

# Indicateurs fondamentaux sur l'utilisation des technologies de l'information et de la communication par les entreprises en 2017

---

Décembre 2019



# Présentation de l'enquête sur l'utilisation des Technologies de l'information et de la communication auprès des entreprises

Depuis 2009, l'Institut National de la Statistique mène une enquête biannuelle sur l'utilisation des technologies de l'information et de la communication par les entreprises, sous forme de module intégré dans l'enquête nationale sur les activités économiques (ENAE)<sup>1</sup>.

L'ENAE 2018 a donc servi de véhicule pour le module sur l'utilisation des TIC portant sur l'exercice de 2017. La méthode de collecte des données se fait par questionnaire auprès d'un échantillon d'entreprises se localisant en Tunisie et exerçant dans tous les secteurs d'activités, excepté l'agriculture, la chasse, la pêche et les activités financières.

La base de sondage de cette enquête est le Répertoire National des Entreprises (RNE) : L'échantillon est celui de l'ENAE et a pour taille 8291 entreprises, dont 195 entreprises publiques questionnées exhaustivement. Le questionnaire sur l'utilisation des technologies de l'information et de la communication par les entreprises est codifié selon la Nomenclature d'Activité Tunisienne (NAT2009), le nombre de salariés d'une entreprise est celui déclaré à la fin de l'année.

## Objectifs

Le module sur l'utilisation des technologies de l'information et de la communication auprès des entreprises comporte 12 indicateurs fondamentaux qui sont exprimés en pourcentage.

Les principaux objectifs sont :

Observer la progression des entreprises tunisiennes dans l'usage des outils TIC les plus représentatifs dans les domaines de l'informatique et de la communication. Cette observation inclut également la mesure de la part des employés ayant accès à certains outils phares des TIC.

Mesurer le développement des transactions commerciales qui sont effectuées par les entreprises au moyen des réseaux informatiques

---

<sup>1</sup> Pour suivre au mieux la production des différents rapports relatifs à l'utilisation des TIC par les entreprises, veuillez consulter le site de l'INS ([ins.nat.tn](http://ins.nat.tn)) dans la rubrique « Publication ».

# Réponses collectées et exploitation

Un total de 4876 réponses entreprises ont répondu à ce module. Leurs réponses ont été traitées et exploitées puis synthétisées dans ce rapport. Le taux de réponse atteint (59%) permet de produire des indicateurs répartis selon les sections d'Activité principale (NAT2009) et selon le statut (publique ou privé).

Activité	Répertoire privé	Réponses TIC Privé	Réponses TIC Publiques	Réponses Totales TIC
B- Industries extractives	216	92	1	93
C- Industrie manufacturière	6955	2377	16	2393
D et E- Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné et d'eau; assainissement, gestion des déchets et dépollution gestion des déchets et dépollution	80	53	4	57
F- Construction	1627	290	15	305
G- Commerce, réparation automobile et de motocycle	3952	495	4	499
H- Transports et entreposage	627	199	18	217
I- Hébergement et restauration	1100	257		257
J- Information et communication	545	128	12	140
L- Activités immobilières	84	32	2	34
M- Activités spécialisées, scientifiques et techniques	809	273	16	289
N- Activités de services administratifs et de soutien	830	289	2	291
O- Administration publique	-	-	23	23
P- Enseignement	271	76	4	80
Q- Sante humaine et action sociale	458	104	4	108
R- Arts, spectacles et activités récréatives	86	36	5	41
S- Autres activités de services	104	46	3	49
<b>Total</b>	<b>17744</b>	<b>4747</b>	<b>129</b>	<b>4876</b>

Comme pour toutes les enquêtes de ce type, l'exploitation des données du module sur l'utilisation des TIC par les entreprises passe par la collecte des données, la saisie, la vérification et la correction des incohérences, et au besoin un retour à l'entreprise à des fins de vérifications des données collectées.

Le calage est une méthode de révision des poids initiaux afin de coller aux marges des données du RNE. Elle permet de résoudre la question de non réponse totale.

