

# PROJET START INPOWER INFORMATIQUE



ANDRIEUX Bastien – BEAU Guillaume – BARON Jason – PECQUERIE William  
INPOWER INFORMATIQUE - Avenue de l'invention 16400 La Couronne

## Sommaire :

Comparaison de solutions bureautiques .....	2
Analyse technique .....	2
Analyse fonctionnelle .....	3
Microsoft office 2016 .....	3
Analyse financière .....	4
Installation et utilisation d'une solution antivirus .....	5
Procédure d'installation .....	5
Différents types d'analyse .....	8
a) L'analyse Complète .....	8
b) L'analyse rapide .....	8
c) L'analyse personnalisée .....	8
Proposition d'achat de copieur .....	9
Caractéristiques techniques .....	9
Caractéristique financière .....	9
Procédure d'installation .....	10
Sources bibliographiques .....	13

# Comparaison de solutions bureautiques

Nous allons ici comparer trois suites bureautiques : Microsoft Office (solution payante développée par Microsoft), Libre Office (solution libre développée par Oracle) et Google docs (application cloud proposé par Google).

## Analyse technique

Dans le tableau suivant sont comparées les caractéristiques techniques nécessaires pour supporter l'exécution de la suite bureautique.

	Microsoft office 2016	Libre office	Google docs
<b>Version OS</b>	Système 32 ou 64 bits MAC ou Windows	Système 32 ou 64 bits MAC, linux ou Windows	Navigateur internet à jour (Google chrome recommandé)
<b>Processeur</b>	Vitesse 1 GHZ	Pentium III ou Athlon	-
<b>RAM</b>	2 GO	256 mo mini (500 mo recommandés)	-
<b>ROM</b>	3 GO minimum	1.5 GO minimum	-
<b>Carte graphique</b>	Carte graphique DirectX 10	-	-
<b>Version du .net</b>	.net 3.5 minimum	-	-
<b>Autres prérequis</b>	-	Java	Posséder un compte google drive
<b>Divers avantages</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Version cloud disponible (fonctionnalités réduites)</li> <li>✓ Application mobile Android / ios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mises à jour régulières</li> <li>✓ Compatibilité avec le format office (quelques fonctions non supportées)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Configuration très minimaliste mais fonctionnalités très réduites</li> </ul>

Nous pouvons voir sur ce tableau les différentes options adaptées à plusieurs utilisations différentes en fonction de l'utilisation et des caractéristiques techniques.

En effet, Libre Office demande une configuration moins importante que Microsoft office. En revanche Microsoft office propose une version en ligne permettant ainsi de pouvoir exécuter la lecture et la modification d'un document depuis un simple navigateur web. Google Docs est également un service bureautique qui a la particularité d'être 100% en cloud. L'avantage est le même que pour la version en ligne d'office, avec cependant des fonctionnalités très limitées. Cette version permet d'exécuter la suite sur une machine disposant d'une configuration très minimaliste.

## Analyse fonctionnelle

### Microsoft office 2016

	Microsoft Office 2016 Famille et petites entreprises	Microsoft Office 2016 Professionnel	Office 365 Business	Office 365 Business Premium	Office 365 Business essential
Compatibilité MAC	Version MAC existante	NON	Oui sauf Access et Publisher		
Logiciels compris	<ul style="list-style-type: none"> <li>Outlook</li> <li>Word</li> <li>Excel</li> <li>Power Point</li> <li>One note</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Outlook</li> <li>Word</li> <li>Excel</li> <li>Power Point</li> <li>One note</li> <li>Publisher</li> <li>Access</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Outlook</li> <li>Word</li> <li>Excel</li> <li>Power Point</li> <li>One note</li> <li>Publisher</li> <li>Access</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Outlook</li> <li>Word</li> <li>Excel</li> <li>Power Point</li> <li>One note</li> <li>Publisher</li> <li>Access</li> </ul>	Pas d'application office
Stockage en ligne	One drive 15 Go	One drive 15 Go	One drive 1To	One drive 1To	One drive 1To
Version en ligne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Word online, Excel online, Powerpoint online</li> </ul>				
Conférence HD (via skype)	Non	Non	En option	Oui	Oui
Compte email pro	Non	Non	En option	Oui (50 Go)	Oui (50 Go)
<b>Prix</b>	<b>279 € /1 PC (ou MAC)</b>	<b>539€ /1PC</b>	<b>8.80 € HT / mois</b>	<b>10.50 € HT / mois</b>	<b>4.20 € HT / mois</b>

