

PROJET START 2013

BARTHOLOMEW Charles

LACHOT Florence

REINE Hugo



Tableau suivi des modifications pour un document évolutif

Liste des modifications du document

Version	Date	Paragraphes modifiés	Description des modifications
1.0	12/01/2013		Création du document
1.1	25/02/2013		Modifications du document
2.0	05/03/2013		Finalisation du document



INTRODUCTION

Suite à l'explosion du secteur de la construction notamment avec les nouvelles technologies respectant les normes écologiques et à l'engouement des particuliers pour le bricolage, la société CIMENT TECH est en plein essor.

Par conséquent, nous avons fait l'acquisition de nouveaux locaux pour pouvoir y installer, dans de bonnes conditions, nos collaborateurs actuels et futurs.

Le service informatique a la charge de gérer le déménagement au niveau du système informatique et de respecter un cahier des charges (décrit en partie B).

Ce document a pour but de vous présenter les solutions que nous avons choisi à fin de répondre au mieux au contexte et aux contraintes de ce nouveau site.

SOMMAIRE

A -	Présentation de l'entreprise	6
	<i>I - Historique et secteur d'activité</i>	<i>6</i>
	<i>II - Situation sur le marché</i>	<i>6</i>
	<i>III - Forces : Couverture géographique et réseau développé</i>	<i>6</i>
	<i>IV - Leviers de développement</i>	<i>6</i>
	<i>V - Nos partenaires</i>	<i>7</i>
	<i>VI - Situation</i>	<i>7</i>
B -	Cahier des charges	8
	<i>I - Le contexte</i>	<i>8</i>
	<i>II - Contraintes</i>	<i>9</i>
	<i>III - Charte graphique</i>	<i>9</i>
C -	Choix des locaux techniques	10
	<i>I - Bâtiment principal</i>	<i>10</i>
	<i>II - Aile Est</i>	<i>12</i>
	<i>III - Aile Ouest</i>	<i>14</i>
D -	Réseau	16
	<i>I - Choix du support</i>	<i>16</i>
	<i>II - Choix des baies informatiques</i>	<i>17</i>
	<i>III - Choix des éléments actifs, onduleur et climatisation</i>	<i>18</i>
	<i>IV - Plan de câblage</i>	<i>19</i>
	<i>VI - Plan d'adressage et principe de nommage de prise réseau</i>	<i>25</i>
E -	Postes Clients	34
	<i>I - Nouveaux postes</i>	<i>34</i>
	<i>II - Sauvegarde des données des anciens postes</i>	<i>35</i>
	<i>III - Traitement des anciens postes</i>	<i>41</i>



F – Configuration nouveaux postes clients	42
I – <i>Stratégies locales</i>	42
II – <i>Choix de la solution pour le déploiement des nouveaux postes</i>	44
III – <i>Masterisation et déploiement avec CloneZilla (Postes sous Windows)</i>	45
IV - <i>Déploiement d'Ubuntu</i>	53
G – NAS	57
H – Formation	63
I – <i>Formulaire de besoin</i>	63
II – <i>Organisation de la formation</i>	64
III – <i>Plan de formation</i>	64
IV – <i>Documentation formation</i>	65
Annexe 1 : Devis câblage	67
Annexe 2 : Devis Switch – Onduleur - NAS	68
Annexe 3 : Devis climatisation	69
Annexe 4 : Plan Baie A (Bâtiment Principal)	70
Annexe 5 : Devis PC – Ecrans - Licences	71
Annexe 6 : Devis D3E	72
Annexe 7 : Formation	77
Annexe 8 : Comptes rendu de réunion	132
Annexe 9 : Planning	134
Glossaire	135



A - Présentation de l'entreprise

I - Historique et secteur d'activité

L'entreprise a été créée en 2005. Ciment Tech est une centrale d'achat dans le domaine des matériaux de construction et de l'outillage. Nos franchisés sont des moyennes surfaces de bricolage destinées au grand public et aux professionnels.

II - Situation sur le marché

Nous avons réalisé un CA de 3 000 000 € en 2012 et nous comptons 90 salariés – Nous avons doublé nos effectifs en 7 ans. Nous avons actuellement 50 points de vente répartis sur le territoire national.

III - Forces : Couverture géographique et réseau développé

Rejoindre Ciment Tech, c'est être assisté à toutes les étapes de l'ouverture du point de vente :

- Avant l'ouverture : étude de marché, plan d'implantation, aide au montage du dossier et formation.
- Pendant l'exploitation : assistance, suivi, conseil, plan de communication, formation continue et plan de communication.

L'adhérent profite avant tout d'une image de marque forte, de l'expertise d'un grand groupe, du soutien de la centrale d'achats et de référencement ainsi que d'autres services...

IV - Leviers de développement

L'entreprise souhaite diversifier ses activités connexes à la construction : Menuiserie, Charpente, Cuisine, Carrelage, Salle de bain.

Aujourd'hui, l'entreprise fait face aux défis du 21^{ème} siècle en se développant dans les matériaux écologiques, les énergies renouvelables et les constructions à basse consommation énergétique.

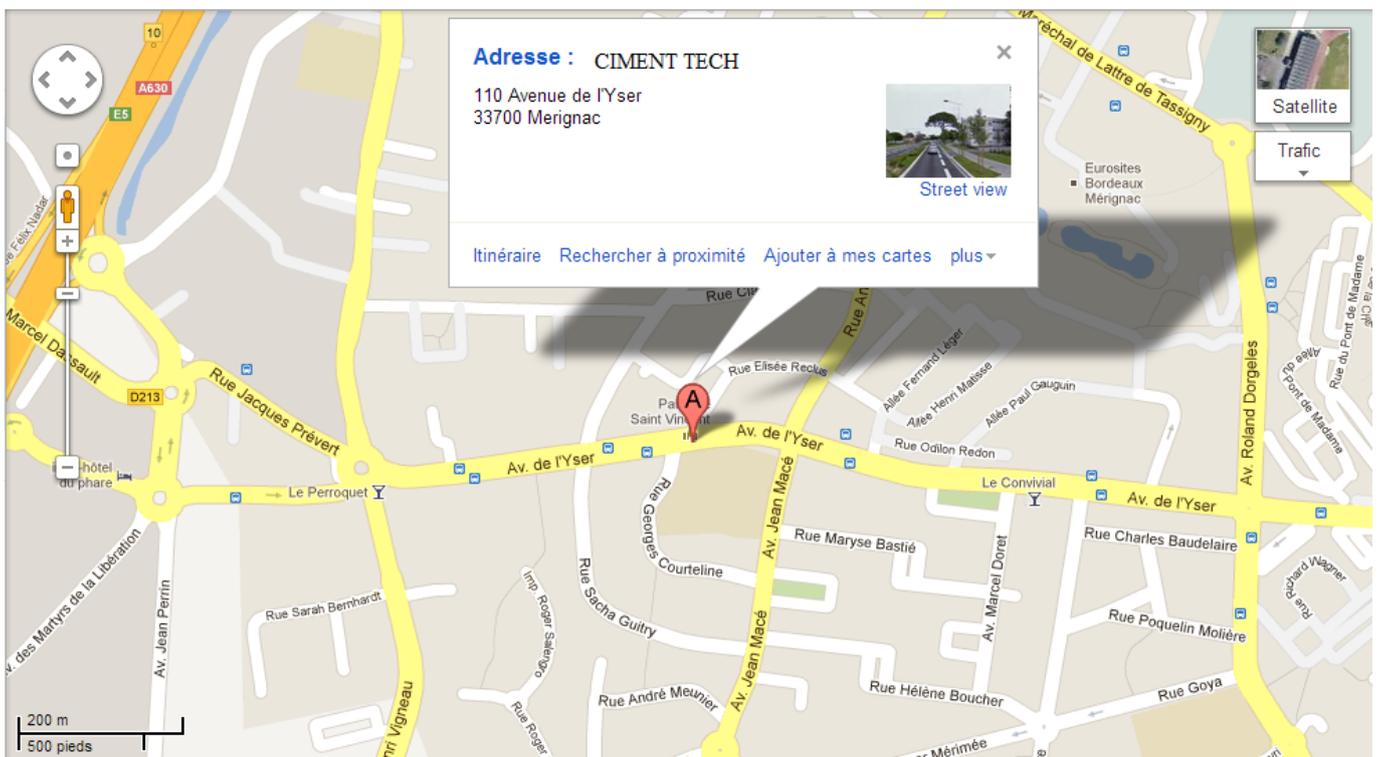
De plus, nous allons mettre en place un système de location de matériels (Machine à souffler la laine de roche, coupe-carrelage, Scie à plaque de plâtre, lève-panneaux, transpalette, bétonnière ...).



V - Nos partenaires



VI – Situation

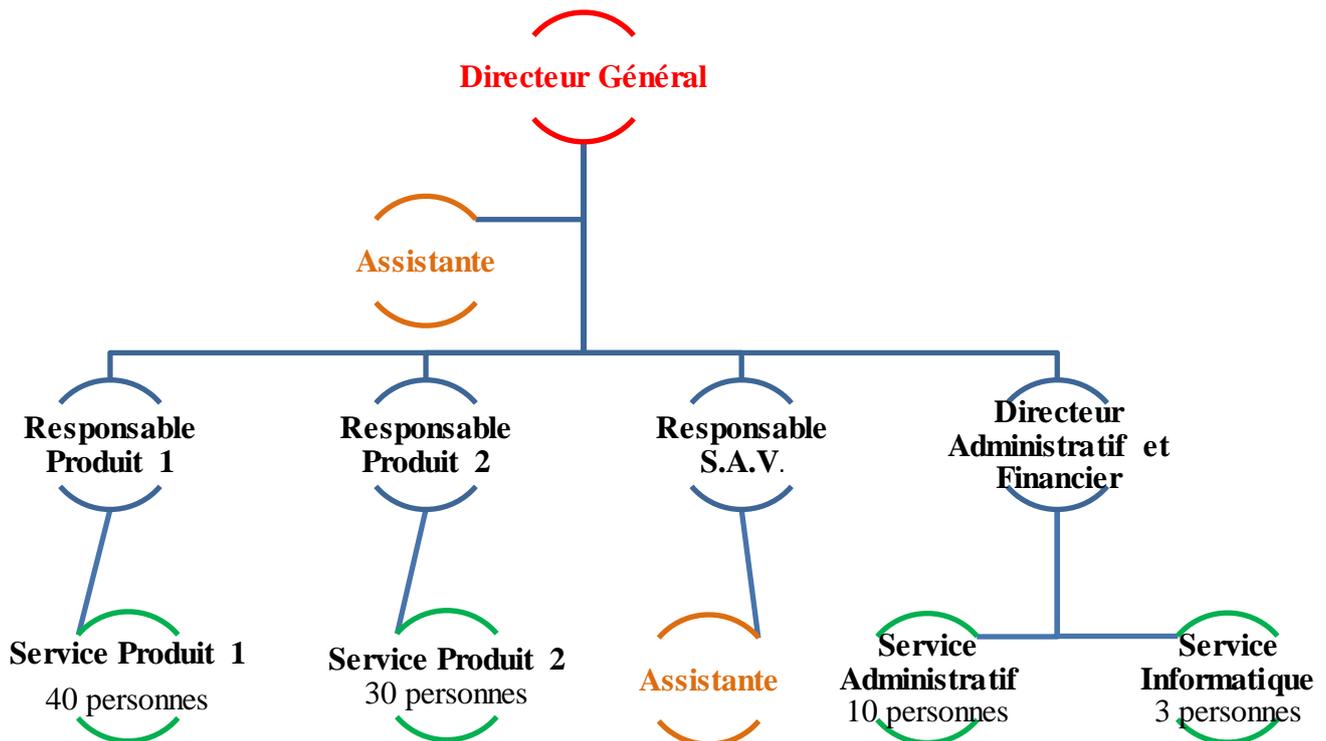


Ciment Tech – 110 Avenue de l'Yser - 33700 Mérignac
Web : <http://www.cimenttech.fr>

B - Cahier des charges

I - Le contexte

L'entreprise vient d'acquies un nouveau site, en vue d'un prochain déménagement, composé de 3 bâtiments (Bâtiment Principal, Aile Ouest et Aile Est). Nous sommes 90 salariés dans cette entreprise.



L'entreprise Ciment Tech est une centrale d'achat pour un regroupement de franchisés.

L'entreprise est chargée de négocier 2 lignes de produits pour les fournir aux franchisés.

Le service administratif externalise la comptabilité, la paie. Il s'occupe surtout de la gestion, et du suivi des ressources humaines.

Les nouveaux locaux sont neufs.

Les déménageurs se chargent de la partie logistique.

La partie téléphonique est sous-traitée par notre opérateur.

II – Contraintes

Le DAF voudrait que les PC soient équipés du dernier Windows et de la suite logicielle bureautique.

Le DAF souhaiterait générer une automatisation d'un outil de classification et de consolidation pour le nommage des prises réseaux pour le parc.

Nous devons déployer Linux pour le service SAV car ils utilisent une application métier spécifique.

Le site doit être opérationnel dans 5 mois. Le déménagement est prévu le 09 et 10 Mars. Par conséquent, le nouveau site doit être opérationnel le 11 Mars.

- Liste du matériel existant

Materiel	90 PC	
Pentium III 800Mhz / 128 Mo / HDD 20 Go /	25%	22
Pentium IV 1.5Ghz / 128 Mo / HDD 40 Go	10%	9
Athlon 1.7Ghz / 256 Mo / HDD 60 Go	15%	14
Pentium IV 3.0Ghz / 512 Mo / HDD 80 Go	25%	23
Athlon 64 3500 / 1024 Mo / HDD 160 Go	25%	22
		90

Il n'y a pas eu de câblage informatique et le chantier doit être réalisé dans les normes de sécurité.

- Nous devons proposer une charte graphique.
- Pas d'intégration de serveur pour le moment, l'entreprise le fera ultérieurement.

III - Charte graphique

1. Définition

La charte graphique définit l'ensemble des règles graphiques et typographiques à respecter lors de l'utilisation et/ou de la déclinaison des supports de communications pour l'identité visuelle, le style graphique qui identifie la société.

2. Notre choix

Notre charte graphique respectera celle utilisée pour ce document.

Nous avons mis en place un tableau de suivi des modifications pour les documents car ces derniers sont amenés à évoluer.

Concernant la création de documents, nous mettrons à disposition des utilisateurs un modèle de document qui aura la trame et tous les styles déjà enregistrés (.dot).

Pour les présentations, nous mettrons de même un modèle de documents à utiliser où le logo de l'entreprise sera présent (.potx)

C – Choix des locaux techniques

I – Bâtiment principal

Pour chaque emplacement possible pour les locaux techniques, nous avons listé les normes exigées. Lorsque le local est conforme à cette norme, nous cochons la case. Le local qui répond à toutes les normes pourra être choisi comme local technique.

<u>RDC Bâtiment principal</u>	EMPLACEMENTS					
	A	B	C	D	E	F
NORMES						
Eclairage incandescent			X	X	X	X
Porte s'ouvrant vers l'extérieur			X	X	X	X
Porte pouvant être verrouillée		X	X	X	X	X
Peinture ignifuge sur les murs	X	X	X	X	X	X
Interrupteur pour l'éclairage	X	X	X	X	X	X
Prises de courant (si oui nombre de prise)		2	4	4	3	4
Pas de canalisation d'eau	X		X	X	X	X
Pas de courant fort	X		X		X	X
Pas de produits dangereux (chimiques, ...)	X	X	X	X	X	X
CRITERES NON OBLIGATOIRES						
Accès direct au local	X	X	X	X	X	X
Plafond non suspendu (pas obligatoire)			X	X	X	X
Proche du POP	X	X	X	X		

Nous choisissons l'emplacement C pour l'implantation de notre local technique car il répond aux exigences des normes.

1^{ER} étage Bâtiment principal	EMPLACEMENTS				
NORMES	G	H	I	J	K
Eclairage incandescent	X		X		X
Porte s'ouvrant vers l'extérieur		X	X		X
Porte pouvant être verrouillée		X	X		X
Peinture ignifuge sur les murs	X	X	X	X	X
Interrupteur pour l'éclairage à l'intérieur du local	X	X	X		X
Pas de canalisation d'eau		X	X	X	X
Pas de courant fort	X	X	X	X	X
Pas de produits dangereux (chimiques, ...)	X	X	X	X	
Prises de courant (si oui nombre de prise)	4	5	6	2	1
CRITERES NON OBLIGATOIRES					
Plafond non suspendu (pas obligatoire)		X	X		X
Accès direct au local	X	X	X	X	
Proche du POP	X	X			

Nous aurions pu choisir l'emplacement : I ou H (en changeant l'éclairage fluorescent par un incandescent).

H est juste au-dessus de l'emplacement C du RDC (avantage pour le câblage).

Le câblage du RDC arrivera au 1^{ER} étage dans le local H.

II – Aile Est

<u>RDC Aile Est</u>	Emplacements		
	L	M	N
NORMES			
Eclairage incandescent	X		X
Porte s'ouvrant vers l'extérieur	X	X	X
Porte pouvant être verrouillée	X		X
Peinture ignifuge sur les murs	X	X	X
Interrupteur pour l'éclairage à l'intérieur du local	X		X
Prises de courant (si oui nombre de prise)	3	2	4
Pas de canalisation d'eau	X		X
Pas de courant fort	X	X	
Pas de produits dangereux (chimiques, ...)	X	X	X
Plafond non suspendu (pas obligatoire)	X	X	X

Nous avons choisi l'emplacement **L** pour notre local technique car il répond aux exigences des normes.

1^{ER} étage Aile Est	Emplacements		
	O	P	Q
NORMES			
Eclairage incandescent	X		X
Porte s'ouvrant vers l'extérieur	X	X	X
Porte pouvant être verrouillée	X	X	X
Peinture ignifuge sur les murs	X	X	X
Interrupteur pour l'éclairage à l'intérieur du local	X	X	X
Prises de courant (si oui nombre de prise)	4	4	4
Pas de canalisation d'eau		X	X
Pas de courant fort	X	X	X
Pas de produits dangereux (chimiques, ...)	X	X	X
Plafond non suspendu (pas obligatoire)		?	X

Nous aurions pu choisir l'emplacement Q pour notre local technique.

Le câblage du RDC arrivera au 1^{er} étage dans le local Q.

III – Aile Ouest

<u>RDC Aile Ouest</u>	Emplacements		
	R	S	T
NORMES			
Eclairage incandescent	X	X	X
Porte s'ouvrant vers l'extérieur	X	X	X
Porte pouvant être verrouillée	X	X	X
Peinture ignifuge sur les murs	X	X	X
Interrupteur pour l'éclairage à l'intérieur du local	X		X
Prises de courant (si oui nombre de prise)	4	3	4
Pas de canalisation d'eau	X		X
Pas de courant fort		X	X
Pas de produits dangereux (chimiques, ...)	X	X	X
Plafond non suspendu (pas obligatoire)	X		X

Nous avons choisi l'emplacement **T** pour notre local technique car il répond aux exigences des normes.

1^{ER} étage Aile Ouest	Emplacements		
NORMES	U	V	W
Eclairage incandescent		X	X
Porte s'ouvrant vers l'extérieur	X	X	X
Porte pouvant être verrouillée	X	X	X
Peinture ignifuge sur les murs			X
Interrupteur pour l'éclairage à l'intérieur du local	X	X	X
Prises de courant (si oui nombre de prise)	4	2	2
Pas de canalisation d'eau	X		X
Pas de courant fort	X	X	X
Pas de produits dangereux (chimiques, amiantes...)			X

Nous aurions pu choisir l'emplacement W pour notre local technique.

Résumé :

Dans le **bâtiment principal (BP)**, nous avons retenu l'emplacement **C** pour notre local technique.

Dans l'**aile Est (AE)**, nous avons retenu l'emplacement **L** pour notre local technique.

Dans l'**aile Ouest (AO)**, nous avons retenu l'emplacement **T** pour notre local technique.

D - Réseau

I - Choix du support

Les réseaux modernes utilisent principalement trois types de supports pour interconnecter des périphériques et fournir le chemin par lequel des données peuvent être transmises.

Ces supports sont les suivants :

- Fils de cuivre dans des câbles
- Fibres de verre ou optiques de plastique (câbles en fibre optique)
- Transmission sans fil

Les différents types de supports réseau possèdent divers avantages et fonctionnalités. Tous les supports réseau ne possèdent pas les mêmes caractéristiques et ne conviennent pas pour les mêmes objectifs. Les critères de choix d'un support réseau sont :

- la distance sur laquelle les supports peuvent transporter correctement un signal
- l'environnement dans lequel les supports doivent être installés
- la quantité de données et le débit de la transmission
- le coût des supports et de l'installation.

Nous avons décidé de choisir la fibre pour câbler entre les bâtiments. Cette liaison sera doublée pour assurer la continuité de services. Les câbles seront enterrés dans un fourreau.

Nous avons fait ce choix car la fibre offre une meilleure bande passante que le câblage cuivre et ne subit pas de perturbations extérieures.

Concernant le câblage interne des bâtiments, nous avons choisi du câble Ethernet Catégorie 5e qui offre un débit de 1000 b/s et convient à des distances inférieures à 100 m (Fréquence 155 MHz).

Le câblage sans fil a été abandonné pour les raisons suivantes.

Les technologies de communication de données sans fil fonctionnent bien dans les environnements ouverts. Cependant, certains matériaux de construction utilisés dans les bâtiments et structures, ainsi que le terrain local, limitent la couverture effective. De plus, la transmission sans fil est sensible aux interférences et peut être perturbée par des appareils aussi courants que les téléphones fixes sans fil, certains types d'éclairages fluorescents, les fours à micro-ondes et d'autres communications sans fil.

En outre, la couverture de communication sans fil n'exigeant aucun accès à un fil physique de support, des périphériques et utilisateurs non autorisés à accéder au réseau peuvent accéder à la transmission. La sécurité du réseau constitue par conséquent un composant essentiel de l'administration de réseau sans fil.

Le devis de câblage est fourni en annexe.

II – Choix des baies informatiques

1 – Bâtiment principal (BP)

Nous avons décidé d'installer une grande baie de 20 U dans le local C. Cette baie pourra ainsi accueillir le futur serveur. Nous y intégrerons 5 switches de 24 ports (**120 ports**). Chaque switch est accompagné de son bandeau de brassage.

Sur les switches, nous avons un besoin de 50 ports pour le RDC :

- 23 bureaux avec 2 prises dans chacun d'eux (46 prises RJ45)
- 4 imprimantes (4 prises RJ)

Sur les switches, nous avons un besoin de 48 ports RJ45 pour le 1^{er} étage :

- 19 bureaux avec 2 prises dans chacun d'eux (38 prises RJ45)
- 1 salle de réunion (6 prises RJ45 → validé avec vous)
- 4 imprimantes (4 prises RJ45)

Il faut prévoir un port pour le NAS_1 et 4 ports pour la fibre (étant donné que le lien est doublé).

Total BP : 103 prises (il nous reste 17 ports pour une future évolution).

2 – Aile Est (AE)

Nous avons décidé d'installer une baie 9 U avec 3 switches de 24 ports (**72 ports**). Chaque switch est accompagné de son bandeau de brassage.

Sur les switches, nous avons un besoin de 31 ports pour le RDC :

- 15 bureaux avec 2 prises dans chacun d'eux (30 prises RJ45)
- 1 imprimante (1 prise RJ45)

Sur les switches, nous avons un besoin de 31 ports pour le 1^{er} étage :

- 15 bureaux avec 2 prises dans chacun d'eux (30 prises RJ45)
- 1 imprimante (1 prise RJ45)

Il faut prévoir un port pour le NAS_2 et 2 ports pour la fibre.

Total Aile Est : 65 prises (il nous reste 7 ports pour une future évolution).

3 – Aile Ouest (AO)

Nous avons décidé d'installer une baie 9 U avec 3 switches de 24 ports (**72 ports**). Chaque switch est accompagné de son bandeau de brassage.

Nous avons un besoin de 31 ports pour le RDC :

- 15 bureaux avec 2 prises dans chacun d'eux (30 prises RJ45)
- 1 imprimante (1 prise RJ45)

Nous avons un besoin de 29 ports pour le 1^{er} étage :

- 14 bureaux avec 2 prises dans chacun d'eux (28 prises RJ45)
- 1 imprimante (1 prise RJ45)

Il faut prévoir 2 ports pour la fibre.

Total Aile Ouest : 64 (il nous reste 8 ports pour une future évolution).

III – Choix des éléments actifs, onduleur et climatisation

1 – Choix des switches

Nous avons choisi des switches HP 24 ports. Nous en avons prévu un en spare. Nous avons opté pour des switches 24 ports car l'impact est moins important que des switches 48 ports en cas de panne. De plus, les switches 48 ports sont plus onéreux.

HP Pro Curve 1410-24G

Ce switch offre la simplicité du plug-and-play pour une connectivité à bande passante élevée. C'est un switch 24 ports 10/100/1000 avec 22 ports 10/100/1000 et 2 ports double fonction mini-GBIC.

- **Auto-MDIX** : s'adapte automatiquement aux câbles droits croisés sur tous les ports
- **Prise en charge des paquets Jumbo** : prend en charge des trames pouvant atteindre 9 216 octets pour améliorer la vitesse des transferts de données volumineux
- **Possibilité d'auto-négociation halfduplex/full-duplex sur chaque port**
- **Deux ports double fonction mini-GBIC**
- **QoS** : gestion des priorités IEEE802.1p : transmet les données aux périphériques en fonction de la priorité et du type de trafic.
- **Non SNMP**
- **Ensemble complet de témoins lumineux avec un indicateur par port** : permet de visualiser rapidement le statut, l'activité, la vitesse et les opérations full-duplex
- **Contrôle de flux** : assure la fiabilité des communications lors d'opérations full-duplex

2 – Choix du NAS

Nous avons choisi 2 **QNAP TS-412 U** - Serveur NAS 4 Baies avec 4 disques durs de 2 To chacun (total de 8 disques durs). Les 2 NAS seront montés en RAID 5. L'un d'eux sera installé dans la baie du Bâtiment Principal et l'autre sera installé dans l'aile Est.

Le firmware du QNAP peut être et sera donc mis à jour avec le "Turbo NAS firmware".

On a choisi le RAID 5 car il offre une performance élevée, une haute tolérance aux pannes et contrairement à certains autres type de RAID, on a une perte de capacité disque de 25%. qui est alloué à ce dernier.

Le **TS-412U** de **QNAP** offre une consommation énergétique exceptionnellement basse.

Le **TS-412U** incorpore un processeur **Marvell 1.2GHz** intégré et **256 Mo** de mémoire DDRII, avec un débit de plus de 100 Mo/sec. Il fonctionne avec les disques durs SATA de 2,5 ou 3,5 pouces montés dans des plateaux à unités échangeables à chaud et comprend deux ports LAN. Le **TS-412U** est également équipé de **4 ports USB** et de **2 ports eSATA** permettant d'étendre l'espace de stockage et de sauvegarder les données en externe.

Prise en charge des configurations de disques RAID 0, 1, 5, 6, 10

Prise en charge des applications NAS.

Prise en charge d'un grand nombre d'applications

Des applications puissantes accessibles sur Windows, Mac, Linux et UNIX, et divers outils de gestion, tels que **Windows Active Directory (AD)**, surveillance du système en temps réel, journaux d'évènements détaillés, **SNMP** (Simple Network Management Protocol), alertes SMS instantanées, réveil sur LAN et mises sous/hors tension programmées, sont fournis pour permettre aux utilisateurs de gérer efficacement le NAS.

3 – Onduleurs

Pour le bâtiment principal, nous avons choisi un onduleur rackable pour l'insérer dans la baie. Il comporte 8 prises ce qui est suffisant pour notre besoin (5 swichs + 1 NAS) et qui laisse une marge pour une future évolution. Pour le calcul de la puissance, nous avons pris en compte que les swichs consomment 22W chacun et le NAS consomme 29 W.

Référence de l'onduleur : APC Smart UPS Rack Mount 2200 VA LCD 230V

Concernant les ailes Est et Ouest, nous avons choisi des onduleurs non rackables moins puissant. Chacun comporte 4 prises.

Pour l'aile Est, nous avons besoin de 4 prises (3 switches + le NAS_2).

Pour l'aile Ouest, nous avons besoin de 3 prises (3 switches).

Référence des onduleurs : Eaton Evolution 650 – 1500 VA.

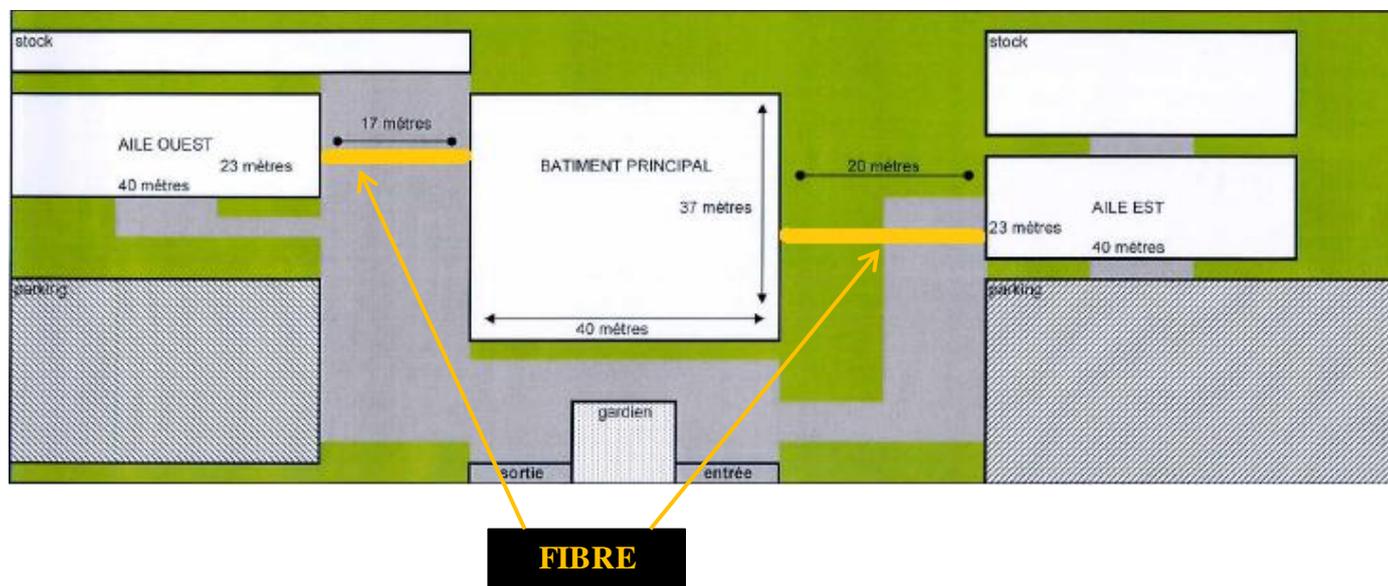
4 - Climatisation

Nous avons prévu une climatisation pour le local technique du bâtiment principal en vue d'accueillir le futur serveur. L'installation sera réalisée par nos collaborateurs.

Le devis est à consulter en annexe.

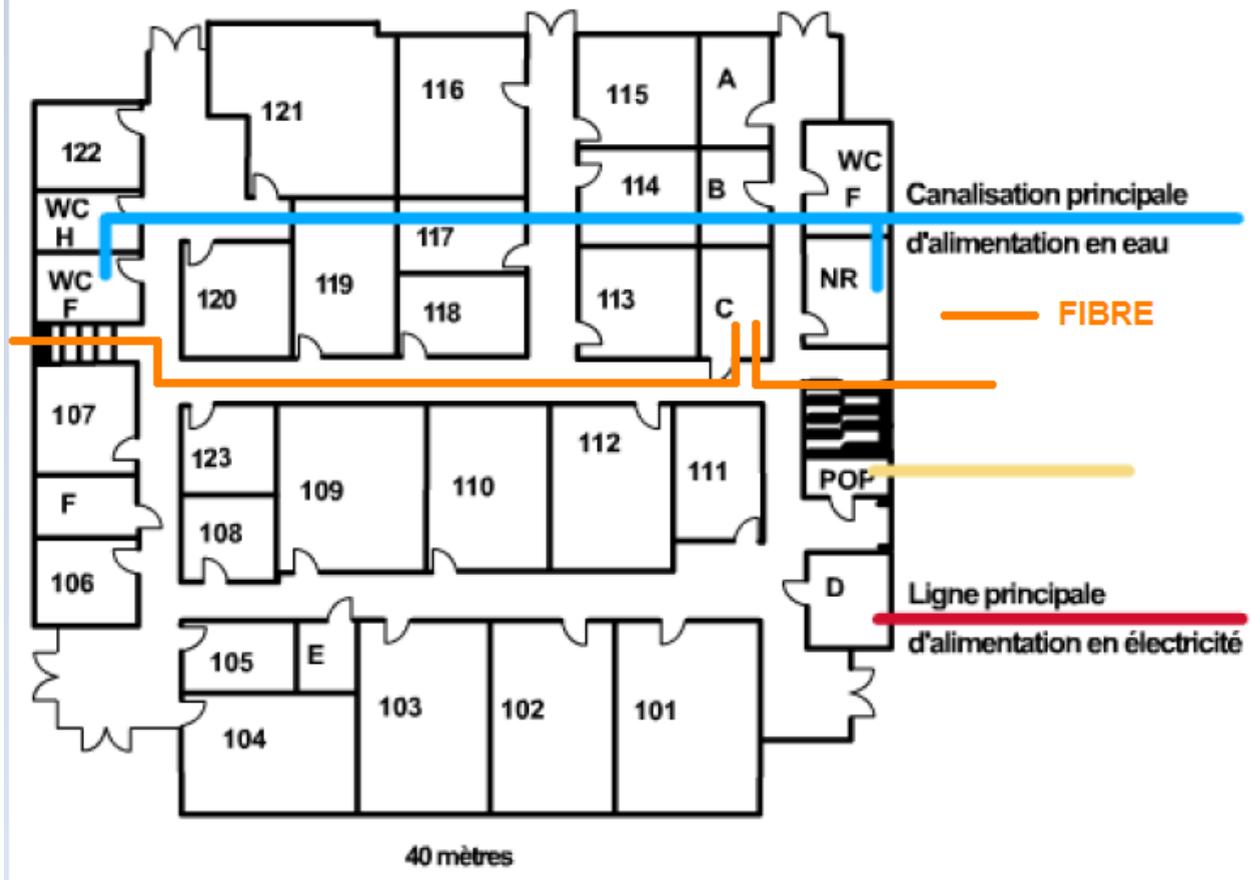
IV - Plan de câblage

1 – Câblage extérieur de la fibre



2 – Câblage intérieur de la fibre

Rez-de-chaussée du bâtiment principal

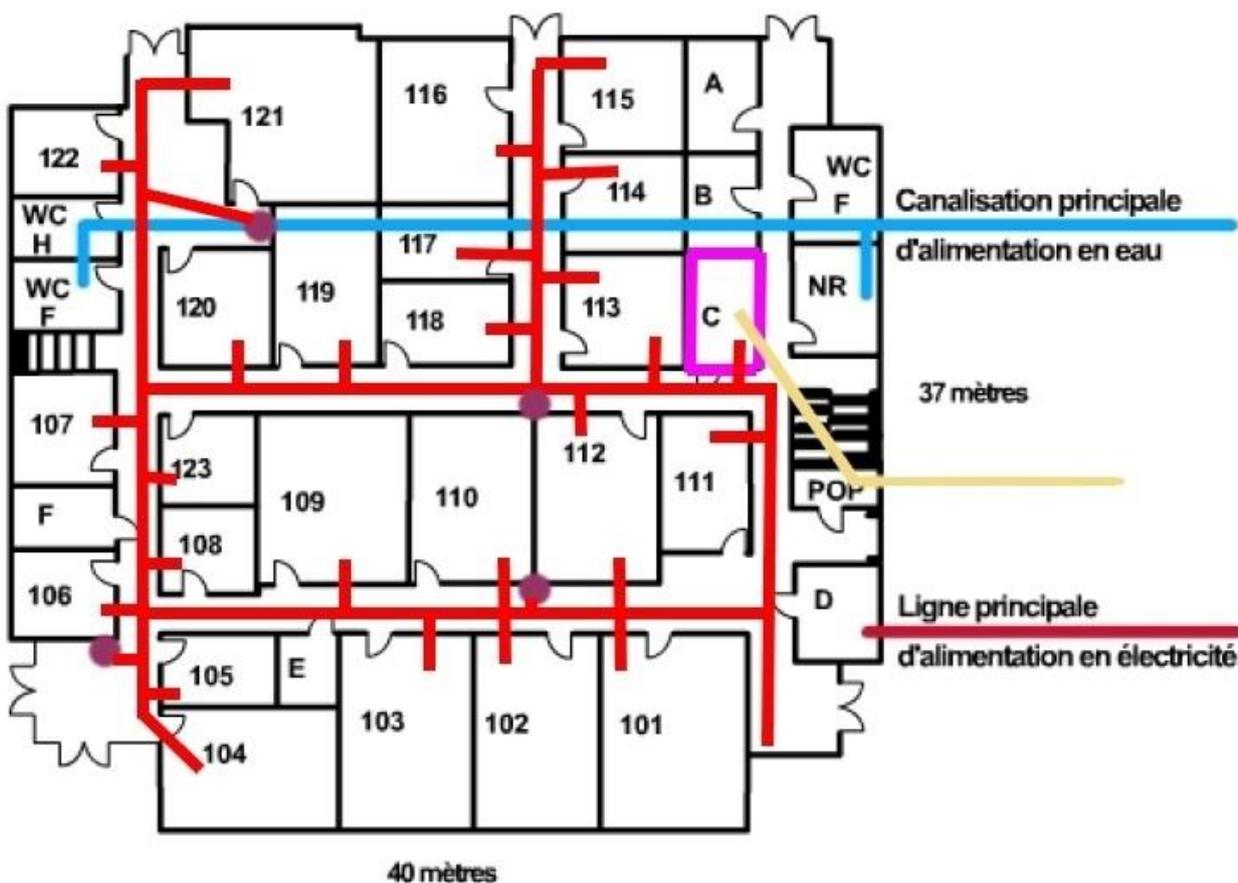


3 – Câblage Ethernet

Nous avons choisi de faire passer le câblage par les couloirs (et non dans les bureaux) pour éviter les perturbations si une intervention de maintenance était nécessaire sur celui-ci.

Nous avons fait câbler 2 prises Ethernet par bureau comme convenu avec vous lors d'un entretien (voir compte rendu de réunion en annexe).

