

# Le rôle du numérique dans la promotion de l'économie

Manal Nechar<sup>1</sup>, Mohamed Saadaoui<sup>2</sup>  
Département économie, Ecole Nationale Supérieure  
Agronomique (ENSA)  
Avenue HassenBadi El Harrach Alger Algérie  
m.nechar@ensa.dz  
saadberg@yahoo.fr

**Résumé -Les échanges internationaux se développent en particulier dans le monde des pays émergents et en voie de développement. Cependant, l'Algérie a accusé un certain retard par rapport à ses voisins concernant l'économie numérique, ce retard se ressent surtout dans la contribution des TIC au PIB national, l'analyse des produits et des entreprises TIC permet de cerner la réalité du marché.**

**Nous tenterons à travers ce modeste travail, de voir quels sont les avantages que peut tirer le pays de l'économie numérique, notamment en matière de création de richesse, L'objectif de ce présent article sera alors de tenter de répondre à la question principale : A quel niveau l'économie numérique peut-elle contribuer dans promotion du PIB en Algérie ?**

**Mots clés : économie numérique, produits TIC, entrepreneuriat numérique.**

## I. INTRODUCTION :

Le développement de l'informatique a donné naissance à ce qui est convenu d'appeler l'économie numérique, ou la vulgarisation d'internet et la fonte des limites territoriales; en effet la transition numérique est en marche, des medias à l'automobile en passant par le tourisme, l'agriculture ou la santé, c'est toute l'économie qui devient

numérique(COLIN N, LANDIER A, MOHNEN P et PERRET A, Octobre 2015, p10)<sup>1</sup>.

Cette transition est bien lancée mais à des niveaux très différents, par exemple (BEN YUCEF Adel, 2011,p 242)<sup>2</sup> : le chargement d'un fichier peut prendre quelques secondes si l'on recourt à une connexion à haut débit, il peut nécessiter plusieurs heures avec une connexion à faible débit, ceci revient à la largeur de la bande passante en 2007, elle était de 857 en Algérie, 304 en Syrie, de 1023 en Egypte, 8390 en Turquie, de 62484 en Suède et de 9 617 645 au Luxembourg.

L'objectif de ce présent article sera alors de tenter de répondre à la question principale : A quel niveau l'économie numérique peut-elle contribuer dans promotion du PIB en Algérie ?

Dans cette perspective, nous avons structuré notre article autour de deux axes principaux, le premier s'intitule l'écosystème du numérique, où nous nous intéresserons à l'usage du numérique, à la relation entre économie numérique et croissance économique puis nous allons consulter les investissements dans le domaine du numérique. Le second axe portera sur le commerce et l'entrepreneuriat en économie numérique. Comme l'indique le titre, il s'agira de voir les importations en matière de produits numériques puis l'entrepreneuriat dans ce secteur.

## II. L'écosystème du numérique :

### A) L'usage du numérique en Algérie :

Selon l'ARPT le nombre d'abonnés 3G en Algérie est passé à plus de 16 millions en 2015 et a augmenté de +91.78 % par rapport aux abonnés de 2014 (8.5 millions), même que l'utilisation des réseaux sociaux est en progression à l'image de ce qui se passe dans le reste du monde comme le démontre l'étude de la *DubaiSchool of*

---

<sup>1</sup>COLIN N, LANDIER A, MOHNEN P et PERRET A, Octobre 2015, Economie numérique, les notes du conseil d'analyse économique, N° 26, « conseil d'analyse économique ».

<sup>2</sup>BEN YUCEF Adel, 2011, quelle chance pour l'économie numérique en méditerranée ?, économie et territoire, structure productive et marché du travail, université de Nice Sophia-Antipolis, France

*Gouvernement* intitulée *Arab Social Media Report*<sup>3</sup> où l'Algérie est considérée comme émergente pour sa moyenne de pénétration de 18,1 % et un nombre d'utilisateurs estimé à 6,8 millions en mai 2014.

