

Annales R3.03 - Sujet apprentis 2022

IUT Réseaux et Télécommunications Auxerre – 5 janvier 2022

La société Bourgogne Plastiques est spécialisée dans le moulage de pièces en plastique pour l'industrie automobile et le secteur du bâtiment. Elle souhaite ouvrir une filière de production de pièces en prototypes et petites séries pour les TPE et PME.

Afin de fournir un service automatisé, la société a investi dans une nouvelle infrastructure informatique dans de nouveaux locaux.

La société est implantée sur trois sites :

- Charmoy (89) où se situe le siège social et l'usine de pièces automobiles.
- Migennes (89) où est implanté le centre logistique et l'unité de production des pièces pour le bâtiment.
- Vergigny (89) où est installé l'usine des pièces sur mesure et la nouvelle DSI.

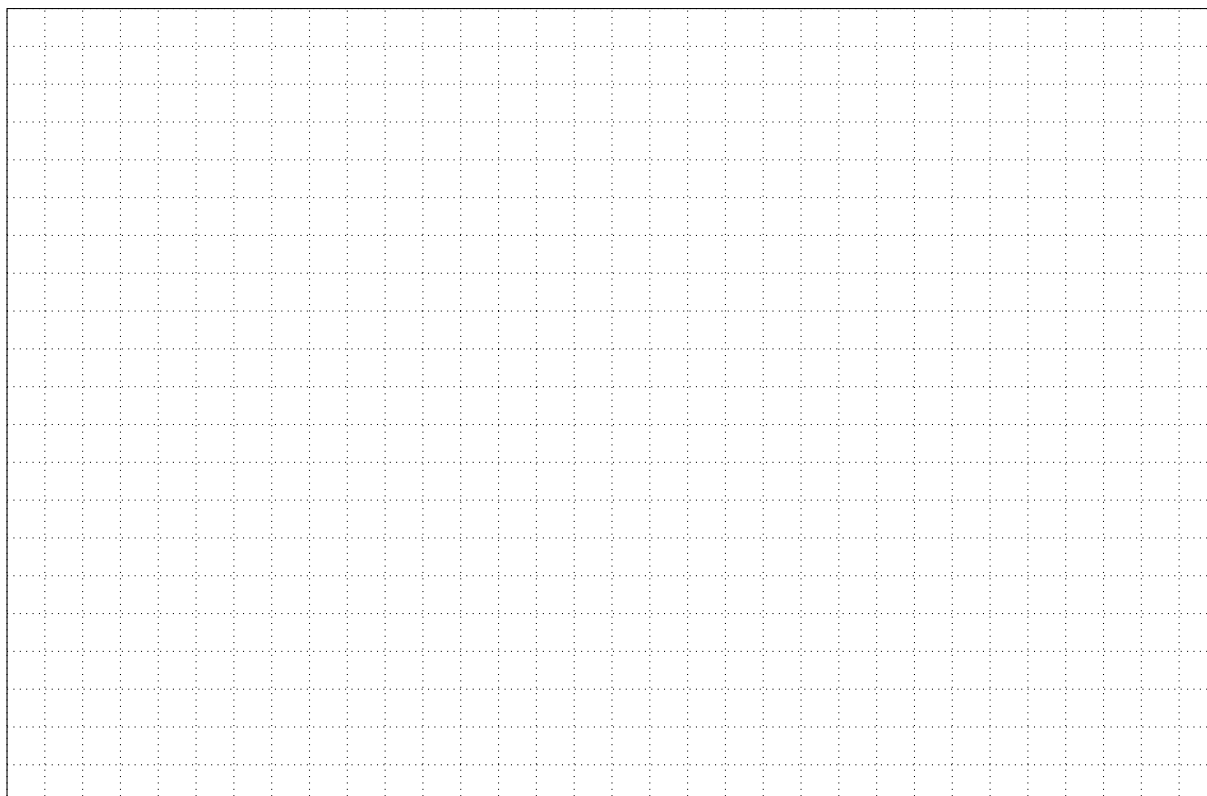
Voici la liste des domaines créés pour accueillir les différents services :

