 BTS SIO		
Services Informatiques aux Organisations		
Option	SISR	
Session	2021/22	

Nom et prénom : Fabien CHEVALIER	Activité professionnelle N°	03
----------------------------------	-----------------------------	----

NATURE DE L'ACTIVITE	Mise en place d'un serveur DHCP sous Windows Server
Contexte	Atelier en classe
Objectifs	Permettre une attribution dynamique des adresses IP des postes clients
Lieu de réalisation	H3 CAMPUS Poissy

SOLUTIONS ENVISAGEABLES

Déploiement et configuration du rôle DHCP sur Windows Server

DESCRIPTION DE LA SOLUTION RETENUE		
Conditions initiales	Serveur Windows Server 2016	
Conditions finales	Serveur Windows Server 2016 avec le rôle DHCP déployé et configuré	
Outils utilisés	Outils utilisés Gestionnaire de serveur Windows Server	

CONDITIONS DE REALISATION		
Matériels	MacbookPro 13'	
Logiciels	VMware Fusion, Windows Server	
Durée	4h	
Contraintes	Les postes doivent pouvoir prendre une IP via le serveur DHCP déployé	

COMPETENCES MISES EN OEUVRE POUR CETTE ACTIVITE PROFESSIONNELLE			
Code	Intitulé		
Mettre à disposition des utilisateurs un service informatique	 Réaliser les tests d'intégration et d'acceptation d'un service Déployer un service 		
DEROULEMENT DE L'ACTIVITE			

Déploiement du rôle DHCP

-

Dans le gestionnaire de serveur, on clique sur ajouter des rôles et fonctionnalités :

Gestionnaire de serveur	ire de serveur • Tableau de bord	🕶 🗭 🚩 Gérer Ou	- 🗇 X ^	
Tableau de bord	BIENVENUE DANS GESTIONNAIRE DE SERVEUR		^	
 Serveur local Tous les serveurs Services de fichiers et d ▷ 	1 Configurer ce serve	ur local		
	2 Ajouter des rôles et de	es fonctionnalités		
	3 Ajouter d'autres serve	urs à gérer		
	4 Creer un groupe de se	aux services cloud		
	EN SAVOIR PLUS		Masquer	
	Rôles et groupes de serveurs			
	Rôles : 1 Groupes de serveurs : 1 Nombre total de serveurs : 1			
Dans l'assistant d'ajo	out de rôles et fonctionnalités, faire de fonctionnalités	comme suit :	- 🗆 X]
Sélectionner le	type d'installation	56	RVEUR DE DESTINATION WIN-VIA8QP70DF4	-
Avant de commencer Type d'installation Sélection du serveur	Sélectionnez le type d'installation. Vous pouvez ordinateur physique ou virtuel en fonctionneme Installation basée sur un rôle ou une fonc Configurez un serveur unique en ajoutant de	installer des rôles et des fonctionr ent, ou sur un disque dur virtuel ho tionnalité es rôles, des services de rôle et des	nalités sur un ors connexion. fonctionnalités.	
Fonctionnalités Confirmation Résultats	 Installation des services Bureau à distance Installez les services de rôle nécessaires à l'in déployer des bureaux basés sur des ordinate 	e frastructure VDI (Virtual Desktop I eurs virtuels ou sur des sessions.	nfrastructure) pour	
				-
	< Drácá	dent Suivant > Inst	aller Annuler	
	<pre>C Field</pre>		Amuer	

