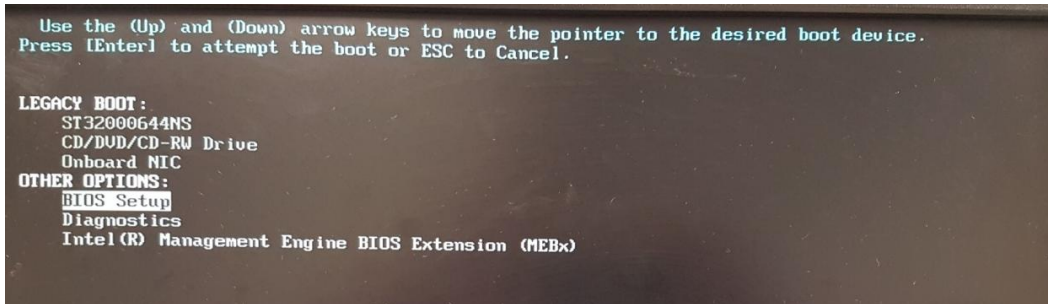


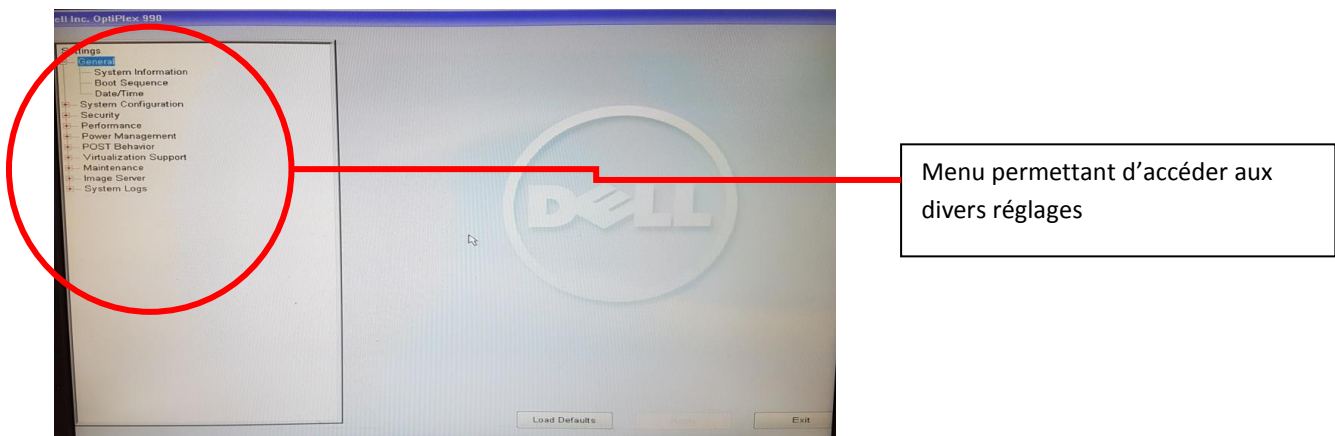
TP4 – Démarrage du système, Le BIOS – Synthèse

ETAPE 1 : OUVERTURE DU BIOS – PRISE EN MAIN

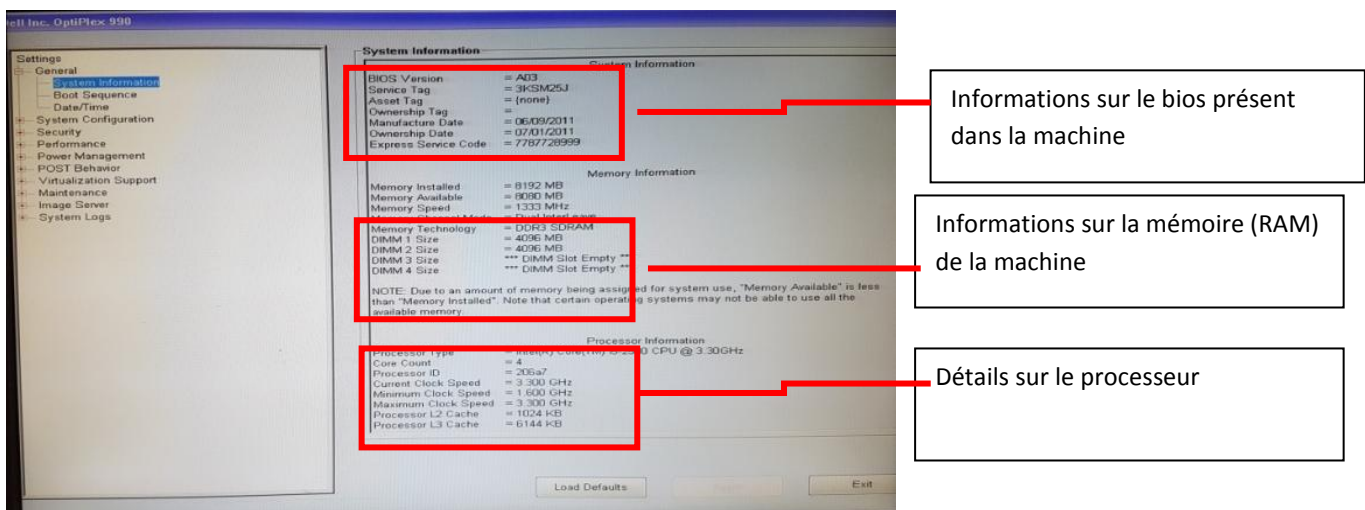
Pour accéder au BIOS, nous devons appuyer sur la **touche F12 au démarrage** de l'ordinateur. Nous sélectionnons l'option BIOS Setup.