Rez-de-chaussée du bâtiment principal

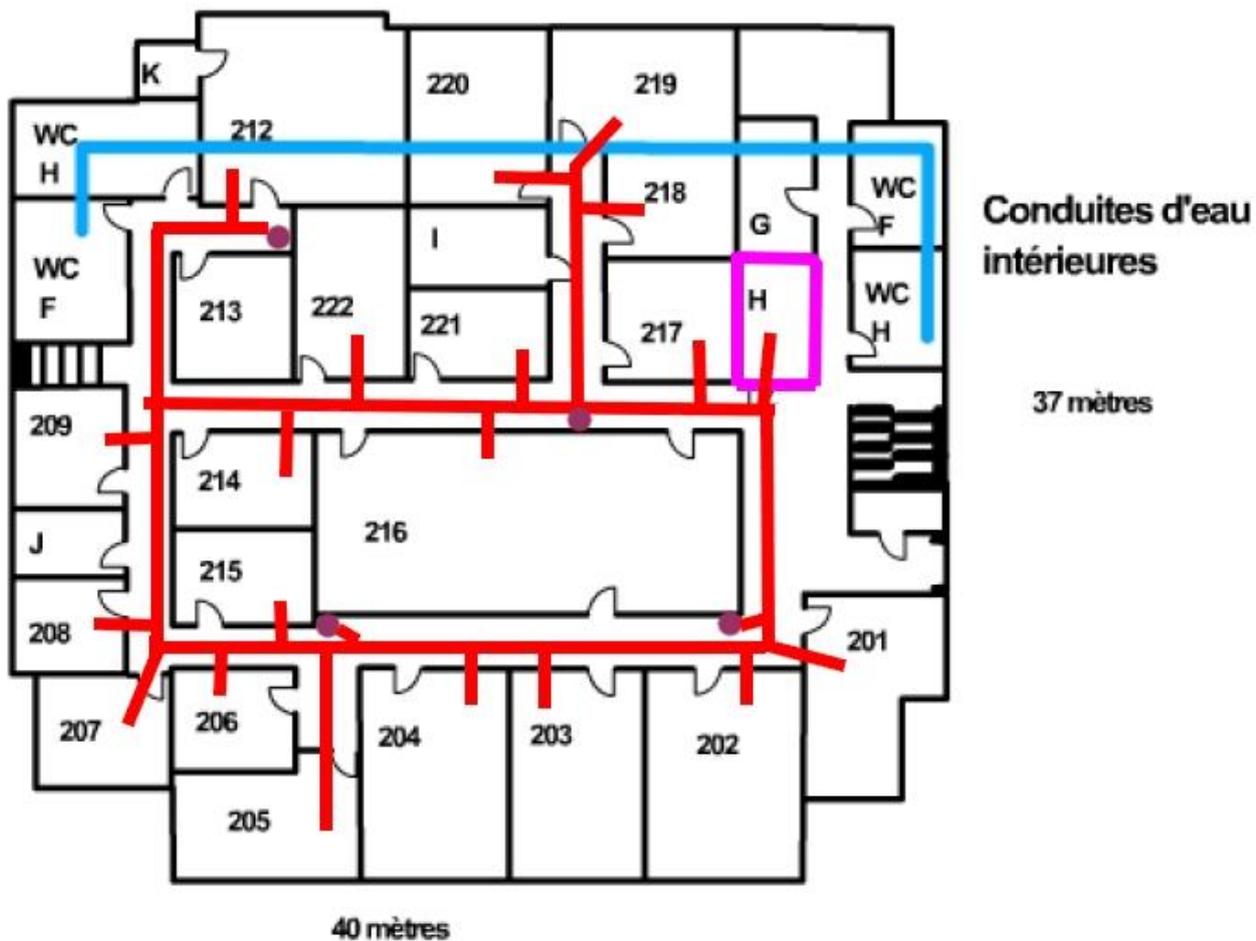


Nous avons corrigé les erreurs de numérotations des bureaux.

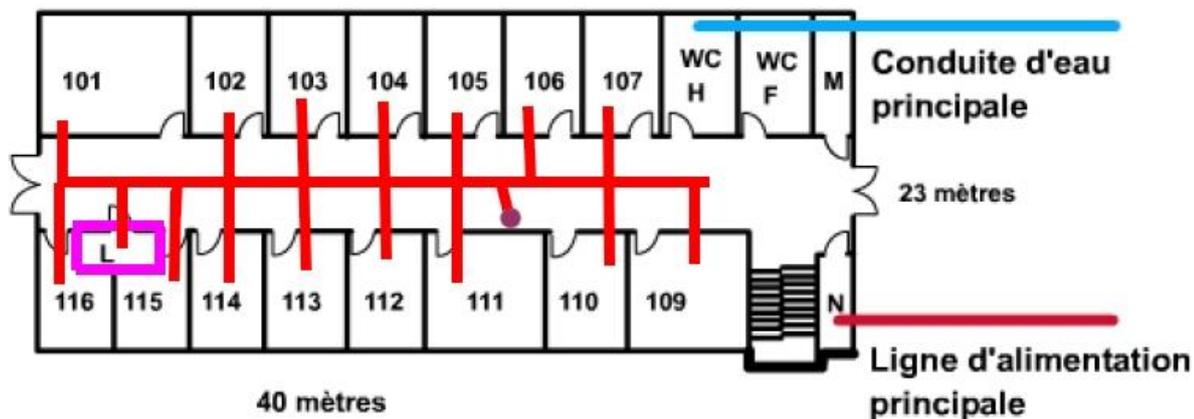
Le bureau 107 était numéroté en 207, or il existait déjà un bureau 207 au 1^{er} étage du bâtiment principal.

Il y avait 2 bureaux portant le numéro 109 ; par conséquent, nous en avons nommé un en 123.

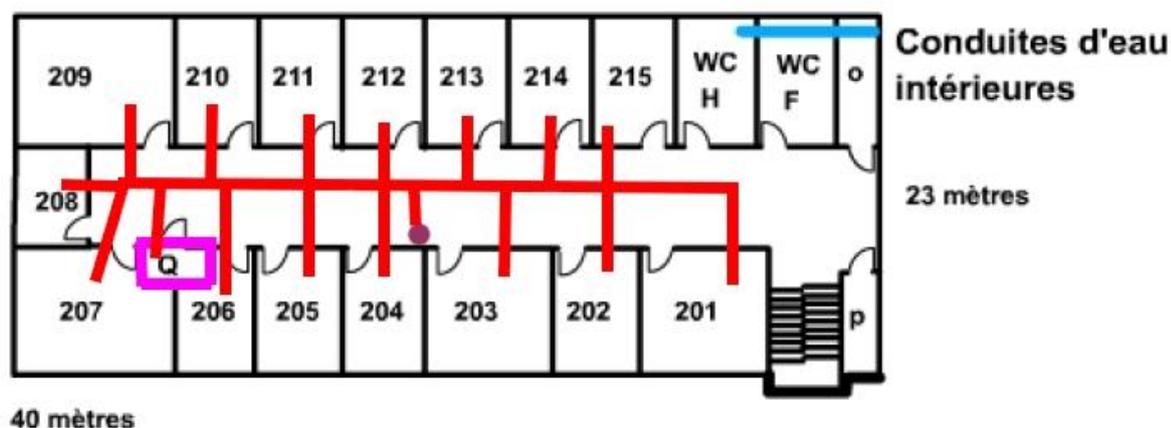
Premier étage du bâtiment principal



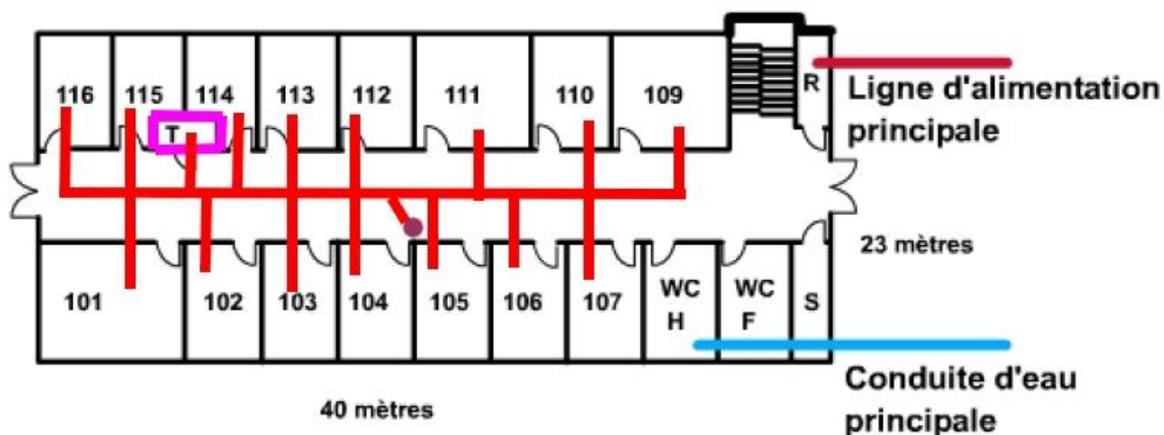
Rez-de-chaussée de l'aile est



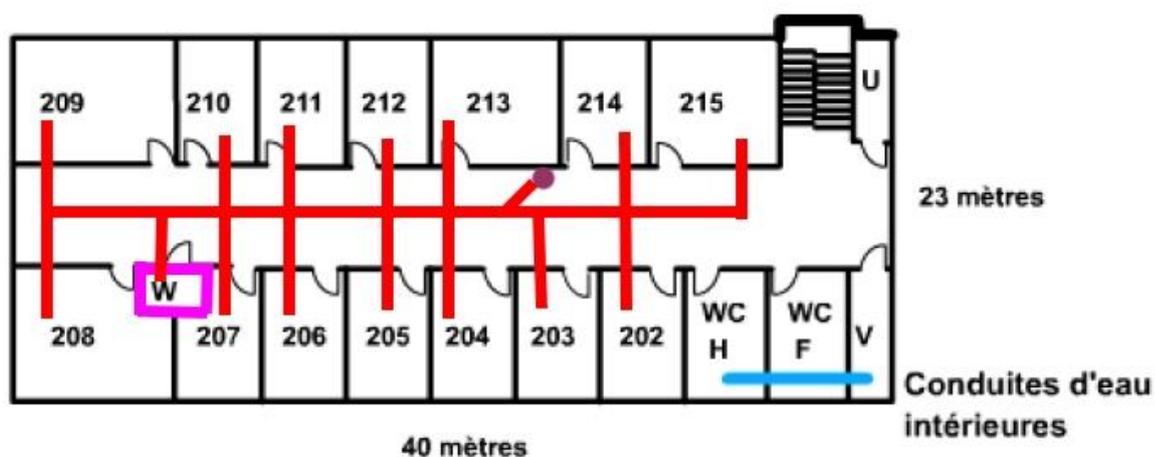
Premier étage de l'aile est



Rez-de-chaussée de l'aile ouest



Premier étage de l'aile ouest



VI – Plan d’adressage et principe de nommage de prise réseau

1 – Plan d’adressage

Pour les adresses IP des postes et des imprimantes, nous avons choisi une plage d’adresse de Classe C car nous n’avons besoin que de 102 adresses IP.

	Adresse IP	Masque de Sous Réseau
Postes		
CT-001	192.168.1.1	255.255.255.0
CT-002	192.168.1.2	255.255.255.0
CT-003	192.168.1.3	255.255.255.0
CT-004	192.168.1.4	255.255.255.0
CT-005	192.168.1.5	255.255.255.0
...	...	
...	...	
...	...	
CT-085	192.168.1.85	255.255.255.0
CT-086	192.168.1.86	255.255.255.0
CT-087	192.168.1.87	255.255.255.0
CT-088	192.168.1.88	255.255.255.0
CT-089	192.168.1.89	255.255.255.0
CT-090	192.168.1.90	255.255.255.0
Imprimantes		
IMP-BP-RDC-01	192.168.1.101	255.255.255.0
IMP-BP-RDC-02	192.168.1.102	255.255.255.0
IMP-BP-RDC-03	192.168.1.103	255.255.255.0
IMP-BP-RDC-04	192.168.1.104	255.255.255.0
IMP-BP-1E-01	192.168.1.105	255.255.255.0
IMP-BP-1E-02	192.168.1.106	255.255.255.0
IMP-BP-1E-03	192.168.1.107	255.255.255.0
IMP-BP-1E-04	192.168.1.108	255.255.255.0
IMP-AE-RDC-01	192.168.1.109	255.255.255.0
IMP-AE-1E-01	192.168.1.110	255.255.255.0
IMP-AO-RDC-01	192.168.1.111	255.255.255.0
IMP-AO-1E-01	192.168.1.112	255.255.255.0
NAS		
NAS_1	192.168.1.200	255.255.255.0
NAS_2	192.168.1.201	255.255.255.0

2 – Principe de nommage des prises réseaux

Plan de baie voir annexe

Nous avons réalisé uniquement la représentation de la baie A du Bâtiment principal, les autres baies sont similaires sauf l'onduleur qui n'est pas rackable pour les ailes Est et Ouest.

Bâtiment Principal (BP) : La baie installée s'appelle A.

Chaque bandeau de brassage porte un numéro (de 1 à 5 puisqu'il y a 5 bandeaux de brassage) et chaque port de ce bandeau porte un numéro (de 1 à 24 puisque nous avons choisi des bandeaux de 24 ports).

Aile Est : La baie installée s'appelle B.

Chaque bandeau de brassage porte un numéro (de 1 à 3 puisqu'il y a 3 bandeaux de brassage) et chaque port de ce bandeau porte un numéro (de 1 à 24 puisque nous avons choisi des bandeaux de 24 ports).

Aile Ouest : La baie installée s'appelle C.

Chaque bandeau de brassage porte un numéro (de 1 à 3 puisqu'il y a 3 bandeaux de brassage) et chaque port de ce bandeau porte un numéro (de 1 à 24 puisque nous avons choisi des bandeaux de 24 ports).

Nous avons créé un fichier Excel pour le nommage des prises réseaux. Chaque tableau Excel sera respectivement affiché sur chaque baie correspondante.

La référence de la prise Bureau est une concaténation entre « le nom de la baie »-« le numéro du bandeau »-« le numéro de la prise du bandeau ». Par conséquent, si on doit brasser une prise d'un bureau, nous savons où elle arrive dans la baie.

Bâtiment Principal

Bureau BP-RDC	Baie	Bandeau	Prise Bandeau	Réf. Prise Bureau
101	A	1	01	A-1-01
	A	1	02	A-1-02
102	A	1	03	A-1-03
	A	1	04	A-1-04
103	A	1	05	A-1-05
	A	1	06	A-1-06
104	A	1	07	A-1-07
	A	1	08	A-1-08
105	A	1	09	A-1-09
	A	1	10	A-1-10
106	A	1	11	A-1-11
	A	1	12	A-1-12
107	A	1	13	A-1-13
	A	1	14	A-1-14
108	A	1	15	A-1-15
	A	1	16	A-1-16
109	A	1	17	A-1-17
	A	1	18	A-1-18
110	A	1	19	A-1-19
	A	1	20	A-1-20
111	A	1	21	A-1-21
	A	1	22	A-1-22
112	A	1	23	A-1-23
	A	1	24	A-1-24
113	A	2	01	A-2-01
	A	2	02	A-2-02
114	A	2	03	A-2-03
	A	2	04	A-2-04
115	A	2	05	A-2-05
	A	2	06	A-2-06
116	A	2	07	A-2-07
	A	2	08	A-2-08
117	A	2	09	A-2-09
	A	2	10	A-2-10
118	A	2	11	A-2-11
	A	2	12	A-2-12
119	A	2	13	A-2-13
	A	2	14	A-2-14

Bureau BP-RDC	Baie	Bandeau	Prise Bandeau	Réf. Prise Bureau
120	A	2	15	A-2-15
	A	2	16	A-2-16
121	A	2	17	A-2-17
	A	2	18	A-2-18
122	A	2	19	A-2-19
	A	2	20	A-2-20
123	A	2	21	A-2-21
	A	2	22	A-2-22
Imp. 1	A	2	23	A-2-23
Imp. 2	A	2	24	A-2-24
Imp. 3	A	3	01	A-3-01
Imp. 4	A	3	02	A-3-02

Bureau BP-1er ET.	Baie	Bandeau	Prise Bandeau	Réf. Prise Bureau
201	A	3	03	A-3-03
	A	3	04	A-3-04
202	A	3	05	A-3-05
	A	3	06	A-3-06
203	A	3	07	A-3-07
	A	3	08	A-3-08
204	A	3	09	A-3-09
	A	3	10	A-3-10
205	A	3	11	A-3-11
	A	3	12	A-3-12
206	A	3	13	A-3-13
	A	3	14	A-3-14
207	A	3	15	A-3-15
	A	3	16	A-3-16
208	A	3	17	A-3-17
	A	3	18	A-3-18
209	A	3	19	A-3-19
	A	3	20	A-3-20
212	A	3	21	A-3-21
	A	3	22	A-3-22
213	A	3	23	A-3-23
	A	3	24	A-3-24

Bureau BP-1er ET.	Baie	Bandeau	Prise Bandeau	Réf. Prise Bureau
214	A	4	01	A-4-01
	A	4	02	A-4-02
215	A	4	03	A-4-03
	A	4	04	A-4-04
216	A	4	05	A-4-05
	A	4	06	A-4-06
	A	4	07	A-4-07
	A	4	08	A-4-08
	A	4	09	A-4-09
	A	4	10	A-4-10
217	A	4	11	A-4-11
	A	4	12	A-4-12
218	A	4	13	A-4-13
	A	4	14	A-4-14
219	A	4	15	A-4-15
	A	4	16	A-4-16
220	A	4	17	A-4-17
	A	4	18	A-4-18
221	A	4	19	A-4-19
	A	4	20	A-4-20
222	A	4	21	A-4-21
	A	4	22	A-4-22
Imp. 1	A	4	23	A-4-23
Imp. 2	A	4	24	A-4-24
Imp. 3	A	5	01	A-5-01
Imp. 4	A	5	02	A-5-02

Aile Est

EST-RDC	Baie	Bandeau	Prise Bandeau	Réf. Prise Bureau
101	B	1	01	B-1-01
	B	1	02	B-1-02
102	B	1	03	B-1-03
	B	1	04	B-1-04
103	B	1	05	B-1-05
	B	1	06	B-1-06
104	B	1	07	B-1-07
	B	1	08	B-1-08
105	B	1	09	B-1-09
	B	1	10	B-1-10
106	B	1	11	B-1-11
	B	1	12	B-1-12
107	B	1	13	B-1-13
	B	1	14	B-1-14
109	B	1	15	B-1-15
	B	1	16	B-1-16
110	B	1	17	B-1-17
	B	1	18	B-1-18
111	B	1	19	B-1-19
	B	1	20	B-1-20
112	B	1	21	B-1-21
	B	1	22	B-1-22
113	B	1	23	B-1-23
	B	1	24	B-1-24
114	B	2	01	B-2-01
	B	2	02	B-2-02
115	B	2	03	B-2-03
	B	2	04	B-2-04
116	B	2	05	B-2-05
	B	2	06	B-2-06
IMP-AE-RDC-01	B	2	07	B-2-07

EST-1er ET.	Baie	Bandeau	Prise Bandeau	Réf. Prise Bureau
201	B	2	08	B-2-08
	B	2	09	B-2-09
202	B	2	10	B-2-10
	B	2	11	B-2-11
203	B	2	12	B-2-12
	B	2	13	B-2-13
204	B	2	14	B-2-14
	B	2	15	B-2-15
205	B	2	16	B-2-16
	B	2	17	B-2-17
206	B	2	18	B-2-18
	B	2	19	B-2-19
207	B	2	20	B-2-20
	B	2	21	B-2-21
208	B	2	22	B-2-22
	B	2	23	B-2-23
209	B	2	24	B-2-24
	B	3	01	B-3-01
210	B	3	02	B-3-02
	B	3	03	B-3-03
211	B	3	04	B-3-04
	B	3	05	B-3-05
212	B	3	06	B-3-06
	B	3	07	B-3-07
213	B	3	08	B-3-08
	B	3	09	B-3-09
214	B	3	10	B-3-10
	B	3	11	B-3-11
215	B	3	12	B-3-12
	B	3	13	B-3-13
IMP-AE-1E-01	B	3	14	B-3-14

Aile Ouest

OUEST-RDC	Baie	Bandeau	Prise Bandeau	Réf. Prise Bureau
101	C	1	01	C-1-01
	C	1	02	C-1-02
102	C	1	03	C-1-03
	C	1	04	C-1-04
103	C	1	05	C-1-05
	C	1	06	C-1-06
104	C	1	07	C-1-07
	C	1	08	C-1-08
105	C	1	09	C-1-09
	C	1	10	C-1-10
106	C	1	11	C-1-11
	C	1	12	C-1-12
107	C	1	13	C-1-13
	C	1	14	C-1-14
109	C	1	15	C-1-15
	C	1	16	C-1-16
110	C	1	17	C-1-17
	C	1	18	C-1-18
111	C	1	19	C-1-19
	C	1	20	C-1-20
112	C	1	21	C-1-21
	C	1	22	C-1-22
113	C	1	23	C-1-23
	C	1	24	C-1-24
114	C	2	01	C-2-01
	C	2	02	C-2-02
115	C	2	03	C-2-03
	C	2	04	C-2-04
116	C	2	05	C-2-05
	C	2	06	C-2-06
IMP-AO-RDC-01	C	2	07	C-2-07

OUEST-1er ET.	Baie	Bandeau	Prise Bandeau	Réf. Prise Bureau
202	C	2	08	C-2-08
	C	2	09	C-2-09
203	C	2	10	C-2-10
	C	2	11	C-2-11
204	C	2	12	C-2-12
	C	2	13	C-2-13
205	C	2	14	C-2-14
	C	2	15	C-2-15
206	C	2	16	C-2-16
	C	2	17	C-2-17
207	C	2	18	C-2-18
	C	2	19	C-2-19
208	C	2	20	C-2-20
	C	2	21	C-2-21
209	C	2	22	C-2-22
	C	2	23	C-2-23
210	C	2	24	C-2-24
	C	3	01	C-3-01
211	C	3	02	C-3-02
	C	3	03	C-3-03
212	C	3	04	C-3-04
	C	3	05	C-3-05
213	C	3	06	C-3-06
	C	3	07	C-3-07
214	C	3	08	C-3-08
	C	3	09	C-3-09
215	C	3	10	C-3-10
	C	3	11	C-3-11
IMP-AO-1E-01	C	3	12	C-3-12



E – Postes Clients

La configuration minimale requise pour l'installation de Windows 7 (64 bits) est la suivante :

Processeur : 1 gigahertz (GHz) / **Mémoire vive (RAM)** : 2 Go / **Disque dur** : 20 Go

Carte graphique : Périphérique graphique Microsoft DirectX 9 avec pilote WDDM

Concernant les postes clients, 2 choix s'offrent à nous :

- Conserver une partie du parc (exception faite des Pentium III : processeur pas assez puissant) et acheter de la RAM supplémentaire, changer les cartes graphiques afin d'arriver à la configuration minimum requise pour supporter Windows 7.
 - Avantages : coût moindre
 - Inconvénients : matériel plus sous garantie, consommation électrique élevée (écrans cathodiques, alimentation des vieux PC gourmande en énergie)
- Changer tout le parc
 - Avantages : Tout le matériel sera sous garantie, matériel peu gourmand en énergie (en particulier les écrans LED)
 - Inconvénients : Coût important

I - Nouveaux postes

Nous avons décidé de changer tous les postes car ils n'auraient pas tous supporté Windows 7 et le dernier Pack Office (voir configuration minimale). Par conséquent, nous aurons un parc homogène et de surcroît, il sera sous garantie.

Etant donné que vous nous avez précisé vouloir amortir votre matériel en 3 ans, nous avons contracté une extension de garantie de 3 ans pour les PC avec une intervention sur site le jour ouvrable suivant.

Nous avons choisi des PC DELL (voir devis en annexe) avec Windows 7 Pro, Pack Office 2010 et un antivirus MUI Trend Micro Worry Free Business Security 3.5 (Abonnement de 36 mois) et des nouveaux écrans LED (peu gourmand en énergie).

Nous avons choisi d'installer Windows 7 et le Pack Office 2010 (et non pas Windows 8 et Office 2013) car les logiciels sont à jour, plus stables et il existe moins de failles de sécurité.

Les nouveaux postes ainsi que les imprimantes seront étiquetés afin d'avoir un meilleur suivi de stock et suivi de la garantie des matériels. De plus, cela nous permettra de faciliter la prise en main à distance des postes en demandant à l'utilisateur de nous donner la référence de son PC noté sur l'étiquette

Norme d'étiquetage : (Nom ordinateur = CT-xxx)

Pour les PC : CT-xxx où xxx représente le numéro du poste.

Pour les imprimantes : IMP-« Nom du Bâtiment »-« Niveau »-« xx »

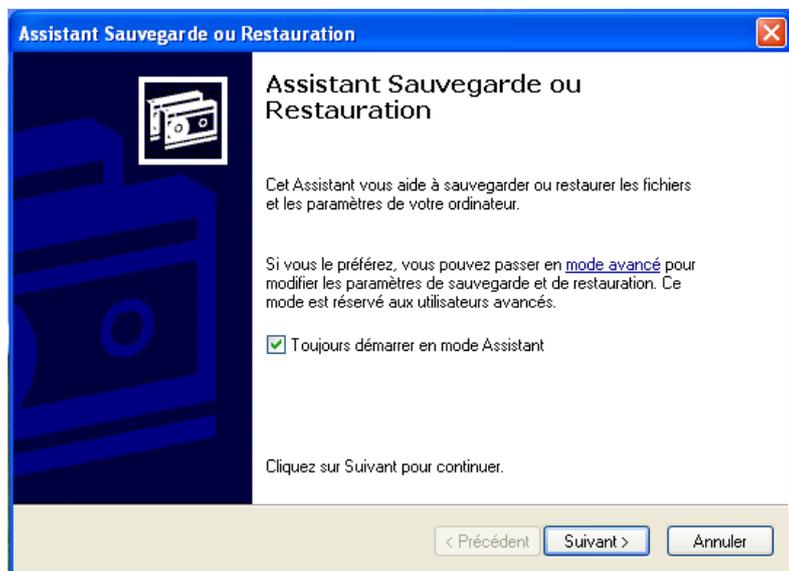
Nom du bâtiment : BP (Bâtiment principal) – AE (Aile Est) – AO (Aile ouest)

Niveau : RDC (Rez-de-chaussée) – 1E (1^{ère} étage)

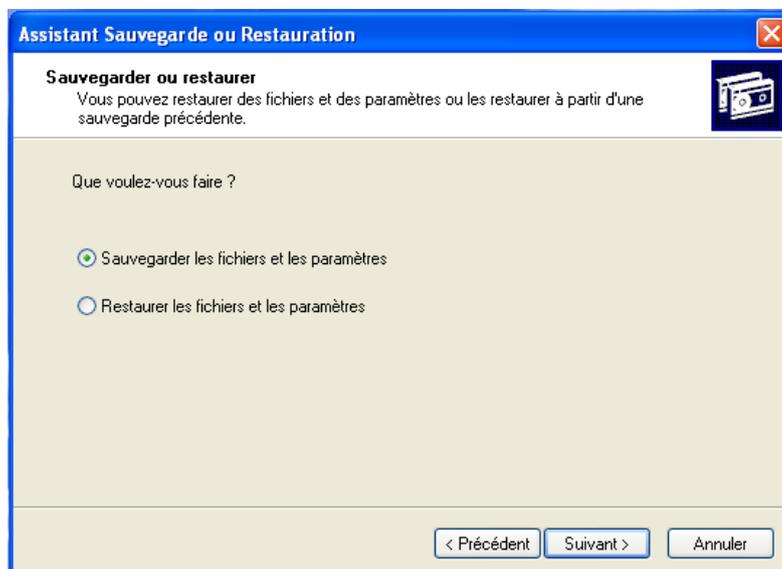
xx : numéro de 01 à 99

II – Sauvegarde des données des anciens postes

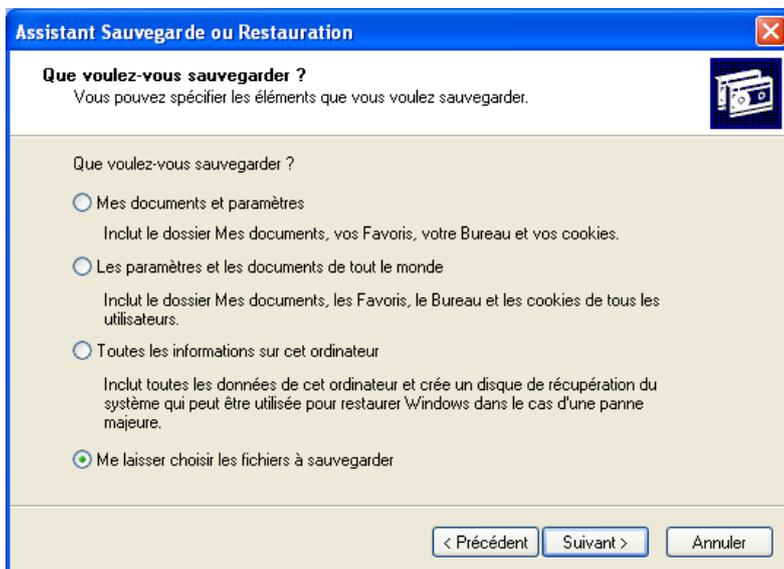
Les anciens postes sont sous Windows XP.



*Nous utilisons l'Utilitaire de sauvegarde Windows.
Allez dans « Démarrer », « Tous les programmes », « Accessoires », « Outils système », « Utilitaire de sauvegarde ».*

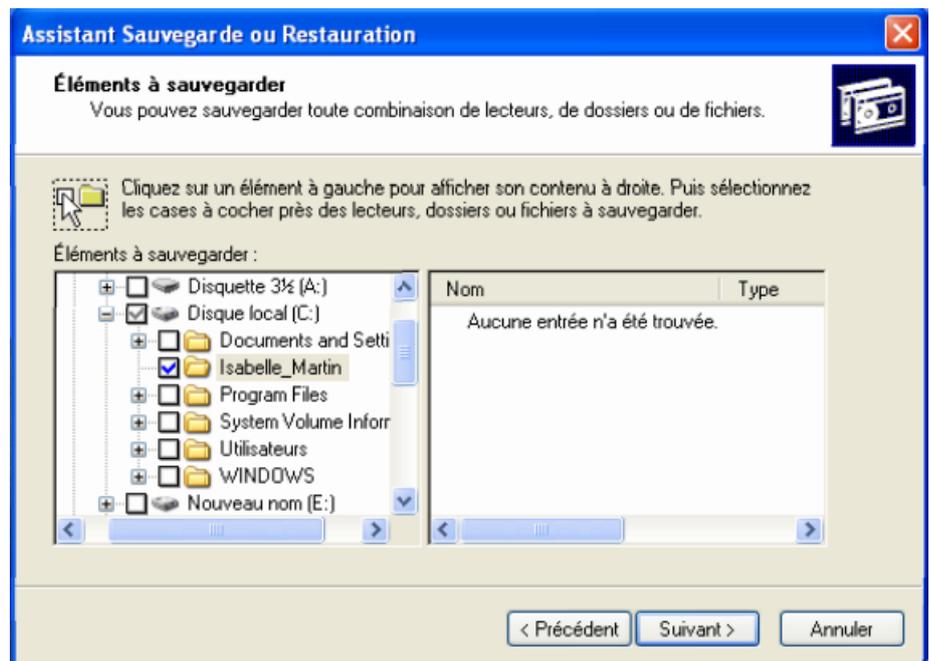


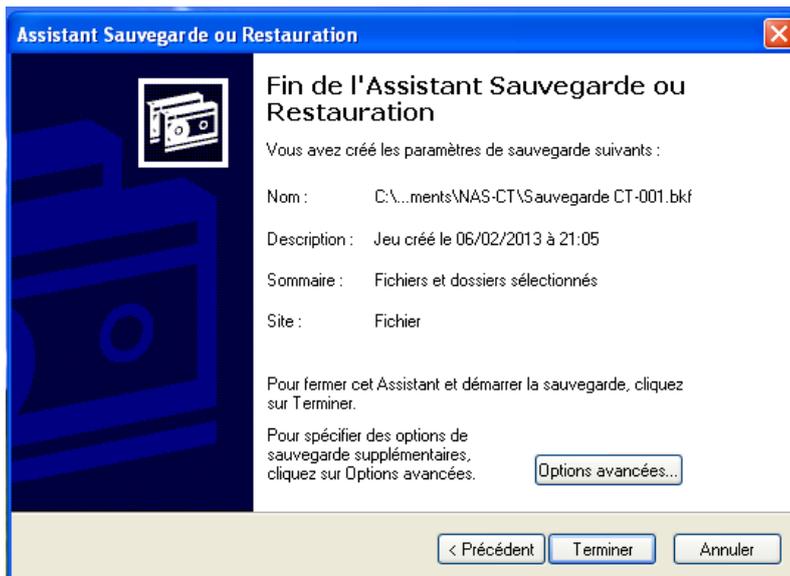
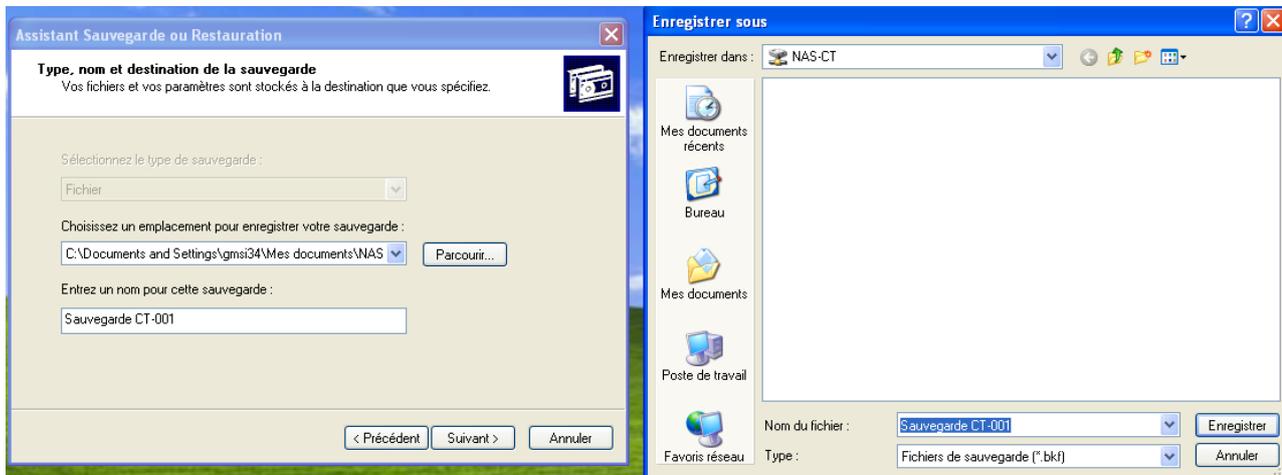
Sélectionnez « Sauvegarder les fichiers et les paramètres ».



*Le logiciel propose par défaut
« Mes documents et paramètres ».
Nous préférons choisir nous
même les dossiers à sauvegarder.*

*Afin de sauvegarder
l'ensemble des
documents de chaque
utilisateur, nous leur
demanderons de tout
enregistrer dans un
répertoire (sur le
disque local c :) qui
portera leur Prénom et
Nom exemple : «
Isabelle_Martin » pour
faciliter la sauvegarde.*

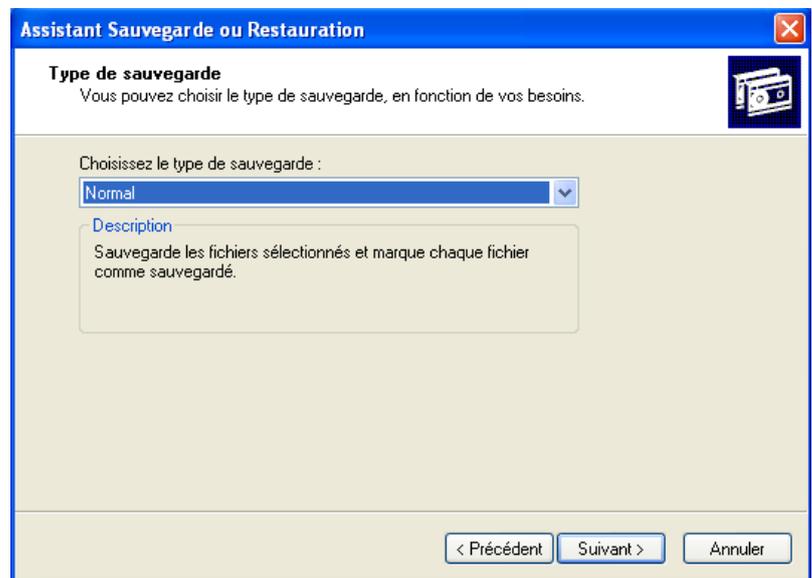




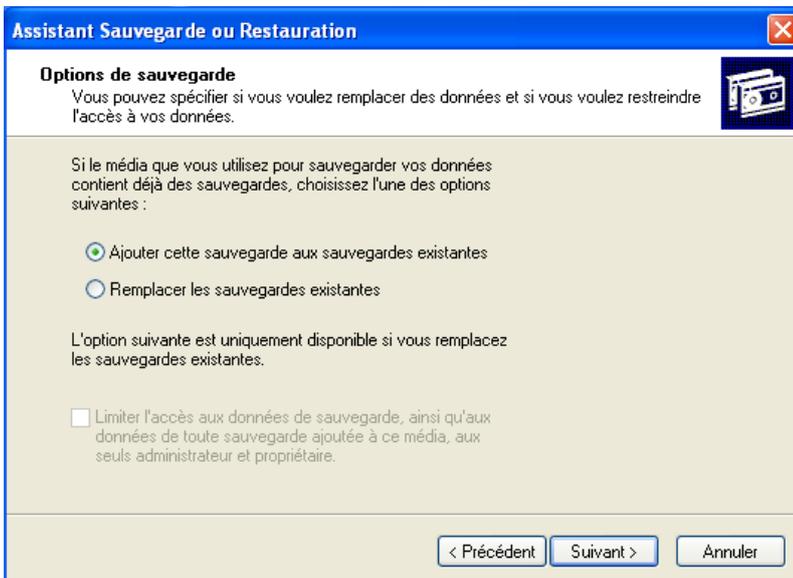
Lorsque le dossier de sauvegarde est choisi, nous irons sauvegarder l'ensemble des documents sur le NAS_1 de l'entreprise « NAS_1-CT »

Nous nous intéressons plus particulièrement aux « Options Avancées » de l'utilitaire.

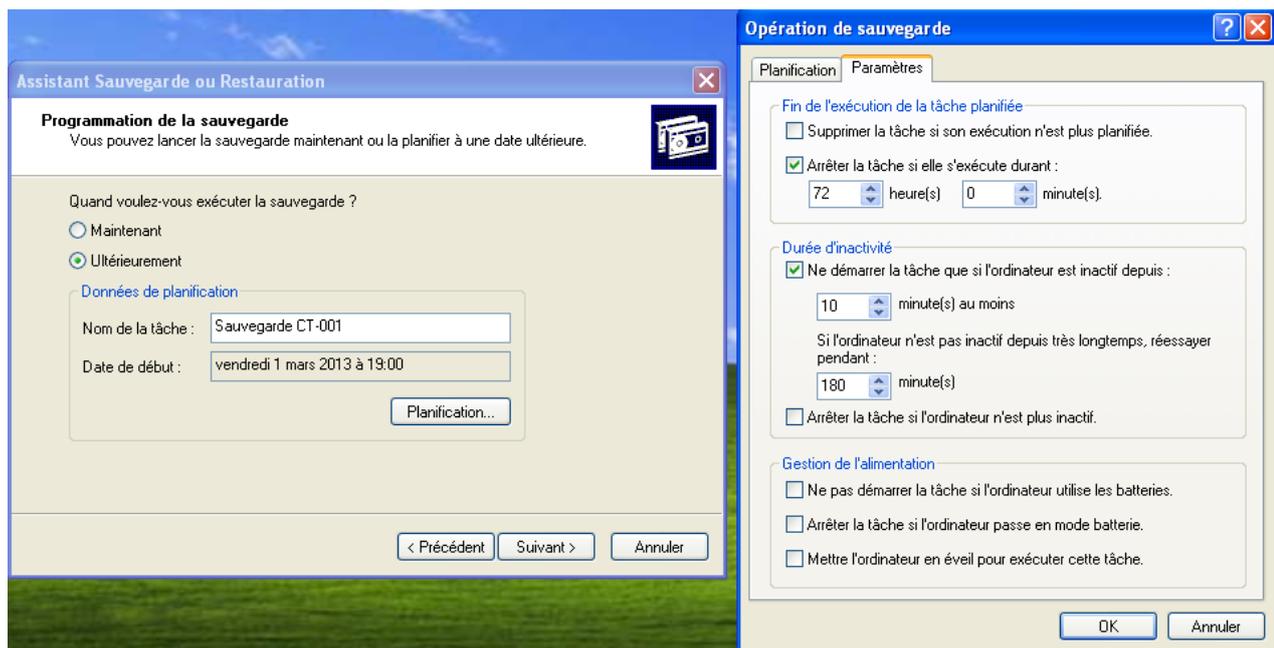
Nous prenons une sauvegarde de type « Normal », ce qui permettra de récupérer le dossier tel qu'il est sur l'ordinateur de l'utilisateur.



