu'il n'est utilisé par aucune application.
Il faut faire attention à ouvrir le port choisi sur le NAS et sur la boxe en suivant les instructions de la Méthode n°1.

La case "Activer le contrôle d'accès" sert à créer des règles de filtrages et restreindre l'accès à l'application à certaines adresses IP particulières. Les profils de contrôle d'accès sont configurables depuis le panneau de configuration dans la section "Portail des applications" puis "Configuration de contrôle d'accès".

Enfin, il suffit de remplir la partie "Destination" en entrant les informations avec lesquelles on accède au service en local.