

Rapport sur le marché des TIC 2022

Le marché suisse des TIC : le point de vue des entreprises utilisatrices

Résultats exclusifs de l'enquête systématique menée auprès des 13'700 plus grandes entreprises suisses sur leur réalité d'exploitation d'informatique.

Martin Maurer | Directeur Général | Profondia AG

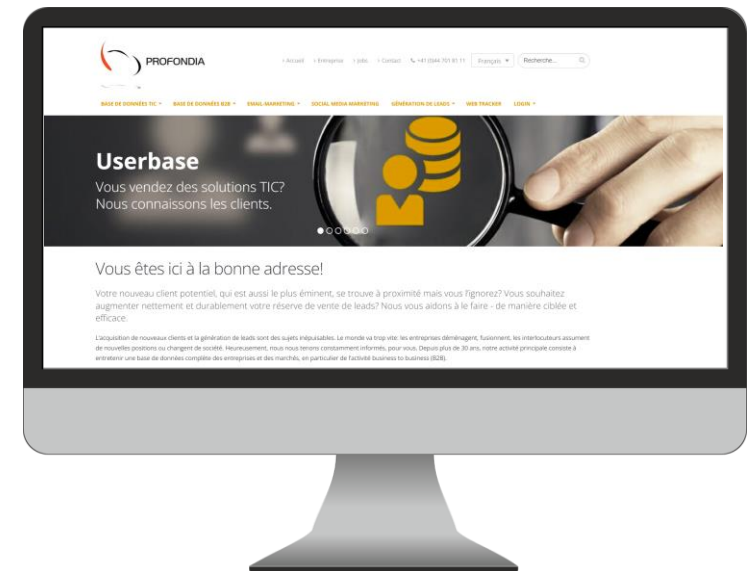


PROFONDIA

- | | | |
|--|---|---|
| 3. <u>Base de la recherche</u> | 16. <u>Systèmes d'exploitation–
Virtualisation</u> | 25. <u>Bases de données -
Développement d'application</u> |
| 4. <u>La perspective Profondia</u> | 17. <u>Sytèmes d'exploitation –
Logiciel de virtualisation de
serveur</u> | 26. <u>LAN - Switches</u> |
| 5. <u>Localisation par PC sur site</u> | 18. <u>Systèmes d'exploitation PC</u> | 27. <u>LAN – Gestion de l'infrastructure
informatique</u> |
| 6. <u>Sites par cantons</u> | 19. <u>Imprimates</u> | 28. <u>WAN - Connectivité</u> |
| 7. <u>Sites par secteur d'activité</u> | 20. <u>Stockage – SAN / NAS</u> | 29. <u>Réseaux WAN</u> |
| 8. <u>Fonctionnement informatique</u> | 21. <u>Système d'exploitation–
Groupware</u> | 30. <u>Systèmes vocaux</u> |
| 9. <u>Centre de calcul</u> | 22. <u>Operating Systems – Groupware</u> | 31. <u>PABX / Autocommutateurs</u> |
| 10. <u>Cloud Computing</u> | 23. <u>Collaboration – Communications
unifiées</u> | 32. <u>Sécurité – Anti-Virus</u> |
| 11. <u>Système Hôtes et Serveurs</u> | 24. <u>Applications Stratégiques – ERP</u> | 33. <u>Security - Firewalls</u> |
| 12. <u>PC</u> | | 34. <u>Services informatiques</u> |
| 13. <u>PC – Ordinateurs de bureau</u> | | |
| 14. <u>PC – Ordinateurs portables</u> | | |
| 15. <u>PC – Tablettes / Pads</u> | | |

Qu'est-ce qui est prélevé et comment?

- Etat de la base de données Userbase en décembre 2021
- 13'675 entreprises de 30 collaborateurs et 10 PC dans le pays
- Parmi lesquelles 405 succursales (au moins 50 collaborateurs sur place et un interlocuteur IT compétent)
- Taux d'information d'environ 70 % au cours des 24 derniers mois
- Interviews téléphoniques menées par le centre de recherche de Profondia à Bâle
- La base installée est vérifiée tous les 12 mois
- Les données entreprises et des décideurs sont vérifiés tous les 6 mois
- Auto-déclaration des l'entreprises interrogées, se basant sur la participation volontaire



Par rapport à l'année précédente, le nombre d'entreprises enregistrées dans la base d'utilisateurs est resté presque identique. La volonté de fournir des informations est également restée dans la même fourchette, à 70 %.

Avec une date butoir fixée au 31.12. 2021, Il a été analysé quelles technologies et quels produits sont utilisés par combien d'entreprises. Une entreprise peut avoir plusieurs produits en service dans une classe d'articles, par exemple si elle est en phase de migration ou si elle poursuit une stratégie multifournisseur.

Les données présentées montrent donc les parts de marché des technologies et les fabricants en fonction du nombre de clients utilisant actuellement les solutions correspondantes, mais pas les ventes d'un fabricant spécifique au cours de l'année écoulée.



Localisation par PC sur site

	Nombre de sites en 2021 par PC sur site	%
>=5'000	16	0.12%
1'000-4'999	199	1.45%
500-999	383	2.80%
250-499	744	5.44%
100-249	1'964	14.36%
50-99	2'828	20.68%
<50	7'544	55.15%
Résultat global	13'678	100.00%

Par rapport à l'année précédente, on constate que le nombre d'entreprises a augmenté, en particulier dans le segment des moyennes entreprises (50 bis 499 PC sur site). C'est un des premiers signes indiquant que l'utilisation de l'informatique dans ces entreprises continue de s'intensifier (plus d'informations à ce sujet sur les diapositives suivantes). La large base de petites et moyennes entreprises souligne la grande importance des PME pour l'économie suisse.

Sites par cantons

Cantons	Nombre des sites en 2021	2021 Moyenne des PCs par collaborateur
ZH	2'862	0.97
BE	1'747	0.97
AG	1'097	0.86
SG	945	0.91
VD	818	0.97
LU	725	0.90
GE	650	0.97
BL	518	0.87
TI	400	0.85
SO	452	0.89
BS	405	0.90
TG	409	0.73
GR	350	0.81
ZG	386	1.06
FR	327	1.00
VS	324	0.80
NE	252	1.06
SZ	248	0.79
SH	137	0.78
FL	127	1.07
JU	108	0.83
AR	80	0.96
GL	84	0.79
NW	72	0.78
OW	68	0.94
UR	61	0.84
AI	26	0.96
Résultat global	13'678	0.93

Le nombre de 92 postes de travail PC pour 100 employés est resté constant par rapport à l'année précédente, même dans une année de pandémie.

Le changement le plus frappant par rapport à l'année précédente est que même les cantons plutôt ruraux utilisent désormais au moins 70 PC pour 100 collaborateurs.

Sites par secteur d'activité

Secteurs	2021 Nombre de sites	2021 Ø PCs par collaborateur
SER Services	2'174	0.87
Dis Distribution commerce	1'768	0.92
ADM Admin/Ser.Pub/Santé/Enseig.	2'397	1.07
BTP Bât./Matériaux de construction.	1'314	0.55
INF Informatique	1'240	1.12
MEC Fabri. De biens/Equip. mécaniques	926	0.96
SID Sidérurgie/Métallurgie/Fonderie	551	0.65
TRA Transports		
Routiers/Aériens/Maritimes.	512	0.72
CHI Ind.		
Chimique/Pharmacie/Caoutchouc.	436	0.86
ALI Industrie Alimentaire/Boissons	380	0.72
BAN Banques/Etablissements financiers	356	1.27
ELE Machines électriques et électroniques	340	1.04
BOI Industrie du bois/Papier/Ameubl.	302	0.60
EDI Presse/Edition/Imprimerie	235	0.91
PET Prod.Distrib.Pet./Elec./Gaz	234	0.88
ASS Assurance/Caisse de retraite	215	1.22
TEX Industrie Textile/Habillement/Cuir	88	0.82
DIV Industries Diverses	89	0.75
AUT Constuc./Auto/Aviation/Naval	77	0.65
MET Production / Extraction de minerais	43	0.58
Résultat global	13'677	0.93

En ce qui concerne le nombre d'ordinateurs par poste de travail, les différences entre les branches diminuent lentement mais sûrement. Ainsi, dans le secteur de la construction, le nombre d'ordinateurs pour 100 postes de travail passe de 52 à 55.