La dernière étape de l'opération est l'imputation. Elle consiste à remplacer les valeurs manquantes par la moyenne de la classe la plus proche, une étape nécessaire pour remédier aux problèmes de non réponse partielle.

# Résultats globaux

Le fichier apuré final a servi à l'élaboration des résultats relatifs aux indicateurs fondamentaux sur l'accès et l'utilisation des TICs par les entreprises (La liste étendue de B1 à B12)

Indicateur	Libellés	Publiques	Privées	Total
<b>B1</b>	<b>Proportion d'entreprises utilisant des ordinateurs</b>	100,0	87,5	87,6
<b>B2</b>	<b>Proportion de personnes employées utilisant régulièrement des ordinateurs</b>	82,1	38,8	39,1
<b>B3</b>	<b>Proportion d'entreprises utilisant Internet</b>	100,0	85,5	85,6
<b>B4</b>	<b>Proportion de personnes employées utilisant régulièrement Internet</b>	78,7	37,8	38,1
<b>B5</b>	<b>Proportion d'entreprises ayant une présence sur le web</b>	93,7	62,6	62,8
<b>B6</b>	<b>Proportion d'entreprises ayant un Intranet</b>	83,6	45,9	46,2
<b>B7</b>	<b>Proportion d'entreprises recevant des commandes par Internet</b>	53,5	49,9	50,0
<b>B8</b>	<b>Proportion d'entreprises passant des commandes par Internet</b>	51,6	49,2	49,2
	<b>Les types de connexion à internet</b>			
	Connexion téléphonique ordinaire par modem (RTC)	10,9	14,6	14,6
	Réseau numérique à intégration de services (RNIS)	6,2	1,5	1,6
	Connexion ADSL ou SDSL	72,9	68,4	68,4
	Connexion par lignes spécialisées (LS)	17,8	2,9	3,0
<b>B9</b>	Connexion WiMAX	3,1	1,2	1,2
	Connexion via flybox	3,1	7,1	7,0
	Connexion mobile (3G/3G++ via une clé USB ou un smartphone)	17,1	10,6	10,7
	Connexion via satellites VSAT	0,0	0,3	0,3
	Connexion mobile GPRS	7,8	3,9	4,0
	Autres types de connexion à haut débit(Fibre Optique, câble, etc)	49,6	13,6	13,8
<b>B10</b>	<b>Proportion d'entreprises ayant un réseau local (LAN)</b>	98,4	74,8	75,0
<b>B11</b>	<b>Proportion d'entreprises ayant un Extranet</b>	52,8	27,2	27,4
	<b>Proportion d'entreprises utilisant Internet, par type d'activités</b>			
	envoi ou réception de courriers électronique	98,4	80,2	80,4
	recherche d'informations sur des biens ou des services	96,1	72,7	72,9
	Recherche d'information auprès des organismes publics	93,8	60,9	61,1
	Recours à des services financiers ou bancaires sur internet	88,2	63,9	64,1
	Accès à d'autres services financiers	74,8	47,5	47,7
<b>B12</b>	téléphonie sur Internet/VoIP (voix sur IP) ou visioconférences	34,6	26,1	26,2
	Echanges électroniques avec les organismes publics	80,6	41,1	41,4
	Fourniture de service après vente (SAV) en ligne et/ou assistance en ligne à la clientèle	28,1	24,0	24,0
	Diffusion / livraison de produits en ligne	27,0	22,7	22,7
	messagerie instantanée, forums électroniques	46,0	37,4	37,5
	Formation en ligne (e-learning)	23,8	13,8	13,9
	Diffusion d'offres d'emploi ou recueil des demandes d'emploi	69,0	28,7	29,0

# Résultats détaillés

Tableau 1 - Proportion des entreprises utilisant l'ordinateur en 2017 selon le secteur d'activité