Pour plus de sécurité et afin de s'assurer que les données sauvegardées sont correctes, nous procédons à une vérification de la sauvegarde.



Afin d'automatiser la sauvegarde, nous mettons en place une planification. Elle s'effectuera le vendredi 1^{er} Mars à 19h00



Si une sauvegarde a déjà été faite, nous pourrions ajouter la nouvelle à l'ancienne sauvegarde.



Définition des informations de compte

Exécuter en tant que : GMSI34-F29A7D32\gmsi34

Mot de passe : ●●●●●●

Confirmer le mot de passe : ●●●●●●

OK Annuler

L'utilitaire de sauvegarde nous demande de confirmer la planification en entrant le mot de passe Administrateur.

Le logiciel nous fait un récapitulatif des options choisies et prédéfinies.

Cliquez sur « Terminer »



Assistant Sauvegarde ou Restauration

Fin de l'Assistant Sauvegarde ou Restauration

Vous avez créé les paramètres de sauvegarde suivants :

Nom : C:\...ents\NAS-CT\Sauvegarde CT-001.bkf

Description : Jeu créé le 06/02/2013 à 21:11

Sommaire : Fichiers et dossiers sélectionnés

Site : Fichier

Planification : vendredi 1 mars 2013 à 19:00

Type : Sauvegarde normale.

Autre : Vérification activée, Ne pas utiliser la compression matérielle, Ajouter au média

Cliquez sur Terminer pour programmer la sauvegarde.

< Précédent Terminer Annuler

III – Traitement des anciens postes

1 – Choix possibles

Deux solutions s'offrent à nous :

- recycler (D3E)
- donner à des associations

2 – Notre choix

Nous avons décidé de recycler via la société Véolia. (Voir devis en annexe).

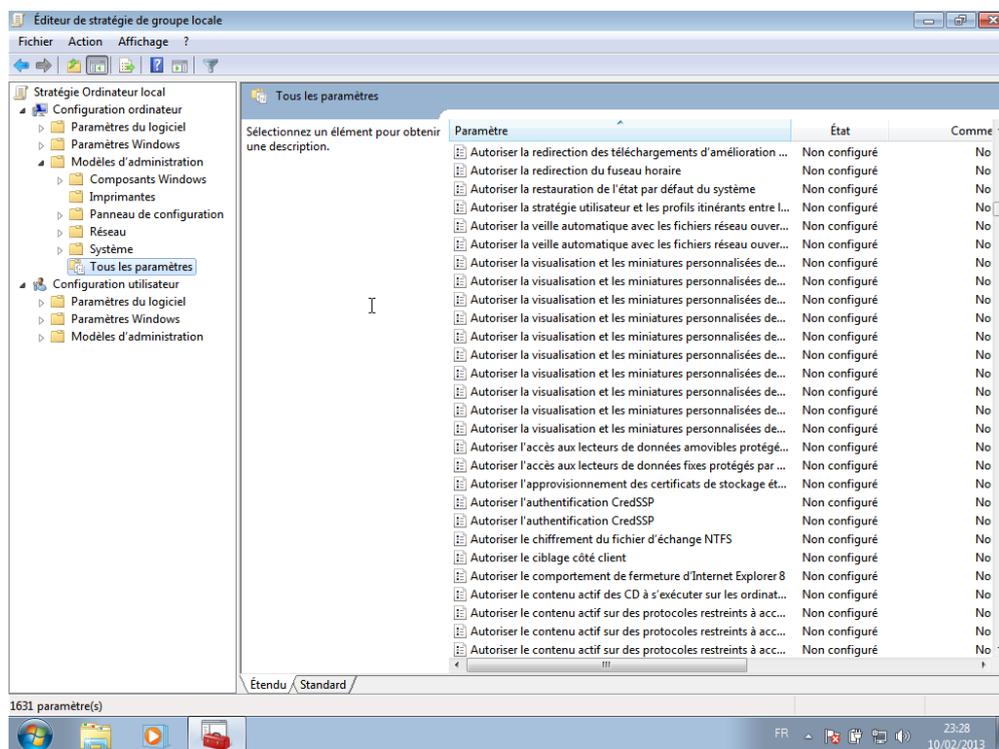
Etant donné que les PC sont des PC d'assembleur, le coût du recyclage des machines est à notre charge.

Nous devons recycler 90 unités centrales d'environ 10 Kg chacun (Total 900 Kg soit 0,9 T) et 90 écrans cathodiques d'environ 20 kg chacun (Total 1800 Kg soit 1,8 T).

Nous recyclerons aussi les claviers, souris et différents câbles (alimentation, Ethernet, écrans...). Nous estimons un poids de 180 kg (90 kg pour les claviers, 90 kg pour les câbles).

F – Configuration nouveaux postes clients

I – Stratégies locales



(Console gpedit.msc qui permet d'éditer les stratégies locales)

Pour limiter l'impact des utilisateurs sur les données de l'entreprise et pour la sécurité, nous avons décidé de mettre en place des stratégies locales. Cela consiste à limiter ou régir les actions des utilisateurs sur les postes de l'entreprise.

Mots de passe :

Chaque utilisateur doit être doté d'un identifiant qui lui est propre et doit s'authentifier avant toute utilisation des moyens informatiques.

Dans le cas d'une authentification des utilisateurs basée sur des mots de passe, leur mise en œuvre doit respecter les règles suivantes :

- avoir une taille de 8 caractères minimum ;
- utiliser des caractères de types différents (majuscules, minuscules, chiffres, caractères spéciaux).
- changer de mot de passe régulièrement.
- Il faut s'assurer de la déconnexion de l'utilisateur avant de quitter son poste ou activer l'écran de veille s'il est protégé par un mot de passe.



Ce qu'il ne faut pas faire :

- Communiquer son mot de passe à autrui ;
- Stocker ses mots de passe dans un fichier en clair ou dans un lieu facilement accessible par d'autres personnes;
- Utiliser des mots de passe ayant un lien avec soi (nom, date de naissance...);
- Utiliser le même mot de passe pour des accès différents ;
- Configurer les applications logicielles afin qu'elles permettent d'enregistrer les mots de passe

Protection des données :

Nous avons créé un groupe d'utilisateur (G.U) pour chaque entité de la société :

Direction (DIR), Administration (ADM), Comptabilité (COMP), Ressource Humaines (RH), Ligne de produit 1 (PROD1), Ligne de produit 2 (PROD2), SAV et Service informatique (SI).

Nous créons un espace de stockage réseau où chaque utilisateur aura accès sur son poste à ses documents personnels, son espace de travail, l'espace commun à son service, et un espace commun à toute l'entreprise.

- Espace personnel de l'utilisateur « Dossier Personnel » stocké en local. Sa sauvegarde est à la charge de l'utilisateur
- Espace de travail de l'utilisateur « Mes Documents »

Espace de travail selon son service :

GROUPES UTILISATEURS								
	DIR	ADM	COMP	RH	PROD1	PROD2	SAV	SI
DOSSIERS								
Direction	X	X	X	X	X	X	X	X
Administration		X	X	X				
Produit 1					X	X	X	
Produit 2					X	X	X	
SAV					X	X	X	
SI								X
Commun	X	X	X	X	X	X	X	X

L'espace de travail « Commun » est commun à toute l'entreprise

Nous mettons en place une sauvegarde automatique journalière des données des serveurs.

Nous activons le verrouillage automatique des sessions :

- Au bout de 5 Minutes pour l'exploitation
- Au bout de 10 Minutes pour les services administratifs

Nous activons les touches « CTRL+ALT+SUPR » pour l'ouverture de session.

Nous cachons automatiquement le nom du dernier utilisateur à la fermeture de session.

Nous définissons une plage horaire pour l'utilisation des postes clients :

- Pour les lignes de produit 1 et 2 et le SAV limitation des heures d'ouvertures de 7H à 21H.

Toute dérogation devra au préalable être demandée 24 heures à l'avance et être validée par le directeur général.

II – Choix de la solution pour le déploiement des nouveaux postes

Les solutions possibles

Comme nous avons choisis de remplacer l'ensemble des postes informatiques, nous devons réfléchir à une solution pour la préparation de ces 90 postes le plus rapidement et efficacement possible. Nous avons retenus trois solutions :

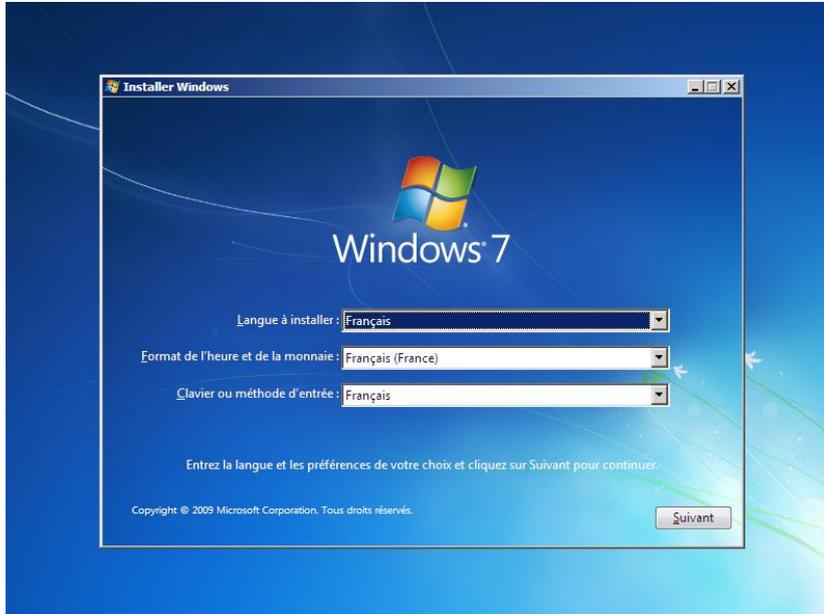
- Installation de chaque poste 1 à 1
 - Avantages : Personnalisation du poste
 - Inconvénients : Temps extrêmement long
- Installation de chaque poste avec un iso personnalisé
 - Avantages : Plus rapide lors de l'installation d'un poste
 - Inconvénients : Prend beaucoup de temps à mettre en place pour l'intégration des logiciels des drivers et du fichier de réponse
- Installation d'un poste « Master » et Clonage (Image disque).
 - Avantages : Très rapide, nécessite d'effectuer l'installation qu'une seule fois.
 - Inconvénients : Nécessite l'utilisation de sysprep pour réinitialiser le SID.

La solution retenue

La solution que nous avons choisie est celle de l'installation d'un poste « **Master** » et **Clonage**. Pour cette solution plusieurs logiciels sont utilisables (Nero, Acronis...), nous avons choisi d'utiliser **CloneZilla** un logiciel **Open-Source**, basé sur une distribution **Linux** ne nécessitant donc aucun coût supplémentaires et permet une copie très rapide (8 minutes pour créer une image et 8 minutes pour la redéployer). Cette solution consiste à installer et préconfigurer un premier poste que nous appelons « Master » car nous allons faire une copie ou « Clone » du disque dur de ce poste pour le répliquer sur tous les autres postes de l'entreprise.

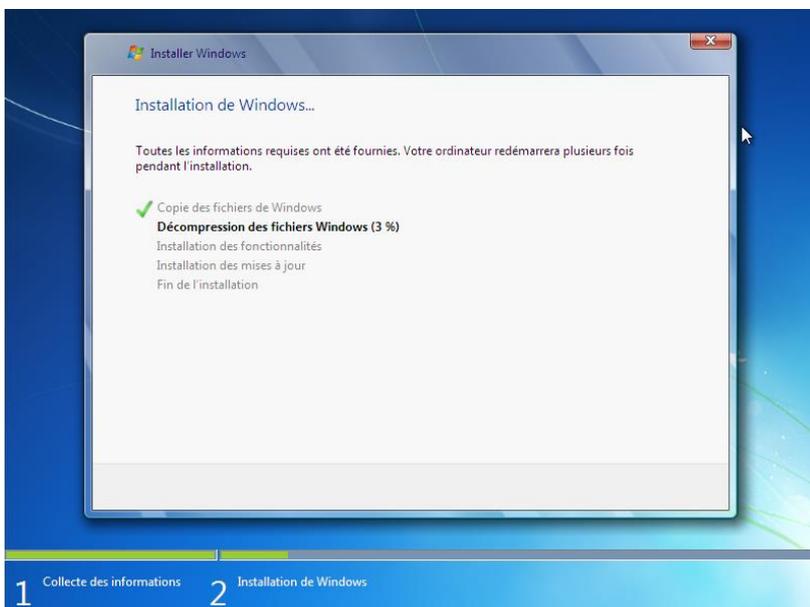
III – Masterisation et déploiement avec CloneZilla (Postes sous Windows)

Installation de Windows 7



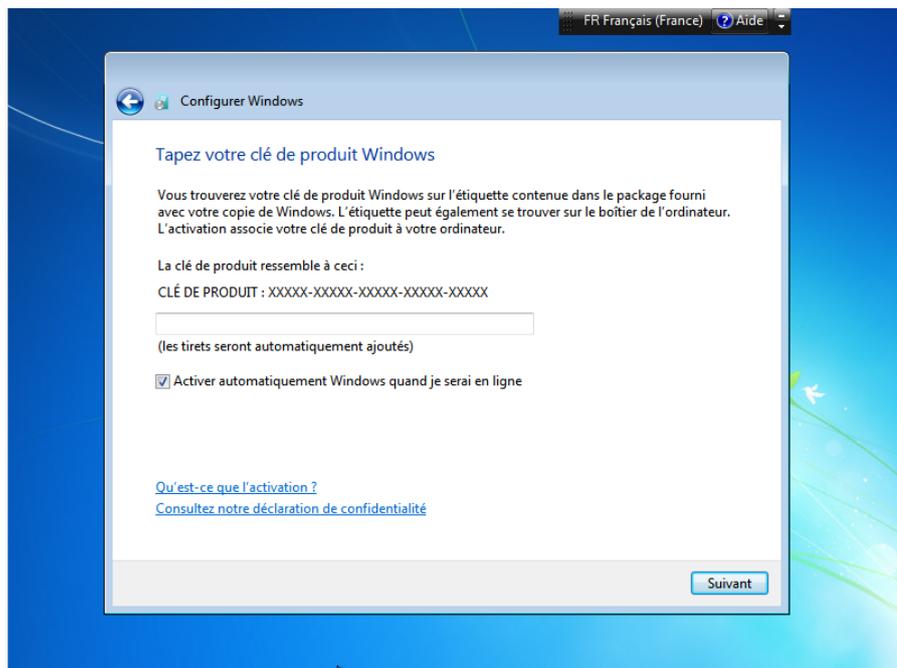
Démarrage sur le DVD de Windows 7 Professionnel 64 Bits SP1 en Français.

Choisir l'option « Personnaliser » pour pouvoir agir sur le partitionnement de disque dur. Supprimer le contenu actuel des partitions puis crée 2 Partitions de 250 Go chacune. Puis lancer l'installation :



Laisser la date et l'heure par défaut (Heure de Paris).

Choix du nom de l'ordinateur : Basé sur le nom de l'entreprise Ciment Tech en prenant les initiales, les postes se nomment CT-001 jusque CT-090.



On renseigne la licence plus tard lors du déploiement de chaque poste.

Maintenance et sécurité

- Mise à jour du système d'exploitation Windows 7 : Il est très important de mettre à jour Windows 7 pour les failles de sécurité. C'est pourquoi nous avons choisi d'installer le Service Pack 1 et toutes les mises à jour de sécurité
- Choix de l'antivirus : Nous avons choisi d'utiliser l'antivirus **Trend Micro Security Agent** pour protéger les postes de l'entreprise contre les attaques de l'extérieur et les virus. Nous avons choisi cet antivirus car il utilise très peu de ressource et est efficace et simple d'utilisation.

Installation des logiciels

- La suite bureautique **Office 2010 Pro** en version d'évaluation (Activation de la licence lors du déploiement) qui contient les logiciels **Word** (Traitement de texte), **Excel** (Tableur), **Powerpoint** (Logiciel de présentation) et **Outlook** (Messagerie)
- L'antivirus TrendMicro Security Agent en version d'essai (Activation de la licence lors du déploiement)



Création des utilisateurs et des groupes d'utilisateurs

Pour créer un utilisateur, on utilise la console de Windows `lusrmgr.msc` qui permet de créer des utilisateurs, ainsi que des groupes d'utilisateurs très simplement.

En l'absence de domaine, nous créons tous les utilisateurs et les groupes sur le master.

Nous stockons les profils d'utilisateurs dans un dossier caché `PROFIL` créé sur le NAS.

Voici le chemin sur lequel sont stockés les profils : « [\\192.168.1.200\DOCUMENTS\\$\%USERNAME%](\\192.168.1.200\DOCUMENTS$\%USERNAME%) ». La variable `%USERNAME%` signifie que le dossier qui sera créé lors de la première ouverture de session contenant les documents, portera le nom d'utilisateur pour le différencier des autres documents des utilisateurs. Le « \$ » à la fin de « `DOCUMENTS$` » signifie qu'on accède à un dossier caché via le partage.

Configuration de Windows

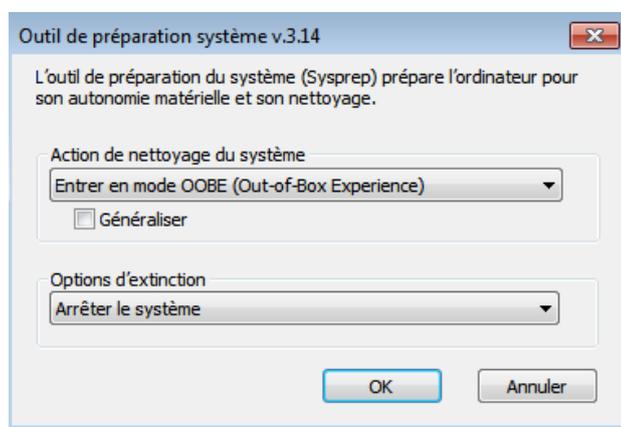
Nous avons choisi d'installer toutes les imprimantes « Kyocera » du parc informatique sur les postes et nous laissons le choix aux utilisateurs de renseigner l'imprimante par défaut la plus proche de leur bureau. En effet, l'emplacement des utilisateurs n'étant pas communiqué par le DAF (voir compte rendu de réunion), nous ne pouvons pas préconfigurer d'imprimante par défaut.

Ajout d'un lecteur réseau « Z » nommé « CimentTech » par lequel les utilisateurs auront accès (selon leurs droits) aux dossiers communs et aux autres dossiers partagés de l'entreprise. Ce lecteur réseau a pour chemin « <\\192.168.1.200\CT> ».

Préparation du master avec Sysprep

Fonction : Réinitialiser tous les SID des postes pour éviter un conflit sur le réseau (2 postes ne doivent pas avoir le même SID).

Pour lancer **sysprep**, il faut aller dans « `c:\windows\system32\sysprep\` » `sysprep.exe`. Il faut lancer **sysprep** en mode « Out of the box » pour pouvoir rentrer de nouveau les informations comme le nom de l'ordinateur et la clé de licence. Il faut pas cocher « généraliser » qui permet de réinitialiser les paramètres spécifique de **Windows** comme le **SID**, il faut arrêter le poste pour qu'il puisse redémarrer et être reconfiguré grâce à **Sysprep** après le Clonage.



Création de l'image avec CloneZilla

Cette opération dure 8 minutes et n'est effectuée qu'une seule fois par un seul technicien.

Démarrer sur un live CD de CloneZilla.



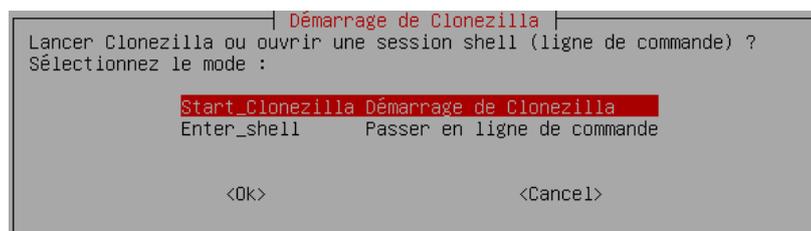
Press [Tab] to edit options

* Clonezilla live version: 1.2.12-67-1486. (C) 2003-2012, NCHC, Taiwan
* Disclaimer: Clonezilla comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY

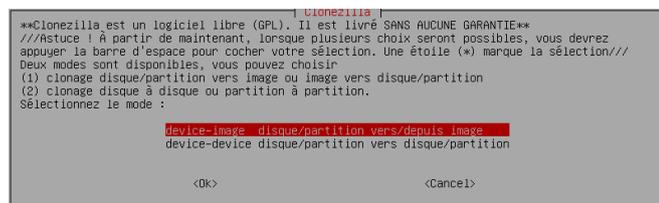
Clonezilla

Free Software Labs
National Center for High-Performance Computing
Taiwan

Sélectionner l'option « Clonezilla live ». Clonezilla va s'initialiser



Sélectionner ensuite la première option « Start_Clonezilla Démarrage de Clonezilla » pour lancer Clonezilla en mode « Graphique »



Choisir « Device-image » Pour créer une image du disque.

```
Montage du répertoire des images de Clonezilla
Avant de pouvoir cloner, vous devez définir l'endroit où les images Clonezilla seront écrites ou lues. Le périphérique ou la ressource distante sera monté sous /home/partimag. L'image Clonezilla sera par la suite écrite ou lue dans /home/partimag.
Sélectionnez le mode :

local_dev  Monter un périphérique local (p.ex. : disque dur, clef USB)
ssh_server  Monter un serveur SSH
samba_server  Monter un serveur SAMBA (partage sur le voisinage réseau)
nfs_server  Monter un serveur NFS
enter_shell Passer en ligne de commande. Montage manuel
skip        Utiliser /home/partimag existant (En mémoire ! *NON RECOMMANDÉ*)

<Ok>                <Cancel>
```

Nous choisissons l'option « Samba_server » pour l'emplacement de sauvegarde qui va nous permettre de sauvegarder notre image du disque sur le NAS. Samba est le protocole de fichier de Windows

```
Configuration réseau
Mode de configuration réseau pour la carte : eth0

dhcp        Utiliser une adresse dynamique (DHCP)
static      Utiliser une adresse IP statique
pppoe       Utiliser PPPoE
enter_shell Passer en ligne de commande. Montage manuel

<Ok>                <Cancel>
```

« Static » nous permet de rentrer manuellement l'adresse IP car nous n'avons pas de system « DHCP » pour automatiser l'adressage IP

```
Entrez l'adresse IP de eth0
192.168.1.1
<Ok>                <Cancel>
```

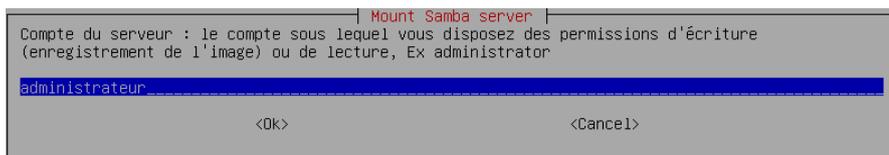
Cette première adresse 192.168.1.1 est l'adresse de l'ordinateur.

```
Entrez le masque réseau de eth0
255.255.255.0
<Ok>                <Cancel>
```

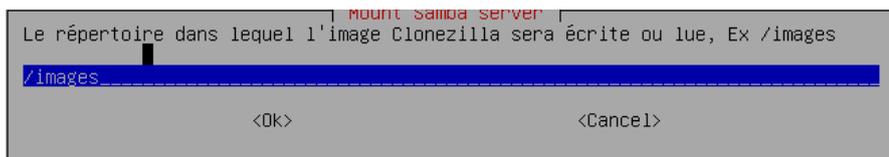
Cette adresse est celle du Masque de sous réseau.

```
Mount Samba server
Adresse IP ou nom qualifié complet du serveur. P.ex. 192.168.120.254 ou hostname.domainname.org
192.168.1.200
<Ok>                <Cancel>
```

Cette dernière adresse renseignée est celle du NAS.



Il faut ensuite renseigner le compte avec lequel nous voulons nous connecter puis renseigner le mot de passe.



Ce répertoire est l'emplacement dans lequel l'image du disque sera sauvegardée. Nous laissons l'emplacement par défaut qui est le dossier « images »

```
*****.
PS. La prochaine fois vous pourrez exécuter cette commande directement :
/opt/drbl/sbin/ocs-sr -q2 -c -j2 -z1 -i 2000 -p true savedisk 2013-02-26-09-img sda
Cette commande a été enregistrée sous le nom suivant pour usage ultérieur si nécessaire: /tmp/ocs-20
13-02-26-09-img-2013-02-26-09-06
Appuyez sur "Entrée" pour continuer...
Activating the partition info in /proc... done!
Selected device [sda] found!
The selected devices: sda
Searching for data partition(s)...
Excluding busy partition or disk...
Unmounted partitions (including extended or swap): sda1 sda2
Collecting info... done!
Searching for swap partition(s)...
Excluding busy partition or disk...
Unmounted partitions (including extended or swap): sda1 sda2
Collecting info... done!
The data partition to be saved: sda1 sda2
The swap partition to be saved:
Activating the partition info in /proc... done!
Selected device [sda1] found!
Selected device [sda2] found!
The selected devices: sda1 sda2
Getting /dev/sda1 info...
Getting /dev/sda2 info...
*****.
La prochaine étape consiste à sauvegarder le disque ou la partition de cette machine sous forme d'ur
e image:
*****.
Machine: VirtualBox
sda (26.8GB_VBOX_HARDDISK_ata-VBOX_HARDDISK_VBc144b3ef-fa40326c)
sda1 (105MB_ntfs_Réservé_au(In_VBOX_HARDDISK_)_ata-VBOX_HARDDISK_VBc144b3ef-fa40326c)
sda2 (26.7GB_ntfs(In_VBOX_HARDDISK_)_ata-VBOX_HARDDISK_VBc144b3ef-fa40326c)
*****.
-> "/home/partimag/2013-02-26-09-img".
Etes-vous sûr de vouloir continuer ? (y/n) y
```

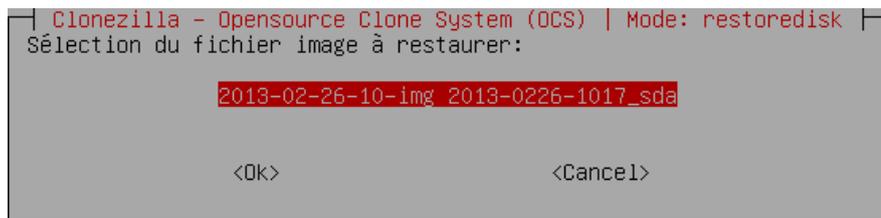
Une fois le paramétrage terminé, Clonezilla crée l'image du disque et l'envoie sur le NAS.

Déploiement des postes avec CloneZilla

Cette opération dure 10 minutes et est effectuée une fois pour chaque poste. Elle est réalisable sur plusieurs postes en même temps.

Nous démarrons le LiveCD de Clonezilla

Le paramétrage est le même que lors de la création de l'image. Après avoir choisi l'emplacement du dossier de sauvegarde, Clonezilla détecte qu'une image a été sauvegardée et nous propose de la restaurer.



Une fois l'image choisie, le déploiement de l'image est rapide et prend 5 minutes par poste. Ensuite, il faut enlever le **CD** de Clonezilla et redémarrer l'ordinateur.

Finalisation d'un poste

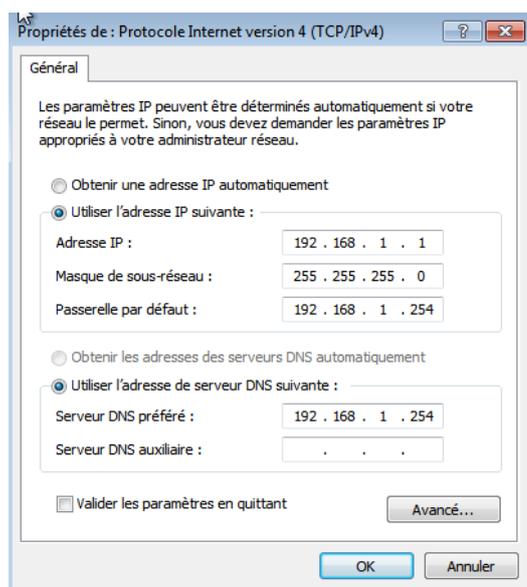
Cette opération dure 10 minutes et est effectuée sur chaque poste après le déploiement, elle est faite en parallèle au déploiement des postes suivants.

Après le déploiement effectué avec **CloneZilla**, le poste redémarre pour une « Première Utilisation », grâce à la fonction **Sysprep** que nous avons utilisé lors de l'installation du **Master** il nous demande donc de rentrer de nouveau les informations concernant le poste pour le finaliser :

- La langue (Français)
- La clé de Licence (xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxx) que nous renseignons cette fois ci. Chaque clef de licence est spécifique à un poste.
- Le fuseau horaire
- Le nom de l'ordinateur (CT-001...CT-090)
- Un nom d'utilisateur qui ne sera pas utilisé (CT) et un mot de passe.

Suite à l'installation, l'ordinateur démarre. Il nous reste à finaliser l'installation en renseignant la clef de licence de la suite bureautique **office 2010** et la clef de licence de **TrendMicro Internet Security**

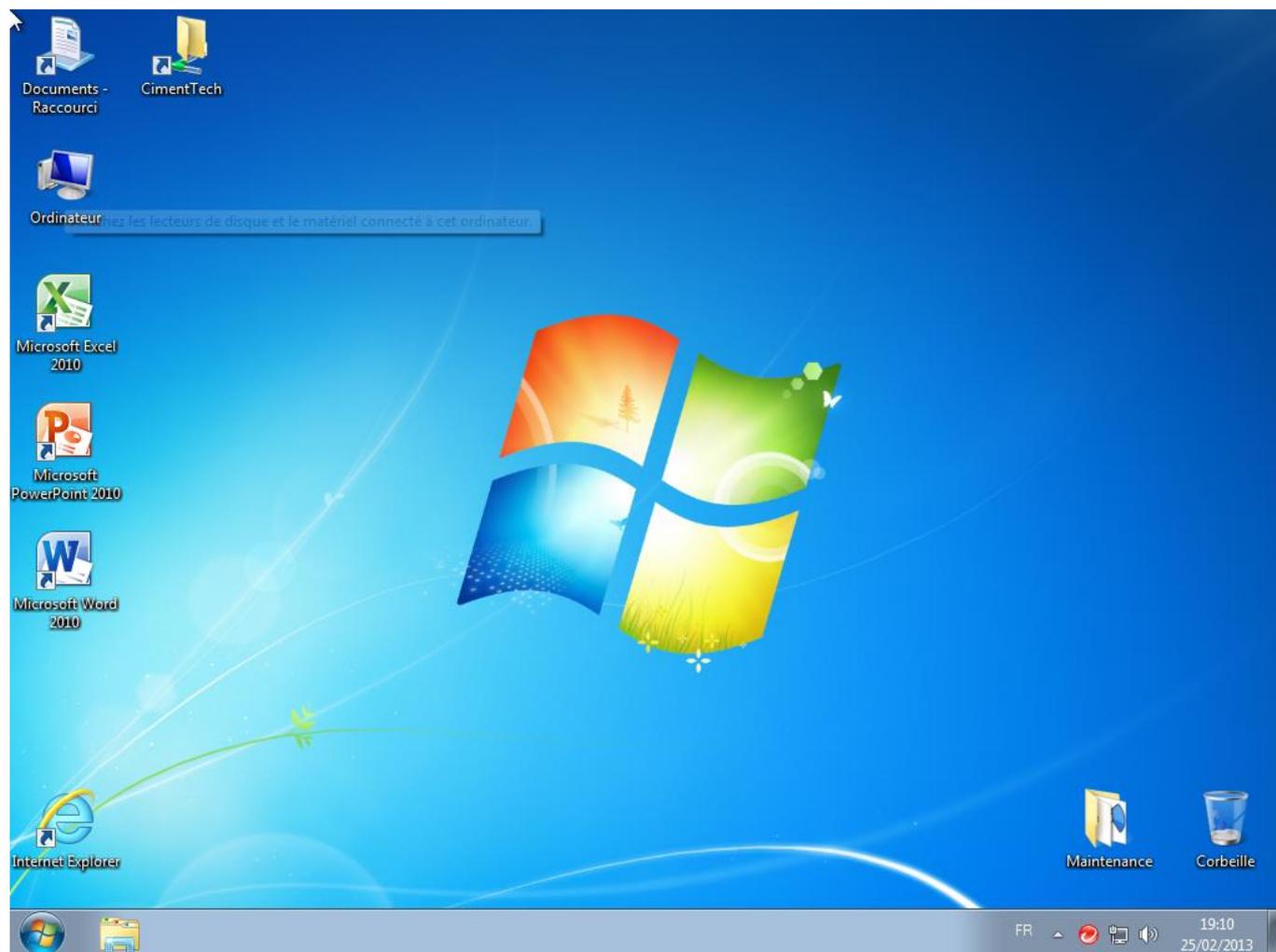
Nous attribuons ensuite l'adresse IP Fixe du poste selon notre plan d'adressage.



Nous avons choisi de réserver l'adresse 192.168.1.254 pour le futur routeur dans le cadre d'une connexion des postes informatiques à internet.



Voici une copie d'écran d'un poste finalisé.



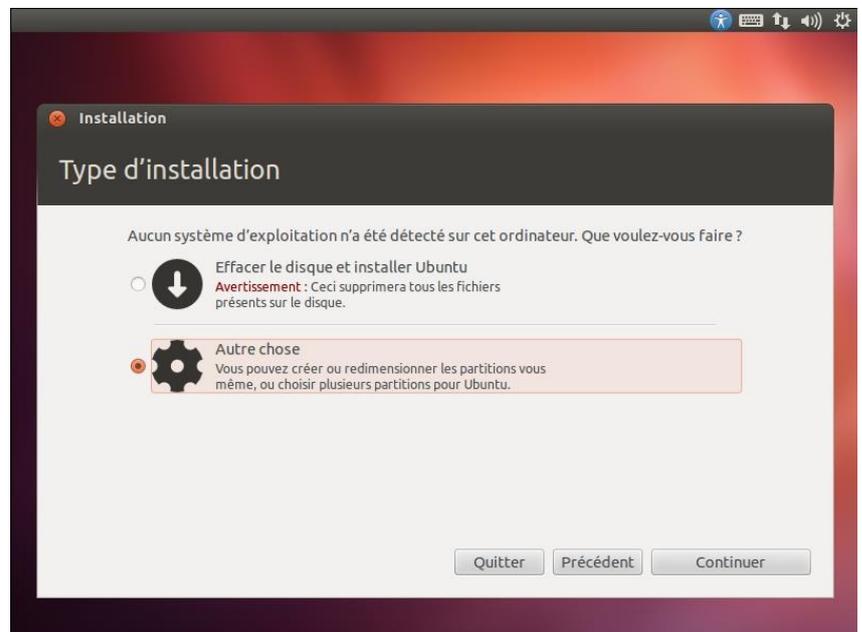
IV - Déploiement d'Ubuntu

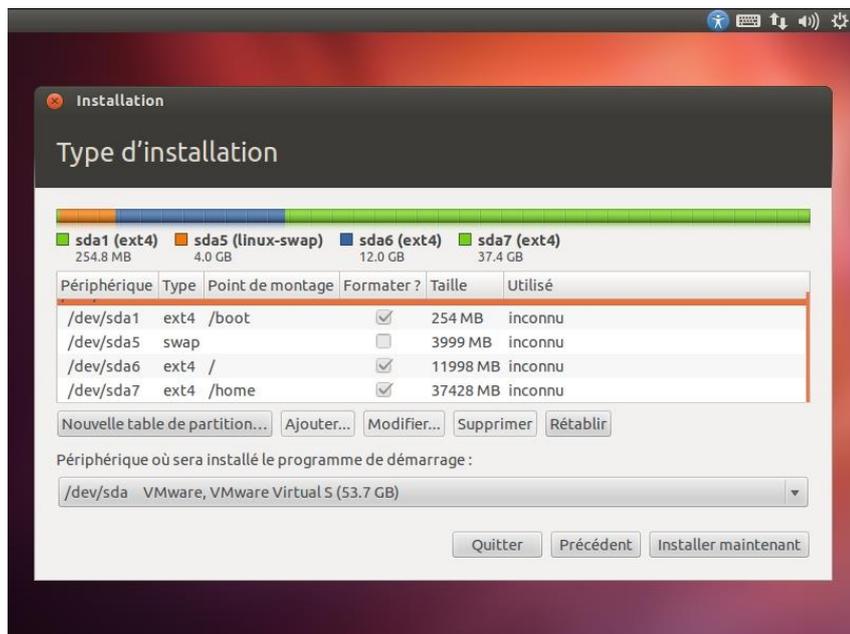


Nous installons la version 12.04 d'Ubuntu pour les postes du SAV.

Sélectionnez la langue souhaitée puis cliquez sur « Installer Ubuntu »

Afin de d'optimiser l'organisation du disque dur, nous le partitionnons manuellement.





Nous dédions un espace restreint pour le système d'exploitation afin d'optimiser la partie DATA du disque dur.

Nous poursuivons l'installation classiquement.

Nous restaurons les fichiers des utilisateurs du SAV grâce à l'outil de restauration et de sauvegarde.





Nous récupérons les
fichiers présents sur le
NAS de l'entreprise, dans
le répertoire spécifié.