Concernant Microsoft office il existe 2 types de produits :

- **Licence type Standard** : la solution traditionnelle pour avoir accès à office en payant la licence en intégralité afin d'avoir la licence valable sans limite. Les différentes versions proposent des options différentes permettant ainsi de s'adapter au besoin des entreprises
- **Office 365** : la solution de paiement par abonnement. Cette version permet une flexibilité du nombre d'utilisateur car nous pouvons ajouter ou retirer facilement des utilisateurs. Cette version permet aussi aux utilisateurs de pouvoir bénéficier d'une boîte mail professionnelle avec 50Go de stockage. La fonction conférence en HD est également proposée ainsi qu'un espace de stockage one drive d'1 To.

La suite Word online, Excel online et Powerpoint online est disponible gratuitement dès lors qu'un compte Microsoft (même gratuit) est connecté. Cette version d'office ne prend

cependant en charge que les options de base d'office et peut provoquer quelques problèmes d'affichage notamment pour le PowerPoint online.

## Analyse financière

La suite bureautique libre office et google docs est libre d'utilisation et ne représente aucun coût pour son utilisation. En revanche, les problèmes de compatibilité peuvent représenter un coût de productivité lors de l'ouverture et de la rédaction des documents.

Au niveau de la suite office, les coûts reportés ci-dessus peuvent être justifiés et amortis par le gain de productivité. Le service office 365 permet également de réduire les coûts de maintenance et d'hébergement au niveau du service de partage de fichier et du service de mail professionnel.

Cette option office 365 peut également être un bon compromis afin d'avoir des logiciels constamment à jour. En effet, la durée moyenne des suites office est de 3 ans (office 2007, 2010, 2013, 2016). Il est probable que la prochaine version d'office soit publiée en 2019. En partant du principe où la suite doit être constamment à jour de la dernière version et si nous prenons la version professionnelle à 539€ sur 12 mois, le prix mensuel est de 44.91€. La version office 365 qui inclus Publisher et Access revient donc à 44.91€ par mois alors qu'office 365 revient à 10.50€ HT par mois pour un poste.

L'entreprise Inpower informatique qui comprend 91 employés devrait donc s'acquitter de 91 licences au minimum + 1 pour le poste de la salle de conférence. Voici un comparatif des produits Microsoft pour les 1 an à venir :

	Microsoft Office 2016 Famille et petites entreprises	Microsoft Office 2016 Professionnel	Office 365 Business	Office 365 Business Premium
Prix à l'achat	279 €	539 €	-	-
Prix mensuel	-	-	8.80 €	10.50 €
Mois d'utilisation	12 (en moyenne)	12 (En moyenne)	12	12
Nombre de poste	92	92	92	92
Prix total	25 668 €	49 588 €	9 715,20 €	11 592 €