Activités	Publiques	Privées	Total
B- Industries extractives	100,0	90,8	90,8
C- Industrie manufacturière	100,0	85,0	85,0
D et E- Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné et d'eau; assainissement, gestion des déchets et dépollution gestion des déchets et dépollution	100,0	67,3	67,9
F- Construction	100,0	89,5	89,5
G- Commerce, réparation automobile et de motorcycle	100,0	91,0	91,0
H- Transports et entreposage	100,0	90,5	90,7
I- Hébergement et restauration		60,3	60,3
J- Information et communication	100,0	99,3	99,3
L- Activités immobilières	100,0	92,0	92,2
M- Activités spécialisées, scientifiques et techniques	100,0	98,3	98,3
N- Activités de services administratifs et de soutien	100,0	96,4	96,4
O- Administration publique	100,0		100,0
P- Enseignement	100,0	100,0	100,0
Q- Sante humaine et action sociale	100,0	96,8	96,9
R- Arts, spectacles et activités récréatives	100,0	93,9	94,2
S- Autres activités de services	100,0	91,1	91,4
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>87,5</b>	<b>87,6</b>

Tableau 2 - Proportion des employés utilisant l'ordinateur en 2017 selon le secteur d'activité

Activités	Publiques	Privées	Total
B- Industries extractives	90,0	33,3	33,6
C- Industrie manufacturière	61,0	24,0	24,0
D et E- Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné et d'eau; assainissement, gestion des déchets et dépollution gestion des déchets et dépollution	79,0	23,1	24,3
F- Construction	79,1	36,1	36,4
G- Commerce, réparation automobile et de motorcycle	86,7	49,7	49,7
H- Transports et entreposage	66,6	39,1	39,6
I- Hébergement et restauration		20,6	20,6
J- Information et communication	90,5	90,1	90,1
L- Activités immobilières	100,0	49,5	50,7
M- Activités spécialisées, scientifiques et techniques	87,4	82,3	82,4
N- Activités de services administratifs et de soutien	100,0	53,8	53,8
O- Administration publique	89,9		89,9
P- Enseignement	84,0	66,6	66,7
Q- Sante humaine et action sociale	85,0	43,5	43,6
R- Arts, spectacles et activités récréatives	77,0	37,4	38,3
S- Autres activités de services	87,7	48,0	49,2
<b>Total</b>	<b>82,1</b>	<b>38,8</b>	<b>39,1</b>

Tableau 3 - Proportion des entreprises utilisant l'internet en 2017 selon le secteur d'activité

Activités	Publiques	Privées	Total
B- Industries extractives	100,0	90,8	90,8
C- Industrie manufacturière	100,0	83,1	83,1
D et E- Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné et d'eau; assainissement, gestion des déchets et dépollution gestion des déchets et dépollution	100,0	66,7	67,3
F- Construction	100,0	88,1	88,2
G- Commerce, réparation automobile et de motocycle	100,0	88,0	88,0
H- Transports et entreposage	100,0	87,9	88,3
I- Hébergement et restauration		57,2	57,2
J- Information et communication	100,0	99,3	99,3
L- Activités immobilières	100,0	89,4	89,6
M- Activités spécialisées, scientifiques et techniques	100,0	97,7	97,7
N- Activités de services administratifs et de soutien	100,0	94,1	94,1
O- Administration publique	100,0		100,0
P- Enseignement	100,0	98,0	98,0
Q- Sante humaine et action sociale	100,0	95,3	95,3
R- Arts, spectacles et activités récréatives	100,0	93,9	94,2
S- Autres activités de services	100,0	87,3	87,7
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>85,5</b>	<b>85,6</b>

Tableau 4 - Proportion des employés utilisant l'internet en 2017 selon le secteur d'activité