L'un des avantages qu'offre l'économie numérique est qu'elle permet d'instaurer une relation directe entre le consommateur et l'entreprise (ou entre l'administration et les citoyens) et ceci sans contrainte de temps ni de lieu ce qui permet de réaliser des économies, le lancement de l'e-administration avec la numérisation des documents et la mise des services en ligne, permet également de diminuer la facture des services publics, le portail national de la création d'entreprise<sup>4</sup> est un bon exemple.

Néanmoins, la question de la sécurité des données, les limitations réglementaires du système bancaire Algériens et la faiblesse des paiements en ligne et carte bancaire constituent un frein considérable pour le développement d'internet.

D'un autre côté, il faut une période d'incubation de 3 à 5 ans pour qu'une start-up stabilise son modèle économique. Même Twitter a mis des années avant de s'imposer<sup>5</sup>, coté financement les banques ne proposent aucun produit spécifique aux entreprises du numérique pourtant secteur stratégique, ce qui fait également barrage au développement du numérique.

#### *B) Economie numérique et croissance économique :*

Arthur D. Little (bureau d'étude), dans son étude<sup>6</sup> réalisée entre 2007 et 2013 a identifié deux facteurs concernant les nouveaux usages et nouveaux marchés connaissant une forte croissance générée par le numérique, ces deux facteurs consistent en : l'effet multiplicateur macro-économique et l'effet accélérateur de transformation.

<sup>3</sup><http://www.mbrsg.ae/getattachment/e9ea2ac8-13dd-4cd7-9104-b8f1f405cab3/Citizen-Engagement-and-Public-Services-in-the-Arab.aspx>

<sup>4</sup><https://www.jecreemonentreprise.dz/>

<sup>5</sup>[http://www.algerparis.fr/economie/la-nouvelle-economie-numerique-l-algerie-prete-au-decollage\\_a-160-3346.html](http://www.algerparis.fr/economie/la-nouvelle-economie-numerique-l-algerie-prete-au-decollage_a-160-3346.html)

<sup>6</sup>FMI, 2014, Thomson Reuters, D.LITTLE Arthur, Value growthtracker disponible sur le lien:[http://www.adlittle.fr/uploads/tx\\_extthoughtleadership/ArthurDLittle\\_FFT\\_2014\\_Economics\\_of\\_Telecoms\\_Report.pdf](http://www.adlittle.fr/uploads/tx_extthoughtleadership/ArthurDLittle_FFT_2014_Economics_of_Telecoms_Report.pdf)

L'effet multiplicateur macro-économique concerne le retour sur investissement réalisé par l'état, l'étude de D. Little donne l'exemple de 1 euro investi dans les télécoms qui génère 6 euros de PIB et 3 euros de recettes fiscales pour l'état.

L'effet accélérateur de transformation quant à lui se répercute sur l'ensemble de l'écosystème numérique (usages, produits, services et marchés).

D'ailleurs la comparaison de la croissance économique v/s revenus de l'écosystème numérique du monde entre 2007 et 2013 (D. Little, 2014)<sup>7</sup> démontre que la croissance de l'écosystème numérique est deux fois plus importante que la croissance économique, 5,6 % contre 2,5 % sur la même période.

#### *C) Les investissements dans le domaine du numérique :*

L'Algérie investi 4586 Millions de Dollars en 2011 dans les TIC dont 144 millions dans le développement de logiciel et 228 millions dans les services informatiques, cependant des efforts financiers plus importants sont nécessaires, notamment dans le développement des contenus (logiciel et applications) créateur de valeur ajoutée (JANKAR Rachid, Etude et Analyse, octobre 2014, p10)<sup>8</sup>.

D'autre part, l'impact sur l'usage des TIC dans la société ne fut pas très important, l'étude menée par MEBARKI (2013, p28)<sup>9</sup> a permis de constater dans ce sens que la performance attendue de l'usage des TIC est fonction de leur capitalisation et non pas de leur acquisition et que les éléments de contexte organisationnel et de management ont un rôle central.