PC sur site	2021 Nombre des sites	2021 Somme des PC sur site	2021 Nombre total d'employé TI	2021 Ø PCs par employé TI	2021 Ø employé IT par site	2021 – 2020 Changement PC par employé TI
>=250	1'342	976'182	40'816	23.9	30.4	0.3
50-249	4'792	487'527	25'626	19.0	5.3	-0.3
<50	7'544	183'436	17'576	10.4	2.3	0.4
Résultat global	13'678	1'647'145	84'018	19.60	6.14	0.17

Les collaborateurs informatiques sont toujours aussi demandés. Même en 2021, année de la pandémie, le nombre moyen d'informaticiens par entreprise est passé de 6,09 à 6,14. Parallèlement, l'utilisation de l'informatique dans les entreprises s'est développée encore plus fortement. En conséquence, le nombre de postes de travail PC par employé est passé de 19,43 à 19,60 au cours de l'année.

Développement dans le centre de calcul	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015
Nombre de sites avec information concernant la nombre de serveurs sur place	9'472	10'154	10'123	10'101	9'969	10'145	10'275
Nombre de serveurs	43'652	98'664	103'768	102'310	105'303	110'543	114'431
Nombre moyen de serveurs	6.7	9.7	10.3	10.1	10.6	10.9	11.1

Entreprises disposant d'informations sur la virtualisation des serveurs	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015
Nombre moyen de serveurs	9.2	11.0	11.4	11.6	11.8	16.4	19.7
Nombre moyen de machines virtuelles	45.5	46.0	44.2	42.8	40.3	38.6	33.7
Relation entre les machines virtuelles et les serveurs physiques	5.0	4.2	3.9	3.7	3.4	2.4	1.7

La tendance est à l'utilisation de systèmes plus performants, ce qui est souligné par l'augmentation à 5.0 VMs en moyenne par serveur physique (contre 4.2 VMs l'année précédente).

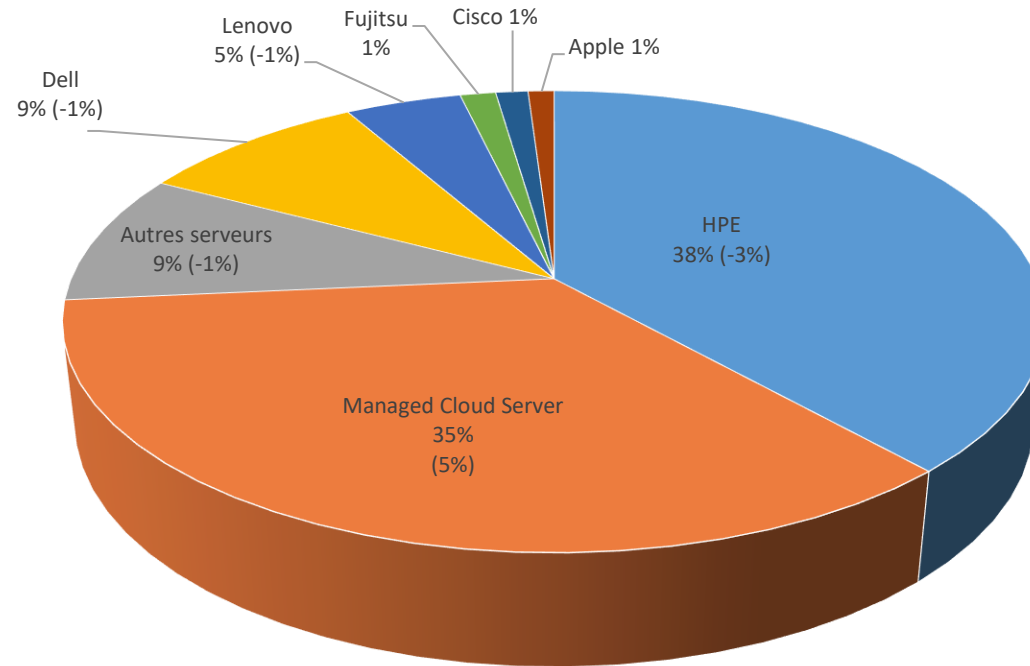
Lors du calcul des valeurs moyennes, seuls les systèmes sur site ont été pris en compte cette année, car les clients finaux ne connaissent généralement pas exactement le nombre de systèmes physiques utilisés dans le cloud.

Cloud Computing	2021	2020	2019	2018
Entreprises ayant des informations sur les équipements	9'611	10'286	10'150	10'019
Entreprises ayant des systèmes hôtes sur place	6'556	7'528	7'995	8'574
% Entreprises sans système d'hébergement sur site	31.8%	26.8%	21.2%	14.4%
Host Cloud, Cloud Computing ou Managed Cloud Server	4'030	3'904	3'571	3'203
Entreprises utilisant des services Cloud ou d'hébergement	41.93%	37.95%	35.18%	31.97%
Entreprises avec leurs propres serveurs et utilisant le cloud computing pour les services d'hébergement	1'038	1'203	1'386	1'802
Entreprises qui s'appuient sur le Cloud hybride	25.76%	30.81%	38.81%	56.26%
Cloud Computing (IaaS, Paas)	257	165	92	49
Total du Host Cloud (y compris les réponses multiples)	4'209	3'958	3'581	3'423
Fournisseur du Cloud interne	2'145	2'074	1'936	1'911
Fournisseur de cloud interne en %	50.96%	52.40%	54.06%	55.83%
Fournisseur de cloud local	1'801	1'704	1'547	1'454
Fournisseur de cloud local en%	42.79%	43.05%	43.20%	42.48%
Hyperscaler	263	192	98	58
Hyperscaler en %	6.25%	4.85%	2.74%	1.69%

En 2021, la tendance au transfert des systèmes hôtes vers le cloud s'est poursuivie. Entre-temps, près de 32% des sites n'utilisent plus d'équipement de centre de données sur place. Une fois de plus, le nombre d'entreprises qui exploitent encore leurs propres systèmes hôtes sur place en plus de la puissance de calcul dans le cloud a nettement diminué, ce qui est surprenant. Cela soulève la question de savoir si l'exploitation d'un cloud hybride est trop coûteuse à long terme pour les entreprises.

Sur un marché global du cloud computing en croissance, les parts de marché se sont à nouveau légèrement déplacées par rapport à l'année dernière des fournisseurs de cloud locaux et internes aux entreprises vers les hyperscalers, qui progressent année après année.

Pénétration du marché des serveurs par fabricant en 2021

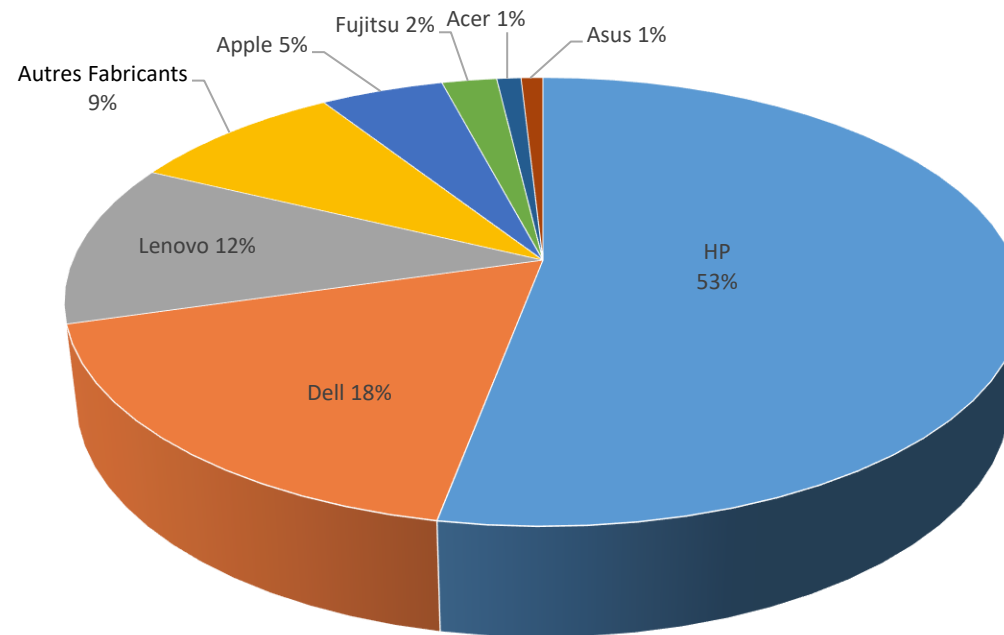


Pour les serveurs, la tendance au passage vers le cloud (cloud privé hébergé - serveur cloud géré et cloud public - cloud computing) se poursuit sans relâche. L'augmentation des serveurs cloud gérés (cloud privé hébergé) a progressé de 5% par rapport à l'année précédente. Cette croissance s'accompagne d'une réduction correspondante du nombre de serveurs sur site. Comme cette tendance concerne l'ensemble du marché, la réduction est proportionnellement plus forte chez les fabricants ayant des parts de marché élevées. Il faut toutefois tenir compte du fait que les fabricants de serveurs peuvent compenser la réduction du volume des installations sur site par des ventes aux fournisseurs de cloud.