Assistant Ajout de rôles et d	e fonctionnalités	- 0	×
Sélectionner le	serveur de destination	SERVEUR DE DESTINATIO WIN-VIA8QP70E	ON DF4
Avant de commencer	Sélectionnez le serveur ou le disque dur virtuel sur lequ	uel installer des rôles et des fonctionnalités.	
Type d'installation	Sélectionner un serveur du pool de serveurs		
Sélection du serveur	Sélectionner un disque dur virtuel		
Rôles de serveurs	Pool de serveurs		
Fonctionnalités	Filtre :		
Contirmation	Nom Adresse ID Systèr	me d'exploitation	
	WINI VIA 000700E4 172.15.2.51 Misso		
	1 ordinateur(s) trouvé(s) Cette page présente les serveurs qui exécutent Windov ont été ajoutés à l'aide de la commande Ajouter des se serveurs hors connexion et les serveurs nouvellement a incomplète ne sont pas répertoriés.	ws Server 2012 ou une version ultérieure et qu erveurs dans le Gestionnaire de serveur. Les ajoutés dont la collecte de données est toujou	ii rs
	< Drécédant	Suivant > Installer Annule	ar l
	< Précédent	Suivant > Installer Annule	er
Assistant Ajout de rôles et de f		Suivant > Installer Annule	er
Assistant Ajout de rôles et de f Sélectionner des	Précédent onctionnalités rôles de serveurs	Suivant > Installer Annule	er
Assistant Ajout de rôles et de f Sélectionner des Avant de commencer		Suivant > Installer Annule	er
Assistant Ajout de rôles et de f Sélectionner des Avant de commencer Type d'installation		Suivant > Installer Annule ances -	er
Assistant Ajout de rôles et de f Sélectionner des Avant de commencer Type d'installation Sélection du serveur Rôles de serveurs		Suivant > Installer Annule Installer Annule SERVEUR DE DESTINATION WIN-VIA8QP70DF4 Hectionné. Description L'accès à distance fournit une connectivité transparente via	er
Assistant Ajout de rôles et de f Sélectionner des Avant de commencer Type d'installation Sélection du serveur Rôles de serveurs Fonctionnalités		Suivant > Installer Annule Installer Annule SERVEUR DE DESTINATION WIN-VIABQP70DF4 Hectionné. Description L'accès à distance fournit une connectivité transparente via DirectAccess, les réseaux VPN et le proxy d'application Web.	er
Assistant Ajout de rôles et de f Sélectionner des Avant de commencer Type d'installation Sélection du serveur Rôles de serveurs Fonctionnalités Confirmation	Précédent récédent récédent récent rôles de serveurs Sélectionnez un ou plusieurs rôles à installer sur le serveur sél Rôles Accès à distance Attestation d'intégrité de l'appareil Contrôleur de réseau Expérience Windows Server Essentials Hyper-V	Suivant > Installer Annule Installer Annule SERVEUR DE DESTINATION WIN-VIA8QP70DF4 Hectionné. Description L'accès à distance fournit une connectivité transparente via DirectAccess, les réseaux VPN et le proxy d'application Web. DirectAccess fournit une	er
Assistant Ajout de rôles et de f Sélectionner des Avant de commencer Type d'installation Sélection du serveur Rôles de serveurs Fonctionnalités Confirmation Résultats	<pre></pre>	Suivant > Installer Annule Installer Annule Installer Annule Installer Annule Installer Annule Installer Annule SERVEUR DE DESTINATION WIN-VIA8QP70DF4 Installer Annule SERVEUR DE DESTINATION WIN-VIA8QP70DF4 Installer Annule Installer	
Assistant Ajout de rôles et de f Sélectionner des Avant de commencer Type d'installation Sélection du serveur Rôles de serveurs Fonctionnalités Confirmation Résultats		Suivant > Installer Annule Installer Annule SERVEUR DE DESTINATION WIN-VIABQP70DF4 Hectionné. Description L'accès à distance fournit une connectivité transparente via DirectAccess, les réseaux VPN et le proxy d'application Web. DirectAccess fournit une expérience de connectivité permanente et gérée en continu. Le service d'accès à distance (PAS) fournit des services VPN	er
Assistant Ajout de rôles et de f Sélectionner des Avant de commencer Type d'installation Sélection du serveur Rôles de serveurs Fonctionnalités Confirmation Résultats	Précédent resolution DFA renorm onctionnalités rôles de serveurs Sélectionnez un ou plusieurs rôles à installer sur le serveur sél Rôles Accès à distance Attestation d'intégrité de l'appareil Contrôleur de réseau Expérience Windows Server Essentials Hyper-V MultiPoint Services Serveur DHCP Serveur Web (IIS) Serveur Web (IIS)	Suivant > Installer Annule Installer Annule SERVEUR DE DESTINATION WIN-VIA8QP70DF4 Hectionné. Description L'accès à distance fournit une connectivité transparente via DirectAccess, les réseaux VPN et le proxy d'application Web. DirectAccess fournit une expérience de connectivité permanente et gérée en continu. Le service d'accès à distance (RAS) fournit des services VPN classiques, notamment une	er
Assistant Ajout de rôles et de f Sélectionner des Avant de commencer Type d'installation Sélection du serveur Rôles de serveurs Fonctionnalités Confirmation Résultats	< <tr> < Précédent</tr>	Suivant > Installer Annule Partices Annule SERVEUR DE DESTINATION WIN-VIA8QP70DF4 Mectionné. Description L'accès à distance fournit une connectivité transparente via DirectAccess, les réseaux VPN et le proxy d'application Web. DirectAccess fournit une expérience de connectivité permanente et gérée en continu. Le service d'accès à distance (RAS) fournit des services VPN classiques, notamment une connectivité de site à site (filiale ou nuage). Le proxy d'application	
Assistant Ajout de rôles et de f Sélectionner des Avant de commencer Type d'installation Sélection du serveur Rôles de serveurs Fonctionnalités Confirmation Résultats		Suivant > Installer Annule Partices SERVEUR DE DESTINATION WIN-VIA8QP70DF4 Hectionné. Description L'accès à distance fournit une connectivité transparente via DirectAccess, les réseaux VPN et le proxy d'application Web. DirectAccess fournit une expérience de connectivité permanente et gérée en continu. Le service d'accès à distance (RAS) fournit des services VPN classiques, notamment une connectivité de site à site (filiale ou nuage). Le proxy d'application Web permet la publication de	