Les données citées ci-dessus se répercutent sur le classement de l'Algérie au niveau international, ce qui pousse à la réflexion, pour l'année 2015 le « Global

<sup>7</sup>[http://www.adlittle.fr/uploads/tx\\_extthoughtleadership/ArthurDLittle\\_FFT\\_2014\\_Economics\\_of\\_Telecoms\\_Report.pdf](http://www.adlittle.fr/uploads/tx_extthoughtleadership/ArthurDLittle_FFT_2014_Economics_of_Telecoms_Report.pdf)

<sup>8</sup>JANKAR Rachid, Etude et Analyse, octobre 2014, les technologies de l'information au Maroc, Algérie et Tunisie, consultant, IPEMED

<sup>9</sup>MEBARKI N., 2013, Tic et performance d'entreprise : étude d'impact – cas de quelques entreprises Algériennes-, les cahiers du CREAD N° 104.

Information Technology Report 2015 »<sup>10</sup> classe le pays à la 120<sup>ème</sup> place, ce classement repose sur l'indice NRI « NetworkedReadness Index » qui évalue la capacité du pays à exploiter le numérique dans la promotion de la croissance et la compétitivité.

### III. COMMERCE ET ENTREPRENEURIAT EN ECONOMIE NUMERIQUE :

#### A) L'importation des produits liés à l'économie numérique :

Selon l'ARPT<sup>11</sup> (autorité de régulation de la poste et des télécoms) en 2014, les demandes d'agrément pour l'importation des équipements et terminaux de communication ont dépassé la barre des 1000 agréments.

Pour notre part, nous avons procédé à l'analyse les données du fichier CNIS (centre national d'information et de statistique) et observé l'évolution des importations de l'Algérie des produits Tic sur la période 2010-2014, l'exportation étant quasiment absente même les activités Offshore se montrent encore timides, d'ailleurs la règle des 180 jours (pour le rapatriement des devises du produit de l'exportation) imposée par la banque d'Algérie ne stimule pas les exportations.

D'après le rapport statistique des services de douanes<sup>12</sup> (2014) sur le commerce extérieur, les produits électriques pour la téléphonie mobile se trouvent en 3<sup>ème</sup> position avec 1 048 237 956 USD parmi les produits industriels derrière l'importation des véhicules avec une évolution de 43,43% par rapport à l'année 2013 ; Cette position reflète l'importance de ces produits dans l'économie nationale et suscite notre curiosité sur leur évolution.

Traditionnellement, les TIC (ou les produits numériques) sont composées : des télécommunications, de l'informatique et des appareils de reproduction du son et des vidéos.

Pour notre part, nous avons tenté de classer ces produits en 07 catégories distinctes en se basant sur les statistiques des services des douanes Algériennes, à savoir :

<sup>10</sup>[http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Global\\_IT\\_Report\\_2015.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_IT_Report_2015.pdf)

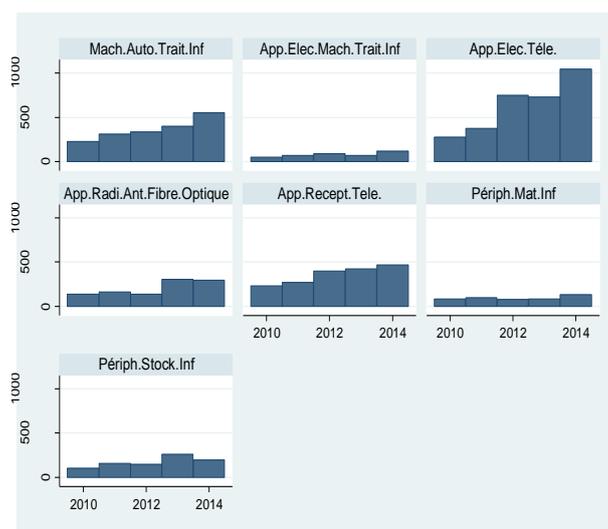
<sup>11</sup>[www.arpt-dz.org](http://www.arpt-dz.org)

<sup>12</sup>Rapport statistique du CNIS pour l'année 2014 sur le commerce extérieur.