PC	2021 Nombre de sites en %	2021 Nombre de sites avec informations sur les PC sur place
Ordinateurs portables	94.4%	9'057
Ordinateurs de bureau	87.8%	8'419
Tablettes / pads / Netbooks	44.5%	4'267
Clients légers	20.1%	1'931

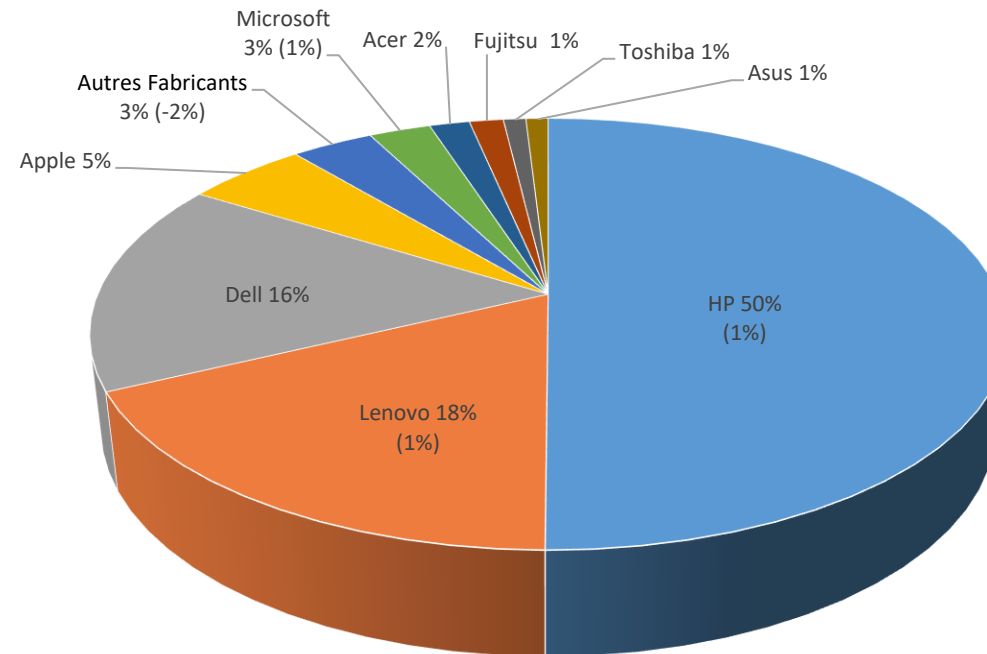
Par rapport à l'ensemble des entreprises qui ont fourni des informations sur l'infrastructure client, 94,4% utilisent des ordinateurs portables, 87,8% des ordinateurs de bureau, 45,5% des tablettes et tout de même 20,1% des clients légers. Ces chiffres indiquent un mélange relativement élevé de différents systèmes clients.

Pénétration du marché des ordinateurs de bureau par fabricant 2021



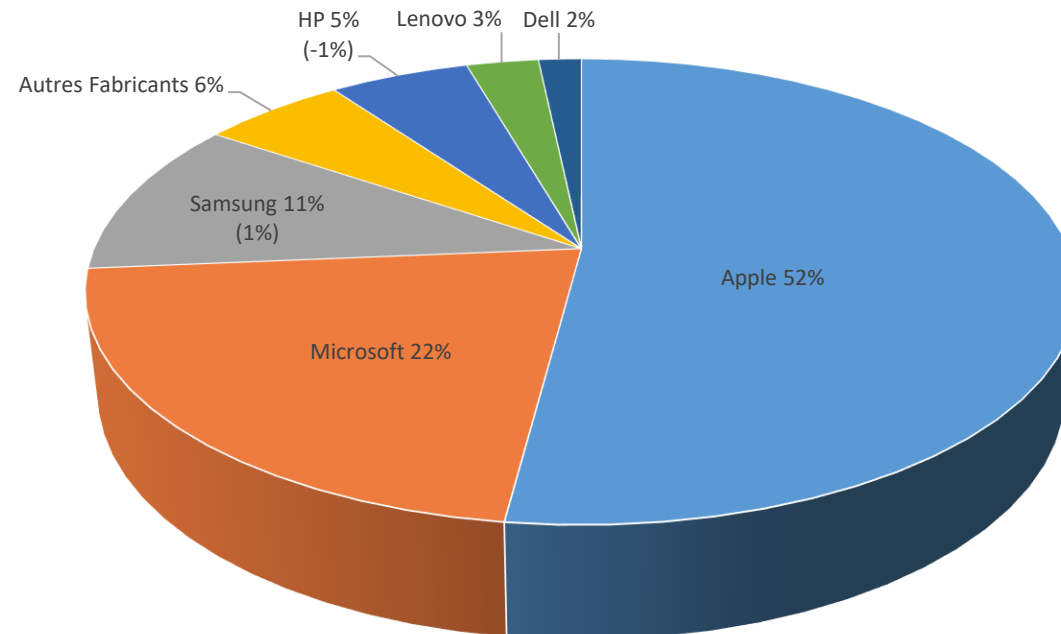
En ce qui concerne les ordinateurs de bureau, HP reste le leader avec une part de marché de 50% ou plus.

Pénétration du marché des ordinateurs portables par fabricant 2021



Dans le domaine des ordinateurs portables, les grands fournisseurs établis ont pu renforcer leur position sur le marché au détriment de divers petits fabricants.

Prénétration du marché des Tablettes par fabricant 2021



En ce qui concerne les tablettes, Apple occupe la première place, suivie par Microsoft et Samsung.

Virtualisation des serveurs

Nombre de serveurs par site	2021 Nombre de sites avec virtualisation de serveur	2021 Nombre de sites	2021 % de virtualisation des serveurs
< 5 Serveurs	2'971	4982	60%
5 - 9 Serveurs	755	837	90%
10 - 49 Serveurs	505	537	94%
>= 50 Serveurs	97	100	97%
Total	4'328	6'456	67%

Virtualisation clients

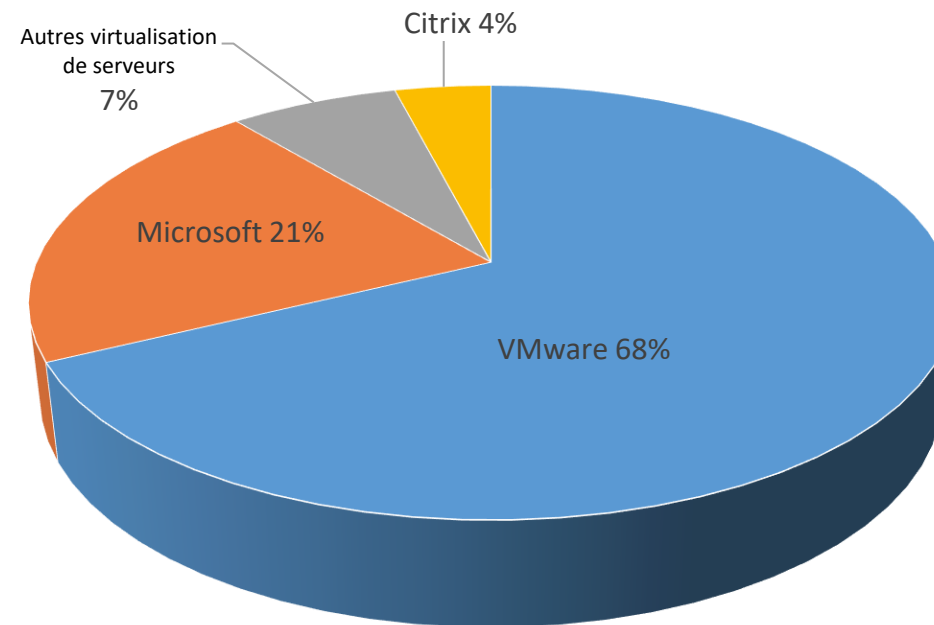
Nombre de PC par site	2021 Nombre de sites avec virtualisation client	2021 Nombre de sites	2021 % Virtualisation client
< 50 PC	964	5'078	19%
50 - 249 PC	1'100	3'576	31%
>= 250 PC	301	939	32%
Total	2'365	9'593	25%

Le potentiel de la virtualisation des serveurs est presque entièrement exploité par les entreprises qui gèrent une infrastructure informatique moyenne ou grande. Seuls les sites disposant de moins de 5 serveurs présentent encore un certain potentiel.