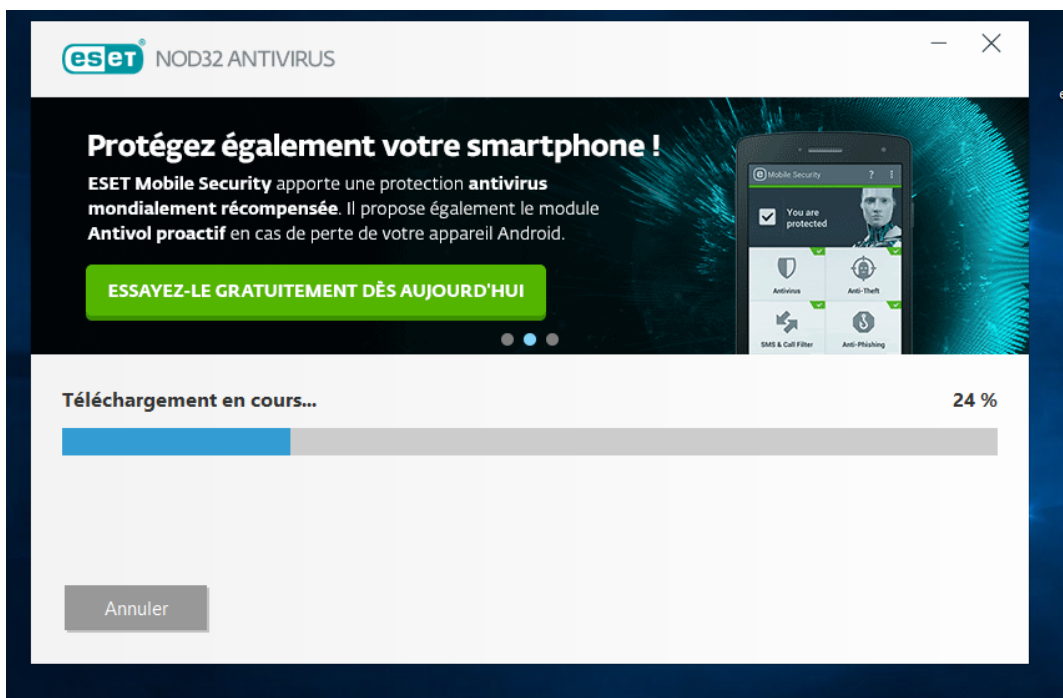
Ce comparatif nous permet de voir que la version abonnement d'office (office 365) est la méthode de licence la plus adaptée à nos besoins. En effet, la suite office étant proche de son renouvellement aux alentours 2019, acheter la licence revient plus cher que l'abonnement avec des fonctions réduites (Mail pro, 1To de stockage et skype HD + Access et publisher pour la version famille et petite entreprise).

# Installation et utilisation d'une solution antivirus

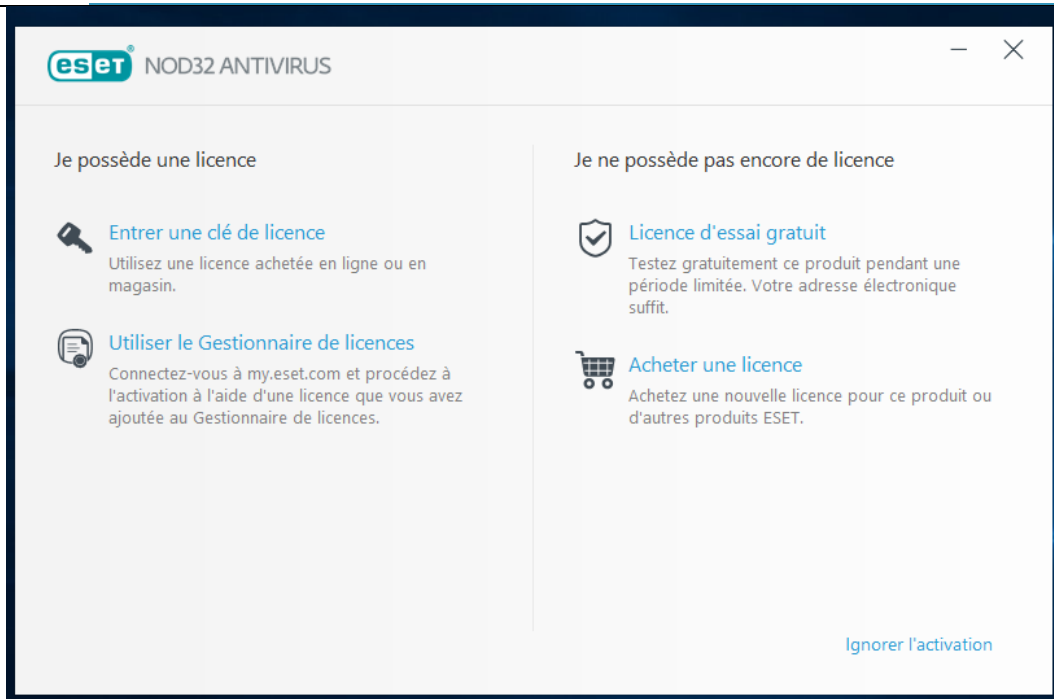
Afin de protéger les PC de l'entreprise, nous allons utiliser le logiciel anti-virus ESETNOD 32. Ce logiciel professionnel est reconnu comme fiable et léger.

