

Bloc 1 — Prendre en charge et qualifier une cellule B12

DOCUMENT ÉLÈVE — 3 h / 180 min au total — travail en binôme, fiche individuelle et fichier numérique commun
— 10 min d'installation + 170 min de séance, transitions, contrôle et rangement

ID FICTIF ÉLÈVE	DATE	CELLULE N°	POSTES N°
ID ____	24 / 08 / 2026	____	____ et ____

TA MISSION. Tu prends en charge une cellule de deux postes comme un technicien qui découvre un équipement. Ton travail suit quatre gestes : observer sans modifier ; relever des informations fiables ; comparer les postes A et B ; transmettre un FAIT, un ÉCART et un point À VÉRIFIER. À la fin, un autre technicien doit pouvoir reprendre ton diagnostic sans te poser de question.

À la fin de la séance, tu dois pouvoir montrer :

- La présente fiche entièrement complétée ;
- Un fichier texte commun au binôme nommé diagnostic_cellule.txt, fonctionnel et consultable ;
- Une analyse comparative des deux PC ;
- Une conclusion formalisée et transmise ;
- La charte signée, à remettre séparément au professeur.

RÉSULTAT ATTENDU ET PÉRIMÈTRE

Résultat attendu : remettre une fiche individuelle relue, une trace commune réouvrable et une synthèse transmissible. La synthèse doit distinguer un FAIT, un ÉCART et un point À VÉRIFIER, puis être expliquée oralement par chaque élève.

Éléments génériques du geste : observer sans modifier → relever à la source → comparer → transmettre. Ces quatre gestes peuvent être réutilisés dans un autre atelier.

Dépendances locales de cette séance : le plan B12 sert uniquement à repérer la cellule et les postes ; la charte B12 est l'annexe papier nominative, remise séparément ; la fiche et diagnostic_cellule.txt restent pseudonymisés. Si le plan, la charte ou un poste ne sont pas disponibles, appelle le professeur et utilise le repli ci-dessous. Ces éléments locaux ne sont pas des résultats techniques à inventer.

Repli autorisé : si l'écriture ou l'invite de commandes bloque, poursuis sur la fiche papier, écris PLAN B PAPIER et marque le geste numérique non observé. Si un poste manque, relève seulement le poste fonctionnel et note l'autre non observable ; le repli ne valide jamais deux postes qualifiés.

Limite du Bloc 1 : aucune modification de réglage, installation, test Internet, test vers la passerelle ni passage à 1C_SYS_01. Un geste non réalisé reste « non observable ».

CONFIDENTIALITÉ. Sur ta fiche, utilise uniquement ton identifiant fictif. Dans le fichier commun, inscris les deux identifiants fictifs du binôme. Aucun nom réel ne doit apparaître dans la trace technique ; ton nom réel figure seulement sur la charte papier remise séparément au professeur. Si le nom de l'appareil contient un nom réel ou identifiant nominatif, ne le recopie pas ; écris « nom d'appareil non transcrit ».

EN CAS DE DIFFICULTÉ

Aide 1 : relis seulement l'action en cours et montre du doigt l'endroit où tu dois cliquer. **Aide 2 :** demande à ton binôme « quelle source dois-je ouvrir ? ». **Aide 3 :** appelle le professeur avec une phrase précise : « je suis bloqué à l'étape ..., j'observe ... ». N'invente jamais une valeur. Si ton binôme termine avant les autres, relève dans Explorateur de fichiers → Ce PC l'espace disponible des deux postes et ajoute une ligne **STOCKAGE** : même valeur / écart / non observable.

1 — Sas B12 : repérer, observer, sécuriser — 30 min

Fais dans cet ordre :

1. Repère ta cellule et les postes A et B sur le plan fourni par le professeur, puis reporte leurs numéros en haut de la fiche.
2. Observe chaque élément du tableau sans toucher au matériel.
3. Écris présent, absent ou non observable.
4. Ajoute un fait court et localisé, par exemple « câble au sol à gauche ».
5. Relie trois règles de sécurité à trois faits réellement vus.

INTERDIT : ne déplace, n'ouvre et ne débranche rien. Si une information exige une manipulation, écris non observable et appelle le professeur.

SAS B12 — OBSERVER SANS MODIFIER

AUTORISÉ	INTERDIT
 Observer ce qui est visible	 Ouvrir le PC
 Noter un fait précis	 Débrancher un câble
 Appeler le professeur si besoin	 Déplacer le matériel

Si tu dois toucher, ouvrir ou débrancher pour vérifier une information : écris « non observable ».