La virtualisation des clients est surtout un thème pour les entreprises à partir de 50 postes de travail PC, mais elle est d'une importance croissante. En 2021, 2'365 entreprises ont déclaré avoir recours à la virtualisation des clients, contre 2'197 l'année précédente.

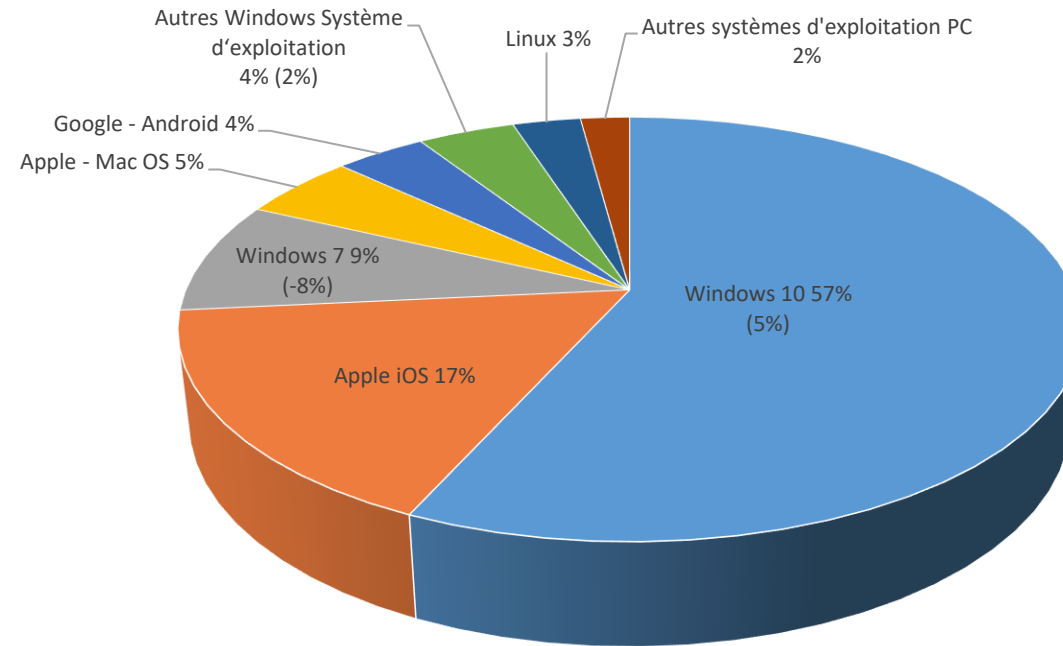
Systèmes d'exploitation – Logiciel de virtualisation de serveur

Pénétration du marché des fabricants de logiciels de virtualisation de serveurs 2021



En ce qui concerne les hyperviseurs, les parts de marché sont restées stables en 2021 et VMware reste le leader incontesté du marché avec 68%.

Systemes d'exploitation pour PC par site 2021



En ce qui concerne les systemes d'exploitation pour PC, l'annee 2021 a ete marquee par le remplacement de Windows 7 par Windows 10. Windows 11 n'a pas encore ete remarque lors des enquetes menees en 2021, ce qui devrait changer au cours de l'annee 2022.

Nombre moyen d'imprimantes par site

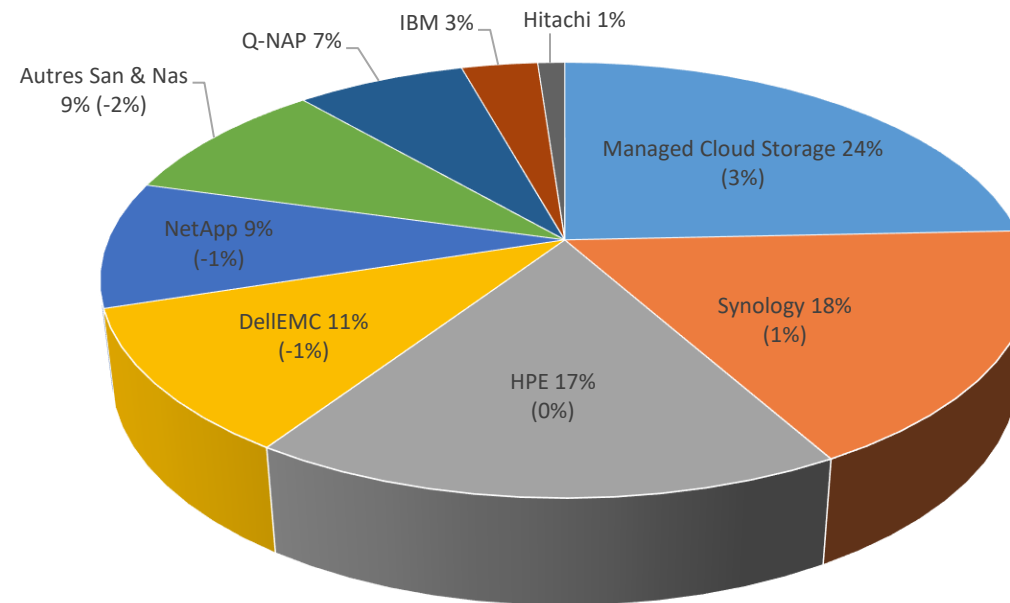
Nombre de PC par site	2021 Nombre de sites	2021 Nombre moyen d'imprimantes par site	Variation du nombre d'imprimantes par site 2021 - 2020
< 50	7'544	6.4	0.0
50 - 249	4'792	18.7	-1.2
>= 250	1'342	91.2	-7.8
Résultat global	13'678	19.0	-0.8

La tendance à la consolidation des années précédentes s'est poursuivie en 2021 : Le nombre d'imprimantes par site a continué à diminuer, passant de 19,9 à 19,0, et le nombre de postes de travail PC partageant une imprimante est passé de 6,0 à 6,3.

Nombre moyen d'imprimantes par PC

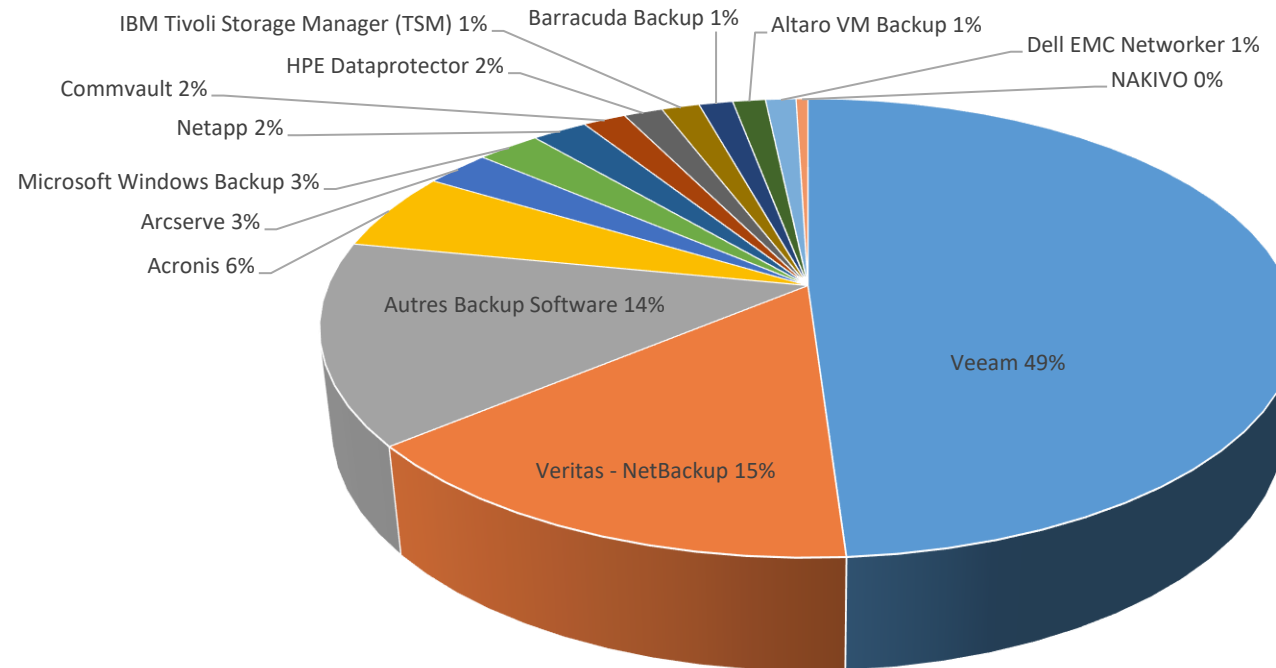
Nombre de PC par site	2021 Nombre de site	2021 Nombre moyen de PC par imprimante	Variation du nombre moyen de PC par imprimante 2021 - 2020
< 50	7'683	3.7	0.0
50 - 249	4'723	5.1	0.3
>= 250	1'301	7.4	0.3
Résultat global	13'707	6.0	0.2