## Procédure d'installation

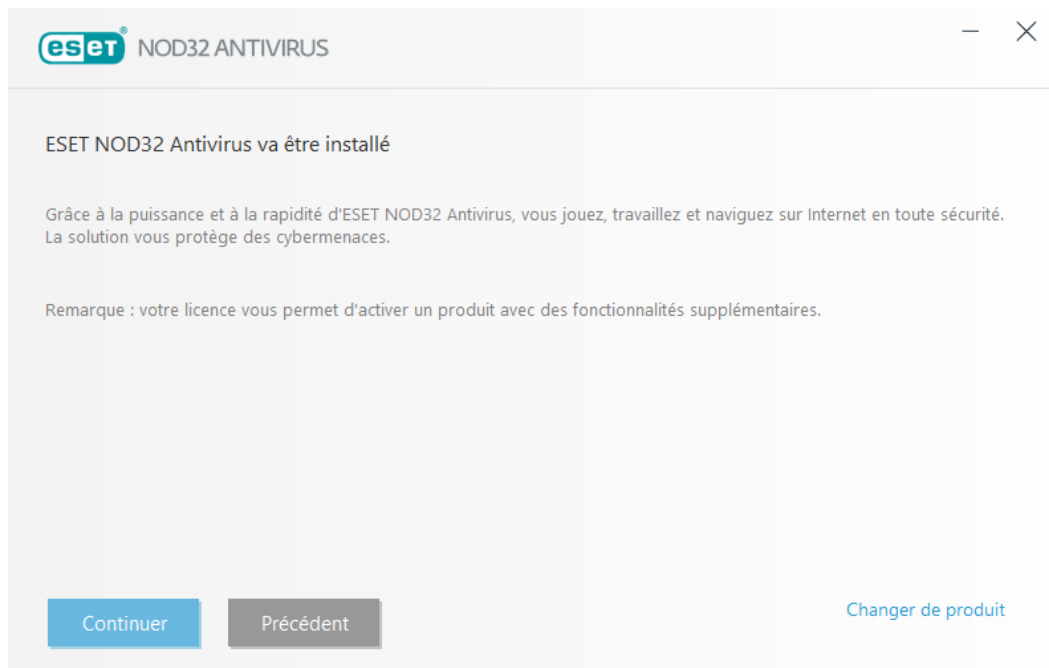
Pour installer Eset Nod 32 il suffit de télécharger le logiciel antivirus sur le site officiel de l'éditeur :