Activités	Publiques	Privées	Total
B- Industries extractives	90,0	34,2	34,5
C- Industrie manufacturière	52,1	23,0	23,0
D et E- Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné et d'eau; assainissement, gestion des déchets et dépollution gestion des déchets et dépollution	52,8	23,6	24,2
F- Construction	74,9	34,7	34,9
G- Commerce, réparation automobile et de motocycle	86,7	47,6	47,6
H- Transports et entreposage	64,8	38,7	39,2
I- Hébergement et restauration		21,9	21,9
J- Information et communication	88,2	89,9	89,9
L- Activités immobilières	100,0	48,6	49,8
M- Activités spécialisées, scientifiques et techniques	81,7	81,0	81,0
N- Activités de services administratifs et de soutien	60,0	53,8	53,8
O- Administration publique	92,0		92,0
P- Enseignement	85,0	67,2	67,3
Q- Sante humaine et action sociale	85,0	44,1	44,2
R- Arts, spectacles et activités récréatives	77,0	34,5	35,5
S- Autres activités de services	87,7	46,3	47,6
<b>Total</b>	<b>78,7</b>	<b>37,8</b>	<b>38,1</b>

**Tableau 5 - Proportion des entreprises présentes sur le web en 2017**

Activités	Publiques	Privées	Total
B- Industries extractives	100,0	69,4	69,5
C- Industrie manufacturière	93,3	61,6	61,7
D et E- Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné et d'eau; assainissement, gestion des déchets et dépollution gestion des déchets et dépollution	100,0	37,8	39,0
F- Construction	93,3	56,8	57,1
G- Commerce, réparation automobile et de motorcycle	100,0	64,9	64,9
H- Transports et entreposage	94,4	55,2	56,3
I- Hébergement et restauration		42,6	42,6
J- Information et communication	91,7	94,6	94,5
L- Activités immobilières	50,0	78,9	78,2
M- Activités spécialisées, scientifiques et techniques	100,0	78,4	78,8
N- Activités de services administratifs et de soutien	100,0	71,9	72,0
O- Administration publique	100,0		100,0
P- Enseignement	100,0	63,2	63,7
Q- Sante humaine et action sociale	25,0	54,1	53,8
R- Arts, spectacles et activités récréatives	100,0	64,7	66,7
S- Autres activités de services	100,0	67,2	68,2
<b>Total</b>	<b>93,7</b>	<b>62,6</b>	<b>62,8</b>

**Tableau 6 - Proportion des entreprises disposant d'un intranet en 2017**

Activités	Publiques	Privées	Total
B- Industries extractives	100,0	55,9	56,2
C- Industrie manufacturière	87,5	43,4	43,5
D et E- Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné et d'eau; assainissement, gestion des déchets et dépollution gestion des déchets et dépollution	100,0	25,8	27,2
F- Construction	86,7	36,7	37,1
G- Commerce, réparation automobile et de motorcycle	100,0	47,2	47,3
H- Transports et entreposage	70,6	45,9	46,5
I- Hébergement et restauration		30,5	30,5
J- Information et communication	83,3	80,1	80,1
L- Activités immobilières	50,0	64,8	64,5
M- Activités spécialisées, scientifiques et techniques	81,3	69,1	69,3
N- Activités de services administratifs et de soutien	50,0	56,9	56,9
O- Administration publique	82,6		82,6
P- Enseignement	100,0	56,3	57,0
Q- Sante humaine et action sociale	100,0	34,9	35,4
R- Arts, spectacles et activités récréatives	80,0	41,0	43,3
S- Autres activités de services	100,0	45,7	47,3
<b>Total</b>	<b>83,6</b>	<b>45,9</b>	<b>46,2</b>

Tableau 7 - Proportion des entreprises recevant des commandes sur internet en 2017

Activités	Publiques	Privées	Total
B- Industries extractives	0,0	49,9	49,6
C- Industrie manufacturière	56,3	51,1	51,1
D et E- Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné et d'eau; assainissement, gestion des déchets et dépollution gestion des déchets et dépollution	50,0	33,1	33,4
F- Construction	40,0	43,8	43,8
G- Commerce, réparation automobile et de motocycle	75,0	55,4	55,5
H- Transports et entreposage	58,8	41,8	42,3
I- Hébergement et restauration		32,3	32,3
J- Information et communication	58,3	74,0	73,7
L- Activités immobilières	0,0	60,2	58,7
M- Activités spécialisées, scientifiques et techniques	68,8	58,3	58,5
N- Activités de services administratifs et de soutien	100,0	51,0	51,1
O- Administration publique	50,0		50,0
P- Enseignement	50,0	35,5	35,8
Q- Sante humaine et action sociale	25,0	30,8	30,8
R- Arts, spectacles et activités récréatives	40,0	39,5	39,5
S- Autres activités de services	66,7	48,9	49,4
<b>Total</b>	<b>53,5</b>	<b>49,9</b>	<b>50,0</b>