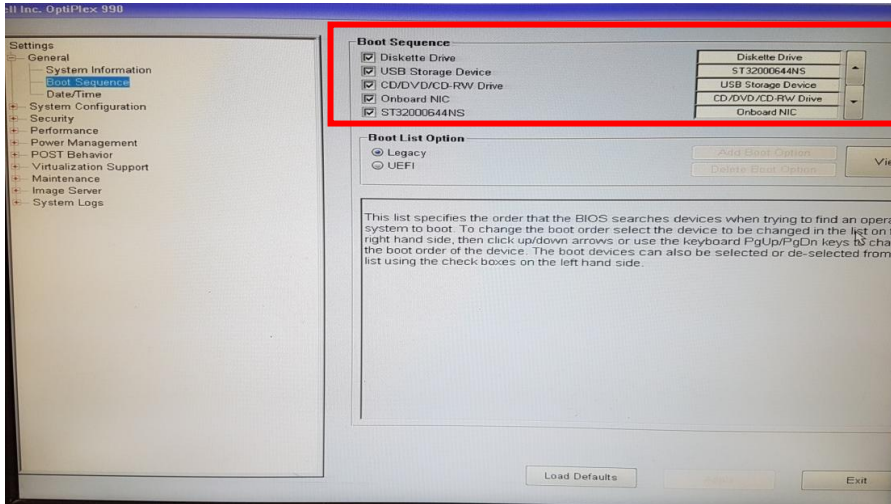
La page des informations système s'affiche.



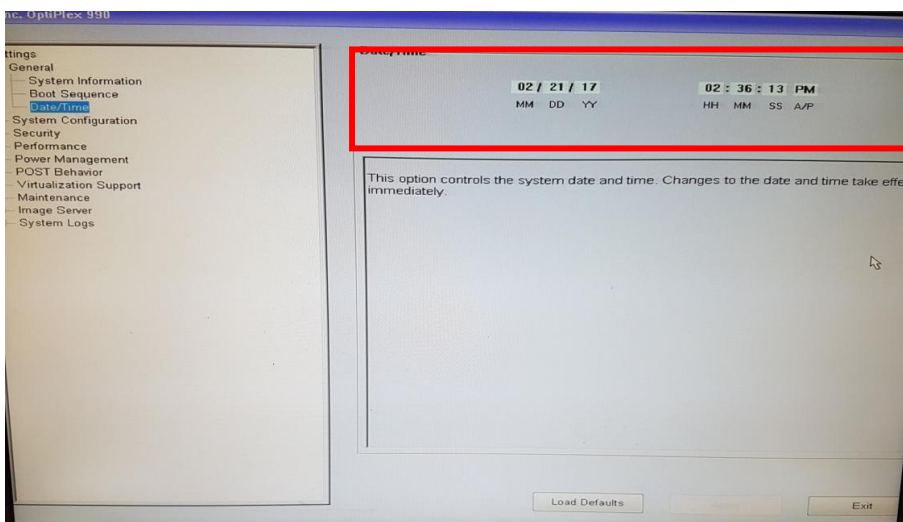
Voici la page des réglages systèmes du bios