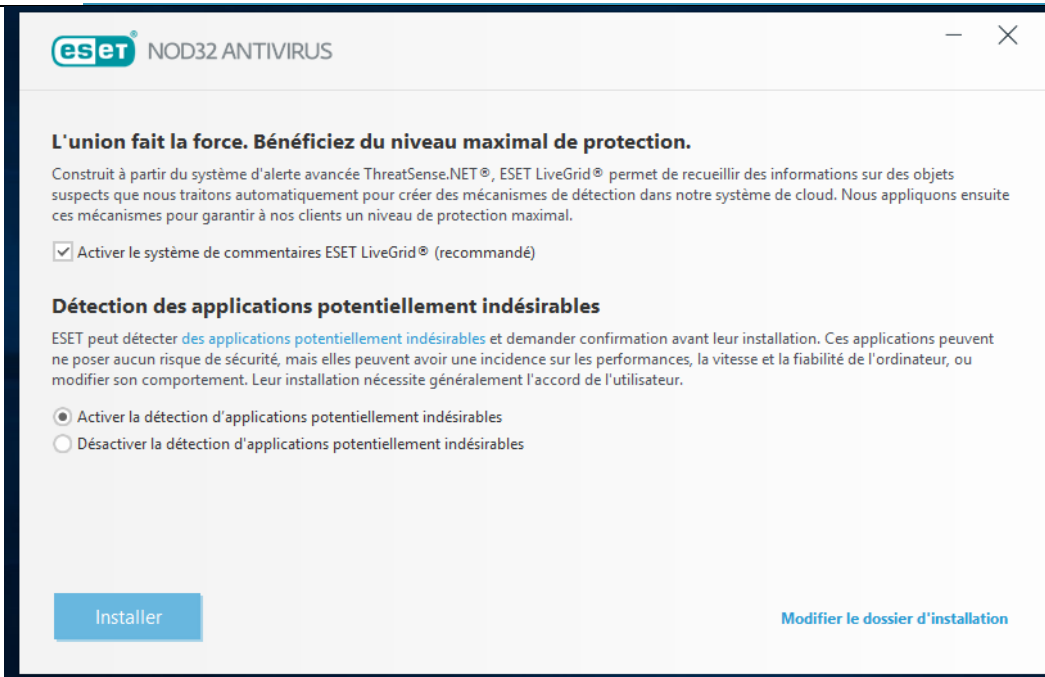
Ici nous attendons la fin du téléchargement du logiciel



Ici nous cliquons sur  
entrer une clé de  
licence pour activer le  
produit



Si l'activation est  
effective l'application  
affiche cette fenêtre



Voici les options à cocher :

Le système de commentaire peut être coché dans le but de soumettre des fichiers suspects

De plus, il faut activer la détection d'application potentiellement dangereuse



Cette page installe le logiciel antivirus

A partir de là, le logiciel est prêt et opérationnel pour la protection du système.



## Différents types d'analyse

Il existe 4 types d'analyses antivirus :

- Analyse Complète
- Analyse Rapide
- Analyse Personnalisée
- Analyse de stockage externe/amovible

### a) L'analyse Complète

L'analyse complète est l'analyse la plus fiable que nous puissions faire avec un antivirus. Mais elle est aussi la plus gourmande en ressource système car elle va traiter plus de fichier pendant plus de temps. Il est recommandé de planifier une analyse complète par semaine.

L'analyse complète va analyser différents types de stockage :

- Mémoire RAM du système
- Secteur d'initialisation (démarrage/amorçage du système)
- Programmes lancés lors du démarrage
- Sauvegardes du système
- Base de données des e-mails
- Disques durs, périphériques de stockage amovibles et lecteurs réseaux

### b) L'analyse rapide

L'analyse rapide permet de vérifier l'intégrité des fichiers du PC de manière plus rapide en se concentrant particulièrement sur les fichiers touchant au système.

Les fichiers qu'elle prend en compte sont :

- Mémoire RAM du système
- Programmes lancés lors du démarrage
- Secteur d'initialisation

Cette analyse ne pourra donc pas détecter les fichiers de type malware avec cette analyse mais elle permet néanmoins de préserver les fonctions de base et l'intégrité du démarrage de la machine.

### c) L'analyse personnalisée

L'analyse personnalisée va permettre de vérifier un/des dossier(s) ou une/des fonction(s) en particulier. Par exemple, l'utilisateur peut à la fois demander l'analyse de son dossier « téléchargement » en cas de doute (ou par habitude) mais il peut également demander à l'antivirus d'analyser la mémoire ram ou les secteurs d'amorçage par exemple.