- 1- Machines automatiques de traitement de l'information ;
- 2- Périphériques matériels informatiques ;
- 3- Appareils électriques pour la téléphonie ;
- 4- Appareils récepteurs de télévision ;
- 5- Appareils électriques et parties pour machines de traitement de l'information ;
- 6- Périphériques de stockage informatiques ;
- 7- Appareils de radionavigation, antennes et fibre optique.

Nous allons d'abord analyser par panel c'est-à-dire analyser l'évolution des importations de chaque catégorie de produit (dite variable) sur les cinq années de l'étude (2010-2014).

Fig.1 : L'évolution des importations des produits TIC en Millions de \$ en Algérie sur la période 2010-2014

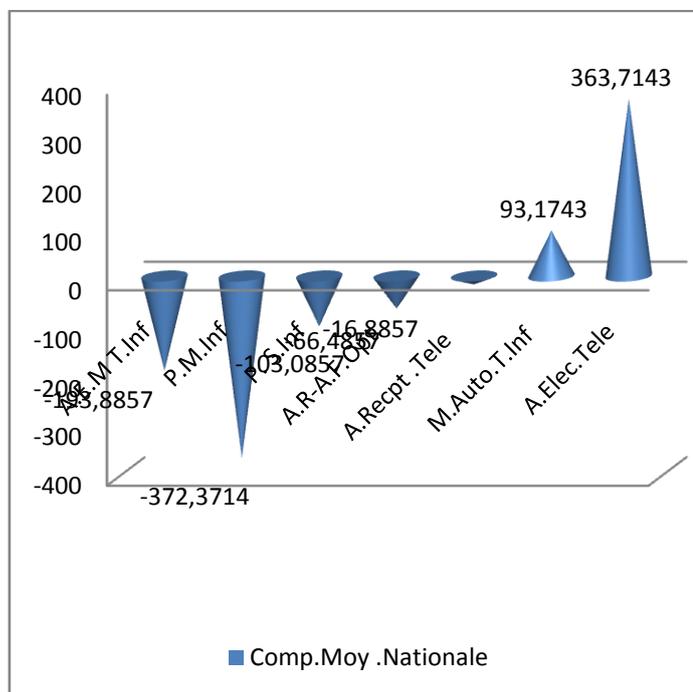


Source : Réalisé par les auteurs à partir de stata sur la base des données CNIS

Cette ensemble de graphiques montre que les différentes catégories de produits TIC affichent une croissance de leurs importations durant la période 2010-2014, la plus importante en terme de valeur semble être la catégorie des appareils électriques pour la téléphonie qui passe de moins

de 500 Millions de dollars en 2010 à plus d'un milliard en 2014.

Fig.2 : Variabilité moyenne inter groupes des produits importés par rapport la moyenne nationale sur la période : 2010 -2014



Source : Réalisé par les auteurs à partir de stata sur la base des données CNIS

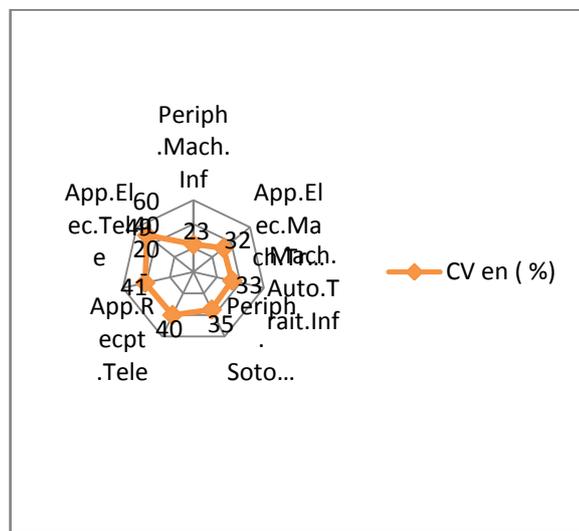
Durant cette période (2010-2014) la moyenne des importations des appareils électriques pour machines de traitement de l'information qui est de 79.6 M \$ est inférieure à la moyenne nationale qui est de 223.48 M\$(voir tableau en annexe).