Assistant Ajout de rôles et de f Sélectionner des Avant de commencer Type d'installation Sélection du serveur Rôles de serveurs Fonctionnalités Confirmation Résultats	<pre></pre>	Suivant > Installer Annule Installer Annule SERVEUR DE DESTINATION WIN-VIABQP70DF4 Hectionné. Description L'accès à distance fournit une connectivité transparente via DirectAccess, les réseaux VPN et le proxy d'application Web. DirectAccess fournit une expérience de connectivité permanente et gérée en continu. Le service d'accès à distance (RAS) fournit des services VPN classiques, notamment une connectivité de site à site (filiale ou nuage). Le proxy d'application Web permet la publication de certaines applications HTTP et HTTPS spérifiques de vorte	er
Assistant Ajout de rôles et de f Sélectionner des Avant de commencer Type d'installation Sélection du serveur Rôles de serveurs Fonctionnalités Confirmation Résultats		Suivant > Installer Annule Installer Annule SERVEUR DE DESTINATION WIN-VIA8QP70DF4 Hectionné. Description L'accès à distance fournit une connectivité transparente via DirectAccess, les réseaux VPN et le proxy d'application Web. DirectAccess fournit une expérience de connectivité permanente et gérée en continu. Le service d'accès à distance (RAS) fournit des services VPN classiques, notamment une connectivité de site à site (filiale ou nuage). Le proxy d'application Web permet la publication de certaines applications HTTP et HTTPS spécifiques de votre réseau d'entreprise à destination	er
Assistant Ajout de rôles et de f Sélectionner des Avant de commencer Type d'installation Sélection du serveur Rôles de serveurs Fonctionnalités Confirmation Résultats	<pre></pre>	Suivant > Installer Annule rances SERVEUR DE DESTINATION WIN-VIA8QP70DF4 dectionné. Description L'accès à distance fournit une connectivité transparente via DirectAccess, les réseaux VPN et le proxy d'application Web. DirectAccess fournit une expérience de connectivité permanente et gérée en continu. Le service d'accès à distance (RAS) fournit des services VPN classiques, notamment une connectivité de site à site (filiale ou nuage). Le proxy d'application Web permet la publication de certaines applications HTTP et HTTPS spécifiques de votre réseau d'entreprise à destination d'appareils clients situés hors du	
Assistant Ajout de rôles et de f Sélectionner des Avant de commencer Type d'installation Sélection du serveur Rôles de serveurs Fonctionnalités Confirmation Résultats	< <tr> Accès à distance Certorn Contrôleur de réseau Sélectionnez un ou plusieurs rôles à installer sur le serveur sél Rôles Attestation d'intégrité de l'appareil Contrôleur de réseau Expérience Windows Server Essentials Hyper-V MultiPoint Services Serveur DHCP Serveur DHCP Service Guardian hôte Services AD DS Services AD LDS (Active Directory Lightweight Dire Services Bureau à distance Services d'activation en volume Services d'activation en volume</tr>	Suivant > Installer Annule Partices SERVEUR DE DESTINATION WIN-VIABQP70DF4 Hectionné. Description L'accès à distance fournit une connectivité transparente via DirectAccess, les réseaux VPN et le proxy d'application Web. DirectAccess fournit une expérience de connectivité permanente et gérée en continu. Le service d'accès à distance (RAS) fournit des services VPN classiques, notamment une connectivité de site à site (filiale ou nuage). Le proxy d'application Web permet la publication de certaines applications HTTP et HTTPS spécifiques de votre réseau d'entreprise. Le routage fournit des fonctionnalités de	er
Assistant Ajout de rôles et de f Sélectionner des Avant de commencer Type d'installation Sélection du serveur Rôles de serveurs Fonctionnalités Confirmation Résultats		Suivant > Installer Annule Partices SERVEUR DE DESTINATION WIN-VIA8QP70DF4 Mectionné. Description L'accès à distance fournit une connectivité transparente via DirectAccess, les réseaux VPN et le proxy d'application Web. DirectAccess fournit une expérience de connectivité permanente et gérée en continu. Le service d'accès à distance (RAS) fournit des services VPN classiques, notamment une connectivité de site à site (filiale ou nuage). Le proxy d'application Web permet la publication de certaines applications HTTP et HTTPS spécifiques de votre réseau d'entreprise à destination d'appareils clients situés hors du réseau d'entreprise. Le routage fournit des fonctionnalités de routage classiques, notamment la	
Assistant Ajout de rôles et de f Sélectionner des Avant de commencer Type d'installation Sélection du serveur Rôles de serveurs Fonctionnalités Confirmation Résultats		Suivant > Installer Annule	
Assistant Ajout de rôles et de f Sélectionner des Avant de commencer Type d'installation Sélection du serveur Rôles de serveurs Fonctionnalités Confirmation Résultats		Suivant > Installer Annule rances × SERVEUR DE DESTINATION WIN-VIA8QP70DF4 Hectionné. Description L'accès à distance fournit une connectivité transparente via DirectAccess, les réseaux VPN et le proxy d'application Web. DirectAccess fournit une expérience de connectivité permanente et gérée en continu. Le service d'accès à distance (RAS) fournit des services VPN classiques, notamment une connectivité de site à site (filiale ou nuage). Le proxy d'application Web permet la publication de certaines applications HTTP et HTTPS spécifiques de votre réseau d'entreprise à destination d'appareils clients situés hors du réseau d'entreprise à destination d'appareils clients situés hors du reseau d'entreprise à destination d'appareils clients situés hors du radurtion d'adresses réseau	er