Tu as fini quand le tableau et les trois associations sont complétés avec des faits réellement observés.

Élément	État : présent / absent / non observable	Fait court et localisé
Poste A — unité centrale + périphériques		
Poste B — unité centrale + périphériques		

Câbles visibles / rangement		
Prise ou multiprise		
Pictogramme / consigne sécurité		
EPI visible (équipement de protection individuelle)		

Relie ensuite trois règles de sécurité à trois faits réellement observés :

Fait observé	Règle appliquée
1.	
2.	
3.	

Dans le sas B12, réserve le temps nécessaire pour lire la charte, la signer avec ton nom réel et la remettre séparément au professeur. Cette lecture et cette signature sont faites dans le sas, sans relancer ensuite cette activité.

2 — Créer la trace numérique du binôme — 15 min (bloc 40–55)

Fais exactement ces actions :

1. Clique sur l'icône Explorateur de fichiers, puis ouvre Documents.
2. Dans Documents, crée le dossier CIEL seulement s'il n'existe pas déjà. Ouvre-le, puis crée un sous-dossier nommé CELLULE_03 en remplaçant 03 par ton numéro de cellule.
3. Clique sur Démarrer, tape Bloc-notes, puis ouvre l'application.
4. Écris cinq lignes : CELLULE, POSTE A, POSTE B, IDENTIFIANTS FICTIFS et DATE.
5. Fais Fichier → Enregistrer sous, ouvre Documents → CIEL → CELLULE_03, puis enregistre le fichier sous diagnostic_cellule.txt. Ce fichier est commun au binôme et reste sur le poste A.
6. Ferme le fichier, retrouve-le dans l'Explorateur et rouvre-le : les cinq lignes doivent être visibles. Chaque élève conserve sa propre fiche papier.

Si tu n'as pas le droit d'écrire, n'essaie pas de contourner le blocage : appelle le professeur et poursuis les relevés sur cette fiche papier.

Documents → CIEL → CELLULE_03 → diagnostic_cellule.txt

3 — Qualifier le poste A — 35 min

Sur le poste A, fais les étapes suivantes sans consulter Internet ni un autre poste :

1. **Informations système** : clique sur Démarrer, tape À propos de votre PC, puis ouvre le résultat. Dans Spécifications de l'appareil et Spécifications de Windows, relève le nom de l'appareil, l'édition/version de Windows, le type du système et la RAM.
2. **Réseau** : clique sur Démarrer, tape cmd, puis ouvre Invite de commandes. Tape ipconfig et Entrée. L'IPv4 identifie le poste sur le réseau ; la passerelle est l'adresse affichée pour sortir du réseau local. Repère la carte active : ignore celles indiquées « déconnectées ». Relève son IPv4 et sa passerelle, ou note non observable.

LIRE IPCONFIG — EXEMPLE ANNOTÉ

EXEMPLE DE FORME — NE RECOPIE PAS CES VALEURS.

```
Invite de commandes

C:\> ipconfig

Carte Ethernet Ethernet :

    Suffixe DNS propre à la connexion . . . : 
    Adresse IPv6 de liaison locale . . . . : fe80::abcd:1234
    Adresse IPv4. . . . . : 192.0.2.24
    Masque de sous-réseau . . . . . : 255.255.255.0
    Passerelle par défaut . . . . . : 192.0.2.1

C:\>
```

- 1. Repère la CARTE RÉSEAU réellement utilisée.
- 2. Relève l'ADRESSE IPv4 affichée.
- 3. Relève la PASSERELLE si elle est renseignée.

192.0.2.0/24 est ici un réseau d'exemple.

- 3. Boucle locale : dans la même fenêtre, tape ping 127.0.0.1 puis Entrée. Note « réponses reçues » ou « échec » d'après l'écran. Ce test reste dans le poste : il ne vérifie pas Internet.
- 4. Trace du poste A : reporte les valeurs observées dans ta fiche et dans diagnostic_cellule.txt. Le fichier doit comporter pour le poste A quatre champs, chacun avec sa source : version de Windows (écran « À propos de votre PC »), RAM (même écran), IPv4 active (ipconfig) et passerelle par défaut (ipconfig). Si un champ est absent ou illisible, écris « non observable » et indique la source consultée. Enregistre avec Ctrl+S, puis montre la source à ton binôme.