Tableau 8 - Proportion des entreprises passant des commandes sur internet en 2017

Activités	Publiques	Privées	Total
B- Industries extractives	0,0	62,8	62,5
C- Industrie manufacturière	68,8	49,9	49,9
D et E- Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné et d'eau; assainissement, gestion des déchets et dépollution gestion des déchets et dépollution	75,0	33,3	34,1
F- Construction	40,0	44,3	44,3
G- Commerce, réparation automobile et de motocycle	50,0	53,6	53,6
H- Transports et entreposage	62,5	38,5	39,0
I- Hébergement et restauration		29,2	29,2
J- Information et communication	58,3	74,1	73,8
L- Activités immobilières	0,0	62,4	60,9
M- Activités spécialisées, scientifiques et techniques	56,3	60,5	60,4
N- Activités de services administratifs et de soutien	0,0	54,2	54,0
O- Administration publique	54,5		54,5
P- Enseignement	50,0	35,4	35,6
Q- Sante humaine et action sociale	25,0	33,3	33,3
R- Arts, spectacles et activités récréatives	20,0	30,7	30,1
S- Autres activités de services	33,3	38,8	38,6
<b>Total</b>	<b>51,6</b>	<b>49,2</b>	<b>49,2</b>

**Tableau 9.1 - Proportion des entreprises ayant accès à Internet via une connexion téléphonique ordinaire (RTC) en 2017**

Activités	Publiques	Privées	Total
B- Industries extractives	0,0	23,0	22,9
C- Industrie manufacturière	31,3	12,0	12,1
D et E- Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné et d'eau; assainissement, gestion des déchets et dépollution gestion des déchets et dépollution	25,0	15,3	15,5
F- Construction	6,7	18,1	18,0
G- Commerce, réparation automobile et de motocycle	0,0	15,6	15,6
H- Transports et entreposage	0,0	17,3	16,8
I- Hébergement et restauration		12,8	12,8
J- Information et communication	16,7	24,8	24,6
L- Activités immobilières	100,0	5,6	7,9
M- Activités spécialisées, scientifiques et techniques	0,0	14,1	13,8
N- Activités de services administratifs et de soutien	0,0	18,5	18,5
O- Administration publique	4,3		4,3
P- Enseignement	50,0	13,4	13,9
Q- Sante humaine et action sociale	0,0	15,7	15,5
R- Arts, spectacles et activités récréatives	0,0	10,6	10,0
S- Autres activités de services	0,0	8,8	8,5
<b>Total</b>	<b>10,9</b>	<b>14,6</b>	<b>14,6</b>

**Tableau 9.2 - Proportion des entreprises ayant accès à Internet par réseau numérique à intégration de services (RNIS) en 2017**

Activités	Publiques	Privées	Total
B- Industries extractives	0,0	0,5	0,5
C- Industrie manufacturière	6,3	1,1	1,1
D et E- Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné et d'eau; assainissement, gestion des déchets et dépollution gestion des déchets et dépollution	0,0	0,0	0,0
F- Construction	0,0	0,1	0,1
G- Commerce, réparation automobile et de motocycle	25,0	1,4	1,4
H- Transports et entreposage	0,0	2,4	2,3
I- Hébergement et restauration		0,8	0,8
J- Information et communication	33,3	9,0	9,5
L- Activités immobilières	0,0	2,8	2,7
M- Activités spécialisées, scientifiques et techniques	0,0	1,7	1,6
N- Activités de services administratifs et de soutien	50,0	3,2	3,3
O- Administration publique	0,0		0,0
P- Enseignement	25,0	2,2	2,6
Q- Sante humaine et action sociale	0,0	1,7	1,7
R- Arts, spectacles et activités récréatives	0,0	3,9	3,6
S- Autres activités de services	0,0	1,9	1,8
<b>Total</b>	<b>6,2</b>	<b>1,5</b>	<b>1,6</b>