Pénétration du marché fabricants SAN / NAS 2021



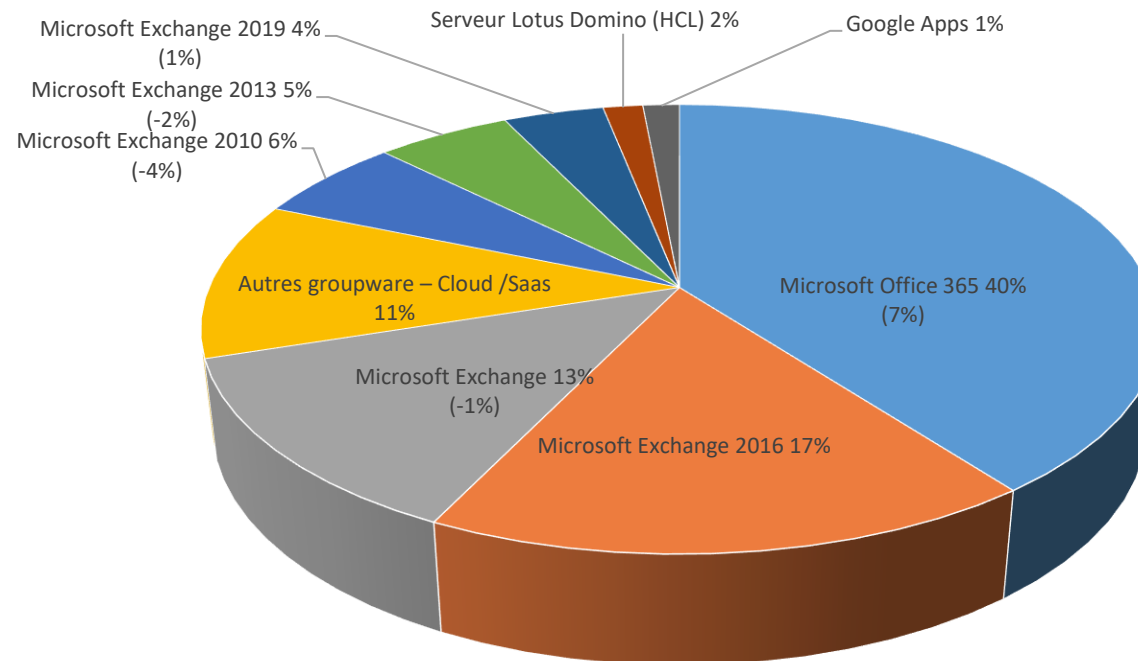
La tendance au transfert de la capacité des data centers vers le cloud a naturellement aussi des répercussions sur les solutions de stockage. L'observation des parts de marché du stockage ne prend en compte que les entreprises qui utilisent soit 10 serveurs physiques ou virtuels ou plus, soit plus de 100 postes de travail PC sur site. Dans ce segment, 24% des entreprises indiquent déjà utiliser les capacités de stockage d'un fournisseur de cloud privé hébergé. Comme pour les serveurs, les fabricants peuvent compenser une partie de la diminution des installations sur site par des ventes aux fournisseurs de cloud.

Pénétration du marché des fabricants Groupware 2021



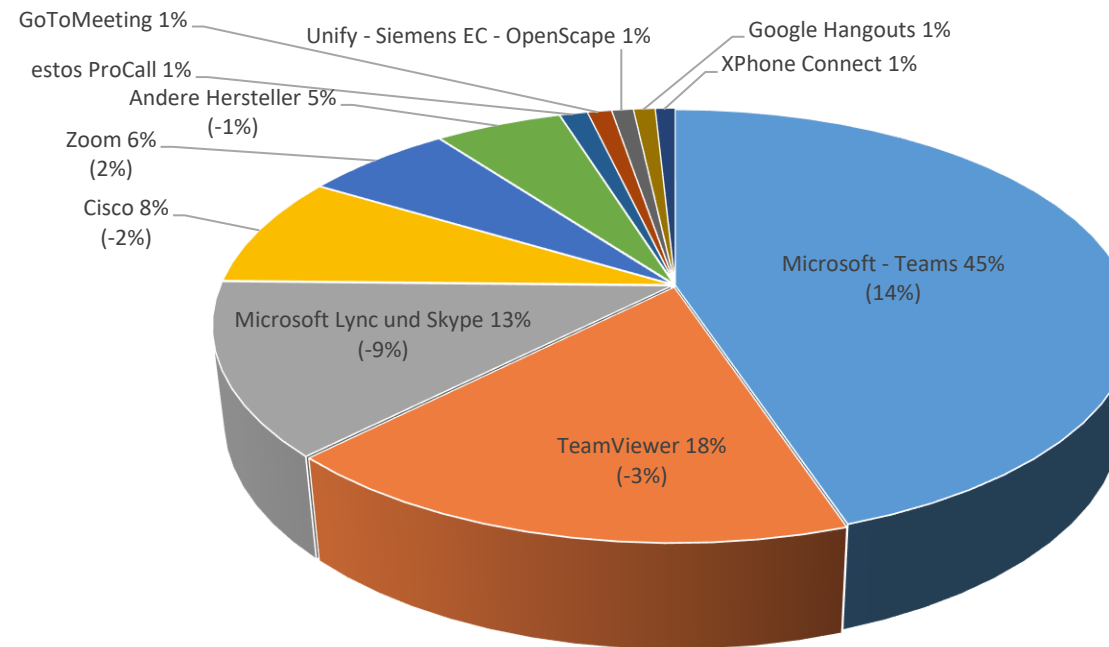
Pour la première fois, le rapport sur le marché informatique de cette année indique les parts de marché des fournisseurs de logiciels de sauvegarde Veeam est incontestablement le leader du marché en Suisse, suivi de Veritas - Netbackup et Barracuda

Pénétration du marché des fabricants de groupware - serveur de messagerie 2021



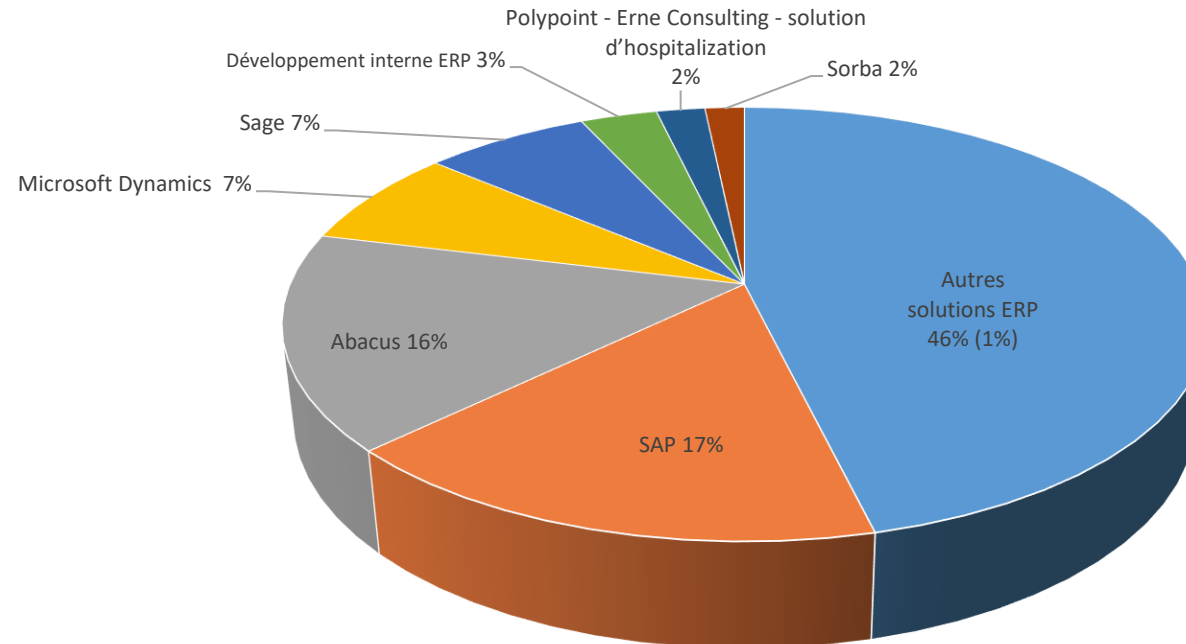
Dans le domaine des collecticiels et des serveurs de messagerie, le passage à Microsoft 365 s'est poursuivi l'année dernière, notamment avec le remplacement de Microsoft Exchange 2010 et 2013. Certains de ces systèmes ont également été migrés vers Microsoft Exchange 2019.