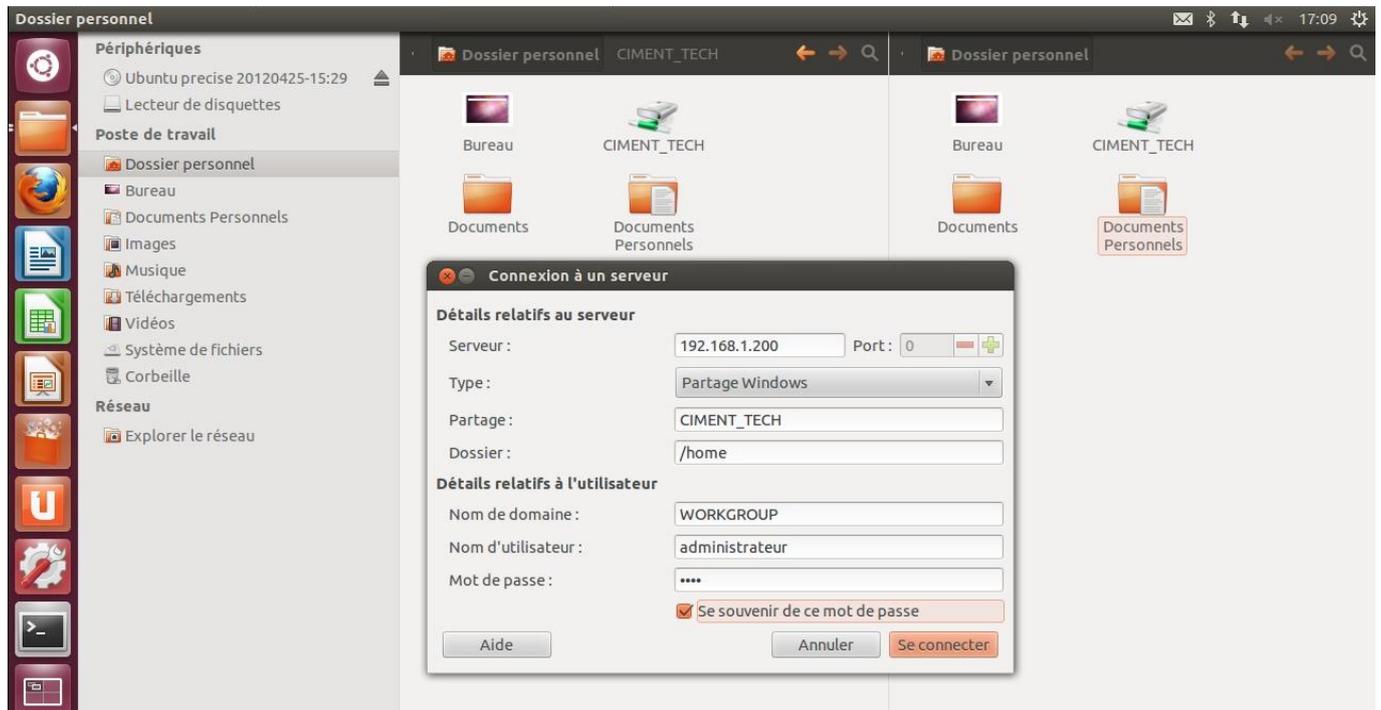
Dès la fin de l'installation,
nous nous assurons que
la connexion Internet est
établie. Ainsi, l'ordinateur
est bien relié au réseau
de l'entreprise.

```
root@projet-start: /home/start
Fichier Édition Affichage Rechercher Terminal Aide
start@projet-start:~$ su
Mot de passe :
root@projet-start: /home/start# ifconfig
eth0      Link encap:Ethernet  HWaddr 08:00:27:17:08:07
          inet adr:192.168.93.135  Bcast:192.168.93.255  Masque:255.255.255.0
          adr inet6: fe80::20c:29ff:fe7b:a36f/64 Scope:Lien
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
          Packets reçus:102 erreurs:0 :0 overruns:0 frame:0
          TX packets:107 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 lg file transmission:1000
          Octets reçus:16742 (16.7 KB) Octets transmis:10984 (10.9 KB)

lo        Link encap:Boucle locale
          inet adr:127.0.0.1  Masque:255.0.0.0
          adr inet6: ::1/128 Scope:Hôte
          UP LOOPBACK RUNNING  MTU:16436  Metric:1
          Packets reçus:54 erreurs:0 :0 overruns:0 frame:0
          TX packets:54 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 lg file transmission:0
          Octets reçus:5672 (5.6 KB) Octets transmis:5672 (5.6 KB)

root@projet-start: /home/start#
```

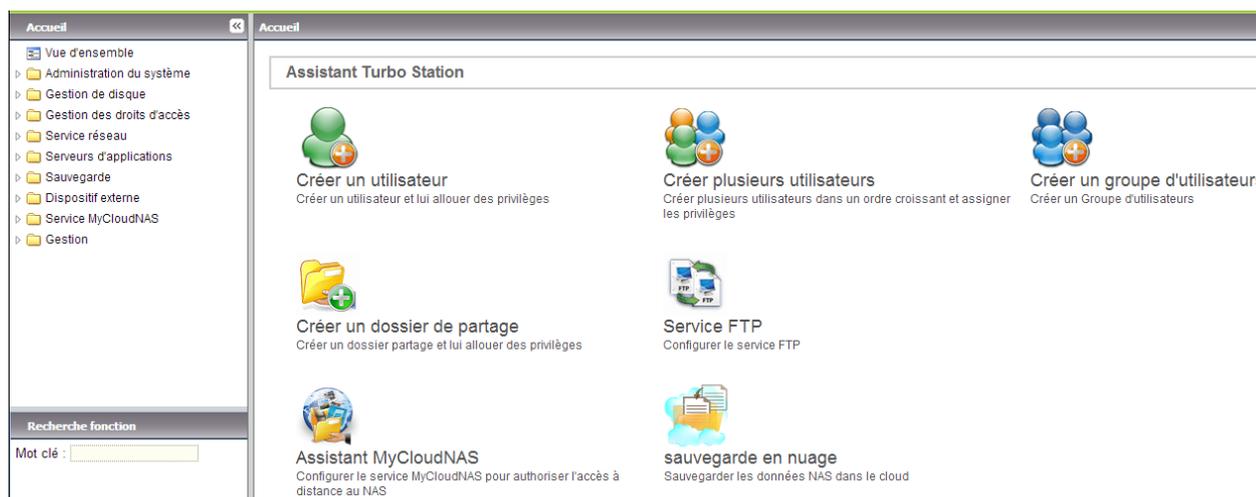
Création du lecteur réseau pour accéder aux différents dossiers partagés



G – NAS

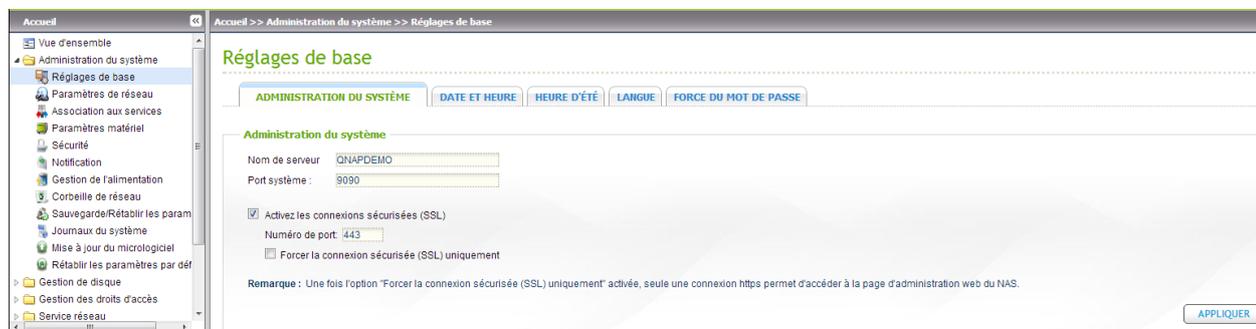
Nous allons utiliser le firmware « Turbo NAS firmware V3.8 » pour configurer notre NAS_1 (NAS du bâtiment principal).

La partie Administration se présente comme ci-dessous :



Nous développons la partie Administration du système.

1^{ère} partie : « Réglages de base ».



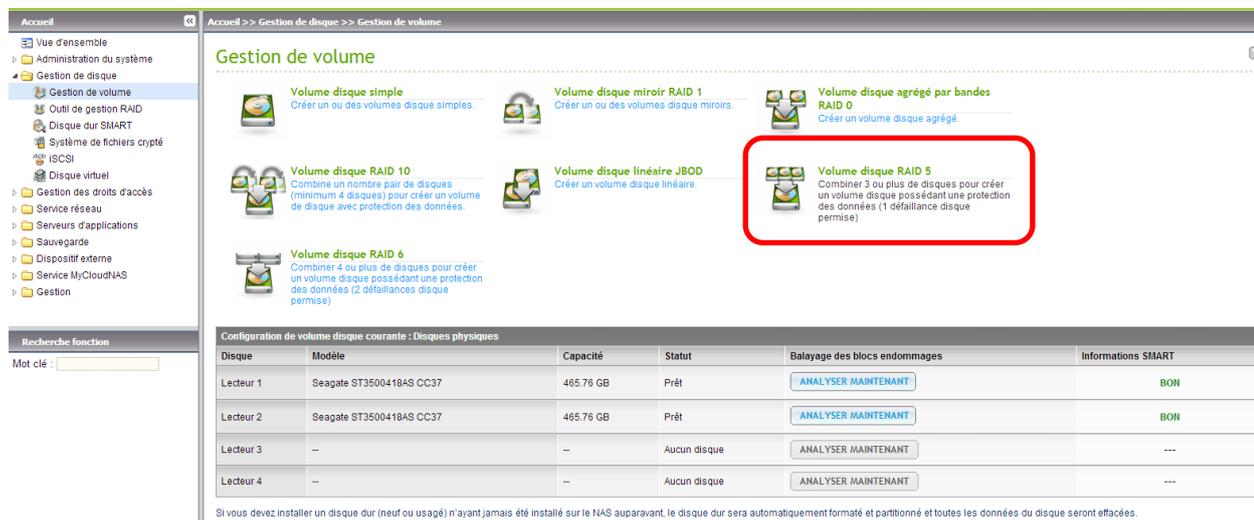
Nous renseignons le nom du serveur : on l'appellera NAS_1. Puis, nous passons aux onglets suivants : Date et Heure, ...

2^{ème} partie : Paramètres de réseau où nous allons saisir l'adresse IP du NAS_1.



Interface	VLAN (LAN virtuel)	DHCP	Adresse IP	Masque de sous-réseau	Passerelle	Adresse MAC	Vitesse	MTU	Liaison	Editer
Ethernet 1	Aucun	Oui	192.168.2.60	255.255.255.0	192.168.2.1	00:08:9B:8C:BA:4A	1000Mbps	1500	●	✎
Ethernet 2	Aucun	Oui	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0	00:08:9B:8C:BA:4B	--	0	●	✎

Ensuite, nous passons à la partie qui concerne la « Gestion de disque » et en particulier, la « Gestion de volume ». Nous avons choisi d'utiliser du RAID 5.



Gestion de volume

- Volume disque simple: Créer un ou des volumes disque simples.
- Volume disque miroir RAID 1: Créer un ou des volumes disque miroirs.
- Volume disque agrégé par bandes RAID 0: Créer un volume disque agrégé.
- Volume disque RAID 10: Combiner un nombre pair de disques (minimum 4 disques) pour créer un volume de disque avec protection des données.
- Volume disque linéaire JBOD: Créer un volume disque linéaire.
- Volume disque RAID 5: Combiner 3 ou plus de disques pour créer un volume disque possédant une protection des données (1 défaillance disque permise).**
- Volume disque RAID 6: Combiner 4 ou plus de disques pour créer un volume disque possédant une protection des données (2 défaillances disque permise).

Disque	Modèle	Capacité	Statut	Balayage des blocs endommagés	Informations SMART
Lecteur 1	Seagate ST3500418AS CC37	485.76 GB	Prêt	ANALYSER MAINTENANT	BON
Lecteur 2	Seagate ST3500418AS CC37	485.76 GB	Prêt	ANALYSER MAINTENANT	BON
Lecteur 3	--	--	Aucun disque	ANALYSER MAINTENANT	---
Lecteur 4	--	--	Aucun disque	ANALYSER MAINTENANT	---

Si vous devez installer un disque dur (neuf ou usagé) n'ayant jamais été installé sur le NAS auparavant, le disque dur sera automatiquement formaté et partitionné et toutes les données du disque seront effacées.

L'étape suivante concerne la partie « Gestion des droits d'accès ».

1^{ère} partie : Sécurité domaine



Sécurité domaine

Sécurité de domaine pour les services de fichiers

- Pas de sécurité des domaines (utilisateurs locaux uniquement)
- Authentification Active Directory (membre du domaine)
- Authentification LDAP

[APPLIQUER](#)

Nous sélectionnons « Pas de sécurité des domaines (utilisateurs locaux uniquement) » étant donné que nous n'avons pas de domaine.

2^{ème} partie : Utilisateurs



Utilisateurs

Utilisateur local: [rechercher]

[Créer un utilisateur](#) [Créer plusieurs utilisateurs](#) [Importer / Exporter les utilisateurs](#) [Dossiers d'Accueil](#)

	Nom	Description	Quota	Action
<input type="checkbox"/>	admin		--	Ajouter Modifier Supprimer
<input type="checkbox"/>	qnip	Kann fast alles.....	200 MB	Ajouter Modifier Supprimer
<input type="checkbox"/>	Peter	Lustig	200 MB	Ajouter Modifier Supprimer
<input type="checkbox"/>	Hans	Söllner	200 MB	Ajouter Modifier Supprimer
<input type="checkbox"/>	Axel	Schutz	200 MB	Ajouter Modifier Supprimer

[Supprimer](#) Total: 5 | Il y a 10 utilisateurs.

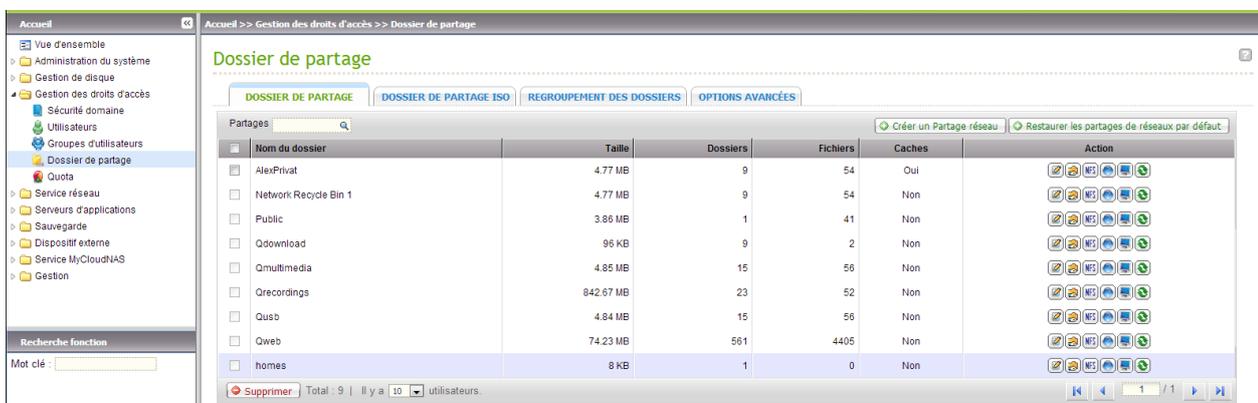
Nous choisissons Utilisateurs locaux et nous créons nos utilisateurs à l'aide du bouton Créer un utilisateur. Dans le champ Nom, on saisira chaque utilisateur de cette manière : prénom_nom (sans accent, pour les noms composés mettre un _ entre les parties du nom). Concernant les mots de passe, nous choisissons ce principe : Concaténation entre Initial du Prénom en Majuscule, le nom en minuscule et le date de naissance complète sans espace.

3^{ème} partie : Groupes d'utilisateurs



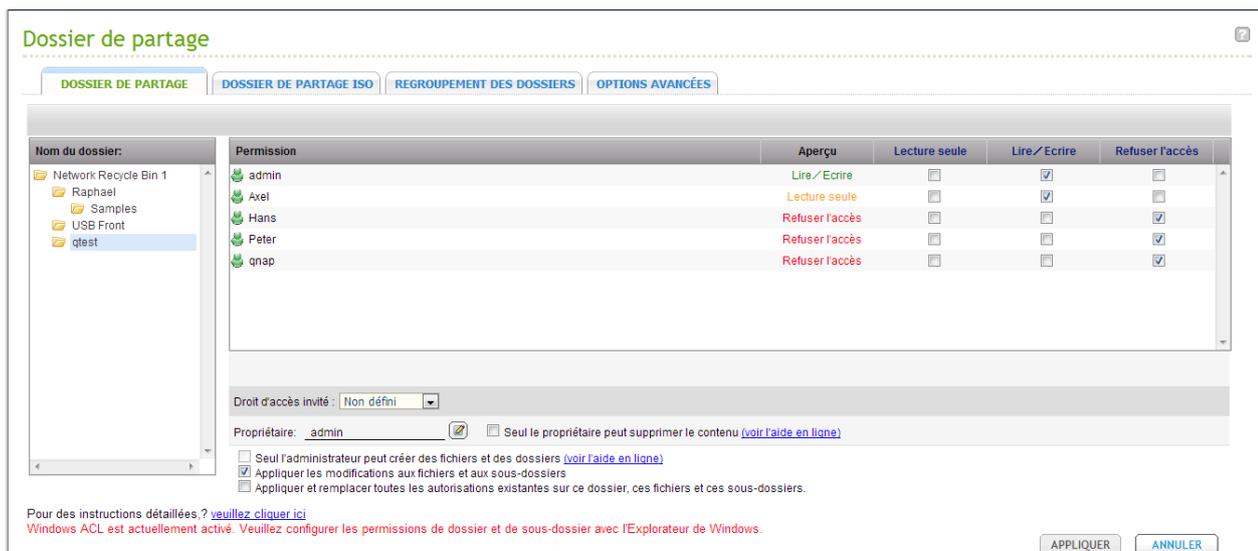
Comme la création des utilisateurs, nous créons nos groupes d'utilisateurs (DIR, ADM, COMP, RH, PROD1, PROD2, SAV SI). Nous en profitons pour associer nos utilisateurs à leur groupe respectif.

4^{ème} partie : Dossier de partage



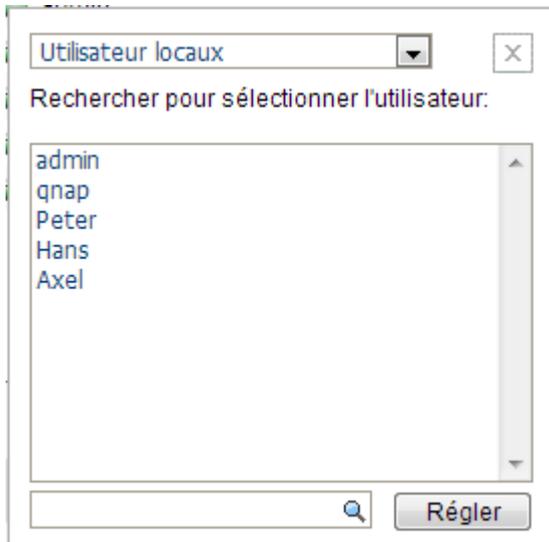
Nous créons ici nos dossiers de partage (Direction, Administration, Produit1, Produit2, SAV, SI, Commun).

En cliquant sur ce bouton , nous allons définir les Autorisations des dossiers.



Les droits d'accès invité peuvent être Lecture seule, Accès total et Refuser l'accès.

Pour modifier le propriétaire, cliquer sur 



Utilisateur locaux [X]

Rechercher pour sélectionner l'utilisateur:

- admin
- qnap
- Peter
- Hans
- Axel

[Rechercher] [Régler]

5^{ème} partie : Quota

Quota

QUOTA D'UTILISATEUR

Quota

Activer le quota pour tous les utilisateurs
Taille du quota sur le disque MB
Remarque : La taille de quota d'utilisateur individuel peut être changée dans [Utilisateurs](#) · [Paramètres de quotas](#). [[Utilisateurs](#)]

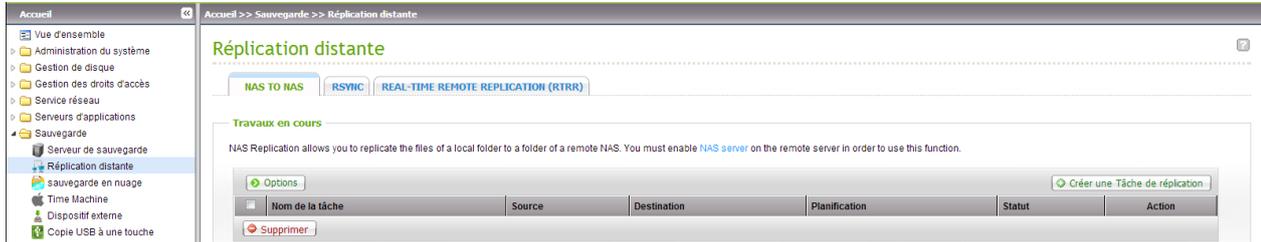
Utilisateur locaux [Rechercher]

Utilisateurs	Taille de quota	Taille utilisée
admin	--	3.14 GB
qnap	200 MB	0 MB
Peter	200 MB	0 MB
Hans	200 MB	0 MB
Axel	200 MB	0 MB
guest	200 MB	0 MB

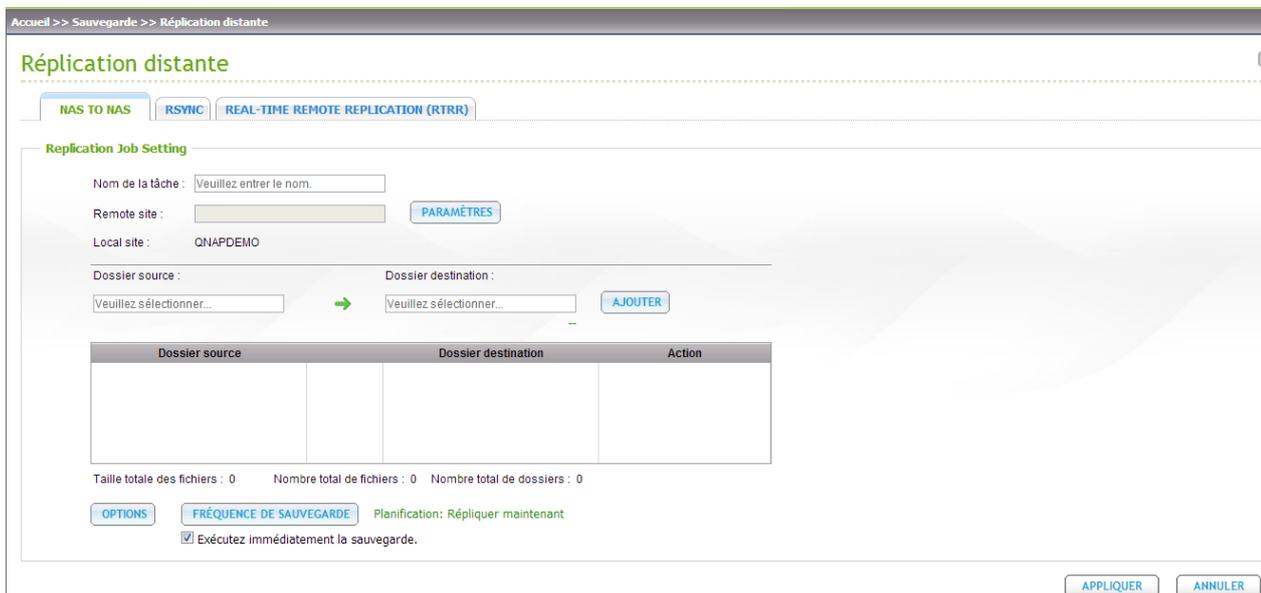
Total : 6 | Il y a utilisateurs.

Nous pouvons définir le quota dont disposera chaque utilisateur.

L'étape suivante concerne la Sauvegarde et en particulier la Réplication à distance. Nous souhaitons faire une réplication du NAS_1 (Bâtiment principal) vers le NAS_2 (Aile Est).



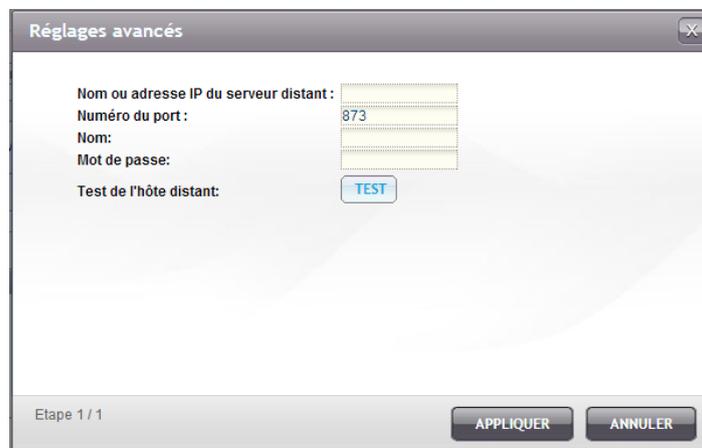
En cliquant sur 



Nous pouvons paramétrer notre réplication vers le NAS_2.

On entre le nom de la tâche.

Ensuite, au niveau de la ligne Remote site, nous cliquons sur Paramètres et nous renseignons les champs.





Nous sélectionnons le dossier source et destination.

Nous renseignons la fréquence de sauvegarde en cliquant sur le bouton Fréquence de sauvegarde.

Fréquence de sauvegarde [X]

Choisissez la planification :

Répliquer maintenant

Quotidien

Hebdomadaire

Mensuel

Heure :

Etape 1 / 1

APPLIQUER **ANNULER**



H – Formation

Etant donné que les utilisateurs vont passer de Windows Xp à Windows 7 et passer au Pack Office 2010, nous allons leur proposer une formation. Cette formation sera réalisée par le service informatique interne à l'entreprise.

I – Formulaire de besoin

Nous avons envoyé par mail un formulaire afin d'évaluer le besoin en terme de formation.

Note envoyée par mail aux utilisateurs :

Chère collaboratrice, Cher collaborateur,

Lors de notre emménagement dans nos nouveaux locaux, nous allons changer tout le parc informatique. Par conséquent, nous allons passer sur une version plus récente de Windows (à savoir Windows 7) et nous allons passer sur le Pack Office 2010. Ainsi, nous vous proposons une formation qui aura pour but de vous faire découvrir le nouvel environnement de Windows 7 et celui de Word 2010 et de Excel 2010. Nous vous ferons découvrir les fonctions de base mais ne développerons pas les fonctionnalités avancées de Word et Excel 2010. Si des utilisateurs ont un besoin à ce sujet, nous organiserons une session de formation ultérieurement.

Nous allons organiser cette session de formation sur une demi-journée répartie de cette manière :

- 1 heure et demi pour découvrir l'environnement Windows 7
- 1 heure et demi pour découvrir l'environnement de Word 2010
- 1 heure pour découvrir l'environnement de Excel 2010

Veuillez noter vos nom et prénom.

Cocher une croix dans la case correspondant à votre besoin.

Votre formulaire doit nous parvenir à l'adresse suivante CT-info@CT.fr au plus tard le **22 Février 2013**.

Sans réponse de votre part à cette échéance, nous considérerons que vous n'avez pas besoin de formation.

La date et le lieu de formation vous seront transmis ultérieurement.

Nom		Prénom	
Service			
Windows 7	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON	
Word 2010	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON	
Excel 2010	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON	

Cordialement,

Le service informatique

La session de formation est organisée en fonction du nombre de participants.



II – Organisation de la formation

Finalement, nous avons eu 45 réponses positives pour la formation sur l'environnement Windows 7, Word 2010 et Excel 2010.

Par conséquent, nous avons fait 3 groupes de 15 personnes.

Nous informons les utilisateurs (par mail) qu'ils seront formés la semaine 10 sur 1 demi-journée chacun.

La formation s'est déroulée dans nos anciens locaux avec les nouveaux postes.

Modèle de mail :

Objet : Formation sur l'environnement Windows 7, Word 2010 et Excel 2010

Chère collaboratrice, cher collaborateur,

Nous vous convions à une session de formation le **Lundi 4 mars 2013 de 8 heures à 12 heures** dans la salle de réunion « Maréchal » située au rez-de-chaussée de nos locaux.

Cordialement,

L'équipe informatique

Il y a 3 autres sessions donc 3 autres modèles de mail avec les dates suivantes (Mardi 5 Mars 2013 et Mercredi 6 mars 2013). Les horaires seront identiques.

III – Plan de formation

1 – 1^{ère} partie : Environnement Windows 7 (1 heure et demi)

A - Le bureau

- I - Le bureau
- II - Le menu démarrer
- III - La barre des tâches
- IV - La zone de notification

B - L'explorateur

- I - Les thèmes Windows : les Styles
- II - La navigation et l'utilisation
- III - Les bibliothèques
- IV - La recherche
 - 1 - Le filtre
 - 2 - Les bibliothèques
 - 3 - La recherche étendue
 - 4 - La recherche sur Internet

2 – 2^{ème} partie : Environnement WORD 2010 (1 heure et demi)

A – Lancement de Word

B – La fenêtre de l'application

- I - La zone de travail
- II - La barre d'outils Accès rapide par défaut
- III - Le ruban

C - Fonctions utiles

- I – Correspondance Word 2003/XP vers Word 2010
- II - Raccourcis clavier pour accéder au Ruban
- III - L'écran Backstage
- IV - Les modes d'affichage
- V - La barre d'état

3 – 3^{ème} partie : Environnement EXCEL 2010 (1 heure)

A - Fenêtre de l'application

B - Menu Fichier

C - Le Ruban

D - Menus contextuels

E - Les boîtes de dialogue

F - La barre d'outils Accès rapide

IV – Documentation formation

Nous mettrons à disposition des utilisateurs une petite documentation de prise en main des environnements de Windows 7, WORD 2010 et EXCEL 2010. Ce fichier sera mis dans le répertoire COMMUN sur le réseau de l'entreprise. (voir annexe)

ANNEXES

Annexe 1 : Devis câblage

	Technoparc de l'aéroport 5, avenue Neil Armstrong 33700 Mérignac Tél: 05 57 92 80 00 Fax: 05 57 92 80 08 Email: acteis@acteis-so.fr	N° devis : 13-150
		Code client : 123456789
CIMENT TECH 110 Avenue de l'ysser 33700 MERIGNAC	Date : 24/01/2013 A l'attention de : LACHOT Florence Mail : flachot@cimenttech.fr	
Objet : Câblage nouveau site		

Quantité	Description	P.U. H.T.	Montant H.T.
1	Baie 19' / 20 U	280,00	280,00
2	Baie 19' / 9 U	150,00	300,00
11	Panneau de brassage 19' – 1 U – 24 PORTS	50,00	550,00
3	Tiroir fibre optique 19" multimode ST 50/125	70,00	210,00
16	Câble Multibrin RJ45 catégorie 5e FTP Rouleau de 500 m	400,00	6 400,00
2	Bobine de fibre optique de 3,0 mm duplex multimode 50/125 100 m	74,00	148,00
8	Jarretière fibre	37,00	296,00
220	Plastron incliné 30° 1 x RJ45	1,50	330,00
1	Main d'œuvre tranchée inter bâtiments et fourreaux	10 000,00	10 000,00
1	Main d'œuvre pose goulottes et chemins de câbles	20 000,00	20 000,00
1	Test prises Ethernet et certification	6 500,00	6 500,00

Montant total H.T.	45 014,00
TVA 19,6 %	8 822,74
Montant total T.T.C.	53 836,74

Conditions de paiement : 40 % à la commande et le solde par chèque, à réception de la facture.

Nom du client :	Date :
Signature précédée de la mention « Bon pour accord » :	Cachet de l'entreprise :

Annexe 2 : Devis Switch – Onduleur - NAS

	LDLC.com 18 chemin des Cuers CS40207 69574 DARDILLY Cedex	N° devis : 13 - 000512
		Code client : 33CM15873
CIMENT TECH 110 Avenue de l'ysér 33700 MERIGNAC	Date : 18/01/2013 A l'attention de : LACHOT Florence Mail : flachot@cimenttech.fr	
Objet : Installation nouveau site		

Quantité	Description	P.U. H.T.	Montant H.T.
12	Switch HP ProCurve 1410-24G (J9561A) (dont 1 Spare) Garantie à vie, remplacement anticipé, jour ouvré suivant	142,14	1 563,54
220	Cordon de brassage (0,5 m)	1,67	367,40
220	Câble Ethernet (3 m)	4,54	998,80
1	Onduleur APC Smart-UPS Rack-Mount 2200VA LCD 230V	1 086,12	1 086,12
2	Onduleur Eaton Evolution 650 – 1500 VA	242,44	484,88
2	QNAP TS-412 U - Serveur NAS 4 Baies (sans HDD)	484,91	969,82
8	Seagate Barracuda 7200 RPM - 64 Mo - Cache - 2To	75,21	601,68
Montant total H.T.			6 041,24
TVA 19,6 %			1 184,08
Montant total T.T.C.			7 225,32

Conditions de paiement : 40 % à la commande et le solde par chèque, à réception de la facture.

Nom du client :	Date :
Signature précédée de la mention « Bon pour accord » :	Cachet de l'entreprise :

Annexe 3 : Devis climatisation

	Clim-Planete Diffusion 69, Rue du Puits de Fabre 34750 Villeneuve-Les-Maguelone Tel : 04 67 69 59 33 RCS Montpellier : 539 596 007 N° de Siret : 539 596 007 000 10	N° devis : 2013-CP952
		Code client : CT32145
CIMENT TECH 110 Avenue de l'ysér 33700 MERIGNAC		Date : 25/01/2013 A l'attention de : LACHOT Florence Mail : florencelachot@cimenttech.fr
Objet : Climatisation		

Quantité	Description	P.U. H.T.	Montant H.T.
1	Climatiseur réversible mural mono-split ATME-026 S04 ALTECH (Garantie : 3 ans pièces - 5 ans compresseur)	300,17	300,17
	Livraison gratuite à partir de 300 €		

Montant total H.T.	300,17 €
---------------------------	----------

TVA 19,6 %	58,83 €
-------------------	---------

Montant total T.T.C.	359,00 €
-----------------------------	----------

Conditions de paiement : 40 % à la commande et le solde par chèque, à réception de la facture.

Nom du client :	Date :
Signature précédée de la mention « Bon pour accord » :	Cachet de l'entreprise :

Annexe 4 : Plan Baie A (Bâtiment Principal)



Chaque élément occupe 1 U (total 11 U occupés) sur un total de 20 U.

Annexe 5 : Devis PC – Ecrans - Licences

 Le pouvoir d'en faire plus	DELL 1 Rond Point B. Franklin 34 000 MONTPELLIER	N° devis : 21011301FR33C0054
		Code client : FR33C0054
CIMENT TECH 110 Avenue de l'ysér 33700 MERIGNAC	Date : 21/01/13 A l'attention de : BARTHOLOMEW Charles Mail : cbartholomew@cimenttech.fr	
Objet : Renouvellements postes informatiques		

Quantité	Description	P.U. H.T.	Montant H.T. (€)
91	DELL OPTIPLEX 3010 Essentielle Intel Core I3 + 4 Go RAM + 500 Go HDD + Windows 7 Pro (64 bits) / Garantie 1 an Intervention Jour ouvrable suivant	419,00	38 129,00
91	Ecran Dell UltraSharp U2212HM 54,5cm (21,5") LED Écran large VGA, DVI-DP (1 920 x 1 080) noir	175,20	15 943,20
91	Logiciel Antivirus MUI Trend Micro Worry Free Business Security 3.5 (Abonnement de 36 mois)	39,00	3 549,00
91	ProSupport™ - Support logiciel & matériel sur site 3 ans de service ProSupport et d'intervention sur site le jour ouvrable suivant	69,00	6 279,00
89	Microsoft Office Professional 2013 EMEA	200,00	17 600,00
	Livraison offerte	Gratuite	Gratuite
Montant total H.T.			81 500,20
TVA 19,6 %			15 974,04
Montant total T.T.C.			97 474,24

Conditions de paiement : 40 % à la commande et le solde par chèque, à réception de la facture.

Nom du client :	Date :
Signature précédée de la mention « Bon pour accord » :	Cachet de l'entreprise :

TRIADE ELECTRONIQUE

Route de Salie
64270 PUYOO
Tél. 05 59 65 24 90
Fax. 05 59 09 19 03



Le 11 Février 2011

Offre de gestion de vos D3E « Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques » N° DV33-1300500

De la part de : GENEVIEVE David
Mail : david.genevieve@veolia-proprete.fr
A l'attention de : Florence LACHOT
Société : CIMENT TECH
Adresse : Rue de l'Yser
33700 MERIGNAC
Tél. : 05.56.57.00.00 - Fax : 05.56.57.00.01
Mail : flachot@cimenttech.fr

Madame,

Comme convenu, vous trouverez ci-dessous notre proposition pour la gestion des D3E de votre site de Mérignac.

Notre Offre

- **Une prestation « clef en main » :**
 - ✓ La manutention et le conditionnement du matériel sur votre site,
 - ✓ Le transport vers nos sites de traitement spécialisés,
 - ✓ Le tri des matériels par familles de produits et leur dépollution:
 - Extraction des fractions dangereuses (piles, condensateurs...),
 - Extraction des fractions valorisables (métaux, plastiques, cartes électroniques...),
 - ✓ Fourniture du Bordereau de Suivi des Déchets (BSD),
 - ✓ Fourniture d'un certificat de destruction.

- **Une solution Réglementaire et Environnementale :**
 - ✓ Centres de traitement classés Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
 - ✓ (ICPE)
 - ✓ Triple certification :
 - ISO 14 001
 - ISO 9001
 - OHSAS 18001
 - ✓ Exutoires finaux audités et autorisés,
 - ✓ Récépissé de déclaration de transport de déchets par route.

1/4

TRIADE ELECTRONIQUE

Route de Salie
64270 PUYOO
Tél. 05 59 65 24 90
Fax. 05 59 09 19 03

**Coût de la prestation**

TRANSPORT ET MANUTENTION SUR MERIGNAC **290,00 € HT /Rotation**

Traitement

Traitement des ECRANS **420,00 € HT / Tonne**
Traitement des PAM **150,00 € HT / Tonne**
Traitement des UNITES CENTRALES **150,00 € HT / Tonne**

Produits	Prix unitaire en € HT/Tonne	Mérignac	
		Poids / Quantité	Prix
Ecrans	420,00	1,8	756,00
UC	150,00	0,9	135,00
Autres (en vrac)	55,00	0,18	9,90
Transport et Manutention		1	290,00
TOTAL estimé			1190,90



TRIADE ELECTRONIQUE

Route de Salie
64270 PUYOO
Tél. 05 59 65 24 90
Fax. 05 59 09 19 03

Nos prix s'entendent Hors taxes et supportent une TVA à 19.6%

Cochez cette case si vous souhaitez recevoir une proposition de contrat sur la base des tarifs ci-dessus.

Conditions de réalisation de la prestation :

Nous restons à votre disposition pour tout renseignement complémentaire et vous prions de croire en l'expression de nos salutations les meilleures.

Pour VEOLIA Propreté

Nom : GENEVIEVE David
Fonction :
Signature :
Date : 11/02/2013

Le Client *

Nom :
Qualité :
Signature :
Date :

Devis n° DV33-1300500 valable 3 mois

3 / 4

TRIADE ELECTRONIQUE

Route de Salie
64270 PUYOO
Tél. 05 59 65 24 90
Fax. 05 59 09 19 03



Conditions Particulières de ventes (Conditions Générales de Ventes disponibles sur demande)

Préambule :

- nous appliquons un minimum de facturation de 50 €HT
- nous facturons 55€HT/tonne le tri des D3E lorsqu'ils sont livrés en vrac
- nous facturons 160€HT/tonne les déchets banals non assimilables à du D3E

1- L'acceptation du présent devis sera effective par retour :

- de ce document daté, signé, accompagné de la mention « Bon pour accord » et du cachet commercial de votre entreprise,
- de la demande d'ouverture de compte (pièce jointe – remplir uniquement les cases grisées 1-2-3 et 5) accompagnée d'un RIB et d'un extrait Kbis.

2- En cas d'apport des D3E par vos soins sur nos sites de traitement, **une prise de RDV avec notre service logistique est obligatoire** pour fixer la date de la livraison d'un commun accord (délais minimum de 72h sauf samedi, dimanche et Jours Fériés).

3- Les D3E réceptionnés devront correspondre aux matières définies dans le cahier des charges. Sont exclus les déchets dangereux (peintures, aérosols, solvants, amiante.....) qui doivent être conditionnés, transportés et traités selon une réglementation spécifique. En cas de non-conformité, le refus et/ou un surcoût sera appliqué.

4- Si la prestation de collecte n'est pas réalisable du fait du client, des frais de déplacement lui seront facturés.