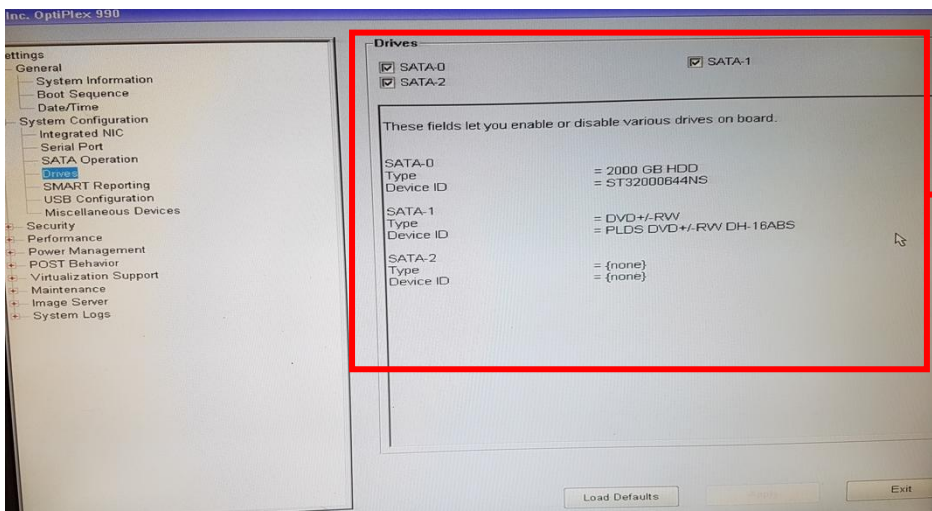
Nous avons ici le paramétrage du BOOT SEQUENCE, ce réglage permet de définir l'ordre de démarrage du système. Par exemple on peut démarrer le système soit sur un CD, soit sur un disque dur.



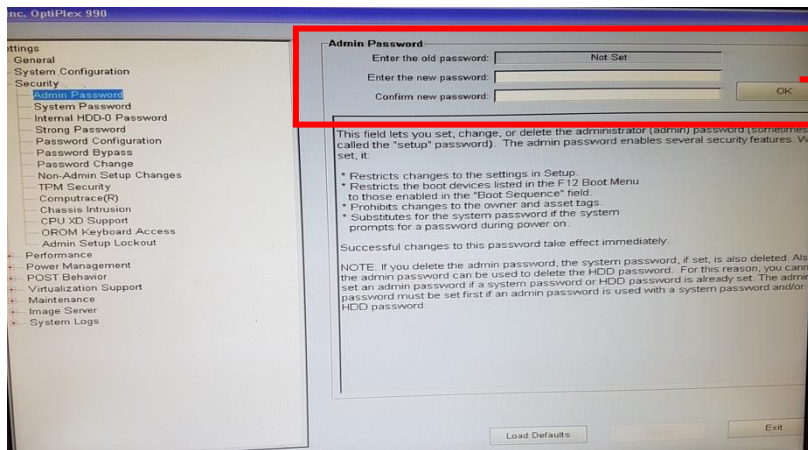
Permet de définir l'ordre de démarrage du système



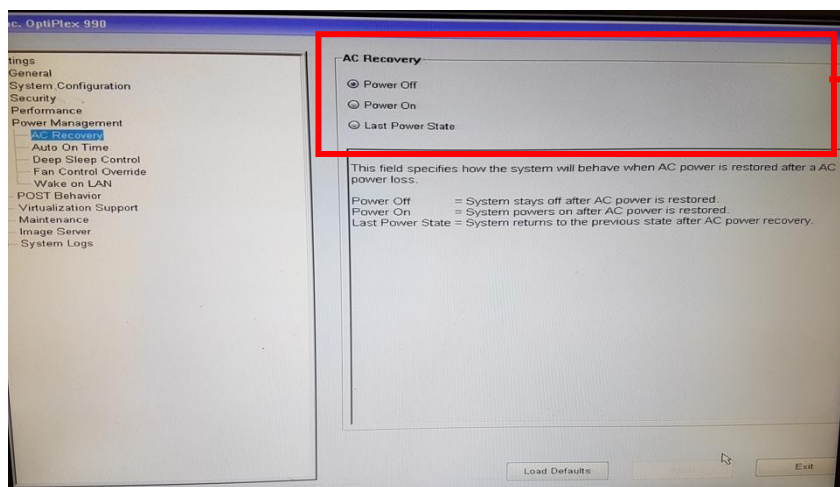
Modification de la date et l'heure du bios