Collaboration – Communications unifiées 2021



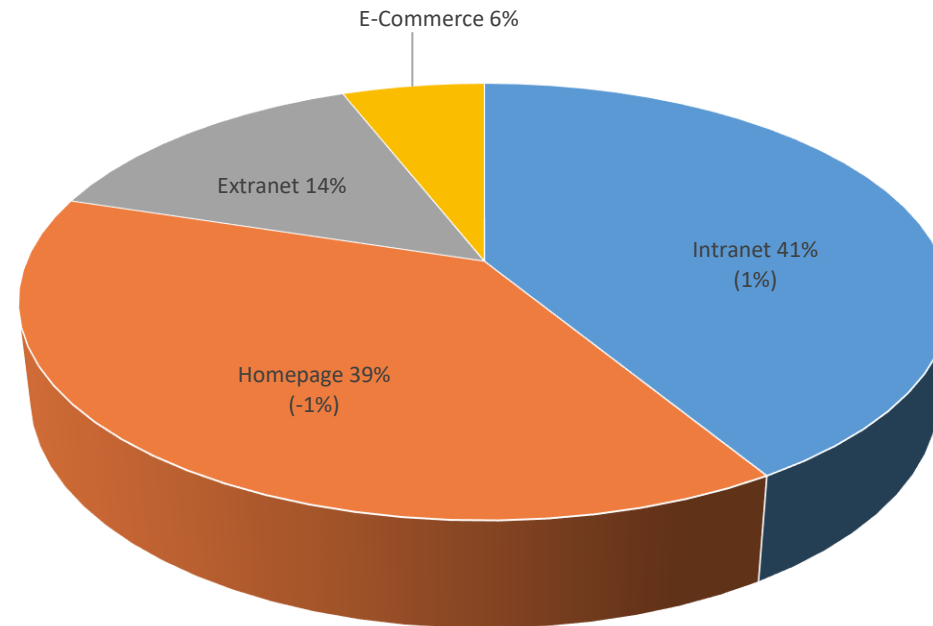
Dans le domaine des solutions de collaboration, Zoom et surtout Microsoft Teams ont profité de l'année pandémique 2021 pour gagner des parts de marché parfois considérables. Pour Microsoft Teams, la forte croissance a également été obtenue en grande partie grâce à la migration de Lync et Skype for Business Server.

Applications stratégiques 2021



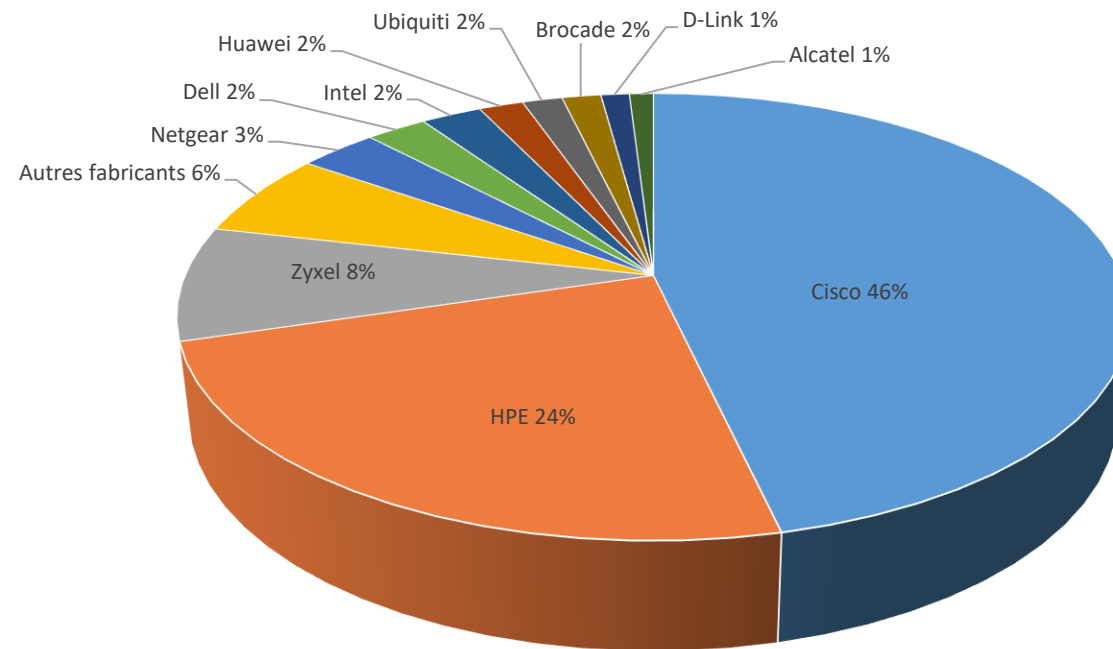
Dans le domaine des systèmes ERP, les parts de marché sont restées pratiquement stables par rapport à l'année précédente, la part déjà importante des solutions ERP de divers fournisseurs ayant encore légèrement augmenté. La durée de vie exceptionnellement longue d'une solution ERP une fois installée témoigne également de cette stabilité : elle a encore augmenté de 4 mois par rapport à 2020, pour atteindre une moyenne de 15 ans et 11 mois.

Utilisation d'applications internet 2021



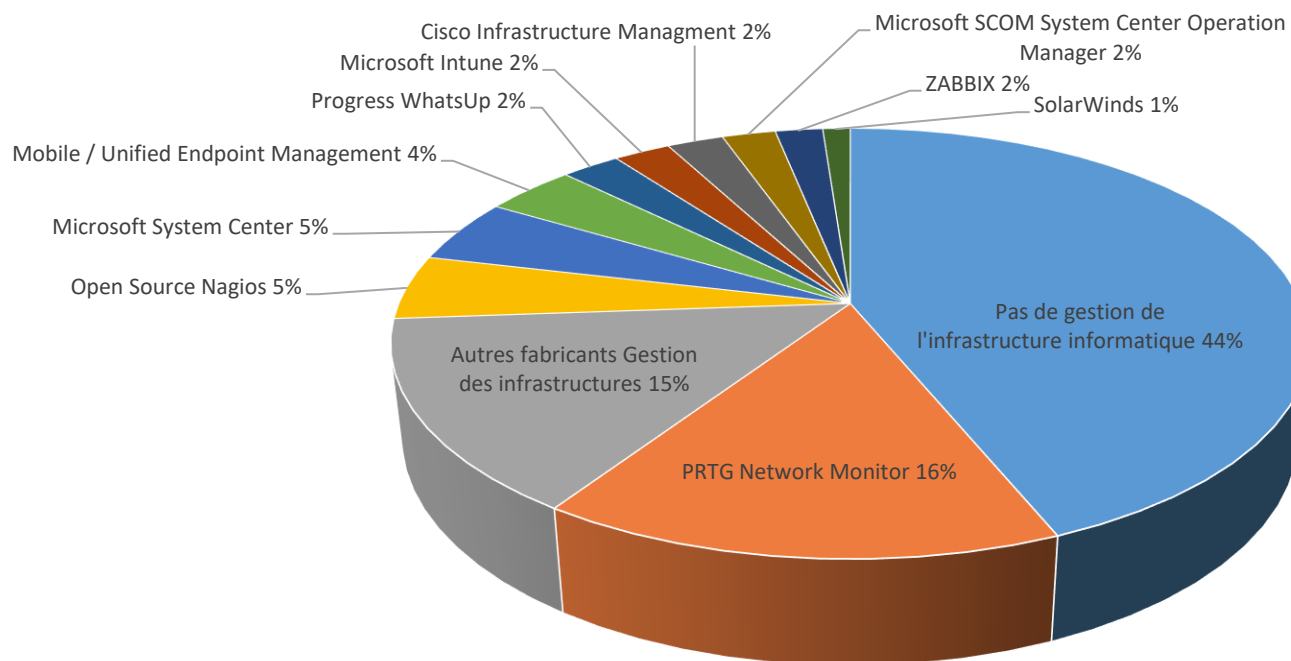
En ce qui concerne les applications web, le nombre d'entreprises qui exploitent uniquement un site web a légèrement diminué de 1%. En revanche, la part des applications Intranet a augmenté de 1%.