Tableau 9.3 - Proportion des entreprises ayant accès à Internet par une connexion ADSL ou SDSL en 2017

Activités	Publiques	Privées	Total
B- Industries extractives	0,0	72,0	71,6
C- Industrie manufacturière	81,3	68,3	68,3
D et E- Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné et d'eau; assainissement, gestion des déchets et dépollution gestion des déchets et dépollution	100,0	47,1	48,1
F- Construction	86,7	70,9	71,0
G- Commerce, réparation automobile et de motocycle	75,0	73,0	73,0
H- Transports et entreposage	83,3	66,1	66,6
I- Hébergement et restauration		43,1	43,1
J- Information et communication	66,7	61,2	61,3
L- Activités immobilières	100,0	74,9	75,5
M- Activités spécialisées, scientifiques et techniques	43,8	77,0	76,3
N- Activités de services administratifs et de soutien	100,0	68,2	68,3
O- Administration publique	69,6		69,6
P- Enseignement	75,0	79,0	79,0
Q- Sante humaine et action sociale	75,0	78,7	78,7
R- Arts, spectacles et activités récréatives	60,0	73,5	72,8
S- Autres activités de services	66,7	70,7	70,6
<b>Total</b>	<b>72,9</b>	<b>68,4</b>	<b>68,4</b>

Tableau 9.4 - Proportion des entreprises ayant accès à Internet par une connexion par lignes spécialisées (LS) en 2017

Activités	Publiques	Privées	Total
B- Industries extractives	0,0	3,4	3,4
C- Industrie manufacturière	25,0	2,1	2,2
D et E- Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné et d'eau; assainissement, gestion des déchets et dépollution gestion des déchets et dépollution	50,0	1,1	2,1
F- Construction	0,0	0,5	0,5
G- Commerce, réparation automobile et de motocycle	50,0	2,7	2,8
H- Transports et entreposage	5,6	5,2	5,2
I- Hébergement et restauration		2,6	2,6
J- Information et communication	25,0	14,4	14,6
L- Activités immobilières	0,0	2,8	2,7
M- Activités spécialisées, scientifiques et techniques	18,8	5,4	5,6
N- Activités de services administratifs et de soutien	0,0	5,3	5,3
O- Administration publique	17,4		17,4
P- Enseignement	50,0	1,2	2,0
Q- Sante humaine et action sociale	25,0	0,9	1,1
R- Arts, spectacles et activités récréatives	0,0	2,4	2,2
S- Autres activités de services	33,3	1,9	2,9
<b>Total</b>	<b>17,8</b>	<b>2,9</b>	<b>3,0</b>

**Tableau 9.5 - Proportion des entreprises ayant accès à Internet par une connexion WiMax en 2017**

Activités	Publiques	Privées	Total
B- Industries extractives	0,0	3,3	3,3
C- Industrie manufacturière	0,0	0,5	0,5
D et E- Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné et d'eau; assainissement, gestion des déchets et dépollution gestion des déchets et dépollution	0,0	1,1	1,1
F- Construction	0,0	0,5	0,5
G- Commerce, réparation automobile et de motocycle	25,0	1,7	1,7
H- Transports et entreposage	0,0	1,6	1,6
I- Hébergement et restauration		0,8	0,8
J- Information et communication	0,0	5,8	5,6
L- Activités immobilières	0,0	5,4	5,2
M- Activités spécialisées, scientifiques et techniques	6,3	2,4	2,5
N- Activités de services administratifs et de soutien	0,0	0,8	0,8
O- Administration publique	8,7		8,7
P- Enseignement	0,0	3,5	3,4
Q- Sante humaine et action sociale	0,0	0,0	0,0
R- Arts, spectacles et activités récréatives	0,0	0,0	0,0
S- Autres activités de services	0,0	1,9	1,8
<b>Total</b>	<b>3,1</b>	<b>1,2</b>	<b>1,2</b>