5- Un protocole de sécurité sera établi par le client pour toute prestation dans l'enceinte de son entreprise. Le client sera responsable d'accident dû aux risques non signalés dans le protocole.

Conditions de règlement : 30 jours date de facture

Annexe 7 : Formation



DECOUVERTE WINDOWS 7
FEVRIER 2013

Version : 1.0
Date : 04/02/2013

DECOUVERTE WINDOWS 7

Ciment Tech – 110 Route de Bordeaux - 33700 Mérignac
Web : <http://www.cimenttech.fr>



Tableau suivi des modifications pour un document évolutif

Liste des modifications du document

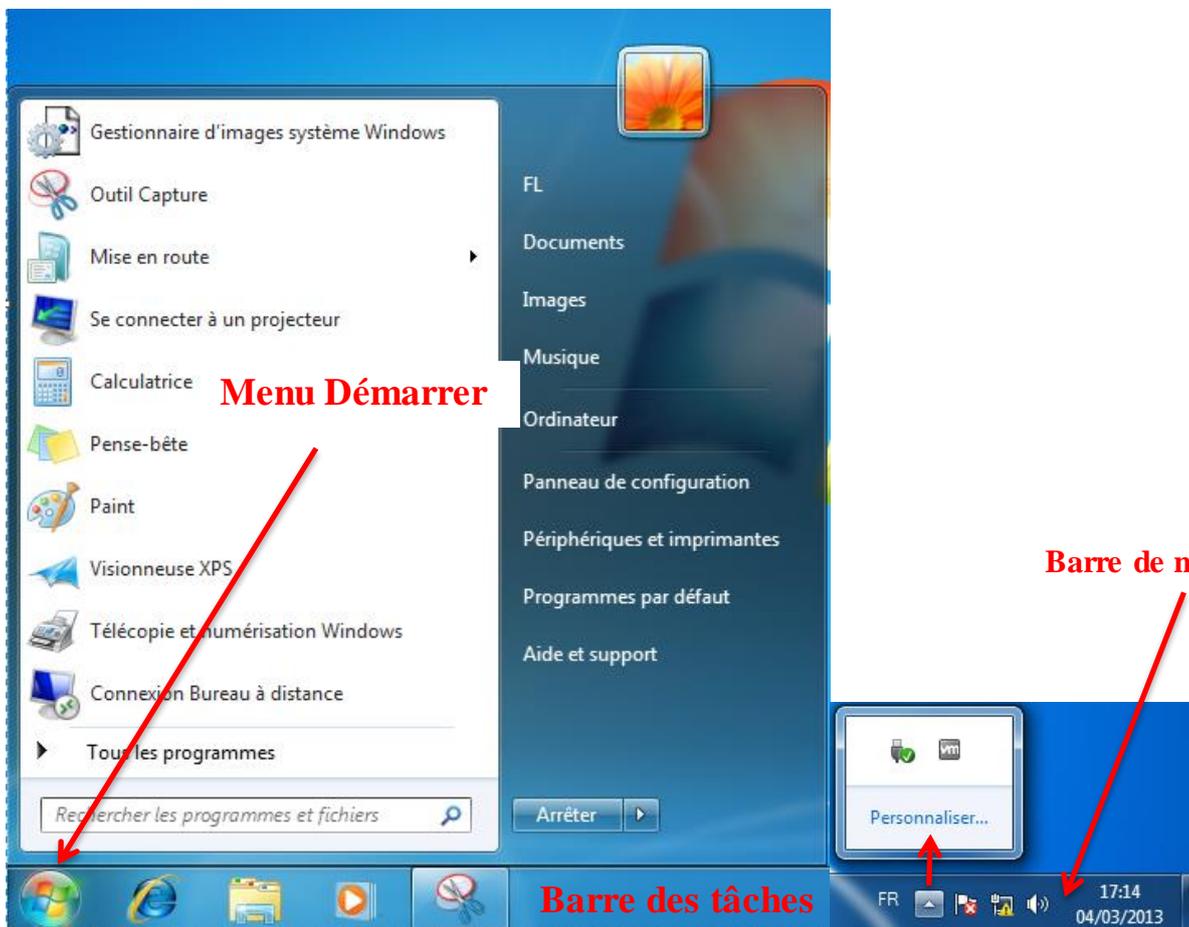
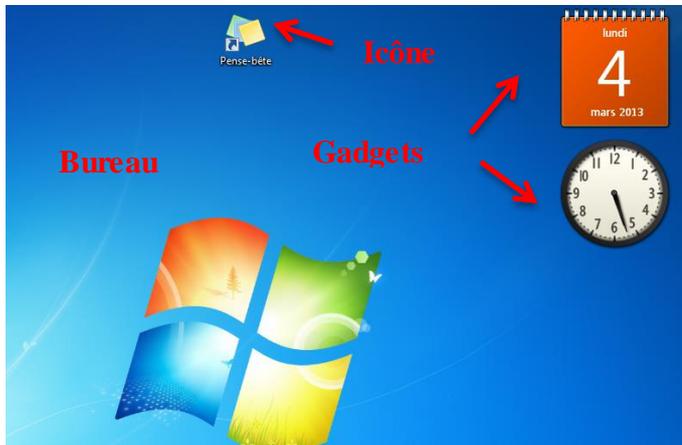
Version	Date	Paragraphe(s) modifié(s)	Description des modifications
1.0	04/02/2013		Création du document



SOMMAIRE

A - Le bureau	1
I - Le bureau	1
II - Le menu démarrer	2
III - La barre des tâches	3
IV - La zone de notification	5
B - L'explorateur	5
I - Les thèmes Windows : les Styles	5
II - La navigation et l'utilisation	6
III - Les bibliothèques	7
IV - La recherche	8
1 - Le filtre	8
2 - Les bibliothèques	8
3 - La recherche étendue	8
4 - La recherche sur Internet	9

A - Le bureau



Le bureau est composé de quatre éléments majeurs :

- **Le "bureau"** : dossier représenté en fond sur lequel se trouve vos documents les plus souvent utilisés mais également la corbeille ou tout simplement votre fond d'écran préféré,
- **Le menu démarrer** : à partir du quel vous pouvez accéder aux emplacements particuliers de votre ordinateur (Documents, Réseau, panneau de configuration, etc.) mais également depuis lequel vous pouvez lancer la plupart des applications installées sur votre ordinateur,
- **La barre des tâches**, zone située en bas de l'écran et dans laquelle se trouve une vignette (petite miniature) pour chaque application ou fenêtre ouverte. Elle contient également une barre de lancement rapide permettant de placer des raccourcis vers vos applications ou fichiers préférés,
- **La zone de notification**, qui se trouve être la zone placée à la gauche de l'horloge et dans laquelle se trouvent les icônes des applications lancées ou des services Windows, mais également le lieu d'où surgiront des bulles de notifications vous prévenant de certains événements particuliers comme la place manquante sur une partition, la mise à jour de votre système ou encore des informations sur la sécurité de votre ordinateur.

I - Le bureau

Les fenêtres en tout genre possèdent également une petite fonctionnalité, nommée **Aero Snap**, qui permet de les épingler (dock en anglais) correctement au bord de l'écran, la fonctionnalité aidant au placement en évitant que le gadget ne soit coupé par le bord de l'écran.

Il existe une fonctionnalité qui permet d'agencer intelligemment les fenêtres à l'écran. Cet agencement se fait simplement en plaçant les fenêtres à des endroits particuliers comme les coins ou les côtés de l'écran.

Premier exemple : Agrandir une fenêtre

Il vous suffit de déplacer votre fenêtre vers le bord supérieur de votre écran et la fenêtre en sera agrandie.

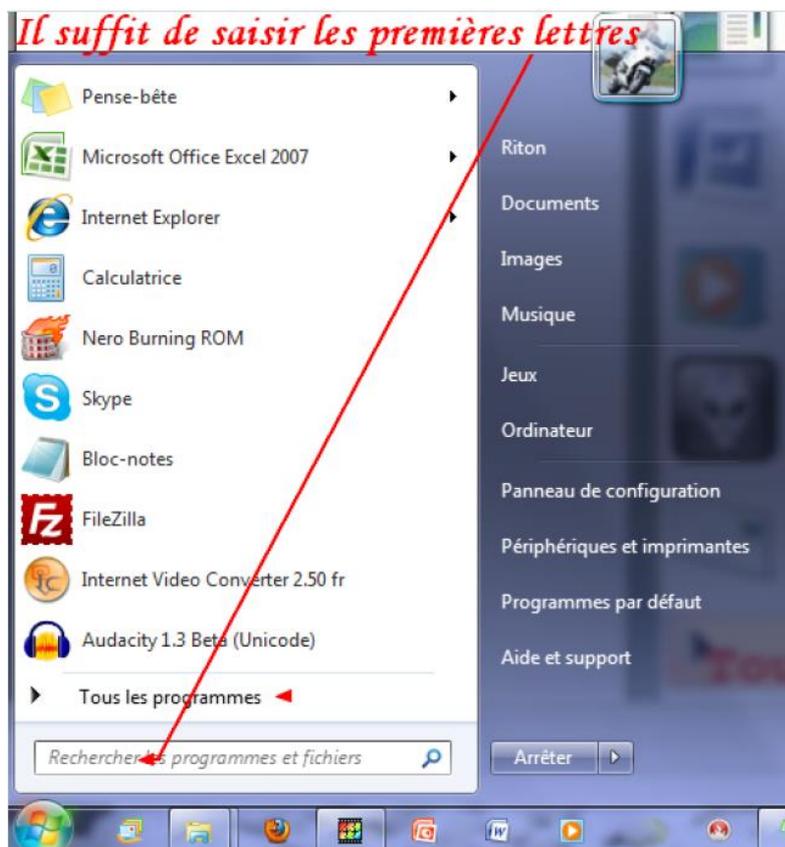
Deuxième exemple : Ouverture de 2 documents côte à côte

Vous prenez votre premier document pour le glisser vers le côté gauche de l'écran (ou le droit) pour que celui-ci s'agrandisse automatiquement pour prendre la moitié de la largeur de l'écran. Faites de même pour le second document mais vers le côté opposé de l'écran.

Encore mieux, si le ratio 50-50 ne vous convient pas, vous pouvez redimensionner l'une des fenêtres et l'autre s'adaptera automatiquement pour compléter l'espace soit en se réduisant soit en s'agrandissant.

II - Le menu démarrer

Le menu démarrer possède un "finder", barre verticale de recherche intelligente, permettant non plus de trouver un programme en parcourant l'arbre des programmes installés, mais simplement en tapant quelques lettres de son nom pour créer une liste restreinte de programmes ou fichiers OU mails correspondants au texte saisi. Effectivement, il est possible via le menu démarrer d'ouvrir un mail ou autre fichier se trouvant sur le disque dur. Sur Windows Seven, vous pouvez lancer un élément du panneau de configuration mais également un fichier se trouvant dans le dossier des téléchargements ou encore un fichier se trouvant dans votre dossier personnel.

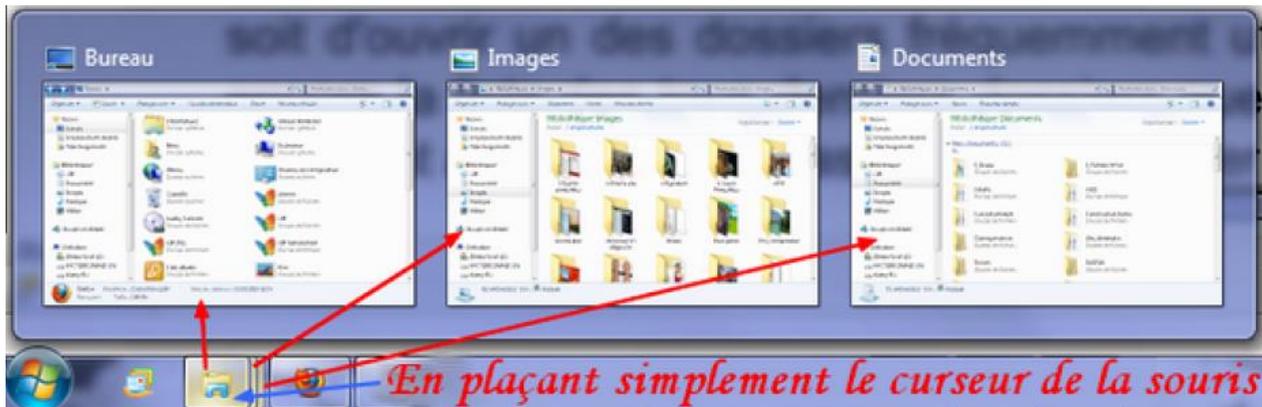


III - La barre des tâches

Il s'agit d'effets graphiques et fonctionnels qui ont tous été justifiés par des choix techniques ou pour améliorer l'expérience utilisateur.

La première concerne les vignettes des applications. Les vignettes ont été agrandies pour permettre une meilleure accessibilité mais ce n'est que la base des fonctionnalités qui vont suivre. Tout d'abord, et pour la première fois, les icônes sont déplaçables dans la barre des tâches, vous pouvez en prendre une et la décaler. Toutes les vignettes de la même application seront décalées de la même façon. Ensuite, un écart a été mis entre chaque type de vignette afin de regrouper les applications et éviter les confusions.

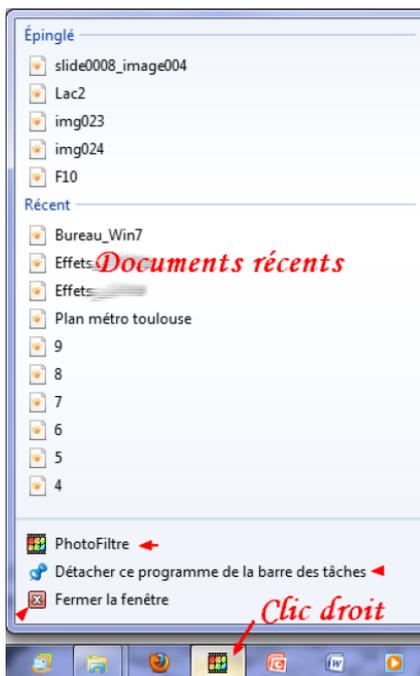
Vient ensuite une nouvelle version de la miniature des fenêtres. Sous Windows XP, à l'aide d'un outil tiers, il était possible d'afficher une miniature d'une fenêtre simplement en passant la souris sur sa vignette. Le fonctionnement reste le même mais la petite fenêtre de miniature a été améliorée en ajoutant une petite croix rouge permettant de fermer l'application sans nécessiter le bouton droit > fermer ou encore l'agrandissement de la fenêtre puis le clic sur la croix du coin supérieur droit. Seconde amélioration, dans le cas de plusieurs vignettes d'une même application, la fenêtre de miniature contiendra les miniatures de toutes les vignettes concernées et permettra de passer de l'une à l'autre très facilement. Cette fonctionnalité a pour nom **Aero Peek**.



Jump List : La Jump List est un composant qui s'affichera lorsque vous cliquerez (droit) sur la petite flèche à droite de chaque vignette. Ce composant "intelligent", vous proposera les différentes actions possibles sur le programme ou la fenêtre ouverte mais également des actions personnalisées.

Prenons l'exemple d'une vignette d'une fenêtre explorer : la Jump list nous propose soit d'ouvrir Windows Explorer, soit d'ouvrir un des dossiers fréquemment utilisé (documents, musique ou simplement un dossier personnel) ou encore la liste des tous derniers dossiers que vous avez ouvert vous permettant ainsi d'y retourner très facilement.

Il devient alors facile de basculer d'un dossier à l'autre.



IV - La zone de notification

Pour rappel, lorsque vous lanciez une application, une icône venait se placer à cette endroit, en plus des icônes souvent présentes (son, réseau, anti-virus, etc). C'est dans cette zone que se trouvaient surtout beaucoup d'icônes qui ne vous étaient pas forcément utiles, gênaient la vue et prenaient de la place inutilement. La première modification a été de faire disparaître ces icônes, mais pas entièrement.

Dorénavant, par défaut, seules les icônes importantes seront affichées par défaut (son, réseau, sécurité) et une petite flèche qui ouvrira un panneau dans lequel se trouveront toutes les autres icônes. C'est grâce à ce panneau que **tout** sera configurable. En effet, vous pourrez pour chaque icône, au cas par cas, décider d'afficher ou non l'icône à côté de la Sidebar. Que ce soit pour les icônes système ou les icônes de vos programmes, il vous reviendra de décider si oui ou non l'icône devra apparaître directement à côté de l'horloge ou si vous voudrez qu'elle soit cachée dans le panneau des icônes.

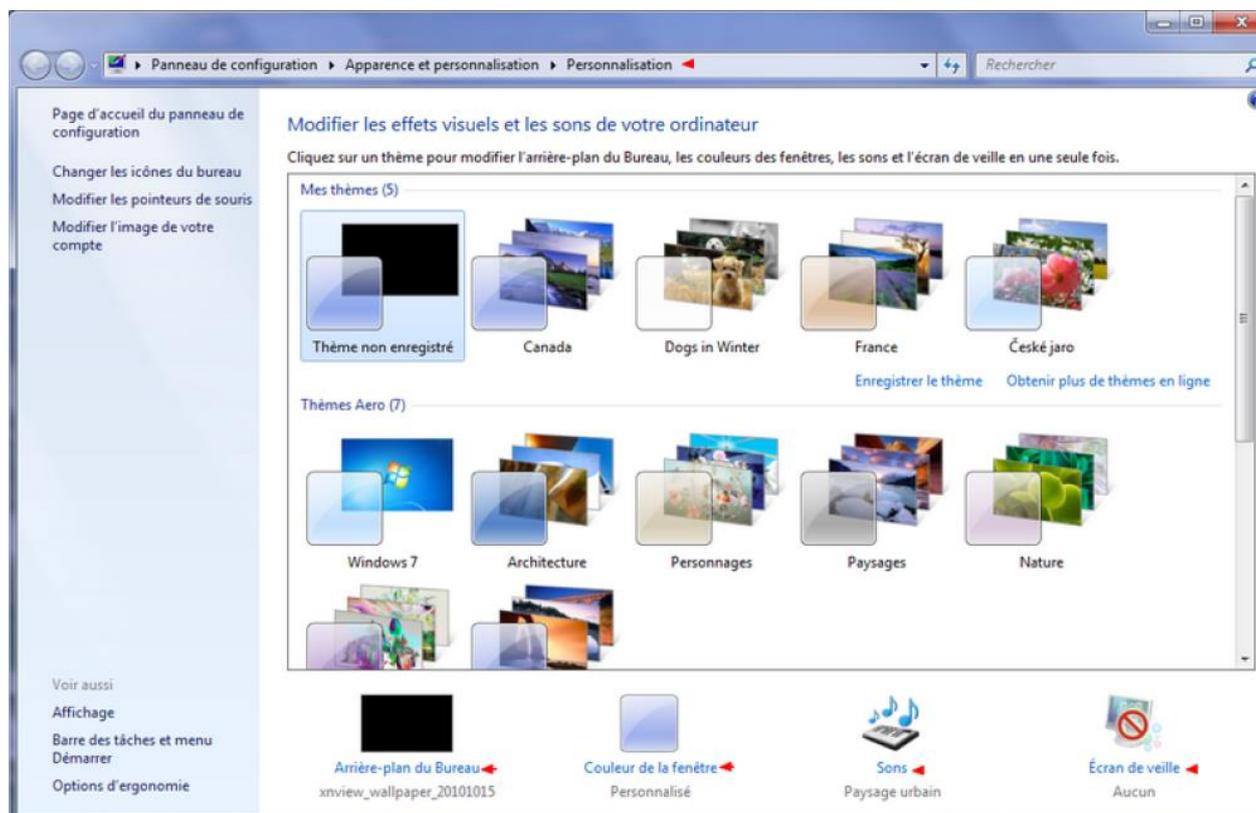


La seconde évolution est le petit bouton semi-invisible qui se trouve à droite de l'horloge. Ce bouton « Preview Desktop » permettra en premier lieu de réduire ou d'agrandir toutes les fenêtres comme le faisait une icône se trouvant dans la barre de lancement rapide, mais qui permettra également de rendre toutes les fenêtres ouvertes transparentes permettant ainsi de voir à travers jusqu'au bureau sans avoir à les réduire et les rouvrir.

B - L'explorateur

I - Les thèmes Windows : les Styles

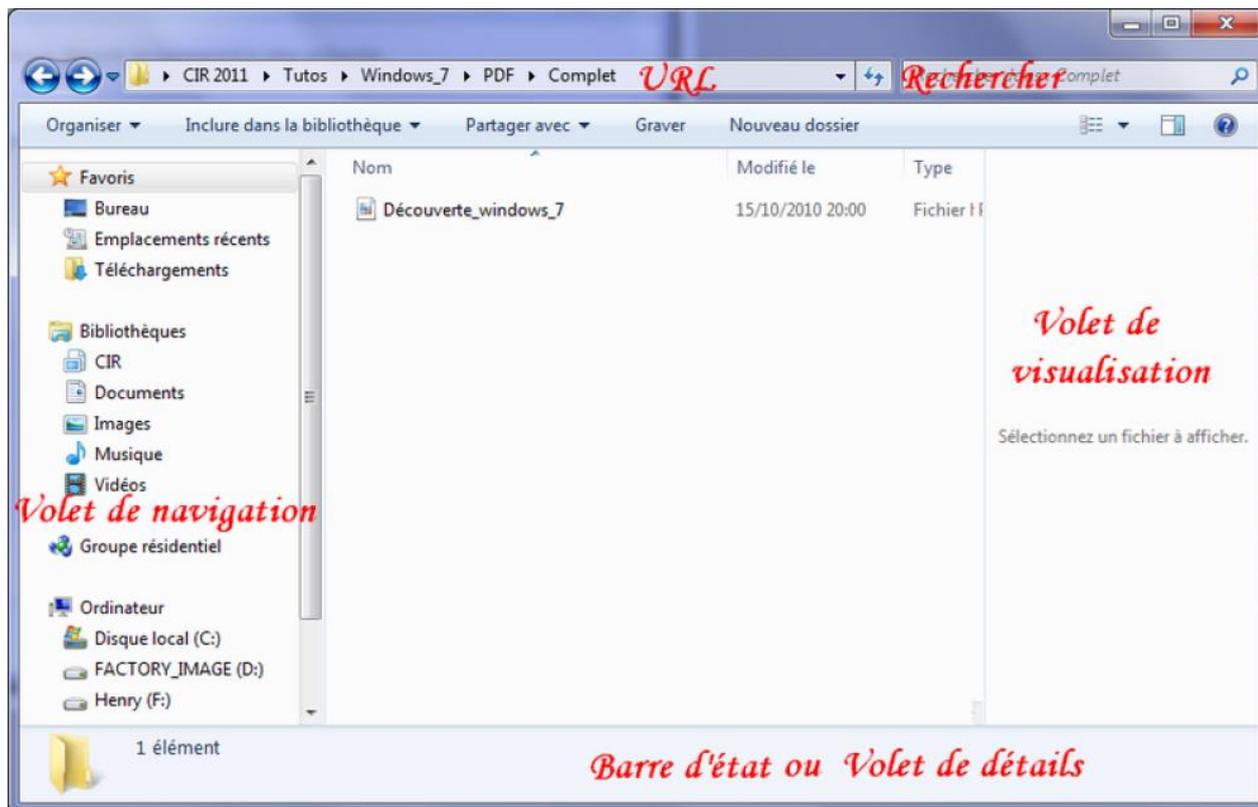
Depuis Windows XP, il est possible de personnaliser l'interface du système dans ses moindres détails grâce à des thèmes prédéfinis. Avec Windows Vista, il est arrivé la possibilité de personnaliser ces thèmes en contrôlant la transparence, les couleurs de certains éléments et d'autres petites choses. Avec Windows 7, on pourra aller un peu loin avec la gestion des Styles. Un Style correspond à un style général (couleurs, intensité de couleur) mais aussi à un fond d'écran. Une fois tout cela configuré, vous pouvez enregistrer votre Style en tant que fichier *.thème et le stocker sur votre ordinateur ou le partager. Vous pourrez alors, simplement jongler avec vos Styles pour passer d'un thème à un autre.



II - La navigation et l'utilisation

La navigation se compose de plusieurs points :

- **une cellule de recherche** comme dans les navigateurs web
- **d'une barre d'URL** au chemin sécable, c'est à dire que pour chaque dossier, vous n'avez pas besoin de remonter toute l'arborescence pour vous rendre à un autre endroit.
- **d'une barre d'outil adaptative** qui affiche les actions disponibles en fonction du dossier dans lequel vous vous trouvez et également des fichiers qu'il contient.
- **d'une barre d'état** permettant d'afficher les meta-informations des fichiers et permettant de les éditer
- **d'un panneau latéral gauche** contenant les liens vers les dossiers de l'utilisateur (musique, photos, documents, etc), vers le réseau, vers les disques durs mais aussi vers des emplacements favoris que vous pouvez personnaliser vous-même.



III - Les bibliothèques

Les bibliothèques sont une nouvelle fonctionnalité pour Windows Seven. Il s'agit d'un nom simple et clair pour parler de dossier virtuel, c'est à dire un dossier qui n'existe pas vraiment mais qui permet de consulter et manipuler les fichiers qu'il contient et c'est là que se trouve l'intérêt de ce dossier : vous pouvez y inclure des fichiers venant de plusieurs dossiers sans avoir à les copier physiquement. Par exemple, lorsque vous cliquerez sur le dossier "Ma musique", le dossier affichera d'un coup toutes les musiques de votre ordinateur quel que soit leur emplacement.

Vous pourrez par exemple définir un dossier qui affiche le contenu de plusieurs autres dossiers éparés. Il sera ainsi possible de faire des regroupements en tout cas une arborescence de répertoires non changés.

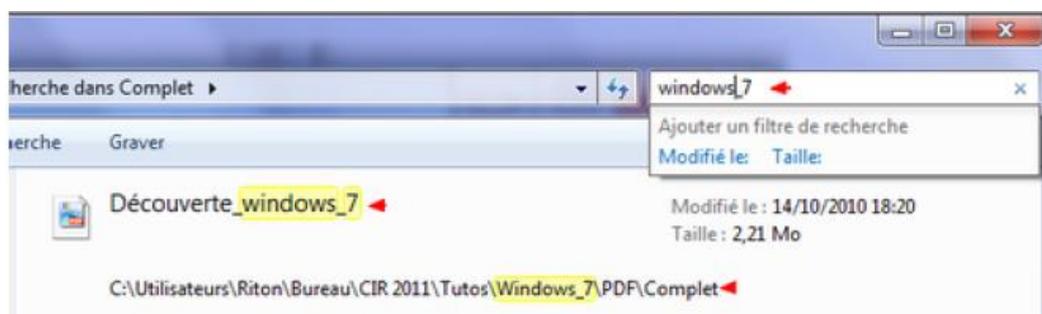
Manipulation : Bouton droit > Nouveau > Bibliothèque. Puis vous cliquez sur l'icône de la bibliothèque et vous pouvez alors choisir les éléments s'affichant dedans.

IV - La recherche

La recherche fait partie intégrante de l'explorateur car c'est à travers lui qu'il est possible de retrouver rapidement tel ou tel élément. Depuis des années, la recherche a évolué en permettant d'abord de trouver un fichier selon son nom, puis via un mot-clé de son contenu, puis a même par la suite permis de rechercher des fichiers parmi des archives. Un peu plus tard, avec les services ou outils d'indexation, la recherche est parvenue à trouver une solution contre le nombre sans cesse croissant de fichiers présents sur un ordinateur. Windows 7 fait encore mieux grâce à quatre nouveaux points :

1 -Le filtre

Maintenant, vous n'avez qu'un seul champ texte à remplir et à la souris, vous pouvez affiner vos recherches à la volée grâce à un certain nombre de filtres.



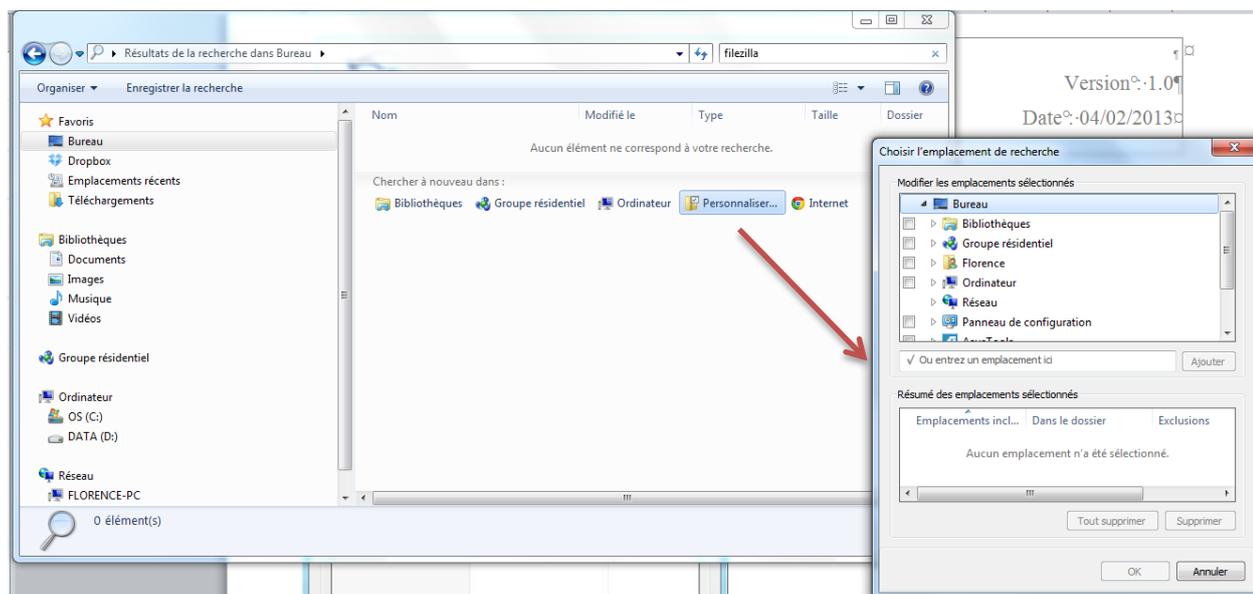
Vos dernières recherches sont sauvegardées et vous pouvez ajouter ou retirer des filtres jusqu'à obtenir le résultat escompté. Les mots clés trouvés seront surlignés permettant de retrouver rapidement les faux-positifs.

2 -Les bibliothèques

La recherche prend en compte les bibliothèques et vous pouvez dire à la recherche de ne chercher que dans certains dossiers qui auraient été regroupés dans une bibliothèque.

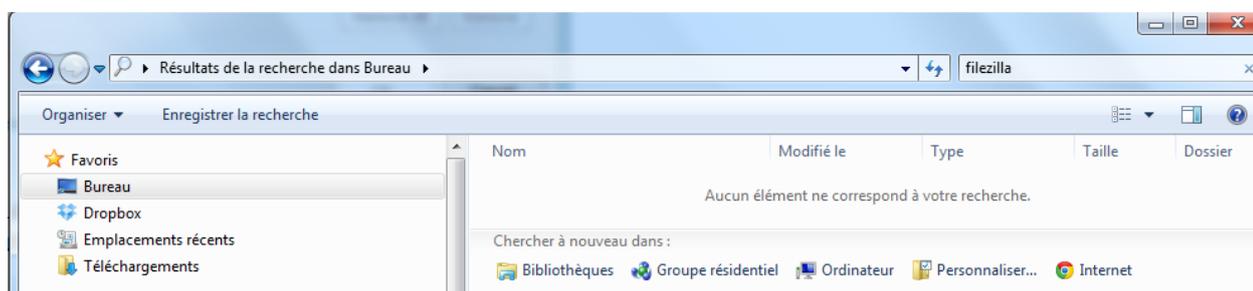
3 -La recherche étendue

La recherche de Windows 7 va vous permettre dorénavant de chercher non seulement sur votre ordinateur mais aussi sur les dossiers partagés de votre réseau. Fini le temps où vous deviez parcourir les dossiers un par un pour trouver tel ou tel fichier. Vous pouvez également personnaliser très finement les dossiers de recherche même si vous restez en local.



4 -La recherche sur Internet

Lorsque vous faites une recherche, vous pouvez également demander à rechercher sur Internet et cela utilisera automatiquement votre navigateur par défaut.





DECOUVERTE WORD 2010
FEVRIER 2013

Version : 1.0
Date : 04/02/2013

WORD 2010



Tableau suivi des modifications pour un document évolutif

Liste des modifications du document

Version	Date	Paragraphes modifiés	Description des modifications
1.0	04/02/2013		Création du document

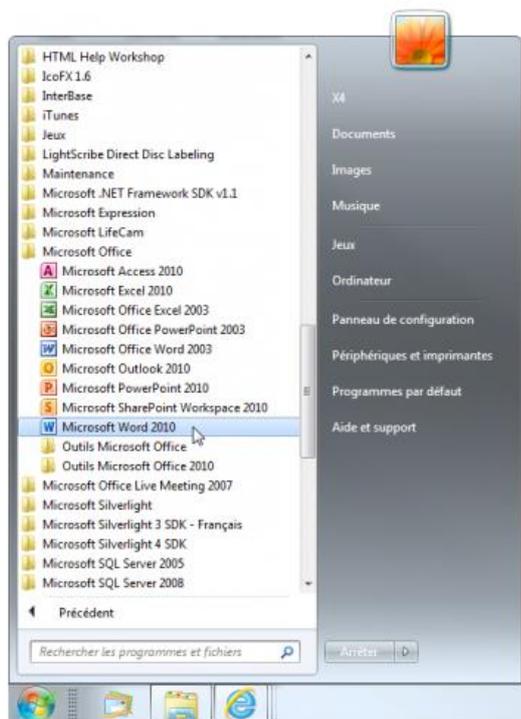
SOMMAIRE

A – Lancement de Word	1
B – La fenêtre de l'application	3
I - La zone de travail	3
II - La barre d'outils Accès rapide par défaut	4
III - Le ruban	5
C - Fonctions utiles	
I – Correspondance Word 2003/XP vers Word 2010	8
II - Raccourcis clavier pour accéder au Ruban	11
III - L'écran Backstage	13
IV - Les modes d'affichage	14
V - La barre d'état	16

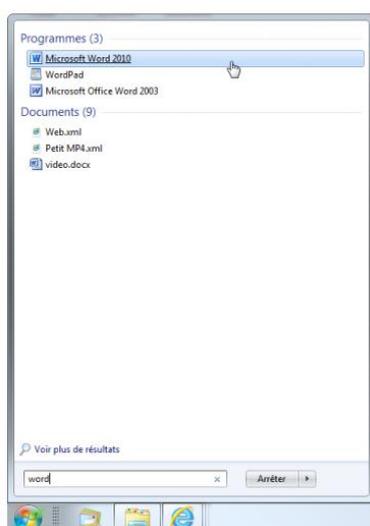
A – Lancement de Word

Il existe différentes manières de lancer Word. Les quatre principales sont :

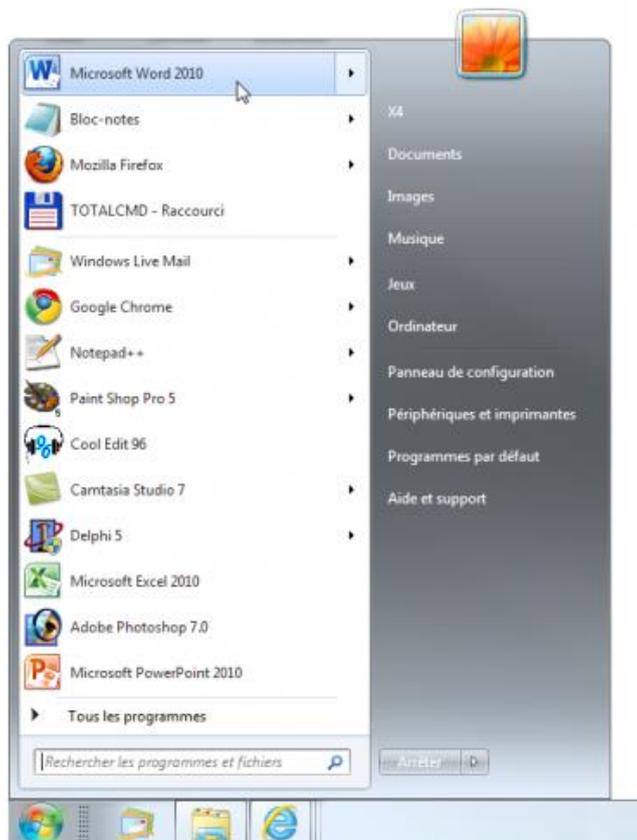
- Cliquez successivement sur Démarrer / Tous les programmes / Microsoft Office / Microsoft Word



- Sous Windows 7, vous pouvez également cliquer sur Démarrer, taper Word dans la zone de recherche puis cliquer sur Microsoft Word, dans la partie supérieure du menu Démarrer.



- Si vous utilisez fréquemment Word, son icône est peut-être directement disponible dans la partie gauche du menu Démarrer. Dans ce cas, il suffit de cliquer dessus pour lancer l'application.

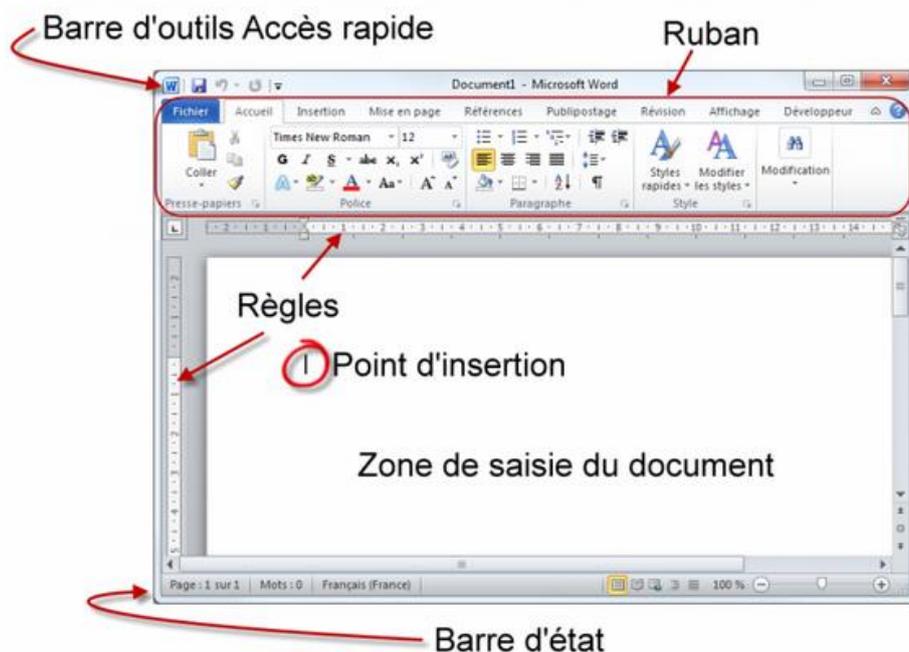


- Enfin, si une icône de Word se trouve sur le Bureau de Windows, vous pouvez faire un double-clic dessus pour ouvrir l'application.