Pénétration du marché par fabricants de commutateurs LAN 2021



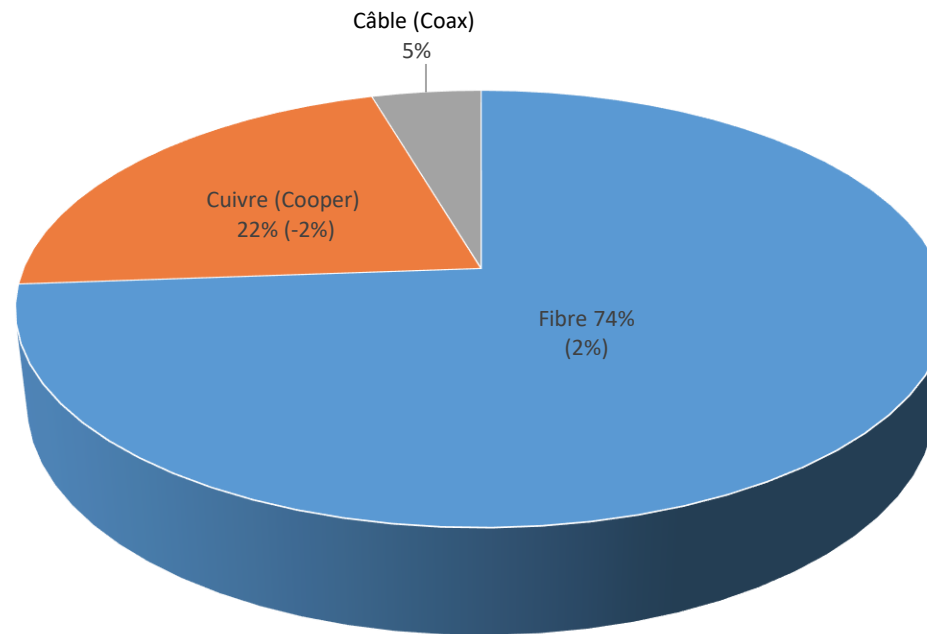
En ce qui concerne les commutateurs LAN, les parts de marché sont restées inchangées d'une année sur l'autre, Cisco étant le leader du marché et HPE le premier challenger.

Pénétration du marché des fabricants de gestion de l'infrastructure informatique en 2021



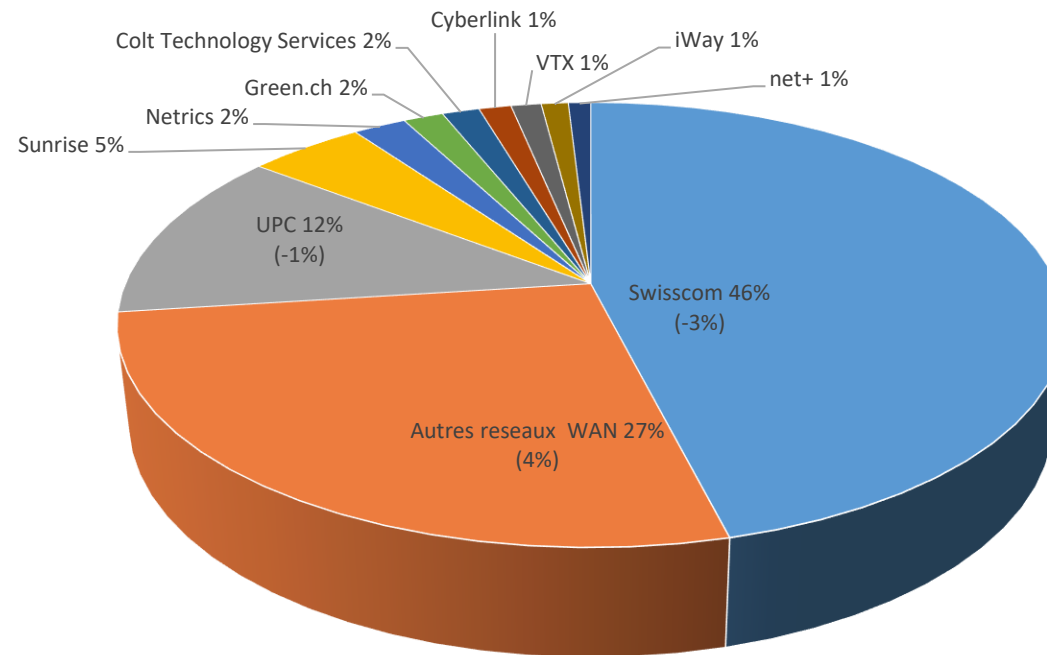
Pour la première fois, le rapport sur le marché de l'informatique de cette année indique les parts de marché des solutions de gestion de l'infrastructure informatique. Pas moins de 2 766 entreprises indiquent ne pas avoir de solution correspondante en place à ce jour. PRTG occupe la première place parmi les solutions citées.

Réseaux étendus - WAN 2021



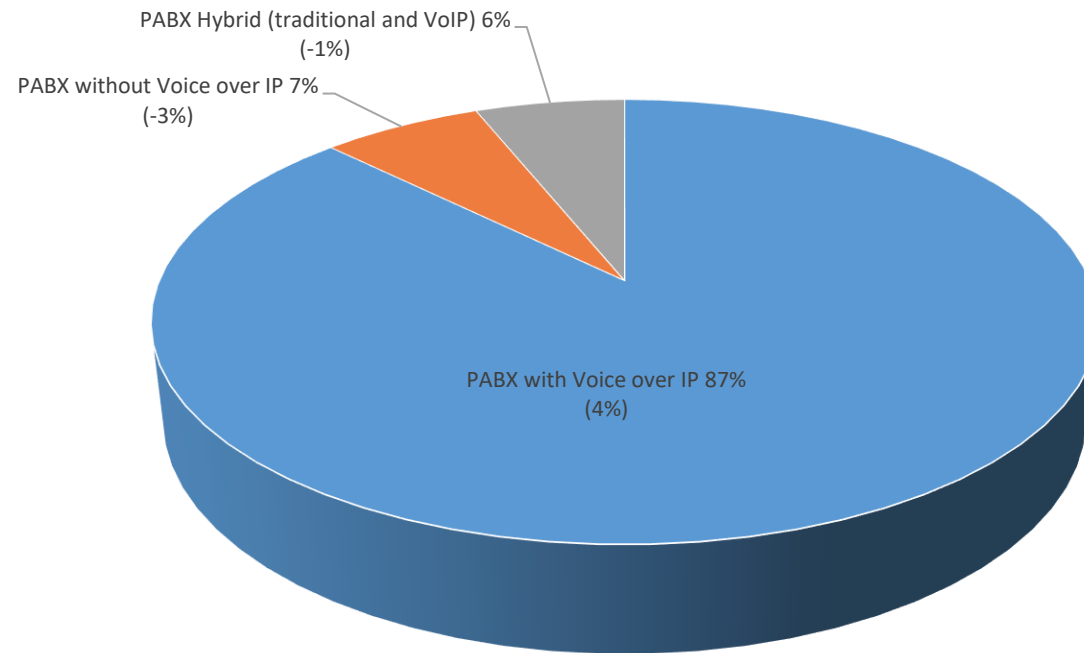
La transition à la fibre optique se poursuit. L'année dernière, 2% des entreprises interrogées sont passées du cuivre à la fibre optique. Entre-temps, bientôt 3 entreprises sur 4 sont raccordées à la fibre optique.