Nom de domaine	Adresse IP	Usage	Lieu
bourgogne-plastiques.com	10.17.63.1	Site Web	Charmoy
www.bourgogne-plastiques.com	10.17.63.1	Site Web	Charmoy
venus.bourgogne-plastiques.com	10.17.63.2	Serveur webmail	Charmoy
jupiter.bourgogne-plastiques.com	10.17.63.3	Annuaire LDAP	Migennes
minerve.bourgogne-plastiques.com	10.17.63.4	Serveur proxy	Vergigny
mercure.bourgogne-plastiques.com	fe80::a63f:c114:da6	Serveur SMTP	Charmoy
vulcain.bourgogne-plastiques.com	10.17.63.5	Suivi des stocks	Migennes
bacchus.bourgogne-plastiques.com	10.17.63.6	VPN télétravail	Charmoy
pluton.bourgogne-plastiques.com	10.17.63.7	Sauvegarde distante	Vergigny
uranus.bourgogne-plastiques.com	10.17.63.8	Serveur IMAP	Charmoy
ceres.bourgogne-plastiques.com	10.17.63.9	Suivi des livraisons	Migennes
diane.bourgogne-plastiques.com	10.17.63.10	Mesures de qualité	Vergigny
mars.bourgogne-plastiques.com	10.17.63.11	Comptabilité	Charmoy

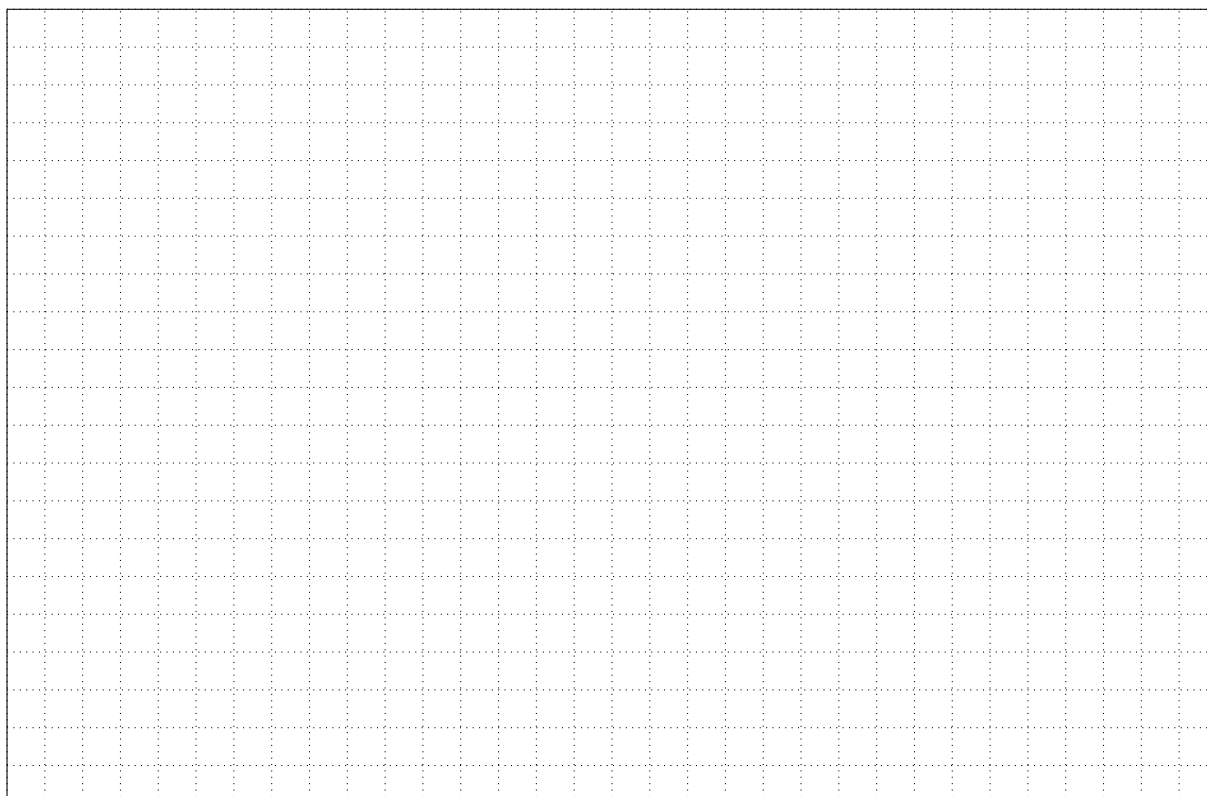
L'ensemble des serveurs utilisent le système Debian 11. Le TTL des enregistrements DNS est défini à 20 minutes. Le contact technique du domaine est remi.leroux@bourgogne-plastiques.com