Il faut cliquer sur « ajouter des fonctionnalités », puis cliquer sur suivant jusqu'à arriver à cette page :



Une fois l'installation terminée, il est possible que le serveur redémarre. On peut ensuite passer à la configuration.

Configuration du rôle DHCP

	serveur\DHCP	🖸 🗇 🎢 Gérer Outils Afficher Aide
Tableau de bord Serveur local Tous les serveurs Local Definition	SERVEURS Tous les serveurs 1 au total ▲ Configuration requise pour : Serveur DHCP à WIN-VIA8QP70DF4 Filtrer	TÂCHES V Autres X
Services de fichiers et d >	Nom du serveur Adresse IPv4 Facilité de gestion WIN-VIA8QP70DF4 172.16.2.61 En ligne - Compteurs de performances non	Dernière mise à jour Activation de Windows démarré 03/04/2020 15:44:19 Non activé
Dans le gestionnair	e de serveur, ouvrir la console de gesti	on DHCP :

🏆 DHCP			– 🗆 X
Fichier Action Af	fichage ?		
🗢 🄿 📊 🗟	? 📊 🖳		
9 DHCP	Contenu de DHCP	État	Actions
> 📄 win-via8qp70c	🚆 win-via8qp70df4		DHCP 🔺
			Autres actions
< >	<	>	

Une fois arrivé sur la console, développer l'arborescence :

🍹 DHCP Fichier Action Affichage ?		- 0	×
⊨ → 📰 🛃 👔 🗖			
DHCP	Contenu de DHCP	Actions	
✓ iii win-via8qp70df4	📋 win-via8qp70df4	DHCP	•
 Options de serveur Stratégies Filtres IPv6 		Autres actions	•
	< >		