Pour les importations en appareils de réception téléphonique, il est au niveau de la moyenne nationale, à l'inverse l'importation des deux catégories de produits : machines automatiques de traitement de l'information et les appareils électrique pour la téléphonie sont au-dessus de la moyenne, même que l'importation des appareils électrique pour la téléphonie la dépasse largement.

Ceci peut traduire une large consommation des appareils téléphoniques au détriment des autres catégories des produits TIC, c'est donc sans surprise que cette catégorie se trouve en tête de liste (voir tableau en annexe) ; mieux encore, la tendance des consommateurs vers une utilisation excessive et individuelle qui ne peut être considéré

comme un investissement qui contribue au développement économique

Fig.3 : Les variabilités moyennes intergroupes des produits TIC importés en Algérie 2010-2014



Source : Réalisé par les auteurs à partir de stata sur la base des données CNIS

La variation durant ces cinq ans (2010-2014) est plus importante pour les appareils électriques de la téléphonie (49) ce qui traduit une grande instabilité dans les importations de cette catégorie de produit, par contre pour ce qui est de la catégorie périphériques pour machines de traitement de l'information la variation semble être la plus faible du groupe (23), on comprend alors qu'il y a une stabilité dans le montant des importations de ces produits.

#### B) Les entreprises liées à l'économie numérique :

Nous nous intéresserons dans cette partie aux entreprises TIC installées en Algérie en se basant sur leurs inscriptions au centre national du registre de commerce (CNRC), ces données nous permettrons de dresser un premier état sur la cartographie de ces entreprises qui exercent dans le domaine des Tic.

Tableau 3 : Répartition des activités du domaine des TIC

Groupe d'activité	nombre d'entreprise	Taux
Activité informatique, conseils et activités connexes	14911	12 %
Activité commerce des Tic	34731	14%
Activités de télécommunication	32820	28%
Activité industrie et service Tic	57641	46%
Total	140103	100%

(chiffres 2015) :

Source : établi par l'auteur à partir des données du centre de registre de commerce (CNRC).

L'activité industrie et service Tic représente 46% suivie par l'activité de télécommunication qui représente 28%, l'activité commerce des Tic 14% puis par l'activité informatique et conseils avec 12%.

La position que représente l'activité industrie et service Tic est justifiée par le nombre important d'entreprises œuvrant dans l'installation de réseaux et de centrales électriques et téléphoniques (43 723 entreprises), un domaine en pleine croissance vu les projets en cours. La position de l'activité informatique et conseils avec 12% reflète le faible engouement des entrepreneurs pour la production de contenu ou est-ce dû aux problèmes de financement et viabilité de ce type d'entreprises dont le capital est bien souvent intangible, pourtant c'est un segment à grand potentiel dans la création de valeur.

## VI. CONCLUSION ET DISCUSSION:

L'économie numérique couvre aujourd'hui un périmètre qui ne cesse de s'élargir de la téléphonie mobile, à l'administration et l'éducation en passant par les livres numériques et équipements électroniques, on parle même de l'internet des objets, ce qui offre aux entreprises des opportunités de développement par la création de nouveaux produits répondant aux attentes des consommateurs ainsi que par la mise en œuvre de nouveaux modes d'organisation et de management pour l'entreprise.

En Algérie, la contribution des TIC au PIB national est de l'ordre de 2.8% à 2.9 % (et 4% y compris le domaine postale), 12% au Maroc et 8% en Tunisie (en 2013), elle reste encore relativement faible comparé à ses voisins.

Pourtant tout portait à croire que la stratégie e-Algérie été bien lancé, avec les investissements importants entrepris par l'état et des plans amorcés comme OUSRATIC ..... le déploiement de la 3G a boosté les choses certes, la 4G et la fibre optique le feront encore plus ... probablement...mais il manque encore la création de richesse et ce retour sur investissement tant attendu pouvant stimuler le PIB.