1 Le système DNS

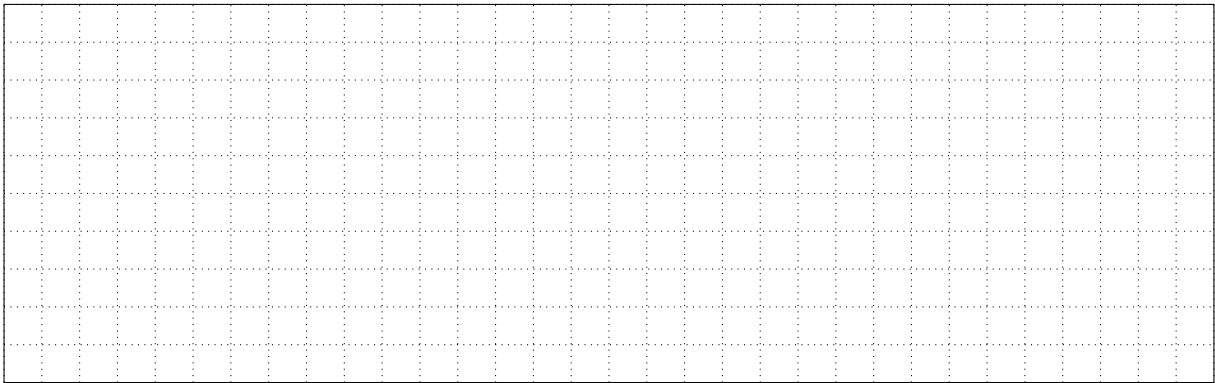
1. Écrivez la configuration de la zone de résolution DNS pour le site de Charmoy (avec SOA) (3 pts)



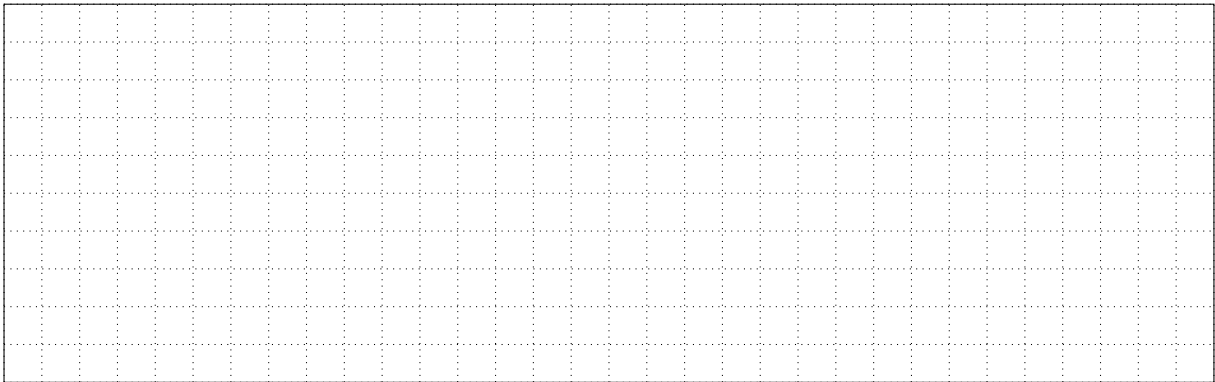
2. Écrivez la configuration de la zone de résolution inverse DNS pour le site de Charmoy (avec SOA) (3 pts)



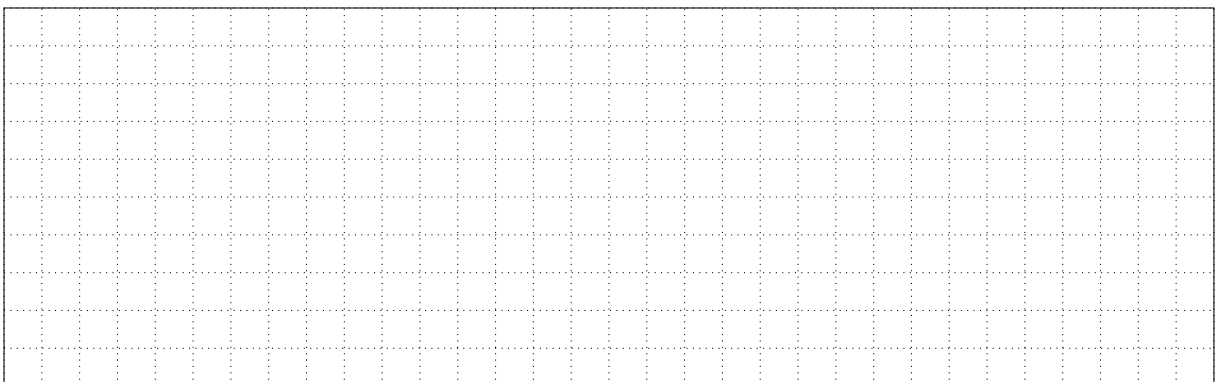
3. On ajoute un second serveur SMTP `junon.bourgogne-plastiques.com` sur le site de Migennes à l'adresse IP `10.17.63.12`. Écrivez le(s) enregistrement(s) à ajouter à la configuration (1 pt)