### d) Analyse de stockage externe/amovible



Comme son nom l'indique, cette fonction va permettre d'analyser les périphériques amovibles en parcourant l'ensemble des fichiers de ceux-ci afin de déceler d'éventuels

malware. Cette analyse est très importante dans le cadre de la protection du système informatique car les clefs USB et autres moyens de stockage infectés, de manière volontaire ou non, sont une source importante de failles de sécurité dans les entreprises. Aussi cette analyse se fait de manière presque transparente avec une vitesse relativement élevée. Il est donc fortement recommandé de l'activer par défaut sur tous les postes informatiques.

## Proposition d'achat de copieur

Dans le but de remplacer les copieurs existants voici un comparatif de différents modèles pouvant être retenus.

### Caractéristiques techniques

Nom et référence de l'imprimante	 Xerox® WorkCentre™ 3225	 Imprimante Laser color SL-C480FW
Fonctions	Imprimer, scanner, copier, faxer, e-mail	Imprimer, scanner, copier, faxer, e-mail
Fonctions d'impression	Noir et blanc	Noir et blanc Couleur
Résolution maximum	2400 x 600	4800 x 600
Interfaces réseaux / périphérique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Port usb 2.0</li> <li>• Wifi</li> <li>• Ethernet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Port usb 2.0</li> <li>• Wifi</li> <li>• Ethernet</li> </ul>
Page par minutes	28 Pages par minutes	18 Pages par minutes

### Caractéristique financière

Les deux imprimantes sont à 329€ TTC.

L'imprimante Xerox ne permet d'imprimer qu'en monochrome (N&B) mais avec une vitesse légèrement plus élevée). Cette imprimante peut être adaptée pour une entreprise comme Inpower informatique qui ne fait pas une utilisation intensive d'impression.

L'imprimante Samsung est une imprimante performante qui permet un rendu de meilleure qualité avec cependant un débit de page par minute moins élevé.

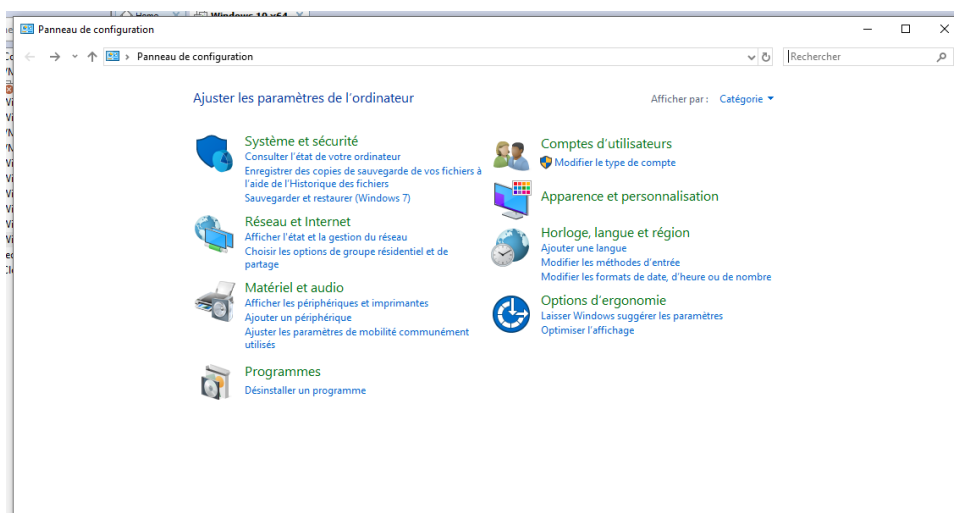
Au niveau des consommables, l'imprimante Samsung demande plus de ressources financières du fait que l'impression couleur coûte nettement plus chère que les impressions noir et blanc.