Assistant Nouvelle étendue			
Assistant	Nouvelle étendue		
Cet Assistant vous distribuer des adre	permet de paramétrer une étendue p sses IP aux ordinateurs sur le réseau.	our	
Cliquez sur Suivar	t pour continuer.		
	< Précédent Suivant >	Annuler	
onfigurer la nouvelle éten	due comme ceci :		_
Assistant Nouvelle étendue			
Nom de l'étendue Vous devez fournir un nom nour identifier l'étr	endue. Vous avez aussi la possibilité.		
foumir une description.			
Tapaz up nom et upe description pour cette é	itandua. Cas informations vous name	attract	
d'identifier rapidement la manière dont cette é	tendue est utilisée dans le réseau.	stront	
Nom : Etendue DHCP Vian Infom	natique		
Description : Etendue DHCP service Inf	omatique		
			-
	< Précédent Suivant >	Annuler	
Assistant Nouvelle étendue			
Plage d'adresses IP	ant un iou d'adrossos IP consécutivo		
vous dennissez la plage à auresses en ridentin	ant un jeu u auresses in consecutive		
- Paramètres de configuration pour serveur DHC	D		
Entrez la plage d'adresses que l'étendue peut	distribuer.		
Adresse IP de 172 . 16 . 2 . 1	-		
Adresse IP de fin : 172 . 16 . 2 . 25	_		
Paramètres de configuration qui se propagent a	u client DHCP.		
Longueur : 26			
Masque de 255 . 255 . 255 . 192 sous-réseau :			
	< Précédent Suivant >	Annuler	

Assistant Nouvelle étendue	
Ajout d'exclusions et de retard	the second se
Les exclusions sont des adresses ou une plage d'adresses qui ne s par le serveur. Un retard est la durée pendant laquelle le serveur ret	ont pas distribuées tardera la
transmission d'un message DHCPOFFER.	
Entrez la plage d'adresses IP que vous voulez exclure. Si vous vou	lez exclure une
adresse unique, entrez uniquement une adresse IP de début.	
Adresse IP de debut : Adresse IP de fin :	1
Place d'adresses evolue :	
Supprimer	1
millisecondes	: :
0	•
,	
< Précédent	Suivant > Annuler
ssistant Nouvelle étendue	
Durée du bail	
La durée du bail spécifie la durée pendant laquelle un client peut	utiliser une adresse
Ir de cette etendue.	
La durée du bail doit théoriquement être égale au temps moyen de l'ordinateur est connecté au même réseau physique. Pour les rése	urant lequel eaux mobiles
constitués essentiellement par des ordinateurs portables ou des c distance, des durées de bail plus courtes peuvent être utiles	lients d'accès à
De la même manière, pour les réseaux stables qui sont constitués	; principalement
d'ordinateurs de bureau ayant des emplacements fixes, des durée sont plus appropriées.	es de bail plus longues
Définissez la durée des baux d'étendue lorsqu'ils sont distribués p	par ce serveur.
Limitée à :	
Jours : Heures : Minutes :	
< Précédent	Suivant > Annuler
n spécifie la durée du bail par défau	it soit 8 jours
an specific la durce du bail par delat	
in nous propose alors de configurer	les options DHCP courantes :
Assistant Nouvelle étendue	
Configuration des paramètres DHCP	
Vous devez configurer les options DHCP les plus courantes pour puissent utiliser l'étendue	r que les clients
telles que les adresses IP des routeurs (passerelles par défaut), d	des serveurs DNS, et
les paramètres WINS pour cette étendue.	
Les paramètres que vous sélectionnez maintenant sont pour cett remplaceront les paramètres configurés dans le dossier Options d	te étendue et ils de serveur pour ce
serveur.	
Voulez-vous configurer les options DHCP pour cette étendue ma	aintenant ?
Cour, je veux coningurer ces options maintenant	
Non, je configurerai ces options ultérieurement	