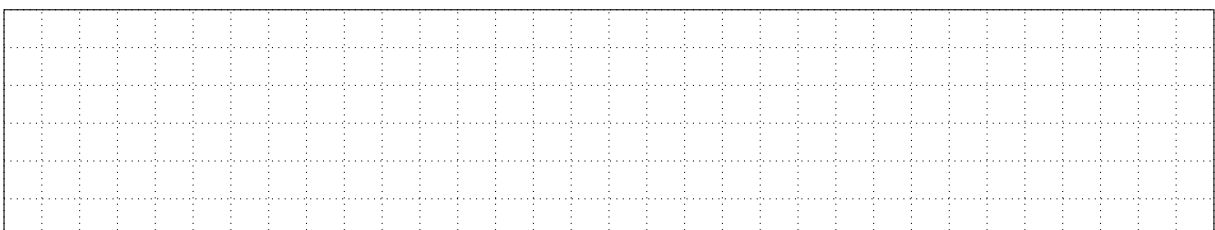
4. Quel enregistrement permet de trouver quels serveurs DNS gèrent un domaine? Pour le domaine `bourgogne-plastiques.com`, quel(s) enregistrement(s) seront retourné(s)? (1 pt)



5. Quelle commande exécuter sur le serveur DNS afin de vérifier que le service retourne bien les bonnes informations pour le domaine `ceres.bourgogne-plastiques.com`? (1 pt)



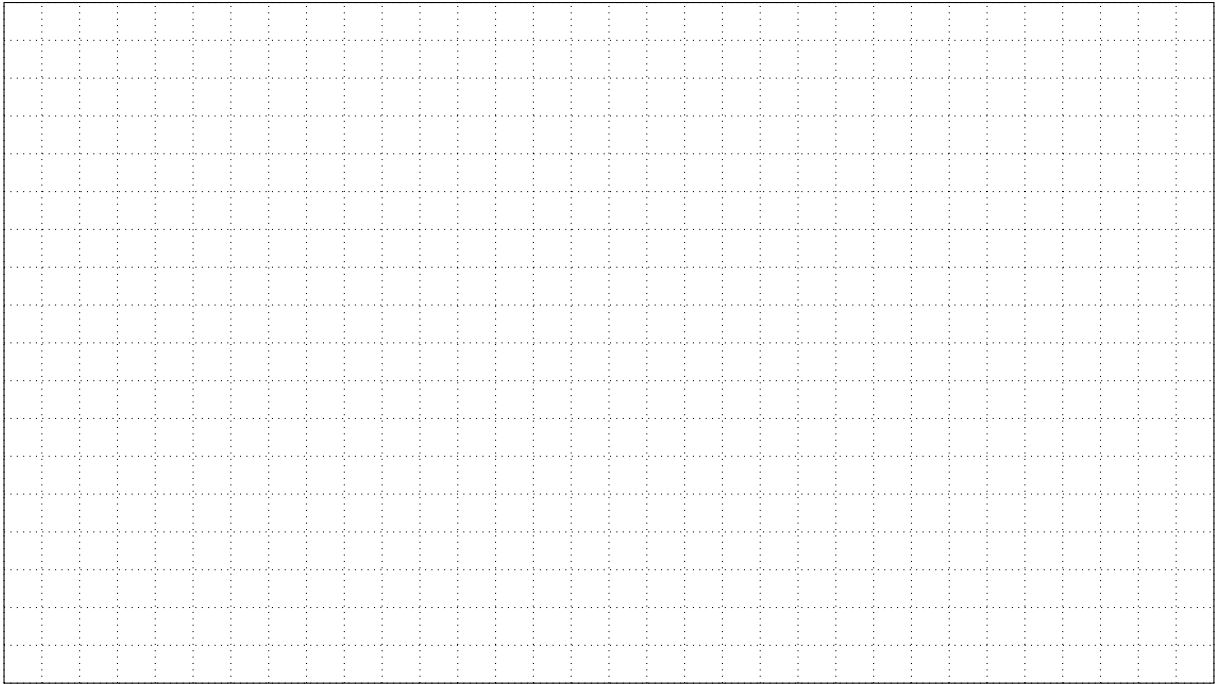
6. Vous souhaitez permettre les requêtes DNS entre les différents sites, quel port sur les pare-feux allez-vous ouvrir? (1 pt)