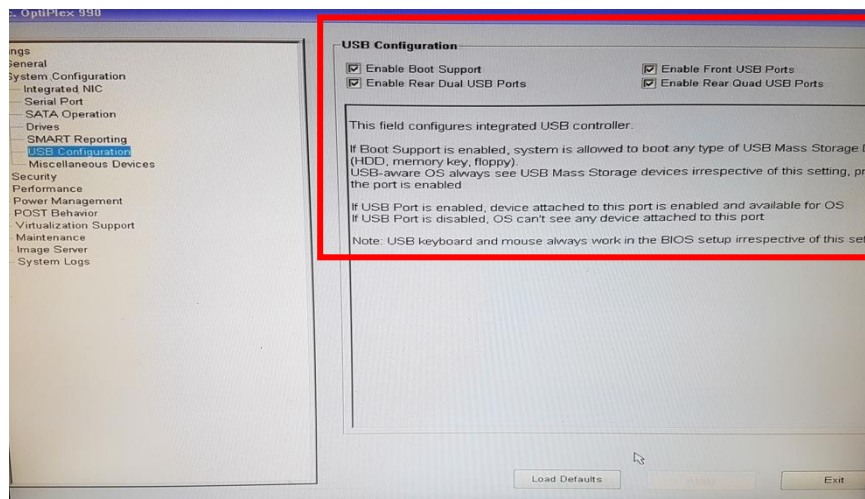
Etats et caractéristiques des disques durs présents sur la machine



Permet d'ajouter un mot de passe pour pouvoir accéder à la configuration du BIOS



Permet de gérer la configuration de l'alimentation de la machine. Il est possible de configurer un mode « économie d'énergie » qui réduit certaines performances.



Permet d'activer ou non les ports USB de la machine. Ainsi que d'activer la méthode de boot sur un support.

Question 1 : Pour vous, quels est le problème signalé par le message « no system disk » ?

Il est impossible d'installer le système via un disque, nous devons donc l'installer au moyen d'un autre support bootable.

ETAPE 2 : BIPS SONORE AU LANCEMENT DU BIOS.

Les signaux sonores exécutés par le bios sont le signalement de l'état de fonctionnement de celui-ci. Le nombre de détonations sonore ont une signification précise. Dans notre cas, lors de l'ouverture du BIOS des ordinateurs du laboratoire, aucun « Bip » n'est déclenché.

Voici la table des codes sonores de diagnostic de la marque DELL.

Codes sonores de diagnostic	
Code	Cause
1-1-2	Échec du registre du microprocesseur
1-1-3	NVRAM
1-1-4	Échec de la somme de contrôle du BIOS en mémoire ROM
1-2-1	Erreur du temporisateur d'intervalle programmable
1-2-2	Échec d'initialisation du DMA (Direct Memory Access [accès direct à la mémoire])
1-2-3	Échec de lecture/écriture du registre des pages du DMA
1-3-1 à 2-4-4	La mémoire n'est pas correctement identifiée ou utilisée
3-1-1	Échec de registre DMA esclave
3-1-2	Échec de registre DMA maître
3-1-3	Échec de registre de masque d'interruption maître
3-1-4	Échec de registre de masque d'interruption esclave
3-2-2	Échec de chargement du vecteur d'interruption
3-2-4	Échec du test de contrôleur de clavier
3-3-1	Perte d'alimentation de NVRAM
3-3-2	Configuration NVRAM

3-3-4	Échec du test de la mémoire vidéo
3-4-1	Échec d'initialisation de l'écran
3-4-2	Échec de retraçage de l'écran
3-4-3	Échec de recherche de ROM vidéo
4-2-1	Pas de cadence d'horloge
4-2-2	Shutdown failure
4-2-3	Échec de la porte A20
4-2-4	Unexpected interrupt in protected mode
4-3-1	Échec de mémoire au-dessus de l'adresse 0FFFFh
4-3-3	Échec du compteur 2 de puce d'horloge
4-3-4	Time-of-day clock stopped
4-4-1	Échec du test de port parallèle ou série
4-4-2	Échec de décompression de code dans la mémoire fantôme
4-4-3	Échec du test de coprocesseur mathématique
4-4-4	Échec du test de mémoire cache

ETAPE 3 : ETUDE DU MULTIBOOT

Question 2 : A quoi sert le mode MultiBoot ?

Le mode MultiBoot permet de pouvoir installer et démarrer plusieurs systèmes d'exploitation sur la même machine, mais sur des partitions différentes.