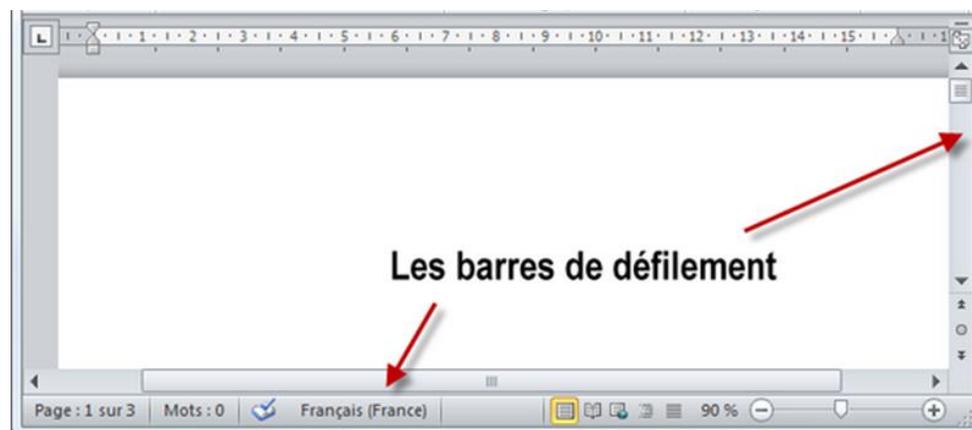
B – La fenêtre de l'application

Pour bien utiliser Word, il est important d'appréhender son interface, c'est-à-dire les divers éléments qui constituent la fenêtre de l'application.



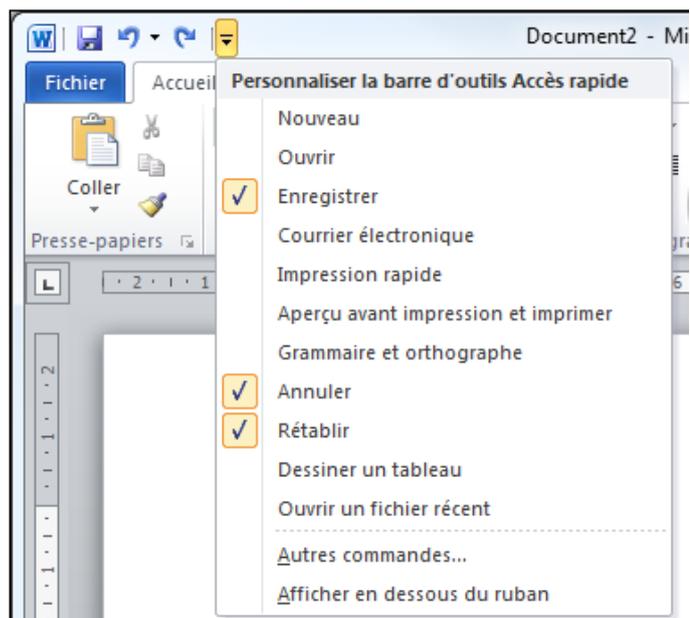
I - La zone de travail

La zone de saisie du document occupe la partie centrale de la fenêtre. Une barre verticale clignotante, appelée « point d'insertion », indique l'endroit où apparaîtra le prochain caractère tapé au clavier. Si la zone de saisie n'est pas assez étendue pour afficher la totalité du document, vous pouvez utiliser les barres de défilement verticale et horizontale pour vous déplacer dans le document.



II - La barre d'outils Accès rapide par défaut

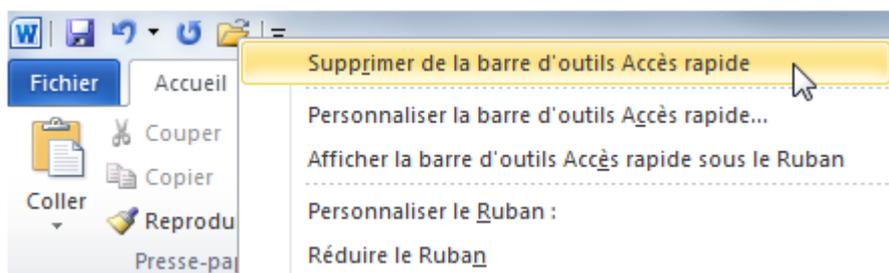
Cette barre d'outils peut être personnalisée. Ainsi, vous pouvez y ajouter de nouvelles icônes ou supprimer les icônes existantes. Cliquez sur la petite flèche affichée à droite de la barre d'outils Accès rapide: cela ouvre un menu où, comme le montre la figure suivante, les entrées précédées d'une coche correspondent aux icônes présentes dans la barre d'outils.



Pour ajouter une nouvelle icône, il vous suffit de cliquer sur la commande correspondante. Par exemple, cliquez sur Ouvrir pour ajouter l'icône Ouvrir à la barre d'outils Accès rapide.



Pour supprimer une icône de la barre d'outils Accès rapide, cliquez dessus avec le bouton droit de la souris et, dans le menu, choisissez Supprimez de la barre d'outils Accès rapide.



III – Le ruban

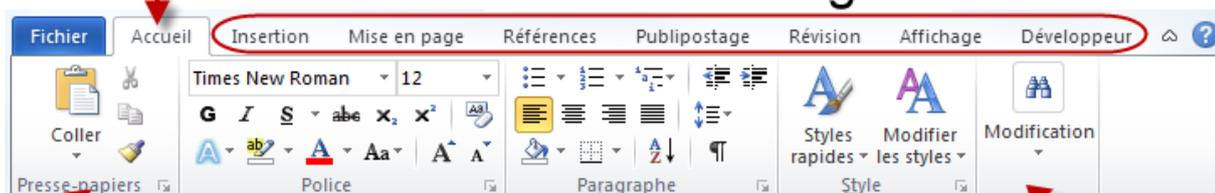
Le Ruban a fait son apparition dans la suite Office 2007, où il avait été intégré à certaines applications seulement. Aujourd'hui, Microsoft l'a étendu à tous les outils de la suite Office. Conçu pour faciliter la vie des utilisateurs, il a marqué une rupture et a rapidement dérouté tous les habitués du système de menus disponible depuis les premières versions de Word.

Première approche et fonctionnement général

Le Ruban est constitué d'onglets, de groupes et d'icônes

L'onglet actif

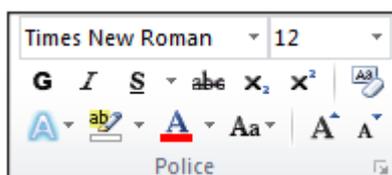
Les autres onglets



Les
groupes

Un seul onglet peut être actif à la fois. Les icônes affichées dans le Ruban sont celles de l'onglet actif. Par exemple, dans la figure suivante, ce sont les icônes de l'onglet Accueil qui sont accessibles à l'utilisateur.

Les groupes thématiques sont constitués de plusieurs icônes correspondant à des fonctionnalités qui ont un rapport les unes avec les autres. Par exemple, dans l'onglet Accueil, le groupe Police contient des icônes en rapport avec la police de caractères du texte sélectionné ou du mot dans lequel se trouve le point d'insertion.

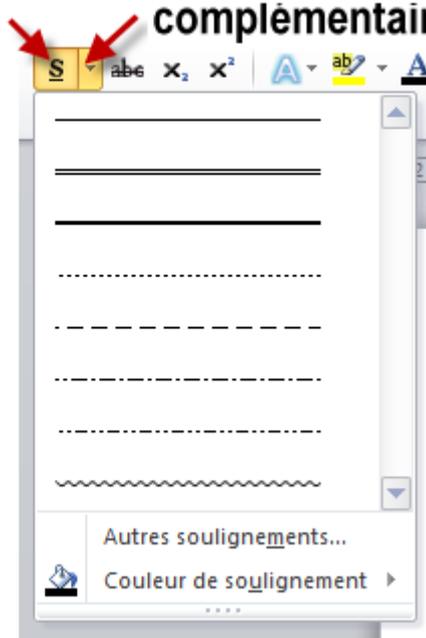


Vous pouvez ainsi choisir la police, la taille et les attributs des caractères : gras, italique, souligné, couleur, indice, exposant, etc.

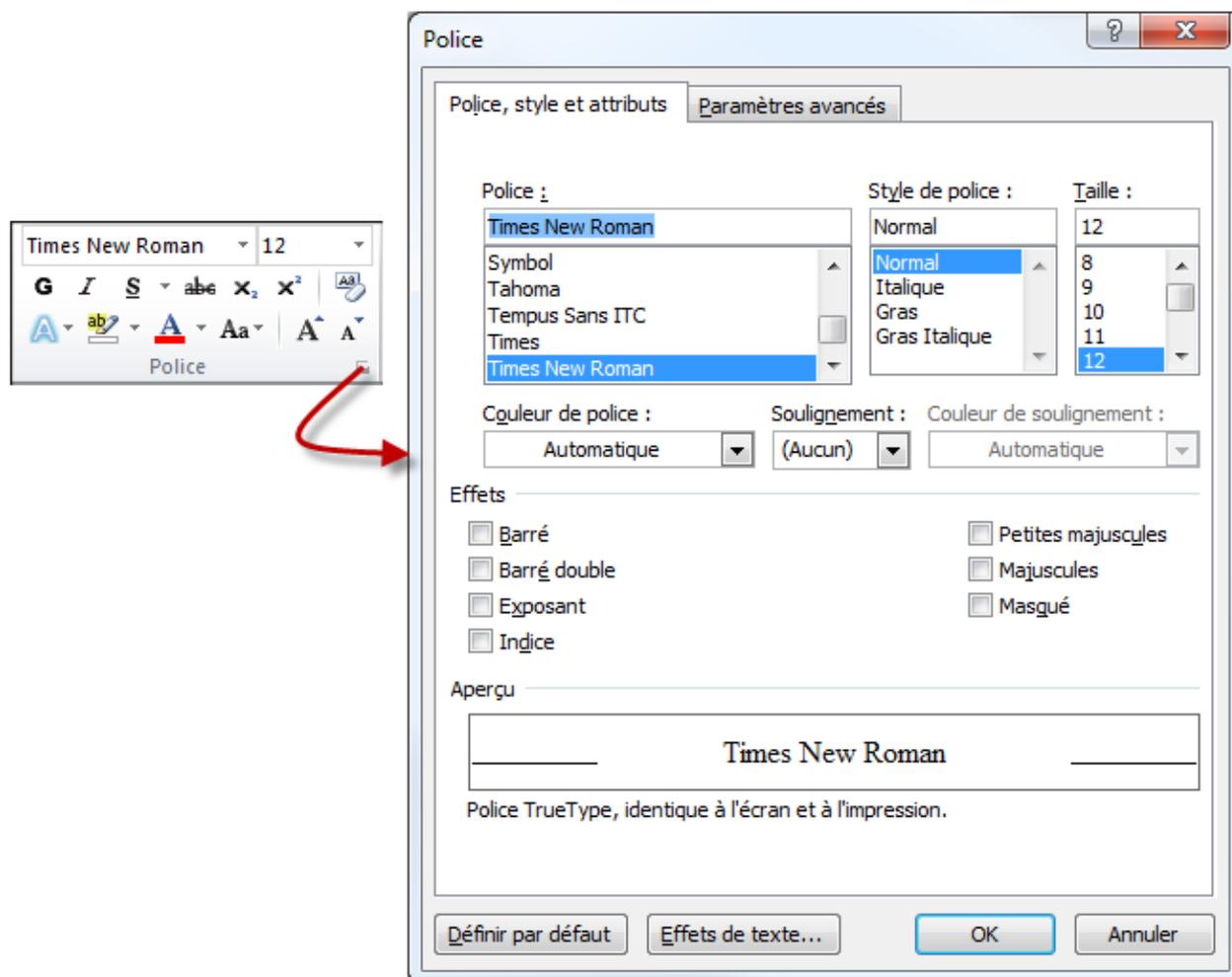
Certaines icônes ont un effet immédiat lorsque vous cliquez dessus. Ainsi, dans le groupe Police, il vous suffit de cliquer sur l'icône Gras pour que le texte sélectionné apparaisse en gras dans le document.

D'autres icônes sont suivies d'une petite flèche orientée vers le bas : un clic sur l'icône permet d'utiliser la fonction associée, tandis qu'un clic sur la flèche donne accès à des fonctionnalités complémentaires. La figure suivante illustre ces deux possibilités sur l'icône Souligné du groupe Police.

Fonction par défaut Accès aux fonctions complémentaires



Dans la partie inférieure droite de certains groupes, une petite icône donne accès à des fonctionnalités complémentaires. Vous cliquerez sur cette icône si la fonctionnalité à atteindre n'est pas directement disponible dans le Ruban.



Comment s'y retrouver dans le Ruban ?

L'onglet Accueil contient les groupes et icônes que vous êtes susceptibles d'utiliser le plus couramment. Si vous voulez accéder à une fonctionnalité dont l'icône n'est pas disponible dans l'onglet Accueil, posez-vous la question suivante : « Qu'est-ce que je veux faire au juste ? » En effet, chaque onglet correspond à des actions différentes.

Vous voulez	Allez dans l'onglet
Agir sur la mise en forme (polices, paragraphes, styles)	Accueil
Insérer un élément dans le document	Insertion
Agir sur la mise en page du document	Mise en page
Insérer une référence (note de bas de page, index, etc.)	Références
Réaliser un publipostage	Publipostage
Travailler en collaboration avec d'autres personnes	Révision
Agir sur l'affichage du document sur l'écran	Affichage

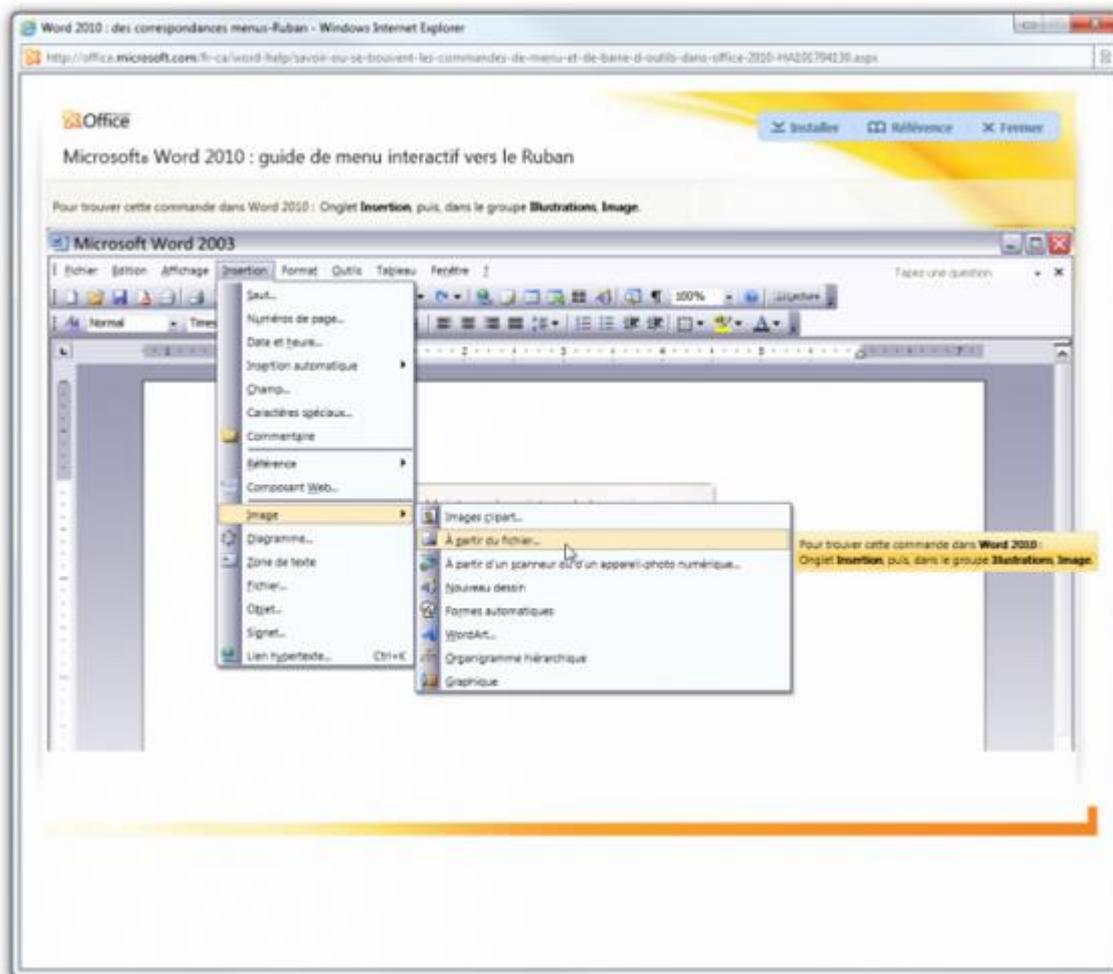
IV – Correspondance Word 2003/XP vers Word 2010

Si vous avez connu Word 2003 ou XP, comment ne pas perdre pied avec le Ruban de Word ?

Vous avez décidé de franchir le pas et de délaisser Word 2003 pour une version plus récente ? Félicitations ! Cependant, vous vous trouvez complètement perdus devant l'absence du système de menus et l'apparente complexité du Ruban ? N'ayez crainte, Microsoft a pensé à vous. Rendez-vous sur [la page de correspondance](#) et cliquez sur Ouvrir le guide Word.

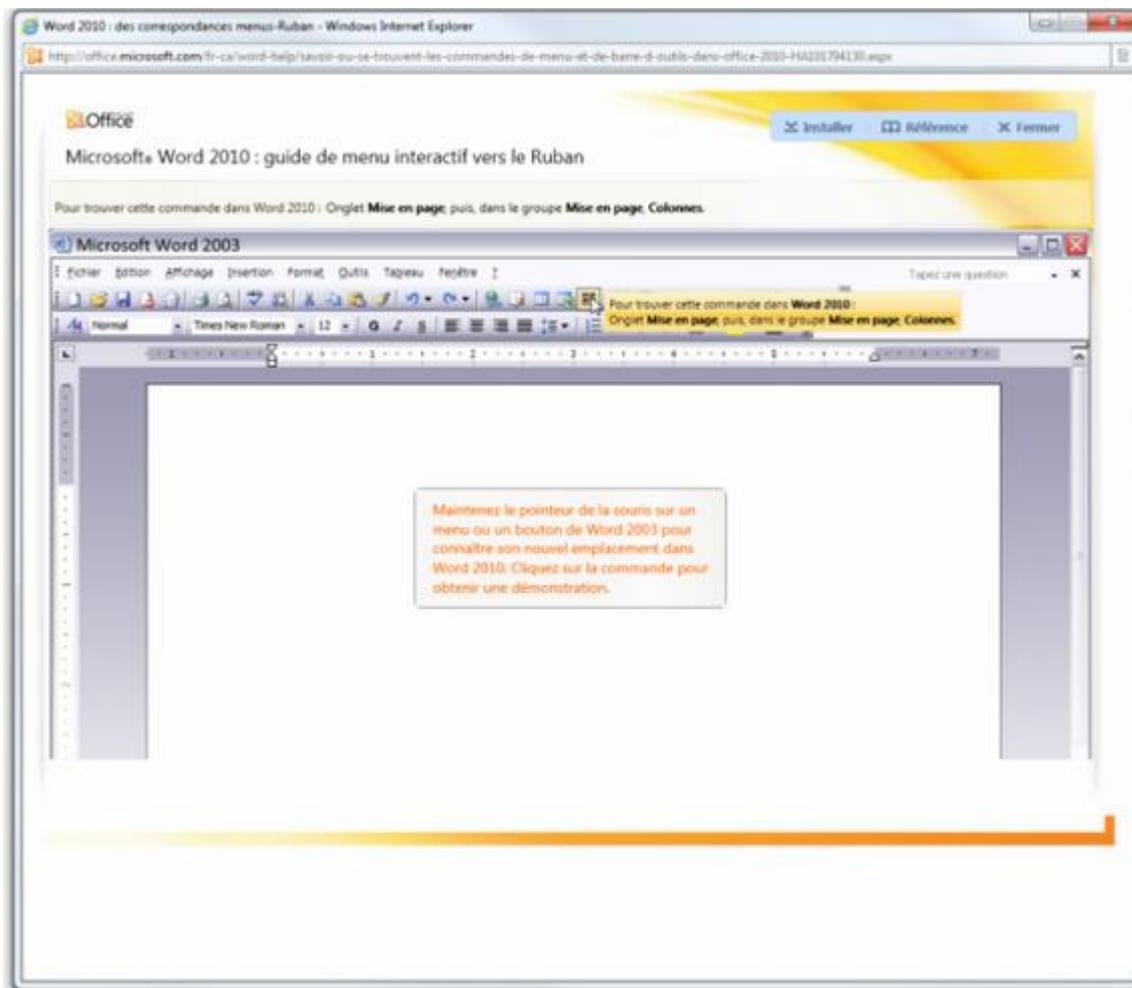
Après quelques instants, vous vous trouvez face à une fenêtre de Word 2003 affichée dans votre navigateur.

Pour trouver l'icône qui correspond à une commande de menu Word 2003, il vous suffit d'ouvrir le menu correspondant et de pointer la commande. Comme le montre la figure suivante, la commande Word 2003 Image > A partir du fichier dans le menu Insertion est accessible en basculant sur l'onglet Insertion et en cliquant sur Image dans le groupe Illustrations.



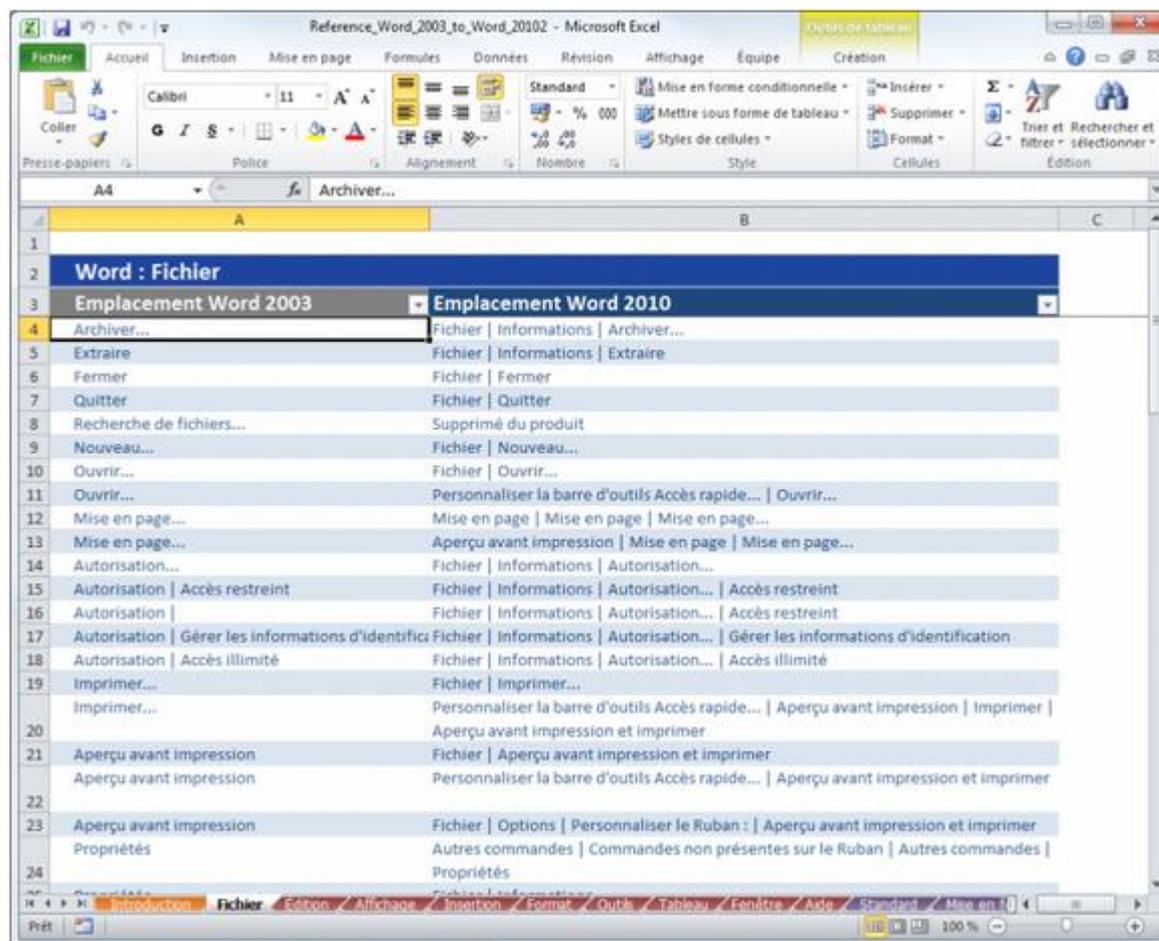
Accès dans Word 2010 à une commande Word 2003

Vous pouvez également connaître l'équivalent des icônes affichées dans les barres d'outils de Word 2003. Pour cela, il suffit de pointer l'icône de votre choix. Comme le montre la figure suivante, l'icône Word 2003 Colonnes correspond à l'icône Colonnes du groupe Mise en page, dans l'onglet Mise en page du Ruban.



Si l'application dont nous venons de parler ne vous convient pas, vous pouvez également [télécharger une feuille de calcul Excel](#) qui donne toutes les concordances entre les commandes de menu de Word 2003 et les icônes du Ruban de Word 2010.

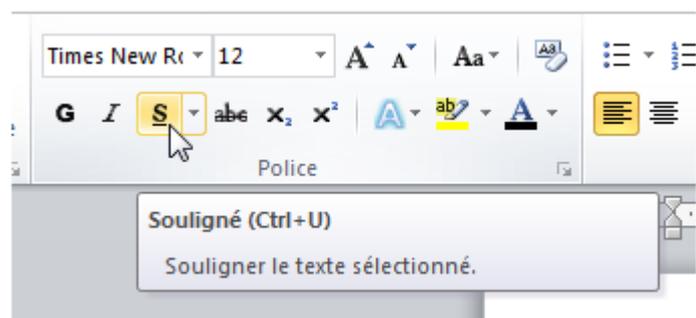
Cliquez successivement sur le lien Obtenir les classeurs de référence des correspondances menu-Ruban, puis sur l'icône Word 2010 : classeur Excel 2010, et enfin sur l'icône Télécharger. Le classeur contient autant de feuilles qu'il y a de menus dans Word 2003. Sélectionnez la feuille correspondant au menu dont vous voulez connaître les équivalents et faites défiler la fenêtre de visualisation jusqu'à atteindre la commande recherchée (voir figure suivante).



C – Fonctions utiles

I - Raccourcis clavier pour accéder au Ruban

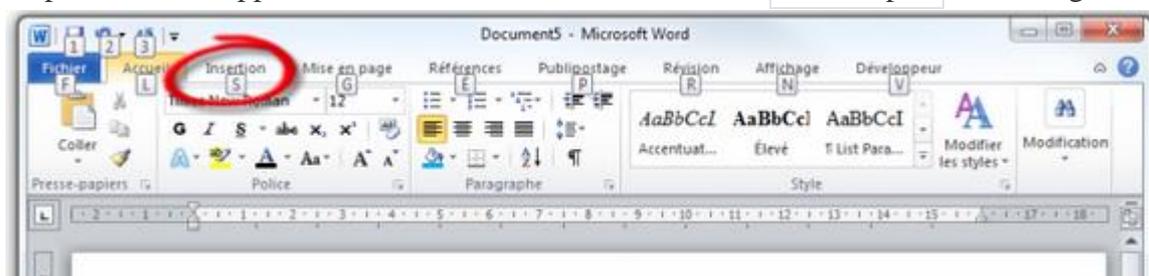
Certains icônes du Ruban sont accessibles par une combinaison de touches du clavier. Pour savoir si un raccourci clavier est associé à une icône en particulier, il suffit de pointer cette icône avec la souris. S'il existe, l'éventuel raccourci clavier est affiché dans une bulle d'aide juste à côté du pointeur.



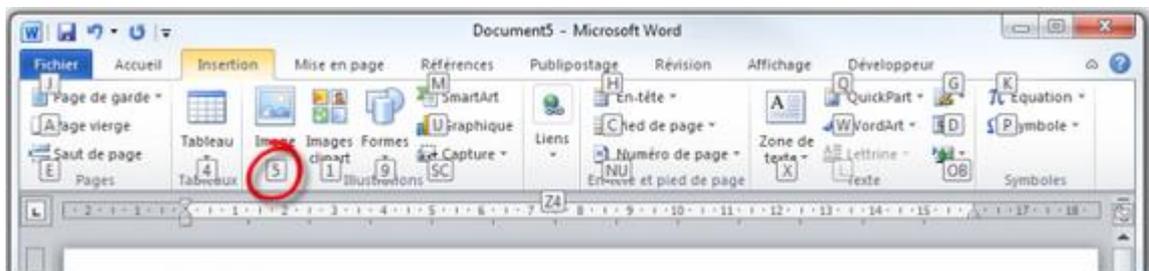
Si vous n'êtes pas habitué à utiliser des raccourcis clavier, sachez qu'un raccourci est généralement composé d'une ou plusieurs touches bascule (**Ctrl**, **Alt**, **Maj**) et d'un caractère alphanumérique. Pour utiliser le raccourci **Ctrl+U** par exemple, appuyez et maintenez enfoncée la touche **Ctrl**, appuyez sur la touche **U**, puis relâchez les deux touches enfoncées.

Pour utiliser le raccourci **Ctrl+Maj+E**, qui correspond à l'icône **Taille de police** située dans le groupe **Police**, onglet **Accueil**, appuyez et maintenez enfoncées les touches **Ctrl** et **Maj**, appuyez sur **E** et relâchez les touches enfoncées.

Toutes les icônes du Ruban sont accessibles avec le clavier, y compris celles auxquelles aucun raccourci-clavier n'est associé. Pour trouver la séquence de touches à utiliser, appuyez sur la touche **Alt** du clavier : de petites lettres apparaissent au niveau de la barre d'outils **Accès rapide** et des onglets du Ruban.



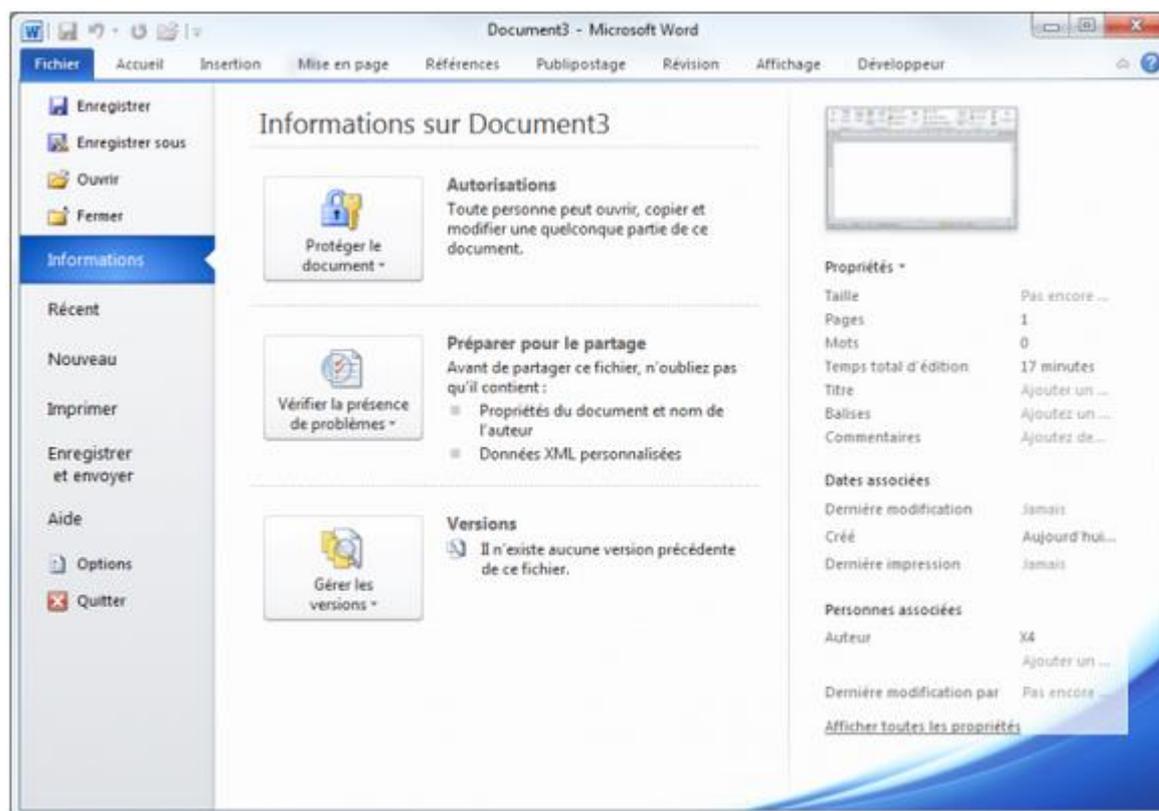
Supposons par exemple que la commande à atteindre se trouve dans l'onglet **Insertion** du Ruban. Appuyez sur la touche **S** puis relâchez-la. L'onglet **Insertion** est automatiquement sélectionné et de nouvelles lettres apparaissent sous les icônes de cet onglet, comme illustré à la figure suivante.



Supposons que vous voulez cliquer sur l'icône **Image** : appuyez sur la touche **S** du clavier pour simuler ce clic.

II - L'écran Backstage

L'écran Backstage est une nouveauté de Word 2010. Il correspond à l'onglet **Fichier** du Ruban. Lorsque vous sélectionnez cet onglet, cela affiche de nombreuses fonctions relatives à la gestion du document en cours d'édition.



L'écran Backstage

Les fonctions regroupées dans l'écran Backstage sont centrées sur le document.

En fonction de la tâche que vous voulez accomplir, sélectionnez une entrée sous l'onglet **Fichier** :

Enregistrer pour enregistrer le document en cours d'édition ;

Enregistrer sous pour enregistrer le document en cours d'édition sous un autre nom ou dans un autre dossier ;

Ouvrir pour ouvrir un autre document Word existant ;

Fermer pour fermer le document en cours d'édition ;

Informations pour obtenir diverses informations sur le document en cours d'édition ;

Nouveau pour créer un nouveau document ;

Imprimer pour afficher l'aperçu avant impression ou imprimer le document en cours d'édition ;

Enregistrer et envoyer pour partager le document par e-mail, SkyDrive, SharePoint ou dans un billet de blog ;

Aide pour accéder à l'aide de l'application ;

Options pour accéder à tous les paramètres relatifs à l'application ;

Quitter pour fermer Word.

Toutes les commandes concernant l'ouverture, la fermeture, l'enregistrement, l'impression et le partage du document sont regroupées dans un même endroit appelé « écran BackStage ».

Cet écran est accessible en sélectionnant l'onglet **Fichier** dans le Ruban.

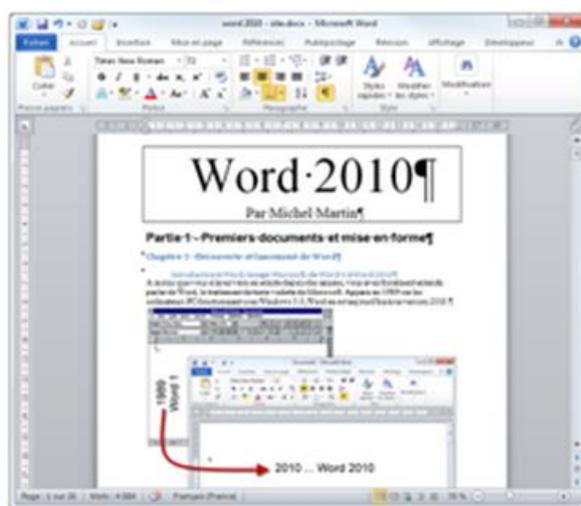
III - Les modes d'affichage

Il existe plusieurs modes d'affichage. Chacun présente des avantages et des inconvénients.

- En mode Brouillon, les images ne sont pas affichées. Une zone de styles permet éventuellement de repérer les styles des paragraphes.
- En mode Page, le document apparaît tel qu'il sera imprimé.
- En mode Web, le document apparaît tel qu'il serait affiché dans une page Web. En particulier, le texte occupe toute la largeur de la fenêtre.
- En mode Plan, les niveaux de titres du document apparaissent sous une forme hiérarchique. Vous pouvez développer un titre pour afficher son contenu.
- En mode Lecture plein écran, le document utilise toute la surface de l'écran pour être facilement lisible.



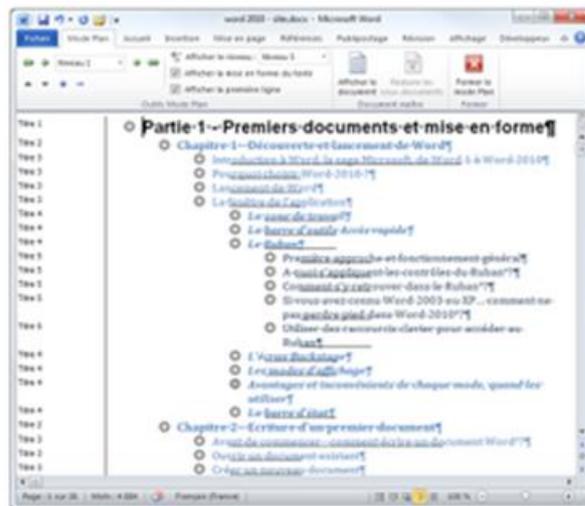
Mode Brouillon



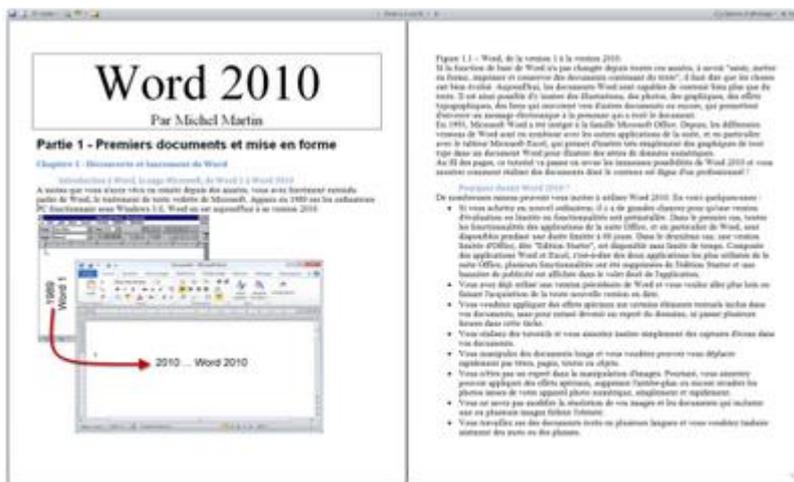
Mode Page



Mode Web



Mode Plan

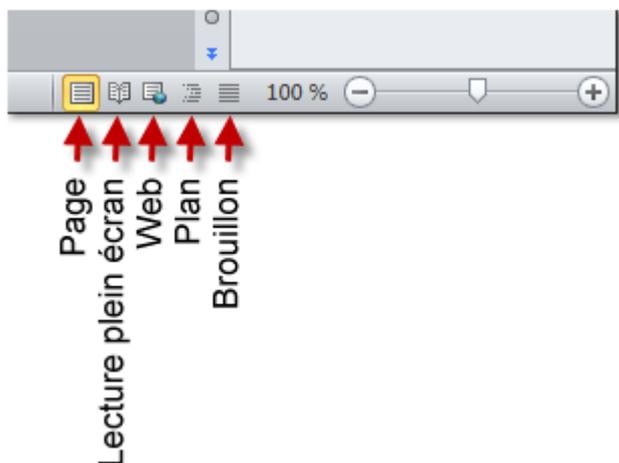


Mode Lecture plein écran

À vous de trouver le mode qui correspond à ce que vous voulez faire. Généralement :

- la structure du document est définie en mode Plan ;
- le document est saisi en mode Page ou Brouillon ;
- il est lu en mode Lecture plein écran.

Pour choisir un mode d'affichage, vous utiliserez les icônes affichées dans la partie droite de la Barre d'état, comme illustré dans la figure suivante.