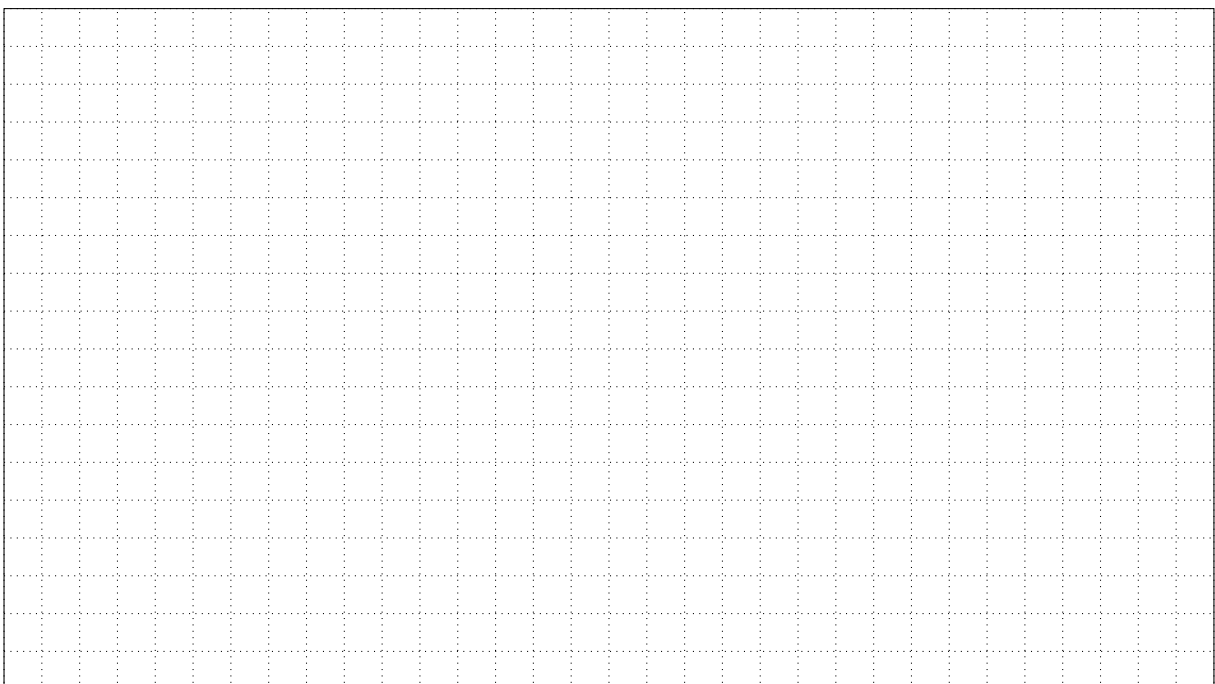
2 Le serveur de messagerie

1. Lors de l'installation du serveur, vous exécutez la commande suivante avec le mot de passe de compte correct. Interprétez le résultat et indiquer quel fichier vérifier (2 pts) :