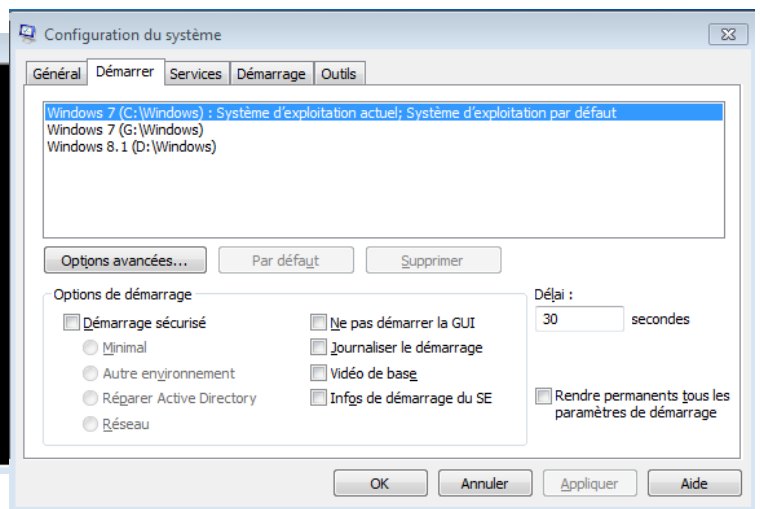
Question 3 : Exécuter les programmes msconfig.exe et bcdedit.exe sur votre ordinateur.

```

C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

C:\Users\SI01-2016-11>msconfig.exe

C:\Users\SI01-2016-11>
    
```




```

C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

C:\Users\SIO1-2016-11>bcdedit.exe
Impossible d'ouvrir le magasin des données de configuration de démarrage.
Accès refusé.

C:\Users\SIO1-2016-11>

```

Par contre nous n'avons pas accès à la commande bcdedit.exe

ETAPE 4 : LE MODE SANS ECHEC

En appuyant sur F8 nous pouvons démarrer le « mode sans echec »

The image contains two screenshots. The left one is a black screen with white text titled 'Options de démarrage avancées'. It lists several boot options, with 'Mode sans échec' highlighted. The right one is a Windows 7 desktop showing the 'Aide et support Windows' window. The search bar contains 'Rechercher dans l'Aide' and the search results show 'Qu'est-ce que le mode sans échec?'. The help text explains that Safe Mode starts Windows with a limited configuration of files and drivers.

Options de démarrage avancées

Choisissez les options avancées pour : Windows 7
(Utilisez les touches fléchées pour mettre votre choix en surbrillance.)

Réparer l'ordinateur

Mode sans échec
Mode sans échec avec prise en charge réseau
Invite de commandes en mode sans échec

Inscrire les événements de démarrage dans le journal
Activer la vidéo basse résolution (640x480)
Dernière configuration valide connue (option avancée)
Mode restauration des services d'annuaire
Mode débogage
Désactiver le redémarrage automatique
Désactiver le contrôle obligatoire d

Démarrer windows normalement

Description : Affiche la liste des outils vous permettent de réparer exécuter des diagnostics c

Entrée=Choisir

Aide et support Windows

Rechercher dans l'Aide

Qu'est-ce que le mode sans échec ?

Le mode sans échec est une option de résolution des problèmes pour Windows qui démarre votre ordinateur selon une configuration limitée. Seuls les fichiers et pilotes de base nécessaires à l'exécution de Windows démarrent. Les mots **Mode sans échec** apparaissent dans les coins de l'écran pour identifier le mode Windows que vous utilisez.

Si un problème ne réapparaît pas lorsque vous démarrez en mode sans échec, vous pouvez éliminer le paramétrage par défaut et les pilotes de périphériques de base parmi les causes possibles. Si vous ne connaissez pas l'origine du problème, utilisez le processus d'élimination pour détecter le problème. Essayez de démarrer un à un tous les programmes couramment utilisés, y compris les programmes situés dans le dossier Démarrage pour vérifier si un programme est à l'origine du problème.

Si votre ordinateur démarre automatiquement en mode sans échec, un problème lié à votre ordinateur empêche le démarrage normal de Windows. Si vous pensez que la cause du problème est un programme ou un périphérique récemment installé, essayez d'utiliser la fonction Récupération dans le Panneau de configuration. Pour plus d'informations, voir [Qu'est-ce que la Récupération ?](#).

Pour plus d'informations sur l'utilisation du mode sans échec, voir les rubriques d'aide suivantes :

- Options de démarrage avancées (y compris le mode sans échec)
- Démarrer votre ordinateur en mode sans échec

Plus d'options de support

FR 14:18 28/02/2017