Remarque : toute donnée absente ou illisible doit être notée « non observable ». N'utilise aucun outil de découverte réseau. Dans l'illustration, la notation /24 sera étudiée plus tard : ne la recopie pas aujourd'hui.

FORMATS POUR T'AIDER

Une IPv4 ou une passerelle ressemble à 192.168.1.24 ; une RAM s'écrit avec un nombre et une unité, par exemple 8 Go. Pour le ping, note « réponses reçues » ou « échec », puis recopie le message principal affiché. Ce sont des exemples de forme, pas des valeurs à recopier.

Information	Valeur observée	Où je l'ai lue
Nom de l'appareil		
Édition / version de Windows		
Type du système (32/64 bits)		
RAM installée		
Adresse IPv4 active		
Passerelle par défaut		
Carte réseau utilisée		

Test local : lance ping 127.0.0.1 et note le résultat : _____

Écris dans diagnostic_cellule.txt les quatre champs imposés du poste A — version de Windows, RAM, IPv4 active et passerelle par défaut — avec la source de chaque valeur. Tu as fini quand ces champs sont visibles dans la fiche et dans le fichier, et quand tu peux montrer où tu les as lus.

POINT DE CONTRÔLE 1 — POSTE A

APPELLE LE PROFESSEUR quand le poste A est qualifié. Le contrôle dure environ une minute et est inclus dans le temps de la partie.

Avant l'appel, vérifie :

- ☐ Je sais montrer où j'ai lu une information système.
- ☐ Je sais retrouver l'IPv4 active avec ipconfig.
- ☐ J'ai lancé ping 127.0.0.1 et je sais que ce test ne vérifie pas l'accès à Internet.

Correction demandée par le professeur avant le poste B : _____

Prochaine action / réessai : _____

4 — Qualifier le poste B avec moins de guidage — 35 min

Après 5 min pour inverser les rôles dans le binôme, refais le même geste sur le poste B avec moins d'aide : retrouve les informations système, lance ipconfig, repère la carte active en ignorant celles indiquées « déconnectées », relève l'IPv4 et la passerelle, puis lance ping 127.0.0.1. Chaque valeur doit venir du poste B : ne recopie rien du poste A. Note d'abord les valeurs sur ta fiche. De retour au poste A, complète dans diagnostic_cellule.txt les quatre champs imposés du poste B — version de Windows, RAM, IPv4 active et passerelle par défaut — avec la source de chaque valeur. Tu as fini quand tu peux montrer où chaque valeur a été lue.

Information	Poste B — valeur observée
Nom de l'appareil	
Édition / version de Windows	
Type du système (32/64 bits)	
RAM installée	
Adresse IPv4 active	
Passerelle par défaut	
Carte réseau utilisée	
ping 127.0.0.1	

Reviens au poste A et complète dans le fichier commun diagnostic_cellule.txt les quatre champs du poste B — version de Windows, RAM, IPv4 active et passerelle par défaut — avec la source de chaque valeur.

5 — Comparer et contrôler — 20 min

Point comparé	Comparaison	Différence observée	Décision
Version Windows	identique / différent / NC		normal / à vérifier
RAM	identique / différent / NC		normal / à vérifier

Adresse IPv4 active	identique / différent / NC		différente = attendu si configuration cellule le prévoit ; sinon À VÉRIFIER
Passerelle par défaut	identique / différent / NC		identique = attendu si configuration cellule le prévoit ; sinon À VÉRIFIER

Compare dans cet ordre : version Windows, RAM, adresse IPv4 active et passerelle. Écris identique, différent ou NC si une valeur n'est pas observable, puis note précisément l'écart. Applique ces règles : un écart de version Windows ou de RAM n'est pas forcément une panne, mais il doit être signalé ; des IPv4 différentes sont attendues si configuration cellule le prévoit, sinon marque À VÉRIFIER ; une passerelle identique est attendue si configuration cellule le prévoit, sinon marque À VÉRIFIER. Une IPv4 identique, une passerelle différente ou absente, et toute cause non prouvée restent À VÉRIFIER. Ne lance aucun autre test et n'invente jamais une adresse.

Écris une conclusion : « Les deux postes présentent des caractéristiques _____. L'écart principal observé est _____. Le point à vérifier en priorité est _____ parce que _____. » Tu as fini quand les quatre lignes du tableau et cette conclusion sont remplies.