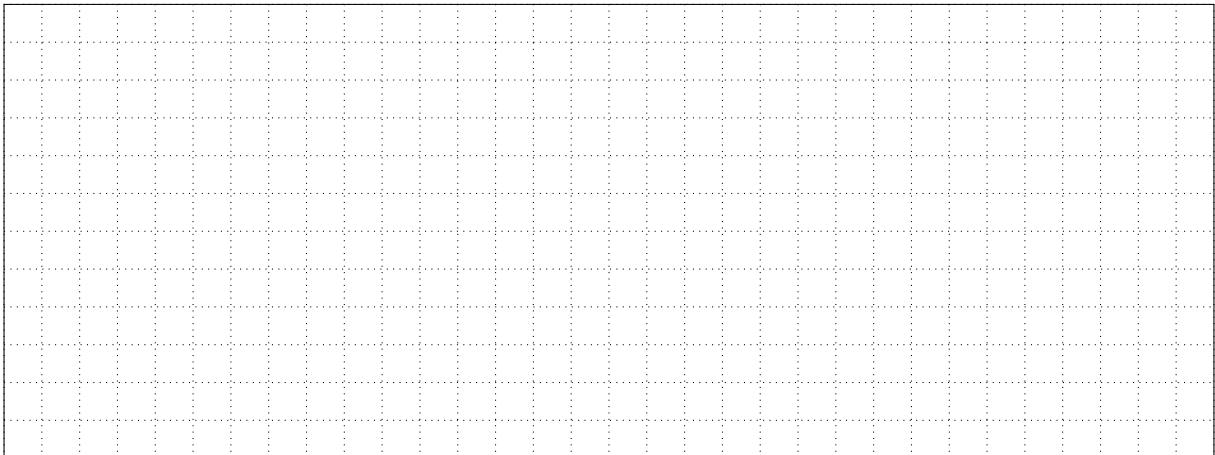
```
# doveadm auth test -x service=imap remi.leroux@bourgogne-plastiques.com
Password:
passdb: remi.leroux@bourgogne-plastiques.com auth failed
extra fields:
  user=remi.leroux@bourgogne-plastiques.com
  code=temp_fail
```



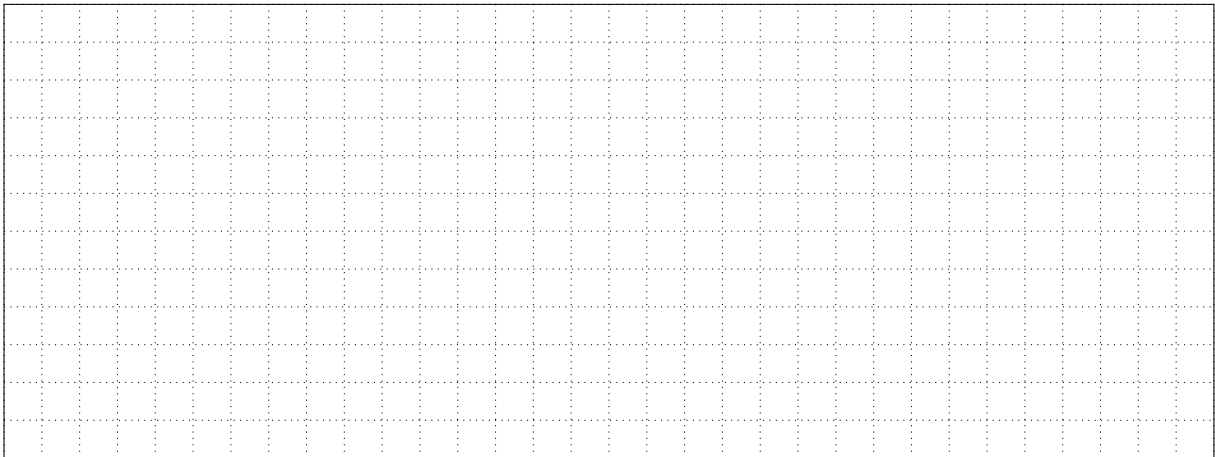
2. Vous recevez une alerte de supervision indiquant que la partition dédiée aux mails est pleine. Vous décidez de limiter la taille allouée par utilisateur à 8 Go. Quelle solution mettre en place? Décrivez les opérations à réaliser et détaillez la configuration à modifier (1 pt) :