Prix des consommables :

	Imprimante Xérox	Imprimante Samsung
Prix cartouche Noir 1 500 pages	56.94 €	64.99€
Prix du pack de cartouche Noir + Magenta + Jaune + Cyan	-	206.80€ 1500 pages cart noir 1000 pages cart couleurs

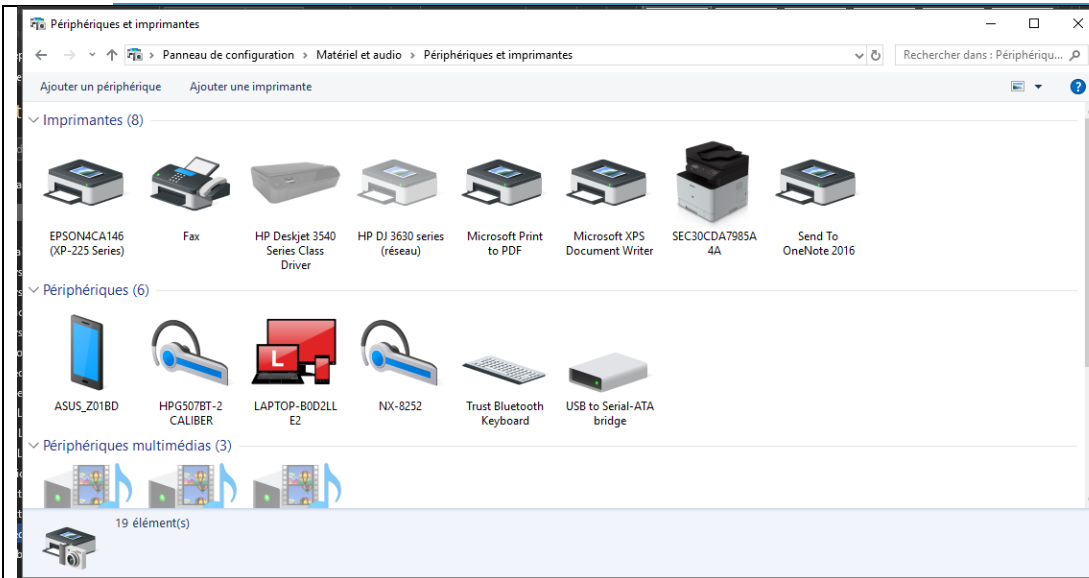
L'entreprise Inpower informatique pourrait donc acheter 1 imprimante couleur SAMSUNG pour l'administratif et marketing. Pour le reste des imprimantes, il serait peut-être préférable d'acquérir l'imprimante monochrome de Xerox pour limiter le prix des consommables.