En effet les activités créatrices de valeurs comme la production de logiciels informatiques et applications mobiles classées ici dans l'activité informatique et conseils sont assez peu rependues et suscitent pour notre part plus d'attention afin d'assurer un écosystème plus favorable à leur développement et leur pérennité néanmoins, la qualité du débit internet (en particulier avec le lancement de la 4G) permet parfaitement la création de contenu.

L'analyse des chiffres du commerce extérieur montre que l'importation des produits TIC est en croissance, nous consommons du numérique, les Algériens a contrario de ce qu'on pensait ont parfaitement su maîtriser et s'adapter à ce nouvel air, les ventes de Smartphones et le taux de fréquentation des réseaux sociaux en témoignent; mais il y a des chiffres qui rassurent et d'autres moins.

En effet l'analyse montre que c'est plutôt les produits finis qui sont les plus importés au détriment de la production locale qui crée de la valeur, dans ce sens des mesures ont été prises, notamment par les dernières lois de finance pour renvoyer la balance en faveur des producteurs locaux, et taxer d'avantage les importations, il s'agit d'un retour au protectionnisme, maintenant reste à voir si ces mesures vont être suffisantes pour relancer la croissance ou est-ce juste pour protéger les réserves de change., pire encore l'analyse montre également une consommation individuelle excessive des appareils de la téléphonie, une consommation non créatrice de valeur.

Au terme de notre étude, nous avons pu voir que le numérique en Algérie a été un accélérateur de la transformation (le changement des habitudes et d'usages, ...) mais son rôle de multiplicateur macro-économique n'a pas été aussi bien exécuté malgré le fort potentiel dont dispose le pays (la création de richesse dans ce domaine reste très faible – voir PIB-).

## BIBLIOGRAPHIE :

- 1- BEN YUCEF Adel, 2011, quelle chance pour l'économie numérique en méditerranée ?, économie et territoire, structure productive et marché du travail, université de Nice Sophia-Antipolis, France.
- 2- COLIN N, LANDIER A, MOHNEN P et PERRET A, Octobre 2015, Economie numérique, les notes du conseil d'analyse économique, N° 26, « conseil d'analyse économique ».
- 3- FMI, 2014, Thomson Reuters, D.LITTLE Arthur, Value growthtracker disponible sur le lien: [http://www.adlittle.fr/uploads/tx\\_extthoughtleadership/ArthurDLittle\\_FFT\\_2014\\_Economics\\_of\\_Telcoms\\_Report.pdf](http://www.adlittle.fr/uploads/tx_extthoughtleadership/ArthurDLittle_FFT_2014_Economics_of_Telcoms_Report.pdf)
- 4- JANKAR Rachid, 2014, Etude et Analyse, octobre 2014, les technologies de l'information au Maroc, Algérie et Tunisie , consultant, IPEMED
- 5- MEBARKI N., 2013, Tic et performance d'entreprise : étude d'impact – cas de quelques entreprises Algériennes-, les cahiers du CREAD N° 104.
- 6- Rapport statistique du CNIS pour l'année 2014 sur le commerce extérieur.

### Les sites WEB :

- 7- <http://www.mbrsg.ae/getattachment/e9ea2ac8-13dd-4cd7-9104-b8f1f405cab3/Citizen-Engagement-and-Public-Services-in-the-Arab.aspx>
- 8- [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Global\\_IT\\_Report\\_2015.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_IT_Report_2015.pdf)
- 9- [http://www.algerparis.fr/economie/la-nouvelle-economie-numerique-l-algerie-prete-au-decollage\\_a-160-3346.html](http://www.algerparis.fr/economie/la-nouvelle-economie-numerique-l-algerie-prete-au-decollage_a-160-3346.html)
- 10- <https://sidjilcom.cnrc.dz/>
- 11- <https://www.jecremonentreprise.dz/>
- 12- [www.arpt.dz](http://www.arpt.dz)