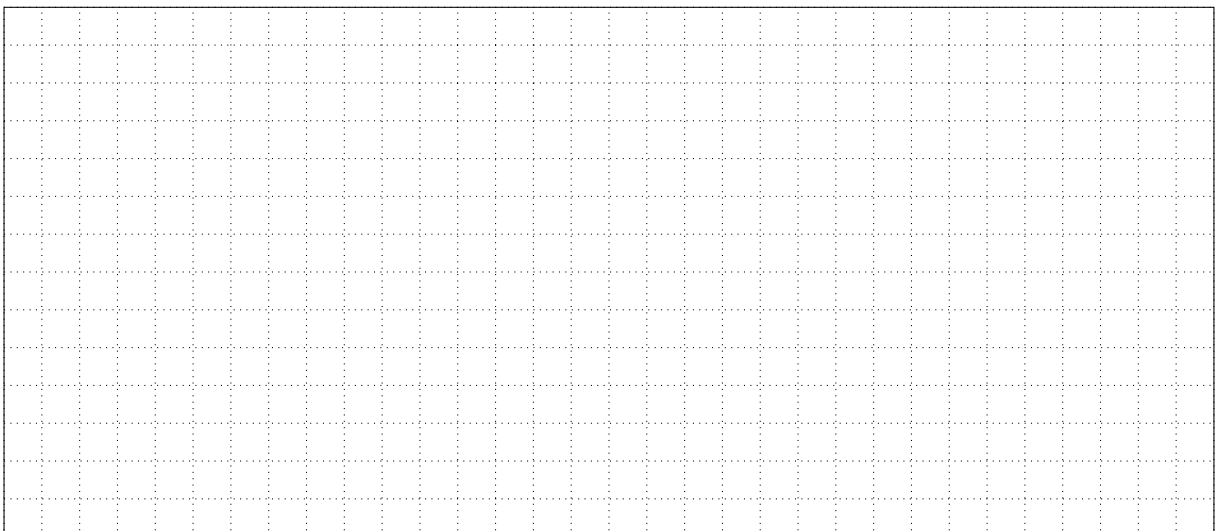
3. Le service comptabilité souhaite envoyer des informations confidentielles à l'administration fiscale. Qu'est-ce que vous suggérez pour sécuriser cet échange ? Justifier (1 pt) :



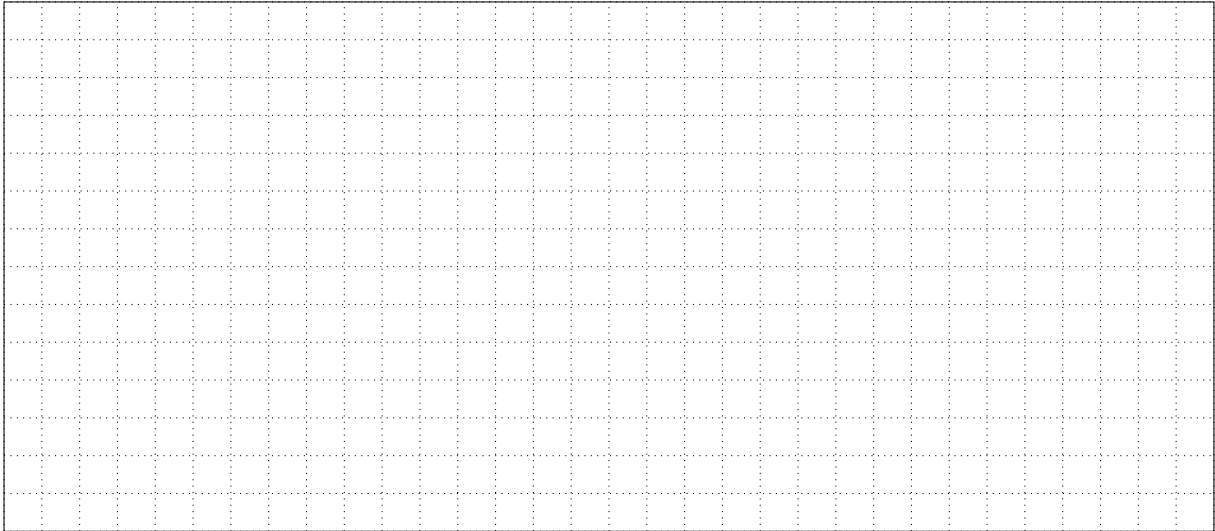
4. Vous souhaitez authentifier que les messages émis par votre serveur SMTP ne soient pas modifiés lors de leur acheminement. Quelle solution mettre en place ? Détaillez les opérations à réaliser sur vos serveurs (1 pt) :



5. La société souhaite envoyer un bon de réduction pour le lancement du service à ses clients. Quelles sont les conditions juridiques à remplir avant son envoi ? Comment renseigner les champs destinataires ? Que faire pour limiter l'impact sur le stockage lors de l'envoi de ce catalogue (1 pt) ?