IV - La Barre d'état

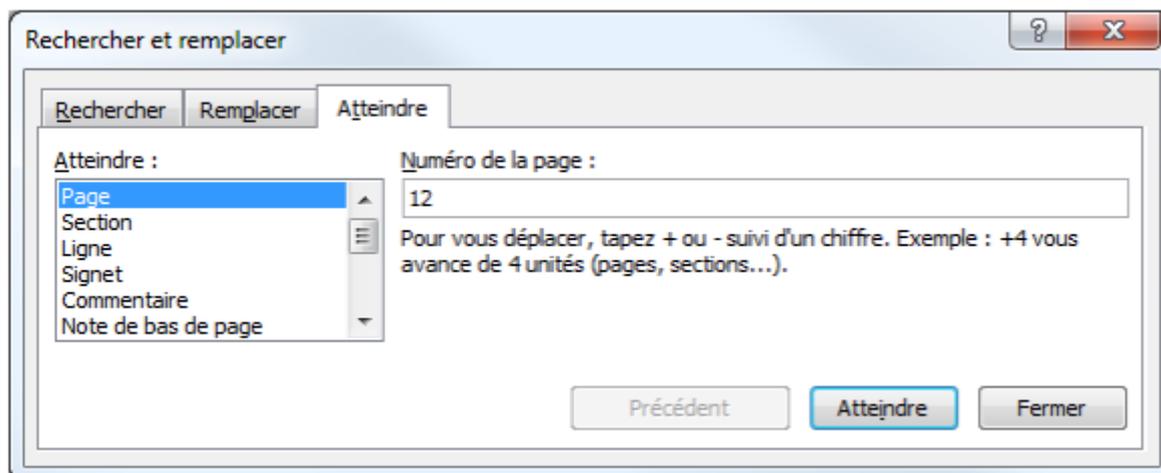
La Barre d'état se trouve dans la partie inférieure de la fenêtre de Word. Elle est essentiellement utilisée pour :

- déplacer rapidement le point d'insertion au début d'une page du document ;
- obtenir des statistiques sur le document ;
- changer le mode d'affichage ;
- agir sur le zoom pour augmenter ou diminuer la taille des éléments affichés dans le document.

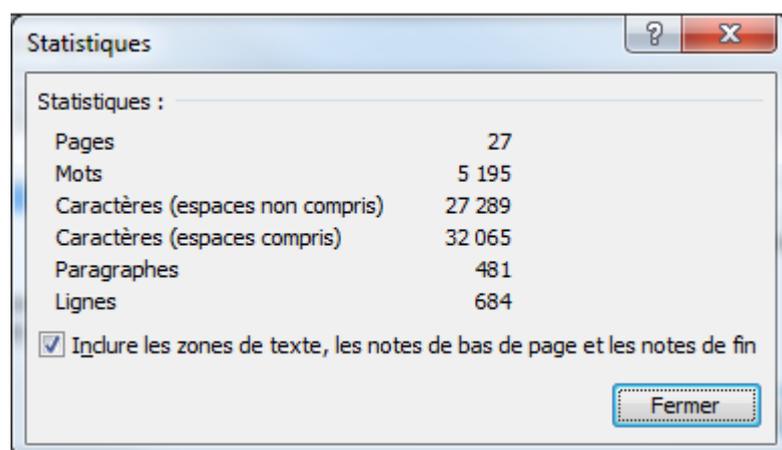
Déplacement du point d'insertion



Pour déplacer le point d'insertion, cliquez sur la première zone de la barre d'état. Cela ouvre une boîte de dialogue intitulée Rechercher et remplacer, dans laquelle l'onglet Atteindre est sélectionné. Entrez le numéro de la page voulue et cliquez sur Atteindre. Dans la figure suivante, cette boîte de dialogue est utilisée pour atteindre la page 12.



Pour avoir des statistiques sur le document en cours d'édition, cliquez sur la deuxième zone de la Barre d'état. Une boîte de dialogue intitulée Statistiques indique le nombre de pages, de mots, de caractères, de paragraphes et de lignes : c'est très pratique si vous devez écrire un résumé de texte ou un article dont la taille est calibrée.



Si vous n'avez aucune icône Statistiques dans la barre d'état, pour la faire apparaître : Cliquez sur la barre d'état avec le bouton droit de la souris et sélectionnez Statistiques dans le menu contextuel.

Pour avoir des statistiques sur une partie seulement du document, il suffit de la sélectionner avant de cliquer sur la zone Mots de la Barre d'état.

Le changement de modes d'affichage se fait en cliquant sur une des icônes de mode, dans la partie droite de la Barre d'état.

On peut modifier le facteur de zoom en agissant sur le curseur affiché à l'extrême droite de la barre d'état.

On aurait pu mettre plusieurs autres icônes dans la partie centrale de la Barre d'état.

Cliquez du bouton droit sur la Barre d'état. Un menu semblable à celui de la figure suivante apparaît immédiatement. Les éléments précédés d'une coche sont affichés dans la Barre d'état, les autres ne le sont pas. Maintenant, il vous suffit de cliquer sur l'élément que vous désirez ajouter à la Barre d'état dans le menu.

Personnaliser la barre d'état	
<input type="checkbox"/>	Numéro de page mis en forme 1
<input type="checkbox"/>	Section 1
<input checked="" type="checkbox"/>	Numéro de page 1 sur 1
<input type="checkbox"/>	Position verticale 2,4 cm
<input type="checkbox"/>	Numéro de ligne 1
<input type="checkbox"/>	Colonne 1
<input checked="" type="checkbox"/>	Statistiques 0
<input checked="" type="checkbox"/>	Nombre de modifications d'auteurs
<input type="checkbox"/>	Vérification de l'orthographe et de la grammaire Vérification
<input type="checkbox"/>	Langue Français (France)
<input checked="" type="checkbox"/>	Signatures Inactif
<input checked="" type="checkbox"/>	Stratégie de gestion des informations Inactif
<input checked="" type="checkbox"/>	Autorisations Inactif
<input type="checkbox"/>	Suivi des modifications Désactivé
<input type="checkbox"/>	Verr. maj. Inactif
<input type="checkbox"/>	Refrappe Insérer
<input type="checkbox"/>	Mode de sélection
<input type="checkbox"/>	Enregistrement de macro Pas d'enregistrement
<input checked="" type="checkbox"/>	État du téléchargement
<input checked="" type="checkbox"/>	Mises à jour du document disponibles Non
<input checked="" type="checkbox"/>	Afficher les raccourcis
<input checked="" type="checkbox"/>	Zoom 120 %
<input checked="" type="checkbox"/>	Curseur de zoom

Par exemple, pour connaître l'état de la touche Verr. Maj., cliquez sur Verr. Maj. L'indication Verr. Maj. est alors affichée dans la Barre d'état quand cette touche est active, comme illustré à la figure suivante. Ou encore, pour faciliter l'accès au correcteur orthographique et grammatical, cliquez sur Vérification de l'orthographe et de la grammaire.





DECOUVERTE EXCEL 2010
FEVRIER 2013

Version : 1.0
Date : 04/02/2013

EXCEL 2010



Tableau suivi des modifications pour un document évolutif

Liste des modifications du document

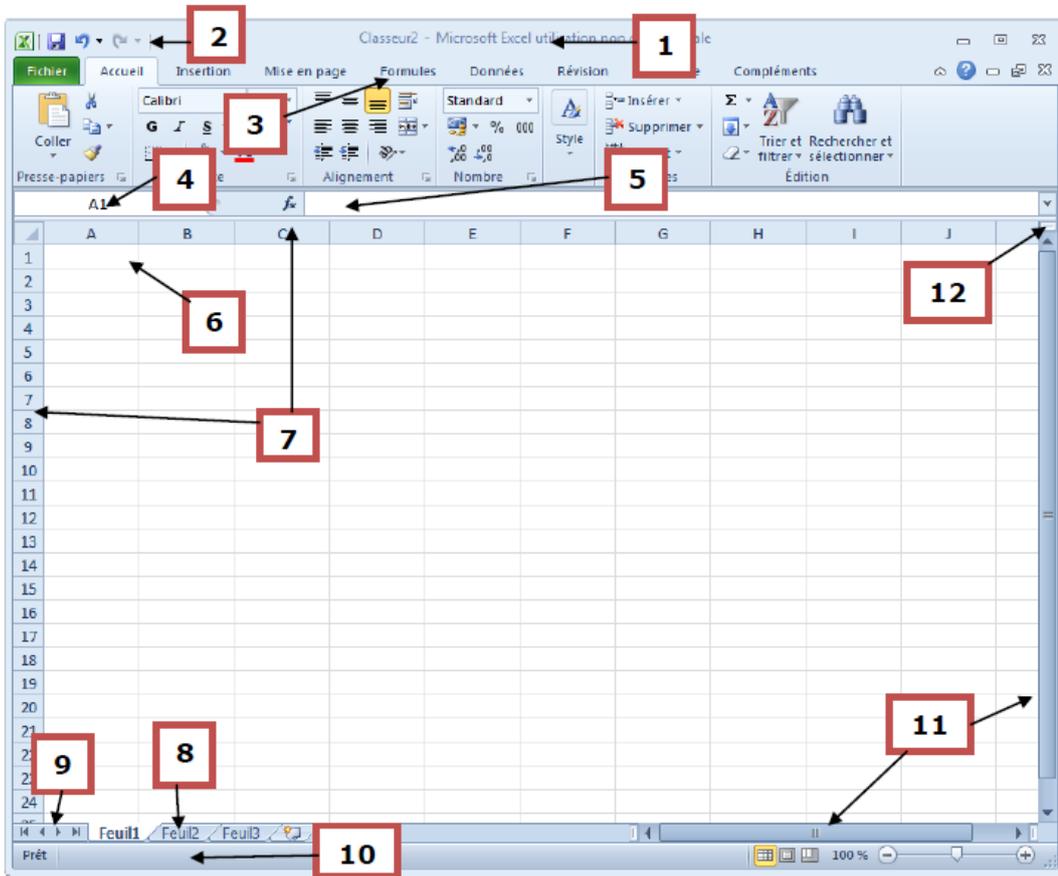
Version	Date	Paragraphes modifiés	Description des modifications
1.0	04/02/2013		Création du document



SOMMAIRE

A – Fenêtre de l'application	1
B – Menu Fichier	2
C – Le Ruban	7
D – Menus contextuels	11
E – Les boîtes de dialogue	15
F – La barre d'outils Accès Rapide	17

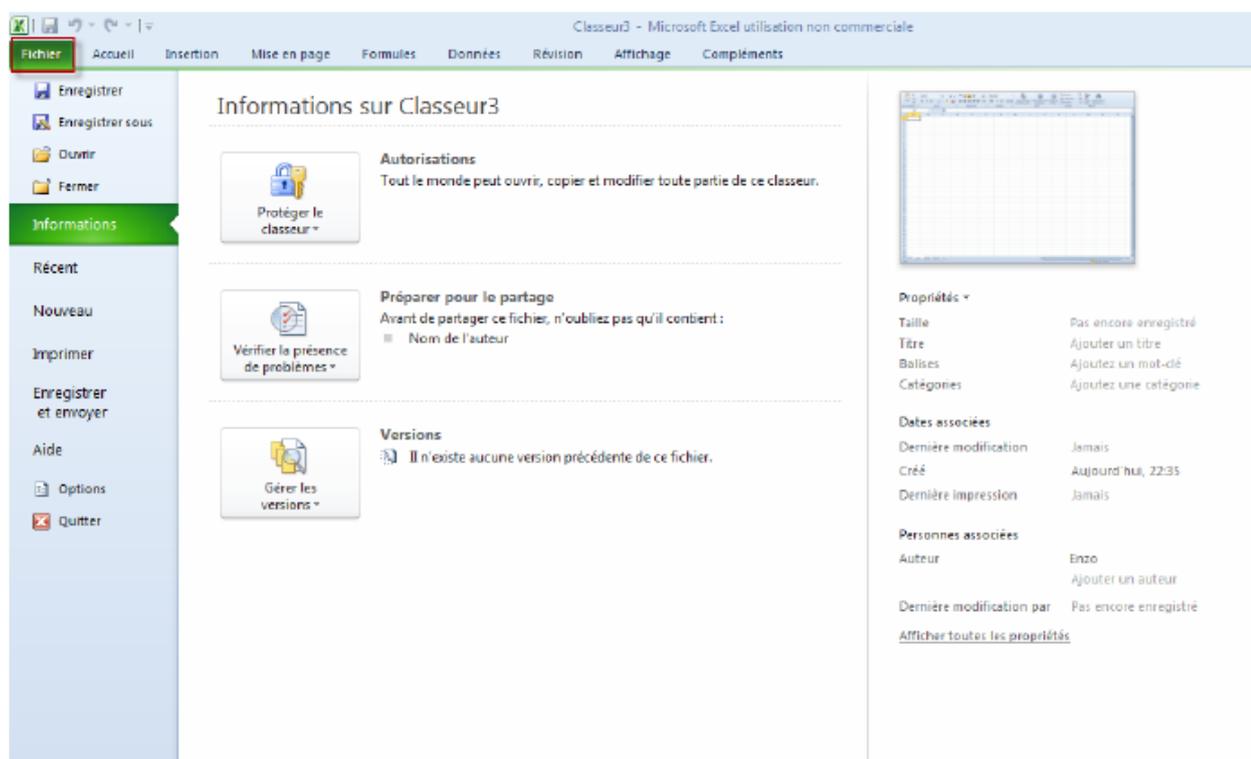
A - Fenêtre d'application d'Excel :



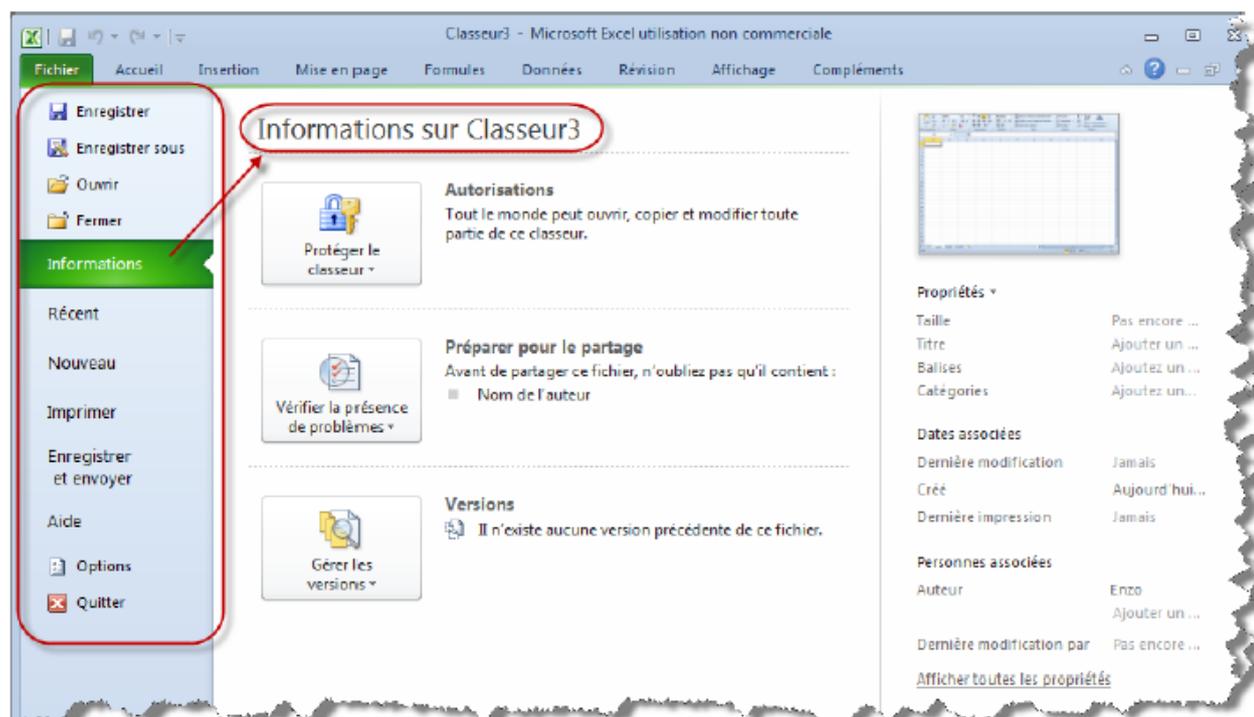
1. La Barre de titre
2. La Barre d'outils d'accès rapide
3. Les onglets des rubans
4. La Zone nom (*affiche les références ou les noms des cellules*)
5. La barre de formule (*affiche le contenu de la cellule active*)
6. La cellule active
7. Les en-têtes de colonne et de ligne
8. Les onglets de feuille
9. La barre de défilement des onglets
10. La barre d'état
11. Les barres de défilement de la feuille
12. Curseur de fractionnement

B - Menu fichier

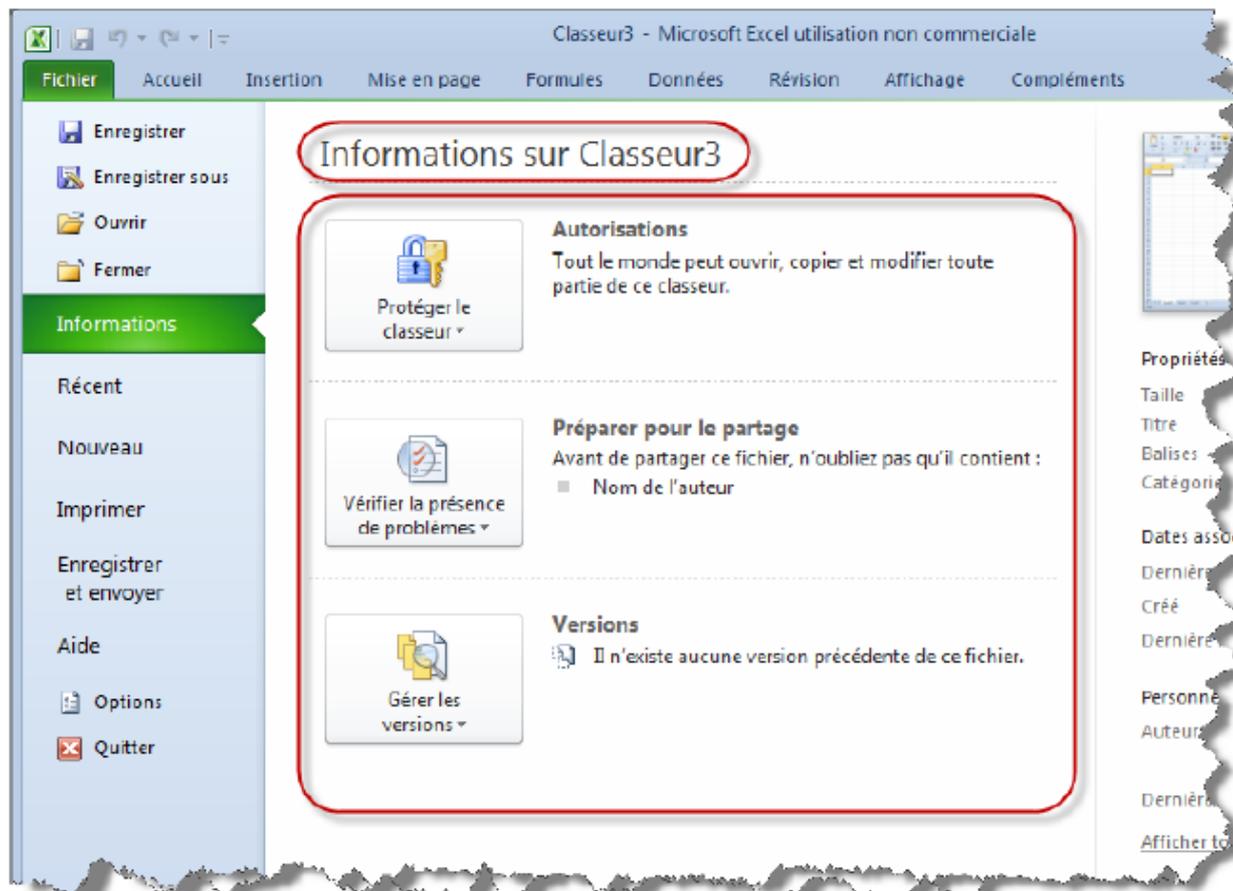
La première chose qui frappe les habitués d'Excel 2007 lors du démarrage de la version 2010 est la réapparition du menu Fichier. Désormais le menu Fichier est de nouveau là, mais avec beaucoup de nouveautés que nous allons aborder plus loin.



Le menu Fichier qui se présente sous une nouvelle forme, contient plusieurs nouveautés : La première qui saute aux yeux et la commande **Informations**



La commande **Informations** nous donne toutes sortes d'informations sur le fichier (classeur) ouvert ainsi que des commandes concernant des aspects de sécurité, de partage et de compatibilité.



En cliquant sur **Protéger le classeur** vous pouvez modifier les propriétés concernant la sécurité et la confidentialité de votre classeur

 Protéger le classeur ▾

Autorisations
Tout le monde peut ouvrir, copier et modifier toute partie de ce classeur.

-  **Marquer comme final**
Informez les utilisateurs sur le fait que la version du classeur est finale et le rendre accessible en lecture seule.
-  **Chiffrer avec mot de passe**
Requiert un mot de passe pour ouvrir ce classeur.
-  **Protéger la feuille active**
Contrôle les types de modifications que les utilisateurs peuvent apporter à la feuille active.
-  **Protéger la structure du classeur**
Empêche que des modifications indésirables soient apportées à la structure du classeur, comme l'ajout de feuilles.
-  **Ajouter une signature numérique**
Garantit l'intégrité du classeur en ajoutant une signature numérique invisible.

L'option **Vérifier la présence de problèmes** vous aide à préparer votre document pour un partage avec d'autres utilisateurs.

 Vérifier la présence de problèmes ▾

Préparer pour le partage
Avant de partager ce fichier, n'oubliez pas qu'il contient :

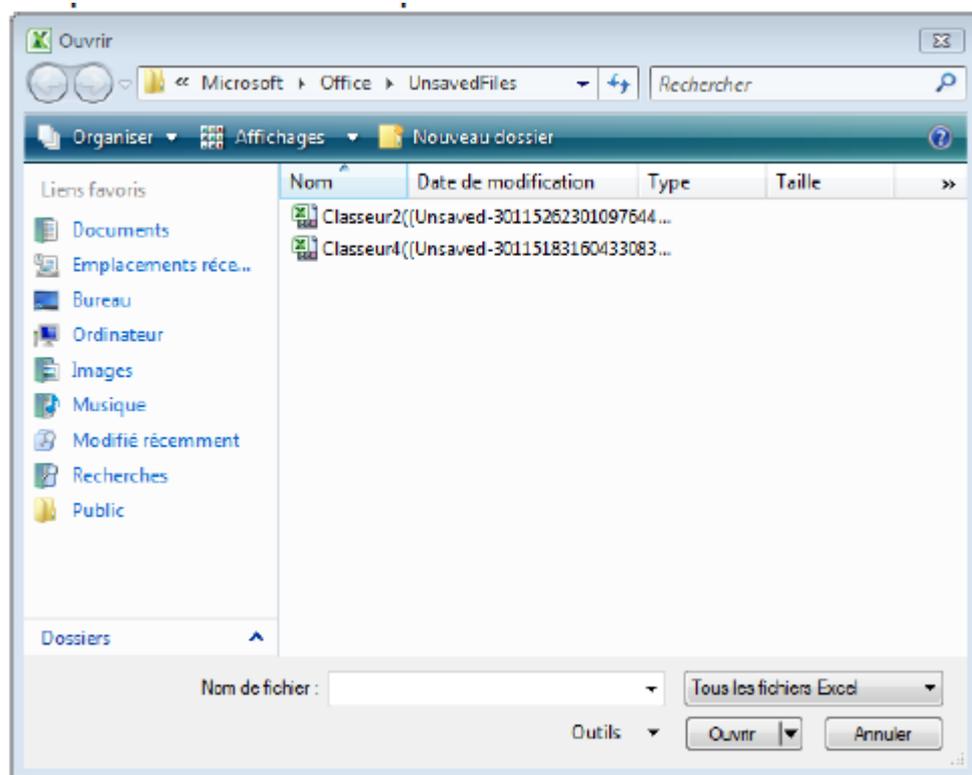
- Propriétés du document, nom de l'auteur et données d'image rognées
- Contenu que les personnes handicapées ne savent pas lire

-  **Inspecter le document**
Vérifie la présence d'informations confidentielles ou de propriétés masquées dans le classeur.
-  **Vérifier l'accessibilité**
Recherche dans le classeur le contenu que les personnes handicapées pourraient avoir des difficultés à lire.
-  **Vérifier la compatibilité**
Recherche les fonctionnalités non prises en charge par les versions antérieures d'Excel.

Finalement l'option **Gérer les versions**, qui est une nouveauté dans Excel 2010, permet la récupération de fichiers non enregistrés.



Dans ce cas une boîte de dialogue s'affiche avec des classeurs non enregistrés et peuvent être récupérés.



S'il s'agit d'un fichier contenant des macros ou des liaisons avec d'autres classeurs, ou d'un fichier provenant d'une version antérieure d'Excel les deux options suivantes s'affichent sous la commande Information du menu Fichier.



Activer le contenu

Avertissement de sécurité
Le contenu actif pourrait contenir des virus et compromettre la sécurité. Le contenu suivant a été désactivé :

- Macros
- Liaisons de classeur

Vous devriez activer le contenu uniquement si vous approuvez le contenu du fichier.
[Paramètres du Centre de gestion de la confidentialité](#)
[En savoir plus sur le contenu actif](#)



Convertir

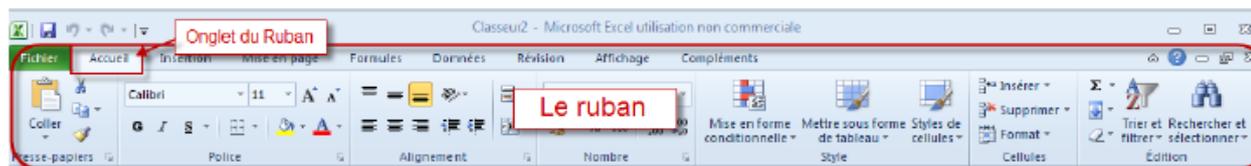
Mode de compatibilité
Certaines nouvelles fonctionnalités sont désactivées pour éviter des problèmes lorsque vous travaillez avec des versions antérieures d'Office. La conversion de ce fichier va activer ces fonctionnalités, mais risque de modifier la mise en forme.

C - Le ruban

Depuis la version 2007 le changement dans l'interface le plus frappant est l'apparition du ruban qui a remplacé les menus déroulants et les barres d'outils des versions précédentes d'Excel. Cette nouveauté peut s'avérer un peu déroutante pour les habitués des versions d'Excel antérieures à 2007, elle facilite par contre l'apprentissage pour les nouveaux utilisateurs, car l'interface est devenue beaucoup plus intuitive. Ces nouvelles "barres d'outils" sont facilement personnalisables selon les besoins de l'utilisateur.

Le ruban se décline en plusieurs versions :

Dans la version standard sept onglets permettent d'afficher un contenu différent du ruban composé de plusieurs barres d'outils groupées par thème.

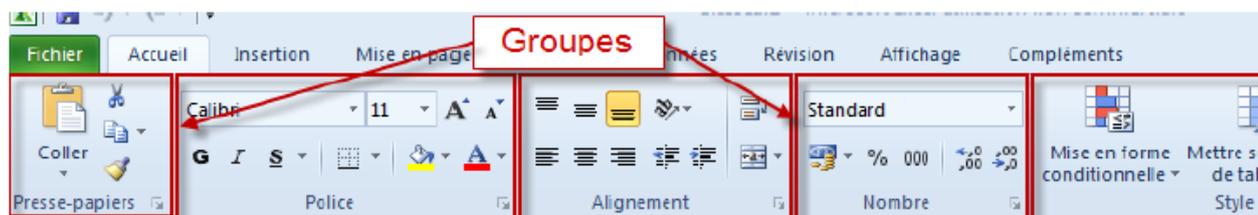


Le ruban Accueil :

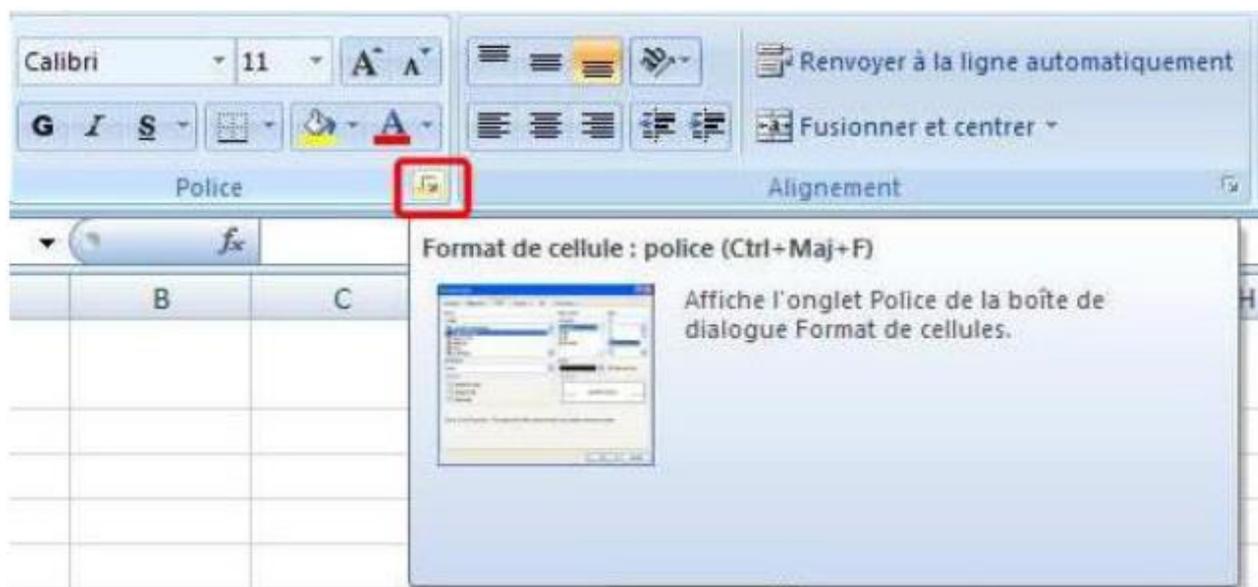


Le ruban Accueil rassemble les commandes les plus fréquentes et utiles pour la saisie et mise en forme de tableaux. Des outils tels que la mise en forme conditionnelle et les commandes de gestion des données (recherche, trier, filtres) ainsi que des fonctions de calculs courantes (Somme, moyenne....) ont aussi été ajoutées dans cette barre.

Les commandes sont rassemblées en groupes:

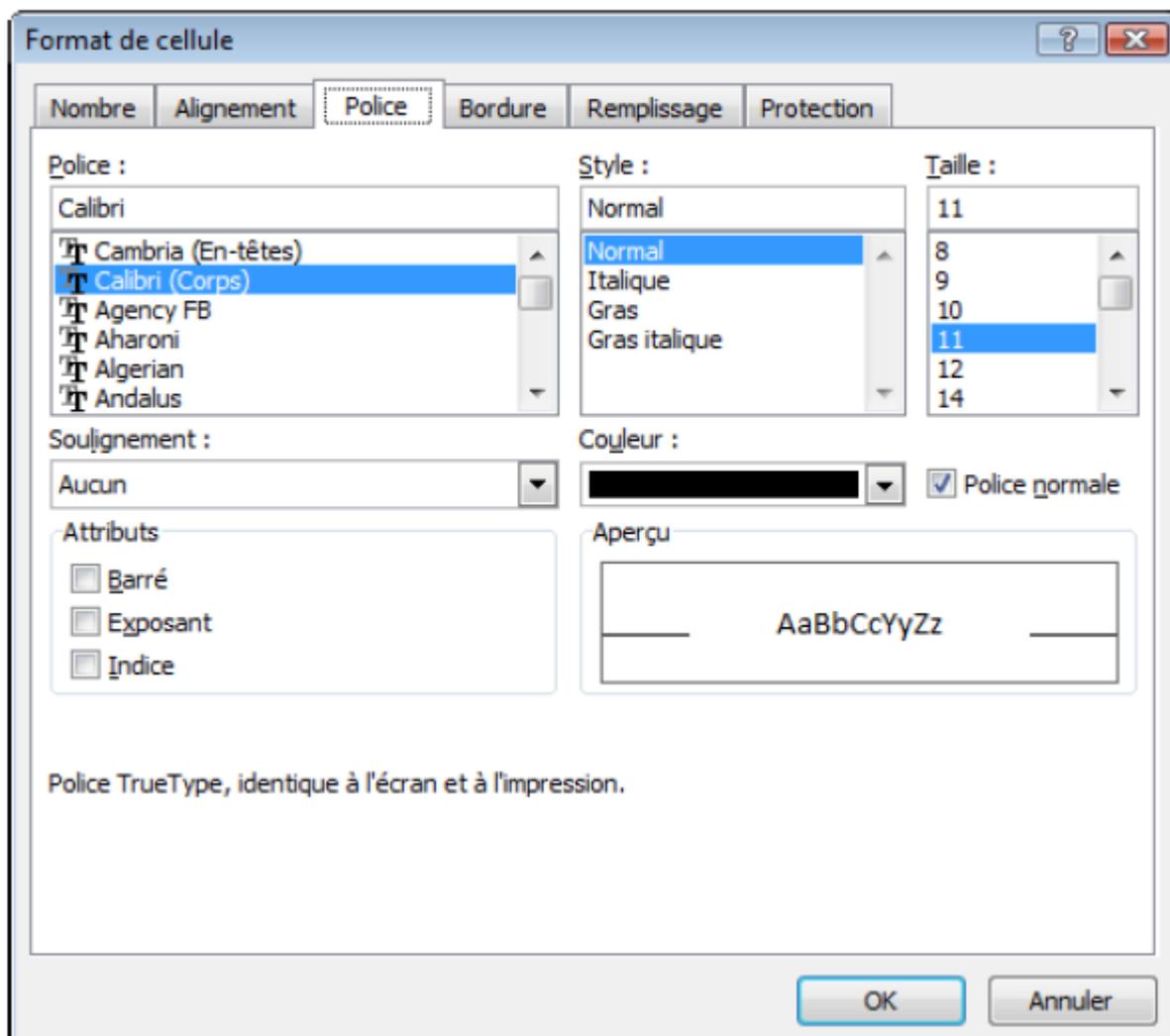


Pour chaque groupe on peut accéder à la boîte de dialogue correspondante en cliquant sur le bouton d'extension situé en bas à droite du groupe.



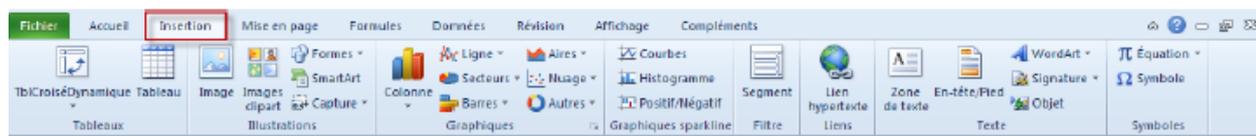
Les boîtes de dialogues permettent comme dans les versions précédentes d'accéder à l'ensemble des commandes.

Voici la boîte de dialogue **Format de cellule**



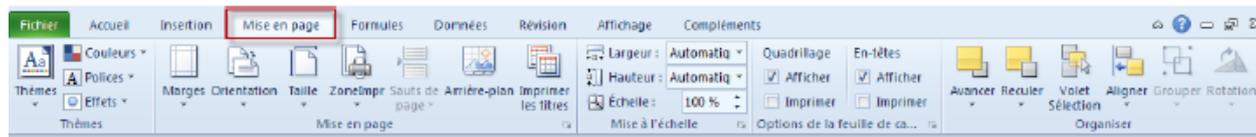
Le ruban Insertion :

Il contient tous les objets pouvant être insérés dans une feuille Excel, ceci va de la simple image aux tableaux croisés dynamiques en passant par des nouveautés comme les SmartArt et des nouveaux graphiques.



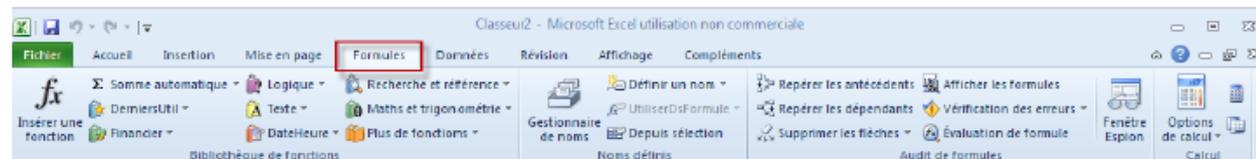
Le ruban Mise en page :

Tout ce qui concerne la mise en page et la mise en forme est regroupé sur un même ruban nommé Mise en page.



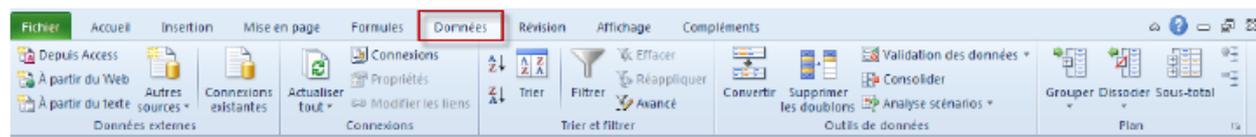
Le ruban Formules :

Le point fort d'Excel reste la création de formules, donc une barre spécifiquement consacrée aux formules fait partie de l'interface.



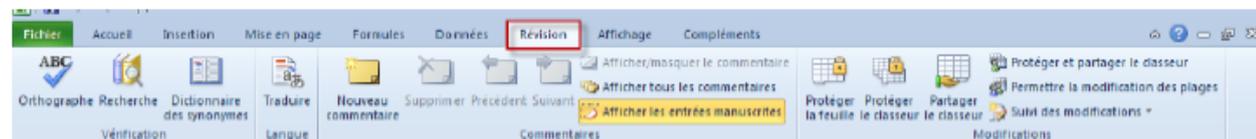
Le ruban Données :

Tout ce qui touche à la gestion des données a été regroupé dans la barre d'outils "Données". On remarque la mise en valeur des options liées à la gestion des données externes.



Le ruban Révision :

Ce ruban contient les options de vérification, de langues, les commentaires et de la gestion de la confidentialité du document.