Réseaux WAN 2021



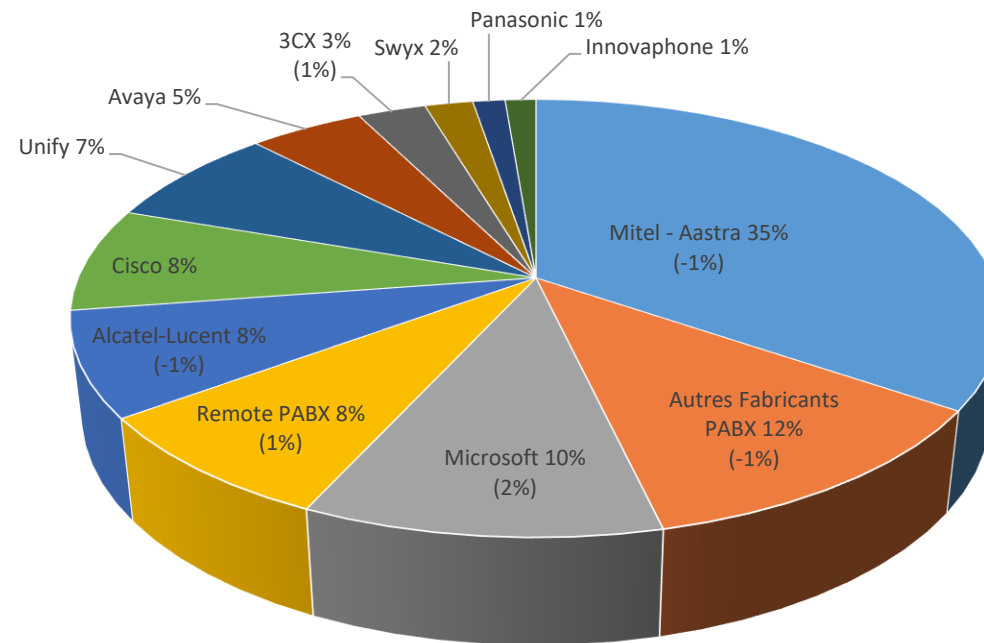
L'année dernière, divers petits fournisseurs ont pu gagner des parts de marché, ce qui s'est fait principalement au détriment des grands fournisseurs Swisscom et Sunrise UPC.

Technologie vocale 2021



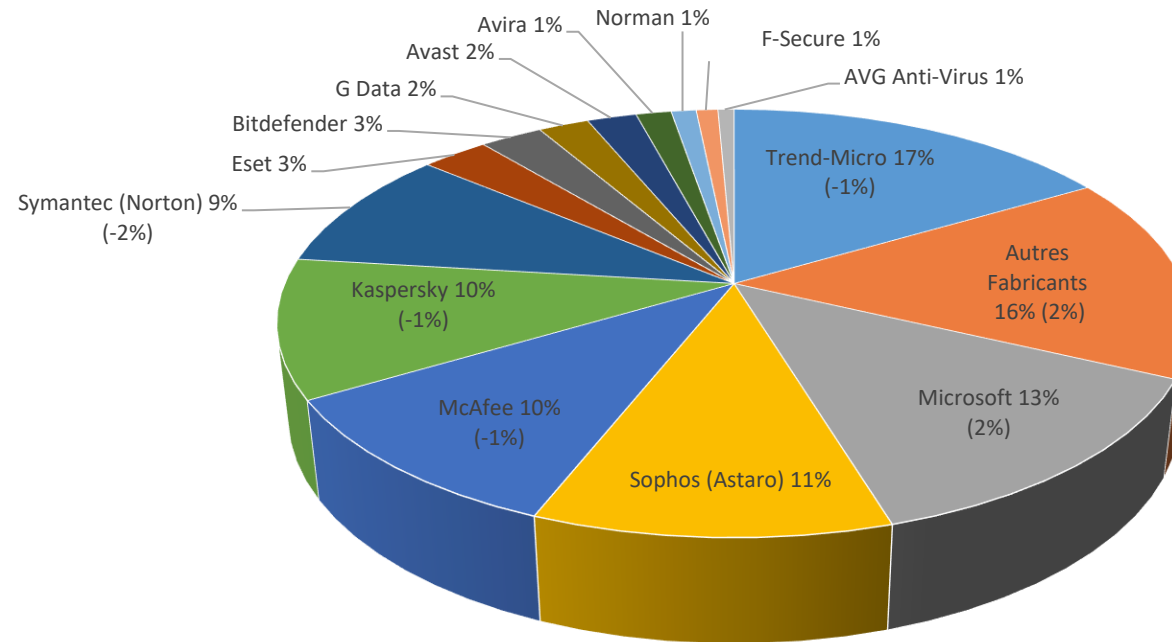
En ce qui concerne la technologie des systèmes vocaux, la bataille est gagnée. Les systèmes basés sur IP ont encore progressé de 4% et ce n'est qu'une question de temps avant que les derniers systèmes TDM et hybrides ne soient remplacés. C'est pourquoi nous ne publierons plus cette catégorie à partir de l'année prochaine. Il n'en reste pas moins que ce processus de migration a duré presque 20 ans de plus que ce que certains instituts d'études de marché TIC avaient prévu à la fin des années 1990.

Pénétration du marché fabricants PABX 2021



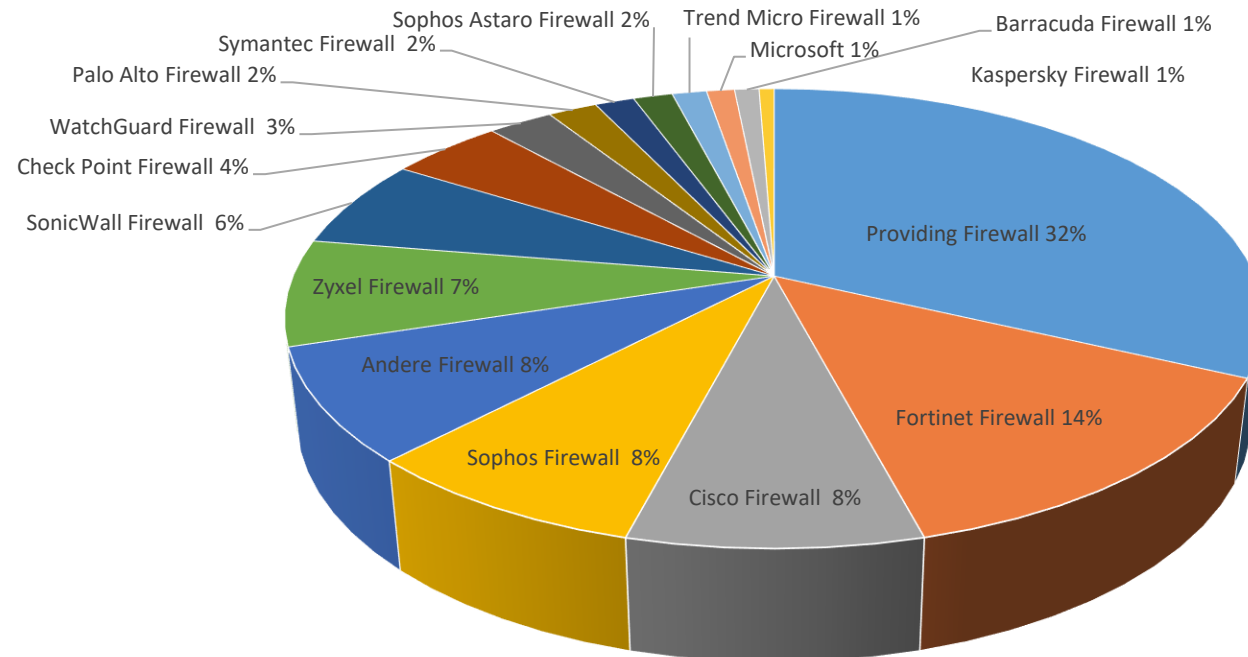
Microsoft et 3CX ont gagné des parts de marché dans les systèmes vocaux. La durée de vie moyenne d'un PABX a augmenté de 3 mois par rapport à l'année précédente, pour atteindre 8 ans et 8 mois. Il est possible que Corona ait contribué à retarder les investissements correspondants.

Pénétration du marché des fabricants Anti-Virus 2021



Dans le domaine des solutions antivirus, Microsoft et diverses autres solutions ont gagné des clients. En revanche, Trend-Micro, McAfee, Kaspersky et Symantec ont perdu des parts de marché.

Pénétration du marché par les fabricants de Firewall en 2021



Pour la première fois, nous publions dans le rapport sur le marché informatique de cette année les parts de marché des Firewalls. 32% des entreprises interrogées confient l'exploitation de leurs Firewalls à un fournisseur externe ou interne. En ce qui concerne les solutions utilisées, Fortinet for Cisco et Sophos sont en tête.

Fabricant	2021 Nombre de réponses	% 2021 réponses
Sites avec service géré	8'427	88%
Sites avec service Cloud	9'272	96%

Déjà à un niveau très élevé, la part des entreprises qui utilisent au moins un service géré a encore augmenté de 1% pour atteindre 88%.

De plus, 96% des entreprises utilisent au moins un service dans le cloud.

Merci beaucoup

Martin Maurer | Directeur Général | Profondia AG

Profondia AG
Bernstrasse 55
CH-8952 Schlieren

+41 (0) 44 701 81 11
www.profondia.com