6 — Transmettre — 15 min

Dans diagnostic_cellule.txt, ajoute exactement trois lignes. Après chaque mot, écris ton observation ; ne laisse pas seulement le titre :

- FAIT : une information commune aux deux postes ;
- ÉCART : une différence réellement observée ;
- À VÉRIFIER : un point qui mérite un contrôle ultérieur, ou « aucun » si rien n'est relevé.

Recopie également ta conclusion sur cette fiche. La transmission est constituée de la fiche et du fichier commun : aucun autre dossier n'est à créer. La charte nominative reste séparée.

VALIDATION FINALE — TRANSMISSION

APPELLE LE PROFESSEUR après avoir terminé la transmission. Le contrôle final dure 3 min par binôme, soit 18 min pour 6 binômes, et il est inclus dans la clôture. Chaque élève conserve sa preuve individuelle : il explique oralement un FAIT et un ÉCART, puis montre dans la fiche ou dans le fichier la source de l'information. Si le temps manque, applique une preuve réduite cohérente : montrer la fiche et la trace, puis faire expliciter un résultat par élève ; note ce qui reste non vérifié.

Avant l'appel, vérifie :

- ☐ A et B sont qualifiés avec des valeurs réellement lues.
- ☐ Le fichier se rouvre et contient des informations des deux postes.
- ☐ FAIT / ÉCART / À VÉRIFIER sont cohérents et n'inventent rien.
- ☐ La confidentialité est respectée.

Prochaine action / réessai : _____

MONTRE / EXPLIQUE — VALIDATION INDIVIDUELLE

Élève interrogé : _____

MONTRE : ta fiche individuelle, la source d'un relevé A ou B et diagnostic_cellule.txt, ou PLAN B PAPIER explicitement marqué.

EXPLIQUE : un FAIT, un ÉCART, le point À VÉRIFIER et la limite du geste réellement observé.

APPEL D'AIDE (distinct) : appelle le professeur seulement si tu es bloqué ; cet appel ne remplace pas la preuve individuelle.

VALIDATION PROFESSEUR — coche un niveau par critère et indicateur.

Critère / indicateur	Pas encore	En cours	Avec aide	Autonome
Source A/B	non montrée	partielle	montrée avec guidage	montrée seul
Trace	absente	incomplète	complète avec guidage	complète et réouvrable
FAIT / ÉCART / À VÉRIFIER	confondus	partiels	distingués avec aide	distingués et justifiés
Explication individuelle	non expliquée	récit partiel	expliquée avec aide	expliquée et sourcée

7 — Clôture, vérification individuelle, relecture et rangement — 20 min

Si ta trace ou ta synthèse est incomplète, reprends directement les traces et la synthèse déjà commencées : ne relance pas le sas B12 et ne commence pas le Bloc 2.

1. Ferme puis rouvre diagnostic_cellule.txt. Vérifie que la trace contient les deux postes et les lignes FAIT, ÉCART et À VÉRIFIER.

2. Chaque élève explique individuellement un FAIT et un ÉCART et montre où il a lu l'information. Le résultat du binôme ne suffit pas à prouver le geste de chacun.

3. Complète la synthèse sur ta fiche :

Ce que j'ai réellement observé : _____

L'écart que je peux justifier : _____

Le point à vérifier ou le geste non observé : _____

4. Si tu as utilisé le repli, écris PLAN B PAPIER. Le geste numérique non réalisé reste non observé.

Point d'arrêt : fiche relue, trace réouvrable ou équivalent papier explicitement marqué, charte séparée remise et synthèse expliquée. Ensuite, range la cellule ; ne commence pas une autre séquence.

Checklist de fin — incluse dans les 20 min ci-dessus

Avant de rendre — coche une case seulement après avoir vérifié la ligne	OK
Ma cellule et mes deux postes sont identifiés	☐
Je n'ai modifié aucun réglage système ni démonté, déplacé ou débranché de matériel	☐
Le fichier diagnostic_cellule.txt existe et se ouvre	☐
Les valeurs A et B viennent des postes réellement observés	☐
Ma conclusion distingue un fait, un écart et un point à vérifier	☐
Aucun nom réel n'apparaît dans la trace technique	☐
La charte nominative est remise séparément	☐

À remettre : cette fiche individuelle. Le professeur contrôle le fichier commun diagnostic_cellule.txt à l'écran ; il reste dans Documents → CIEL → le dossier de la cellule sur le poste A. La charte signée est remise séparément.