## ANNEXE :

Tableau 1 : Moyenne des importations

xtsum valeur

Variable	Mean	Std. Dev.	Min	Max	Observations
valeur overall	273.4857	223.4825	52	1048	N = 35
between		196.9343	79.6	637.2	n = 7
within		125.3956	-84.71429	684.2857	T = 5

Tableau 2 : analyse par panel par variable

. by variables, sort : xtsum valeur

-> variables = Mach.Auto.Trait.Inf

Variable	Mean	Std. Dev.	Min	Max	Observations
valeur overall	366.6	121.6318	229	554	N = 5
between		.	366.6	366.6	n = 1
within		121.6318	229	554	T = 5

-> variables = App.Elec.Mach.Trait.Inf

Variable	Mean	Std. Dev.	Min	Max	Observations
valeur overall	79.6	25.08585	52	117	N = 5
between		.	79.6	79.6	n = 1
within		25.08585	52	117	T = 5

-> variables = App.Elec.Téle.

Variable	Mean	Std. Dev.	Min	Max	Observations
valeur overall	637.2	310.8693	279	1048	N = 5
between		.	637.2	637.2	n = 1
within		310.8693	279	1048	T = 5

-> variables = App.Radi.Ant.Fibre.Optique

Variable	Mean	Std. Dev.	Min	Max	Observations
valeur overall	207	83.63014	139	303	N = 5
between		.	207	207	n = 1
within		83.63014	139	303	T = 5

-> variables = App.Recept.Téle.

Variable	Mean	Std. Dev.	Min	Max	Observations
valeur overall	358.6	102.8606	231	470	N = 5
between		.	358.6	358.6	n = 1
within		102.8606	231	470	T = 5

-> variables = Périph.Mat.Inf

Variable	Mean	Std. Dev.	Min	Max	Observations
valeur overall	95	22.53886	78	133	N = 5
between		.	95	95	n = 1
within		22.53886	78	133	T = 5

-> variables = Périph.Stock.Inf

Variable	Mean	Std. Dev.	Min	Max	Observations
valeur overall	170.4	59.23512	99	257	N = 5
between		.	170.4	170.4	n = 1
within		59.23512	99	257	T = 5

Tableau 3 : Les variabilités moyennes  
intergroupes des produits TIC importés en Algérie  
2010-2014

	informatiques ;
A.R.A.F.Opt	Appareils de radionavigation,antennes et fibre optique

Groupes de Produits Importes	Moy	Std .dev	IE	Rang(IE)	CV en ( %)	Rang(CV)
Periph.Mach.Inf	95	22.53886	55	7	23	7
App.Elec.Mach.Trait.Inf	79.6	25.08585	65	6	32	6
Mach.Auto.Trait.Inf	366.66	121.6318	325	2	33	5
Periph. Sotock.Inf	170.4	59.23512	158	5	35	4
App.Recpt .Tele	256.6	102.8606	239	3	40	3
App.Rad-Anti .Fibre.Optique	207	83.63014	164	4	41	2
App.Elec.Tele	637.2	310.8693	769	1	49	1

Tableau 4 : Variabilité moyenne inter groupes des  
produits importés par rapport la moyenne nationale sur la  
période : 2010 -2014

	Moy	Comp.Moy .National	Rang
A.E.M T.Inf	79.6	-193.8857	7
P.M.Inf	95	-178.4857	6
P. S.Inf	170.4	-103.0857	5
A.R-A.F.Opt	207	-66.4857	4
A.Recpt .Tele	256.6	-16.8857	3
M.Auto.T.Inf	366.66	93.1743	2
A.Elec.Tele	637.2	363.7143	1

Tableau 5 : Abréviation

Abréviation	La catégorie
M.Auto.T.Inf	Machines automatiques de traitement de l'information ;
P.M.inf	Périphériques matériels informatiques ;
A.Elec.Tel	Appareils électriques pour la téléphonie
A.Rect.Tele	Appareils récepteurs de télévision ;
A.E.M.T.inf	Appareils électriques et parties pour machines de traitement de l'information
P.S.inf	Périphériques de stockage