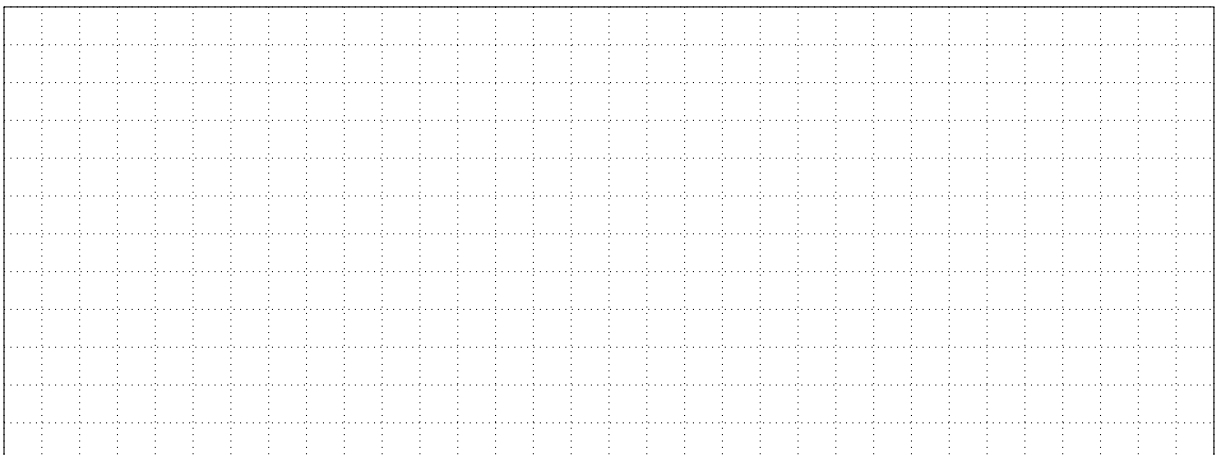
6. Vous souhaitez limiter l'envoi de messages depuis les serveurs `junon.bourgogne-plastiques.com`, `mercure.bourgogne-plastiques.com` et `ceres.bourgogne-plastiques.com`. Comment répondre à cette contrainte ? Détaillez les opérations à réaliser et détaillez la configuration à modifier (1 pt) :



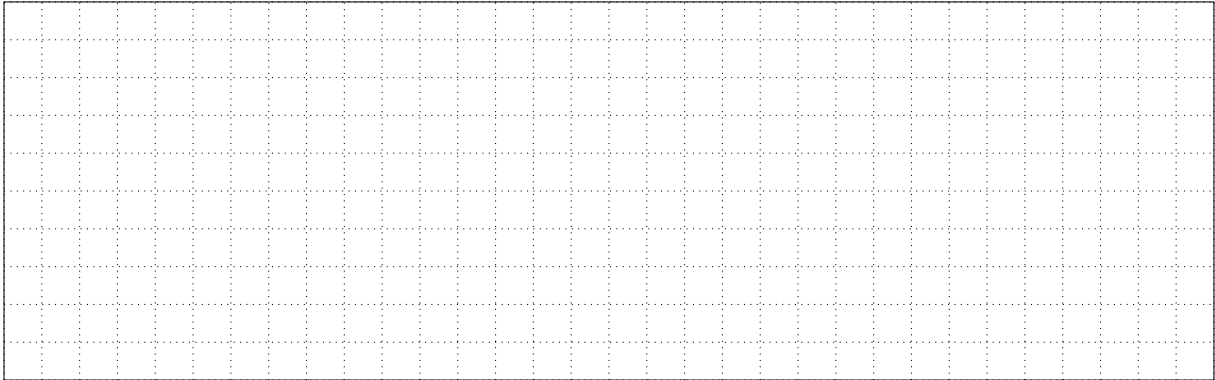
7. Vous recevez beaucoup de messages indésirables sur votre serveur. Comment empêcher cela ? Détaillez les opérations à réaliser (1 pt) :



8. Votre fournisseur d'accès Internet (FAI) ne peut vous fournir qu'une adresse IP dynamique. Ainsi, plusieurs serveurs de messagerie considèrent les messages émis depuis votre infrastructure comme indésirables. Comment résoudre le problème ? Justifiez (1 pt) :



9. Un comptable a reçu un message en provenance de l'adresse finances@gouv.fr.fiuzsfk.com lui demandant de payer une taxe en ligne. Quel est le domaine de cette adresse courriel ? Que lui recommandez-vous (1 pt) ?

A large rectangular grid for writing the answer, consisting of 20 columns and 10 rows of small squares.