< Précédent Suivant > Annuler

Assistant Nouvelle étendue	
Routeur (passerelle par défaut) Vous pouvez spécifier les routeurs, ou les passerelles par défaut, qui doivent être distribués par cette étendue.	
Pour ajouter une adresse IP pour qu'un routeur soit utilisé par les clients, entrez l'adresse ci-dessous.	
Adresse IP :	
172 16 2 62 Supprimer	
Monter Descendre	
< Précédent Suivant > Annuler	
On indique ici la passerelle par défaut de notre routeur, ici	172.16.2.62, puis le serveur DNS :
Assistant Nouvelle étendue	-
Nom de domaine et serveurs DNS DNS (Domain Name System) mappe et traduit les noms de domaines utilisés par les clients sur le réseau.	
Vous pouvez spécifier le domaine parent à utiliser par les ordinateurs clients sur le réseau pour la résolution de noms DNS.	
Domaine parent :	
Pour configurer les clients d'étendue pour qu'ils utilisent les serveurs DNS sur le réseau, entrez les adresses IP pour ces serveurs.	
Nom du serveur : Adresse IP :	
Hesoudre 8.8.8.8	
Monter	
Descendre	
	_
< Précédent Suivant > Annuler	
Cliquer sur suivant jusqu'à arriver à cet écran. puis valider :	

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
Assistant Nouvelle étendue				
Activer l'étendue Les clients ne peuvent obtenir des baux d'adresses que si u	une étendue est activé			
Voulez-vous activer cette étendue maintenant ?				
Oui, je veux activer cette étendue maintenant				
O Non, l'activerai cette étendue ultérieurement				
< Précéde	ent Suivant >	Annuler		
Assistant Nouvelle étendue Fin de l'Assistant Nouvelle étendue				
L'Assistant Nouvelle étendue s'est terminé correctement.				
Pour offrir une haute disponibilité pour cette étendue, configurez le basculement pour l'étendue nouvellement ajoutée en cliquant avec le bouton doit sur l'étendue, puis en cliquant sur Configurer un basculement. Pour fermer cet Assistant, cliquez sur Terminer.				
< Précédent Terminer Ann	nuler			
La console de gestion DHCP devrait alors affich	ner ceci :			
Fichier Action Affichage ?				
← ➡ 2 🖬 🗟 📄 🖁				
🦞 DHCP	Adresse IP de dé	Adresse IP de fin	Description	Actions
win-via8qp70df4	\$172.16.2.1	172.16.2.25	Plage d'adresses p	Pool d'adr 🔺
 IPv4 Étendue [172.16.2.0] Etendue dhcp vlan Informatique Pool d'adresses Baux d'adresses Baux d'adresses Réservations Options d'étendue Stratégies Options de serveur Stratégies Filtres IPv6 				Autre 🕨
	<			

Test de fonctionnements

Pour tester le bon fonctionnement de notre serveur DHCP, il faut configurer un client en adressage dynamique comme ceci :

ropriété	is de : Protocole Interne	t version 4 (TC	P/IPv4)	
Général	Configuration alternativ	e			
Les par réseau approp	amètres IP peuvent être le permet. Sinon, vous de riés à votre administrateu	déterminés auto vez demander l r réseau.	matiqu es para	ement si amètres I	votre IP
0	btenir une adresse IP aut	omatiquement			
OU	tiliser l'adresse IP suivante				
Adre	esse IP :				
Mase	que de sous-réseau :		1.		1
Pass	erelle par défaut :				
0	btenir les adresses des se	rveurs DNS auto	omatiqu	uement	
OU	tiliser l'adresse de serveur	DNS suivante :			
Serv	eur DNS préféré :	1.00		1.0	
Serv	eur DNS auxiliaire :		1		
V	'alider les paramètres en c	uittant		Ava	ncé
			OK		Appular

Ensuite, un simple ipconfig permet de vérifier la bonne attribution de l'addresse IPV4 par notre serveur. C:\Users\Administrateur.WIN-VIA8QP70DF4>ipconfig

Configuration IP de Windows

Carte Ethernet Ethernet :

Suffixe DNS propre à la connexion. . .: Adresse IPv6 de liaison locale. . . .: fe80::81c3:c07a:55ef:ecf2%4 Adresse IPv4. 172.16.2.61 Masque de sous-réseau. 255.255.255.192 Passerelle par défaut. 172.16.2.62

CONCLUSION

Le rôle DHCP Windows Server permet la gestion des plages d'étendues IP de façon simple et efficace. Cela évite de devoir configurer manuellement l'adresse de chaque poste client

EVOLUTION POSSIBLE

Mise en haute disponibilité du serveur DHCP afin de couvrir les risques de pannes.