## Procédure d'installation

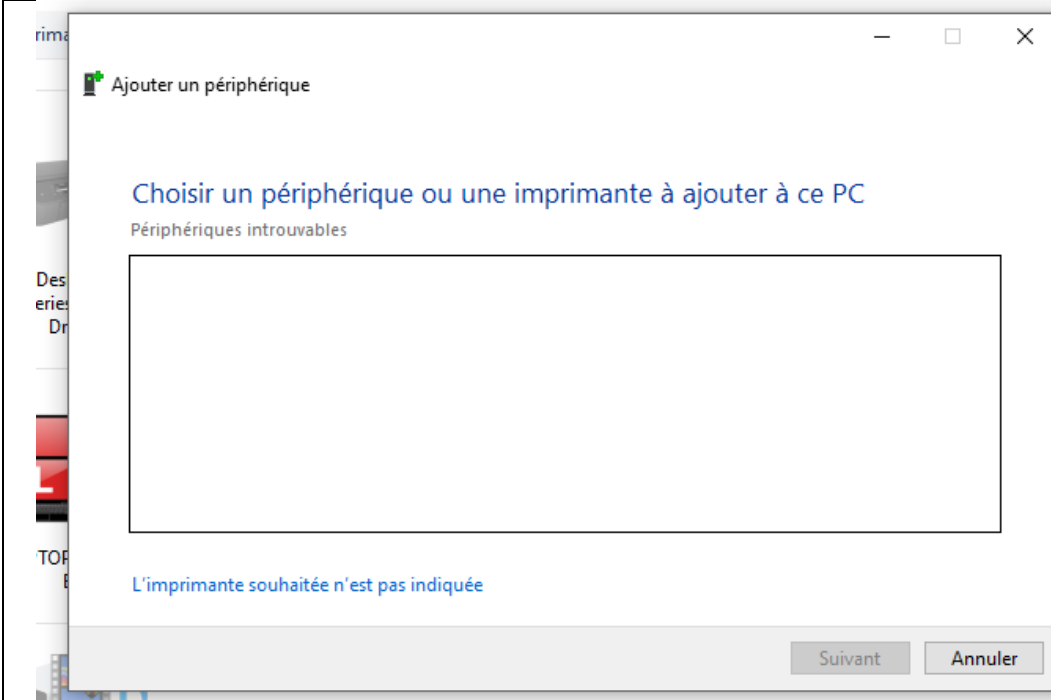


Pour installer une imprimante réseau il faut d'abord ouvrir le panneau de configuration

Puis cliquer sur afficher les périphériques et imprimantes



Sur cette page il faut cliquer sur ajouter une imprimante



Si vous trouvez l'imprimante dans la liste qui s'affiche il suffit de cliquer dessus puis de cliquer sur suivant jusqu'à l'installation

Sinon nous pouvons également cliquer sur l'option « L'imprimante souhaitée n'est pas indiquée »

Ajouter une imprimante

Rechercher une imprimante par d'autres options

M'aider à trouver mon imprimante un peu plus ancienne

Sélectionner une imprimante partagée par nom

Parcourir...

Exemple : \\ordinateur\imprimante ou  
http://ordinateur/printers/imprimante/.printer

Ajouter une imprimante à l'aide d'une adresse TCP/IP ou d'un nom d'hôte

Ajouter une imprimante Bluetooth, sans fil ou réseau détectable

Ajouter une imprimante locale ou réseau avec des paramètres manuels

Suivant Annuler

Dans la fenêtre qui s'affiche nous pouvons mettre en place l'imprimante grâce à son adresse IP

# Sources bibliographiques

## 1. Comparaison de solution bureautique

- Prix des licences windows :  
[https://www.microsoft.com/fr-fr/store/b/office?invsrch=search&ocid=AID620866\\_SEM\\_Wfm8twAAAHkrDHwl%3A20180312181751%3As&s\\_kwcid=AL!4249!3!237295570991!e!!g!!office&ef\\_id=Wfm8twAAAHkrDHwl%3A20180312181751%3As&activetab=tab%3Abusiness](https://www.microsoft.com/fr-fr/store/b/office?invsrch=search&ocid=AID620866_SEM_Wfm8twAAAHkrDHwl%3A20180312181751%3As&s_kwcid=AL!4249!3!237295570991!e!!g!!office&ef_id=Wfm8twAAAHkrDHwl%3A20180312181751%3As&activetab=tab%3Abusiness)

## 2. Logiciel antivirus

- Comprendre la différence entre analyse rapide et complète :  
<https://www.kaspersky.fr/blog/analyse-rapide-vs-analyse-complete/2381/>

## 3. Achat de copieur

- Imprimante Xerox : <https://www.xerox.fr/bureau/imprimante-multifonction/multifonction-jusqu-a-30-ppm/workcentre-3225/frfr.html>
- Imprimante Samsung : <https://www.boulanger.com/ref/1052660?xtor=SEC-1294-GOO&xts=171153&origin=pla&kwd=&gclid=CjwKCAjwnLjVBRAdEiwAKSGPI9JNJIhOvkMY44syBtMQrgJmhjkQahMSK6wULdJb2gdUvJ6MRf-kXxoCT8cQAvD BwE&gclsrc=aw.ds>