Le ruban Affichage :

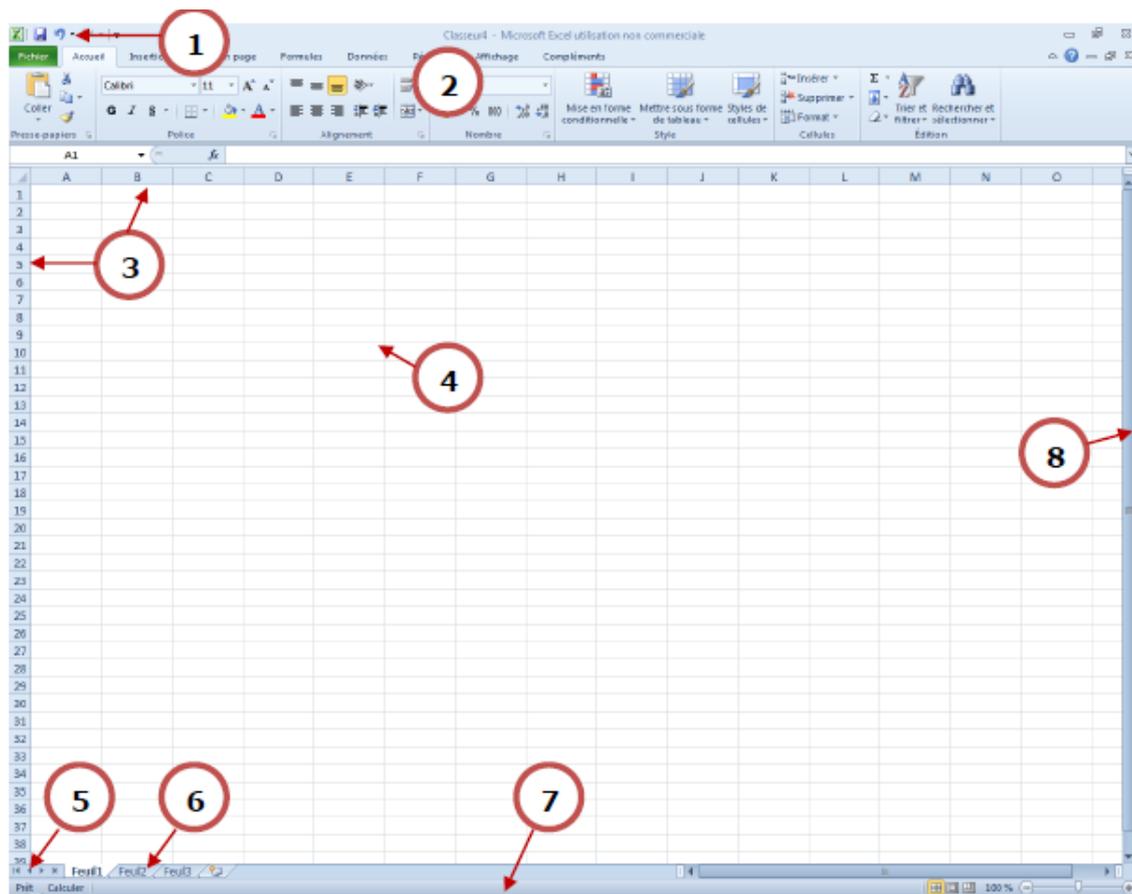
Toutes les options d'affichage sont regroupées dans ce ruban.



D - Les menus contextuels (clics-droits)

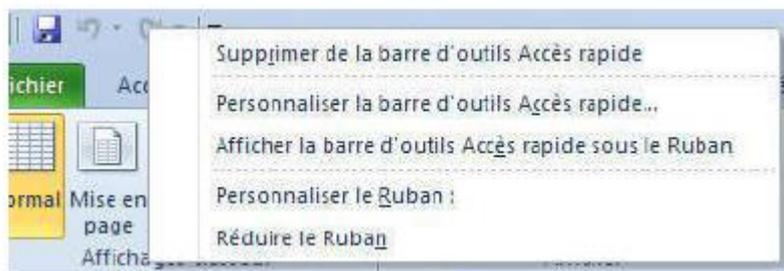
Pour se faciliter le travail vous pouvez à tout temps faire recours à des menus contextuels. Pour y accéder il suffit de pointer avec la souris sur la partie de l'écran sur laquelle vous aimeriez apporter des modifications et de cliquer en utilisant le bouton droit de la souris. Les menus contextuels de la version 2010 sont encore plus complets qu'auparavant.

Il y a huit menus contextuels, voici les zones contenant ces menus:



1. Menu contextuel pour la barre d'outils d'accès rapide
2. Menu contextuel pour les rubans
3. Menu contextuel pour les en-têtes de colonnes et lignes
4. Menu contextuel pour la cellule/sélection active.
5. Menu contextuel pour la barre de défilement des onglets (liste des feuilles)
6. Menu pour les onglets des feuilles (p. ex pour insérer ou supprimer une feuille)
7. Menu contextuel pour les fonctions dans la barre d'état
- 8: Menu pour les barres de défilement

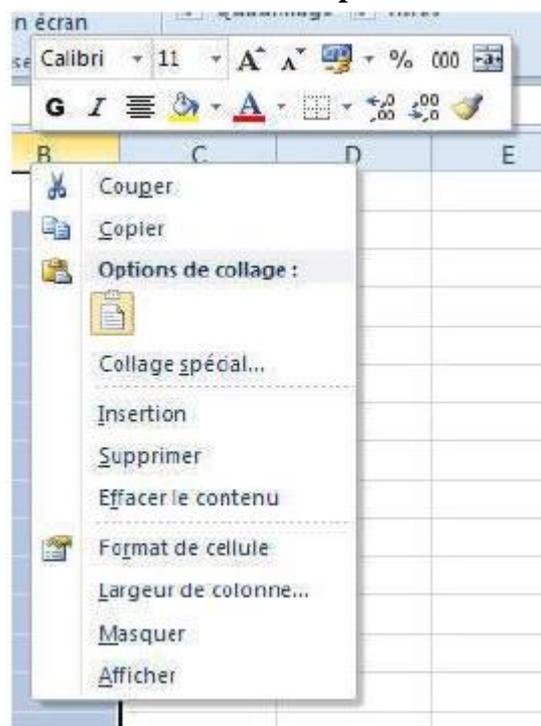
1. Menu contextuel pour gérer la barre d'outils d'accès rapide



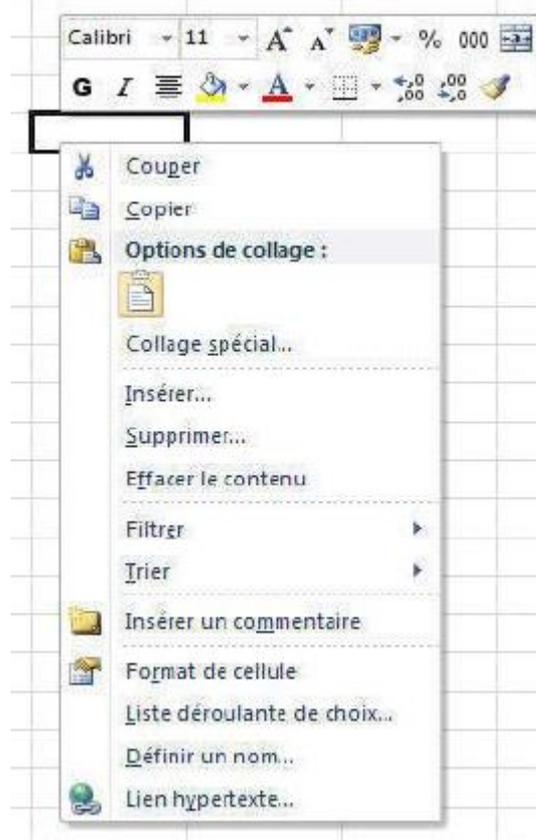
2. Menu contextuel pour les rubans



3. Menu contextuel pour les en-têtes de colonnes et lignes



4. Menu contextuel pour la cellule/sélection active.



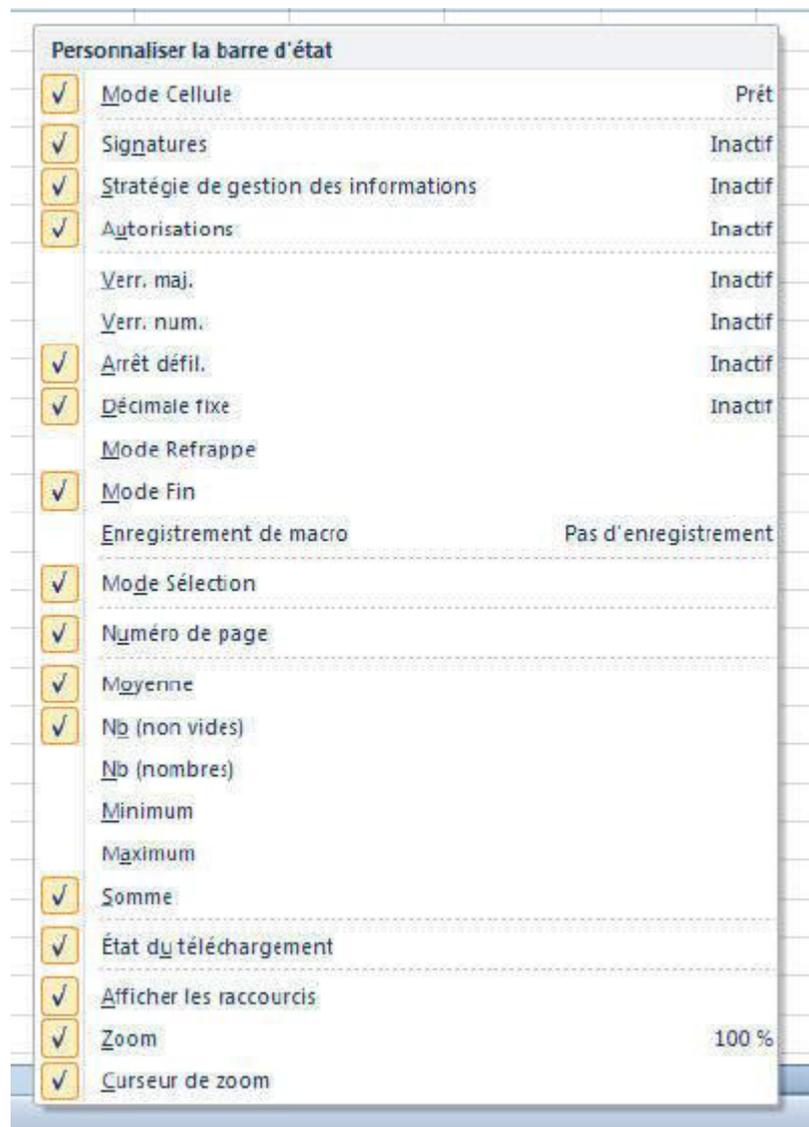
5. Menu contextuel pour la barre de défilement de l'onglet (liste des feuilles)



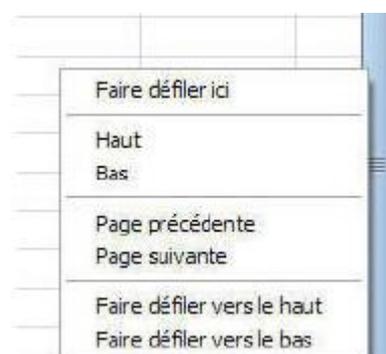
6. Menu pour les onglets des feuilles (p. ex pour insérer ou supprimer une feuille)



7 Menu contextuel pour les fonctions dans la barre d'état:

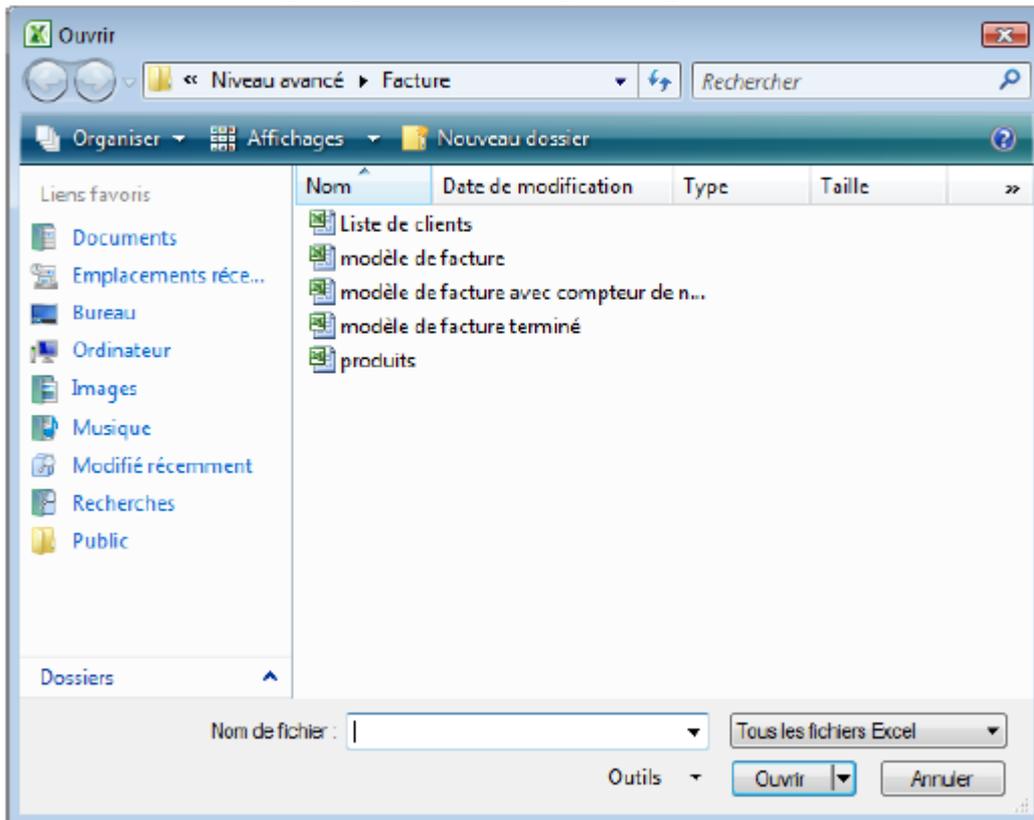


8 Menu pour les barres de défilement

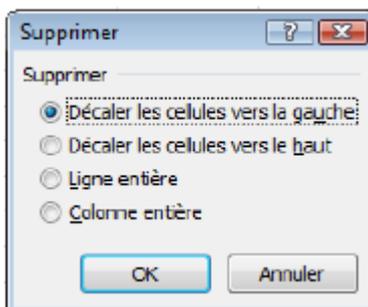


E - Les boîtes de dialogue

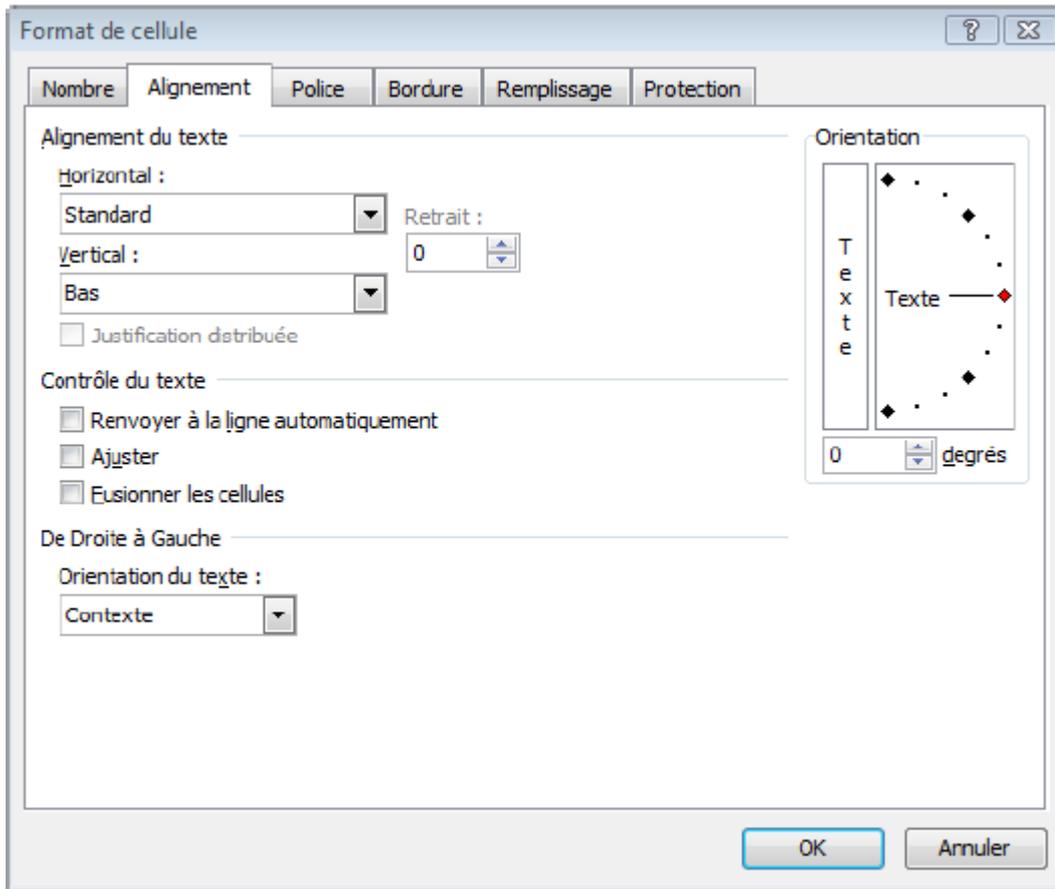
Lorsque les commandes dans les menus sont suivies par des points, p. ex. ceci signifie qu'une **boîte de dialogue** s'affichera. (Les combinaisons des touches de raccourci **CTRL+N**, **CTRL+O** ont le même effet). Voici la boîte de dialogue qui s'affiche lorsqu'on clique sur la commande "**Ouvrir**":



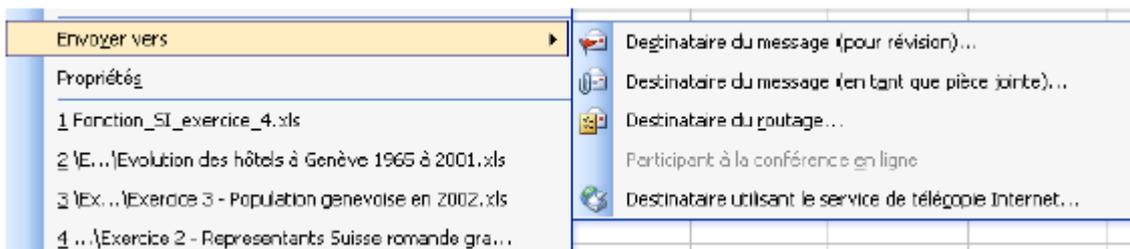
Les boîtes de dialogue peuvent être simples ou à onglets:
Voici une boîte de dialogue simple:



Voici une boîte de dialogue plus complexe avec des onglets:

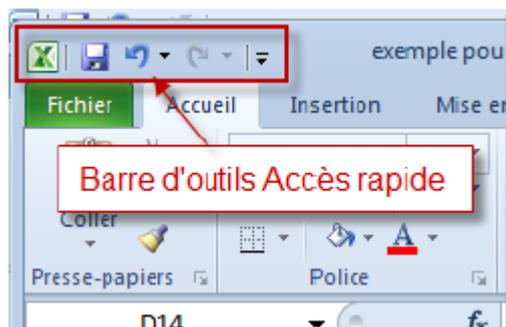


Si la commande est suivie par un petit triangle, un sous-menu s'affichera.

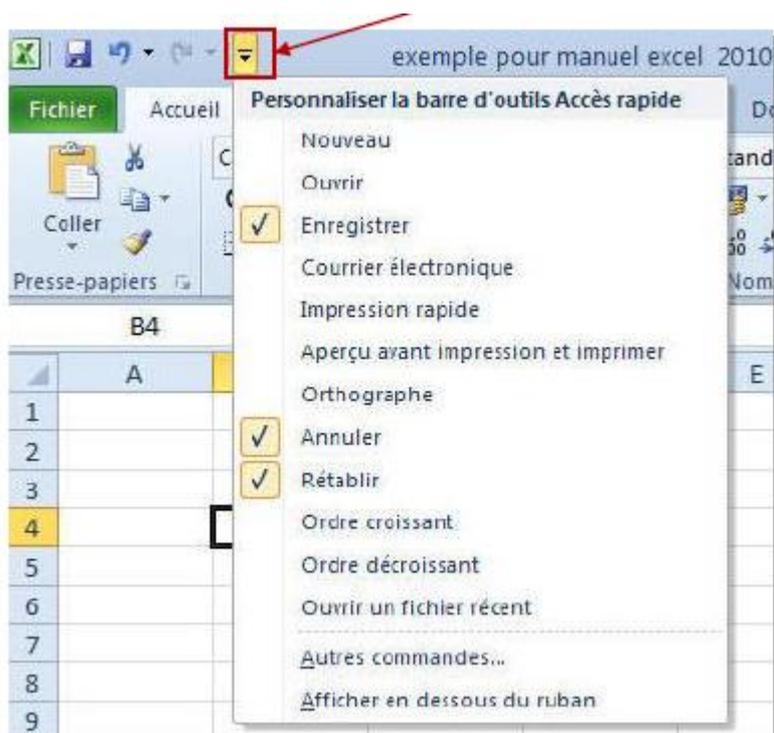


F - La barre d'outils Accès rapide

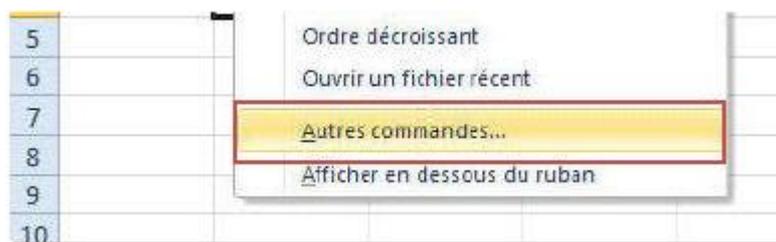
La barre à outils Accès rapide peut être librement personnalisée par l'utilisateur afin d'y afficher les outils qu'il utilise le plus souvent.



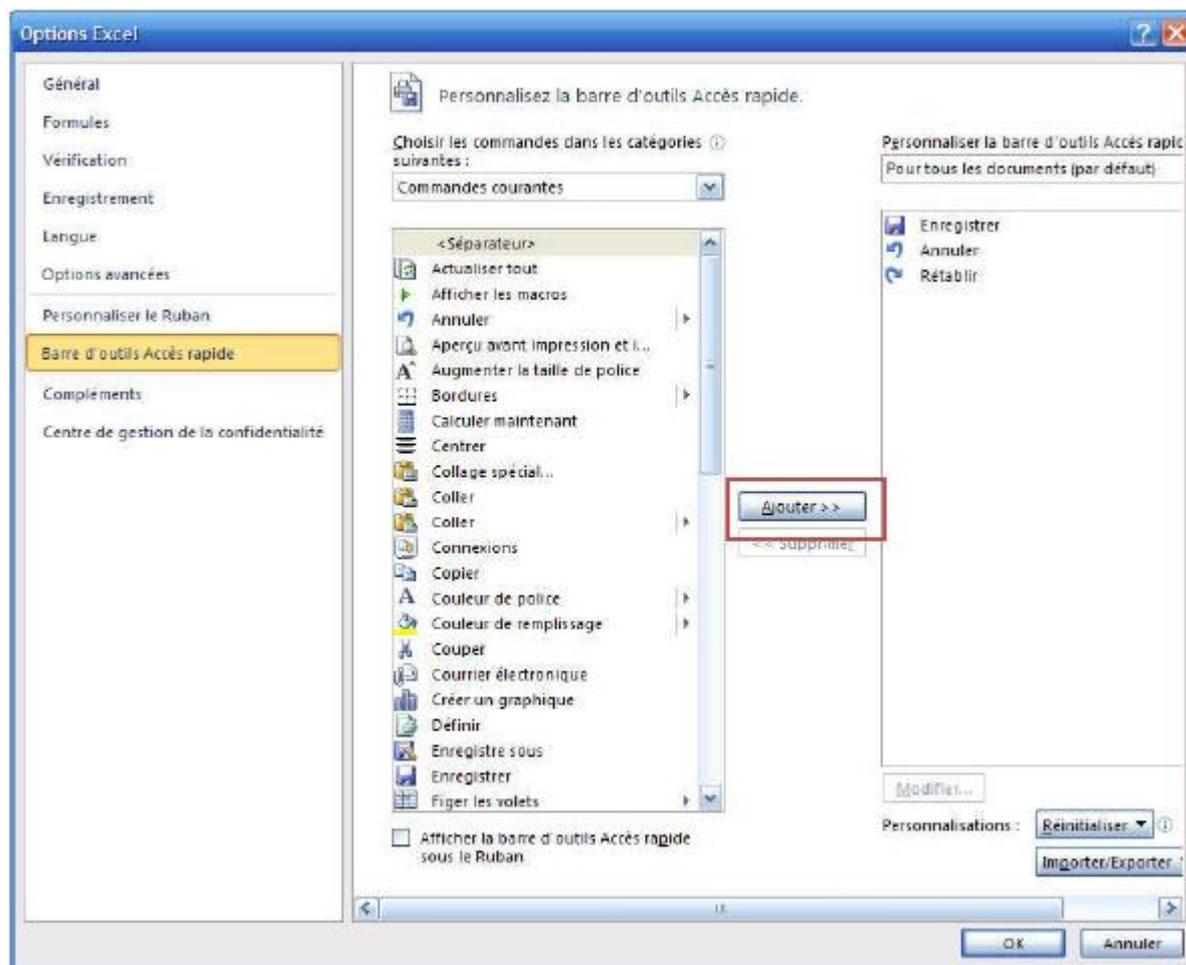
Pour personnaliser cette barre d'outils cliquez sur le **bouton fléché** sur son extrémité droite. Plusieurs commandes courantes comme « Nouveau » ou « Ouvrir » peuvent être activées par un simple clic



Pour ajouter les autres commandes à la barre cliquez sur la commande **Autres commandes...**



La boîte de dialogue « Options Excel » s'ouvre et il suffit de choisir les commandes voulues et de cliquer sur le bouton **Ajouter**



Annexe 8 : Comptes rendu de réunion

From: lhamon@cesi.fr
To: reinehugo1@hotmail.com
Subject: RE: Demande de renseignements.
Date: Wed, 2 Jan 2013 08:37:32 +0000

Tu trouveras mes réponses ci-dessous :

En vue du déménagement de l'entreprise, nous vous adressons ce mail en vue d'une collecte d'informations liée à cette migration.

Vous trouverez ci-joint, nos diverses questions à ce sujet.

- Quel est le budget réservé pour toute l'infrastructure informatique ? [je n'ai rien provisionné, je me débrouillerai avec vos devis](#)
- Quelle version de Windows souhaitez-vous installer sur les ordinateurs des utilisateurs ? Si l'on opte pour Windows 7, il nous faudra upgrader les ordinateurs tandis que si l'on choisit Windows 8, il nous faudra changer tout le parc informatique. [Qu'est ce qui est le mieux ?](#)
- Combien d'imprimante nous faudra-t-il et surtout, combien de personnes sont branchées sur une même imprimante ? [on a déjà les imprimantes, les mêmes que dans le couloirs CESI. On en a une par couloir de chaque bâtiment](#)
- Quel logiciel utilise le service administratif pour la gestion et le suivi des ressources humaines (ERP) ? [pas important](#)
- Quelle application métier est utilisé par le service après vente ? [MESIR, une application propriétaire](#)
- Quelle suite bureautique souhaitez-vous installer (office 2007, office 2010 ou office 2013) ? [Office 2010](#)
- Quelle distribution de Linux faut-il installer (Ubuntu, Debian, ..) ? [Je ne sais pas ce que c'est !](#)
- Quel antivirus faut-il installer ? [idem](#)
- Sur quel logiciel est gérée la base de données des 2 lignes de produit ? [J'ai entendu parler de MySQL...](#)
- Concernant les locaux techniques, quel est le poids supporté au mètre carré (car les baies et les éléments installés dans cel le-ci pèsent lourds et on peut avoir des soucis de résistance) ? [c'est du solide, vous pouvez y aller](#)
- Concernant le matériel, on ne connaît pas le type de carte graphique et de RAM, pour éventuellement upgrader les ordinateurs ? [je n'ai que la liste que je vous ai donné](#)
- Souhaitez-vous un ou plusieurs devis concernant le câblage réseau ? [normalement, on valide à partir de 3 devis \(je comprendrais si il y en a moins\)](#)
- Doit-on effectuer des devis pour l'accès Internet ? Restons nous chez le même fournisseur d'accès ? [pas de besoin pour le moment](#)
- Est-ce que des onduleurs sont prévus dans le cadre de la sécurisation de la salle informatique ? [je ne sais pas ce que c'est](#)
- En plus du câblage, devons nous assurer une installation de routeur et de switchs ? Si c'est le cas, est-ce qu'une configuration sera à établir ou en existe-t-il déjà une ? [Je ne sais pas ce qu'est un routeur ou switch... et je ne connais pas l'impact vis-à-vis du câblage.](#)
- Lors du déploiement de postes, serait-il possible d'obtenir une license du logiciel Acronis True Image 2013 ? Moyennant un prix de 39.95€ durant la période de Noël (sinon 79.90€ au tarif plein). [Est-ce pour une utilisation pour entreprise ? pour combien de postes ?](#)

Si vous désirez des informations complémentaires, nous restons à votre entière disposition.

Merci d'avance de votre réponse.

Cordialement,

L'Equipe Technique Informatique.

De : LACHOT FLORENCE [mailto:florence.lachot@viacesi.fr]

Envoyé : mercredi 23 janvier 2013 21:21

À : HAMON Laurent

Cc : BARTHOLOMEW CHARLES; REINE HUGO

Objet : Compte rendu de réunion du 23 Janvier 2013 - Projet START

Bonsoir,

Je vous fais un récapitulatif des réponses que vous avez apporté à nos questions :

1. Durée d'amortissement des PC (extension de Garantie) ? **3 ans**
2. Marque des PC de l'ancien parc (D3E) ? **PC Assembleur**
3. Nombre d'imprimantes dans les différents bâtiments ? **Bât Principal : 2 par niveau, Ailes : 1 par niveau - Total : 8**
4. Récupération des données de l'ancien site : Où se trouve les données à récupérer ? **Sur chaque poste utilisateur**
5. Répartition du personnel sur les différents bâtiments ? **Pas à notre charge - Contrainte : 2 prises RJ45 par bureau**
6. Climatisation ? **A prévoir par anticipation pour le futur serveur**
7. Différentes erreurs sur le plan ? **A corriger**
8. Salle de réunion 1er étage Bâtiment Principal : combien de prise réseau ? **6**
9. Emplacement H : peut-on changer l'éclairage fluorescent en incandescent ? **oui**
10. Plafond suspendu dans les couloirs : **OUI** - Hauteur sous plafond : **2,50 m**
11. Dans les stocks des 2 lignes de produit, y-a t-il un système de gestion de stock (ex. scanette, ...) : **pas à notre charge.**
12. Type d'écran dans l'ancien parc informatique ? **Cathodique**
13. Le gardien a-t-il un PC ? **NON**

Au cours de cet entretien, nous vous avons présenté différents devis.

Vous avez accepté le devis de 2 NAS QNAP TS-412 U avec les 8 disques durs de 2 To chacun pour un montant total de **1879,514 €**.

Par contre, vous nous avez demandé de revoir nos devis concernant les PC DELL fourni avec Windows 7 Pro (montant de 34 500 €) et les licences en volumes pour Windows 8 (montant de 15 886 €).

Vous nous avez fait part de votre désaccord sur le fait de payer des licences en volume en plus des volume OEM dans le seul but de faciliter le déploiement. Vous nous avez signalé qu'il existait d'autre solution pour faire du déploiement.

Nous allons retravaillé sur ses points et nous reviendrons vers vous afin de valider nos choix.

Cordialement

LACHOT Florence



À :  HAMON Laurent

Boîte de réception

mardi 12 février 2013 21:23

- Vous avez transféré ce message le 19/02/2013 19:23.

Mr Hamon,

Je viens vous faire un compte rendu de notre entretien du 8 Février.

Nous vous avons présenté nos divers devis :

- PC, Ecrans, licences Windows 7, PackOffice, Antivirus et extension de garantie
- Câblage, baies
- Climatisation pour le local technique Bâtiment Principal en vue d'accueillir un serveur
- Switch, onduleurs, câble Ethernet, NAS

Vous avez accepté nos devis.

Par contre, vous nous avez demandé de vérifier la longueur de câble Ethernet nécessaire pour câbler l'intérieur des bâtiments car nous n'avions prévu que 5 Km. Cela vous paraissait insuffisant. Après vérification, j'ai obtenu une distance de 8 km. Par conséquent, j'ai ajusté le devis concernant le câblage.

Vous nous avez demandé :

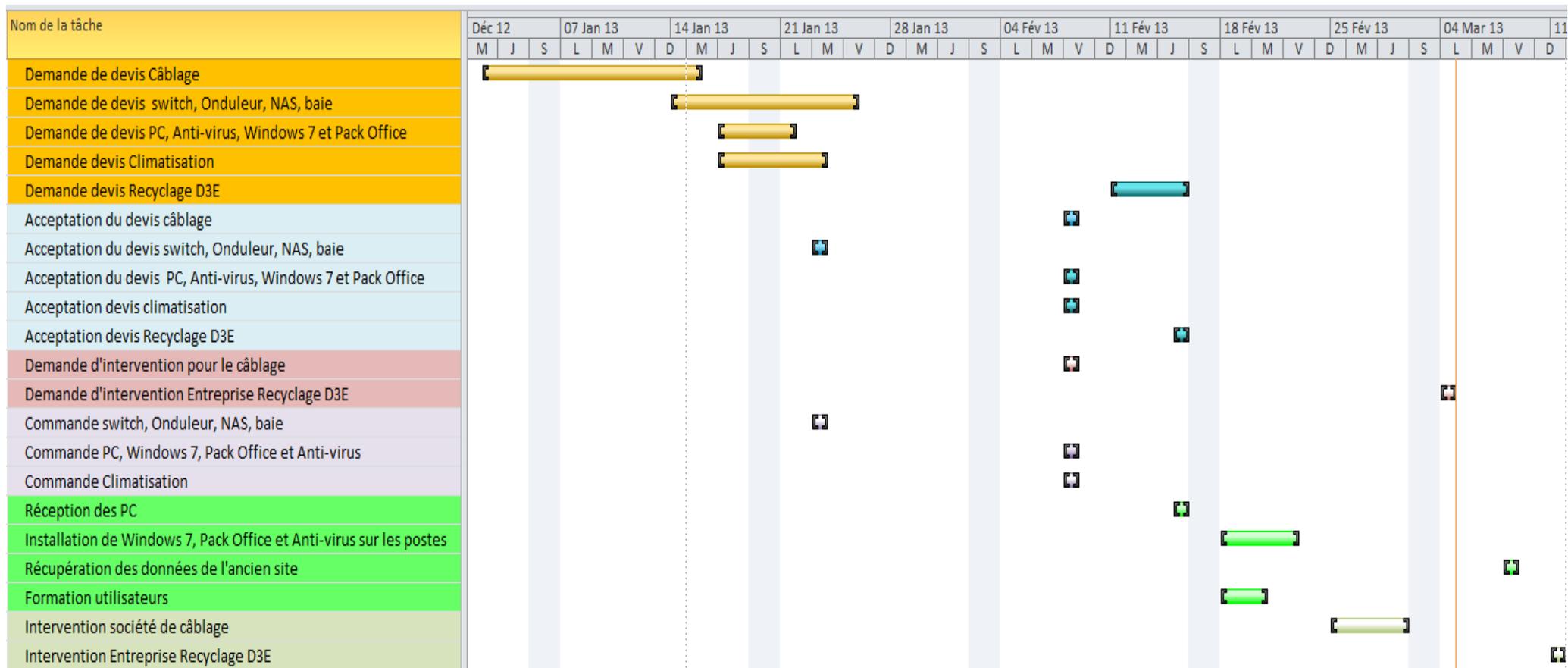
- qu'elle était la connectique des HDD contenus dans le NAS. La connectique est du SATA 3.
- la garantie des switchs HP. La garantie est à vie.

Nous avons validé avec vous la distribution de Linux que nous devons installer sur les PC du SAV. Ce sera Ubuntu 12.04 LTS.

Cordialement

Le service informatique

Annexe 9 : Planning



Glossaire

A

Adresse IP : un numéro d'identification qui est attribué de façon permanente ou provisoire à chaque appareil connecté à un réseau informatique utilisant l'Internet Protocol.

Antivirus : Logiciel pour se protéger des virus

Automatisation : Rendre une tâche autonome, une automatisation d'une tâche s'effectuera sans interventions humaines.

B

Baie : Armoire métallique servant à entreposer les serveurs et autres matériels informatiques ou télécom.

Bande passante : Quantité de données pouvant être transmise en un laps de temps déterminé.

Bandeau de brassage : support d'interconnexions qui se place en général dans une baie de brassage. On y connecte des cordons de brassage afin de relier les différents périphériques entre eux.

C

Carte graphique : Permet l'affichage vers un écran

Clonage : Dupliquer un poste

Concaténation : En programmation, on appelle la concaténation de deux chaînes de caractères, la chaîne formée de ces deux chaînes mises bout à bout.

D

D3E : Déchets d'Équipement Électrique et Électronique

Disque Dur : Mémoire de masse magnétique utilisée dans les ordinateurs pour y stocker des données.

Déploiement : Copie d'un poste vers un autre

DHCP : Attribution automatique des adresses IP

E

Ethernet : Ethernet est un protocole de réseau local à commutation de paquets.

F

Firmware : Ensemble d'instructions et de structure de données qui sont intégrées dans un matériel informatique.

G

GBIC : Gigabit Interface Converter. Il convertit une liaison entre un réseau Ethernet cuivre et un réseau Ethernet fibre.

L

Lecteur réseau : Connexion à un partage de fichier sur le réseau

LED : Système d'affichage peu coûteux en énergie

Linux : système d'exploitation libre fonctionnant avec le noyau Linux. C'est une implémentation libre du système UNIX.

M

Master : Ordinateur installé et paramétré destiné au déploiement

N
<u>NAS</u> : serveur de fichiers autonome, relié à un réseau dont la principale fonction est le stockage de données en un volume centralisé pour des clients réseau hétérogènes.
O
<u>Onduleur</u> : dispositif d'électronique de puissance permettant de délivrer des tensions et des courants alternatifs à partir d'une source d'énergie électrique continue.
<u>Optimiser</u> : Permettre d'obtenir le meilleur résultat possible par une action adaptée.
P
<u>Parc informatique</u> : Ensemble des matériels informatique de l'entreprise
<u>Partitionner</u> : Créer des zones différentes et hermétiques les unes aux autres sur un disque.
<u>Planification</u> : Faire exécuter une tâche lorsqu'on le souhaite, par exemple dans quinze jours.
<u>PC</u> : Poste Client
<u>Port</u> : prise permettant de brancher des périphériques sur un ordinateur .
<u>Processeur</u> : Cœur de l'ordinateur qui permet le fonctionnement de tous les composants
Q
<u>QoS</u> : Quality of Service (qualité de service)
R
<u>RAID 5</u> : Technique permettant de répartir des données sur plusieurs disques durs afin d'améliorer la sécurité de ces dernières.
<u>RAM</u> : Mémoire vive, contient des informations lorsque l'ordinateur est allumé
<u>Réseau</u> : Ensemble de relations entre plusieurs appareils connectés entre eux.
<u>Restauration</u> : Récupérer des données supprimées ou altérées par erreur.
<u>Réplication à distance</u> : Technique de copie des données à distance.
S
<u>Serveur</u> : Dispositif informatique matériel ou logiciel qui offre des services, à différents clients (partage de fichiers et d'imprimantes, courrier électronique, accès aux informations Web
<u>Service Pack</u> : Ensemble de mise à jour de Windows
<u>SID</u> : Security Identifier. Cet identifiant permet de différencier chaque poste sur le réseau
<u>Spare</u> : Élément matériel parfaitement fonctionnel mais que l'on garde de côté pour remplacer le plus rapidement possible ce qui tombe en panne.
<u>Stratégies locales</u> : Nom donné aux différentes règles régissant les utilisateurs
<u>Switch</u> : (ou Commutateur) équipement qui relie plusieurs segments (câbles ou fibres) dans un réseau informatique et de télécommunication et qui permet de créer des circuits virtuels.
<u>Sysprep</u> : Outil pour la préparation des postes
<u>Système d'exploitation</u> : Ensemble de programmes qui dirige l'utilisation des capacités physique d'un ordinateur par des logiciels applicatifs.
U
<u>Utilitaire</u> : Permet d'effectuer quelques tâches sur un système sans pouvoir qualifier de software en raison de son peu de fonction.