**Tableau 9.6 - Proportion des entreprises ayant accès à Internet par une connexion via flybox en 2017**

Activités	Publiques	Privées	Total
B- Industries extractives	0,0	12,0	11,9
C- Industrie manufacturière	18,8	6,9	6,9
D et E- Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné et d'eau; assainissement, gestion des déchets et dépollution gestion des déchets et dépollution	0,0	14,0	13,8
F- Construction	0,0	7,7	7,7
G- Commerce, réparation automobile et de motocycle	0,0	6,2	6,2
H- Transports et entreposage	0,0	5,5	5,4
I- Hébergement et restauration		6,2	6,2
J- Information et communication	0,0	18,9	18,5
L- Activités immobilières	0,0	5,9	5,7
M- Activités spécialisées, scientifiques et techniques	0,0	6,3	6,2
N- Activités de services administratifs et de soutien	0,0	7,7	7,7
O- Administration publique	0,0		0,0
P- Enseignement	0,0	4,9	4,9
Q- Sante humaine et action sociale	0,0	1,6	1,6
R- Arts, spectacles et activités récréatives	20,0	3,3	4,3
S- Autres activités de services	0,0	9,0	8,7
<b>Total</b>	<b>3,1</b>	<b>7,1</b>	<b>7,0</b>

**Tableau 9.7 - Proportion des entreprises ayant accès à Internet par une connexion mobile (3G/3G++ via une clé USB ou un smartphone) en 2017**

Activités	Publiques	Privées	Total
B- Industries extractives	0,0	24,8	24,6
C- Industrie manufacturière	25,0	9,7	9,7
D et E- Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné et d'eau; assainissement, gestion des déchets et dépollution gestion des déchets et dépollution	25,0	15,6	15,8
F- Construction	33,3	8,4	8,6
G- Commerce, réparation automobile et de motocycle	25,0	10,9	10,9
H- Transports et entreposage	5,6	13,8	13,6
I- Hébergement et restauration		7,1	7,1
J- Information et communication	25,0	19,2	19,3
L- Activités immobilières	50,0	11,0	12,0
M- Activités spécialisées, scientifiques et techniques	12,5	14,6	14,6
N- Activités de services administratifs et de soutien	0,0	14,0	13,9
O- Administration publique	17,4		17,4
P- Enseignement	0,0	10,3	10,2
Q- Sante humaine et action sociale	0,0	1,5	1,5
R- Arts, spectacles et activités récréatives	0,0	13,4	12,6
S- Autres activités de services	0,0	10,4	10,1
<b>Total</b>	<b>17,1</b>	<b>10,6</b>	<b>10,7</b>

**Tableau 9.8 - Proportion des entreprises ayant accès à Internet par une connexion via satellites VSAT en 2017**

Activités	Publiques	Privées	Total
B- Industries extractives	0,0	1,5	1,5
C- Industrie manufacturière	0,0	0,2	0,2
D et E- Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné et d'eau; assainissement, gestion des déchets et dépollution gestion des déchets et dépollution	0,0	0,0	0,0
F- Construction	0,0	0,2	0,2
G- Commerce, réparation automobile et de motocycle	0,0	0,1	0,1
H- Transports et entreposage	0,0	0,0	0,0
I- Hébergement et restauration		0,2	0,2
J- Information et communication	0,0	2,3	2,2
L- Activités immobilières	0,0	2,8	2,7
M- Activités spécialisées, scientifiques et techniques	0,0	0,6	0,6
N- Activités de services administratifs et de soutien	0,0	0,4	0,4
O- Administration publique	0,0		0,0
P- Enseignement	0,0	2,2	2,2
Q- Sante humaine et action sociale	0,0	0,0	0,0
R- Arts, spectacles et activités récréatives	0,0	0,0	0,0
S- Autres activités de services	0,0	0,0	0,0
<b>Total</b>	<b>0,0</b>	<b>0,3</b>	<b>0,3</b>

**Tableau 9.9 - Proportion des entreprises ayant accès à Internet par une connexion mobile GPRS en 2017**

Activités	Publiques	Privées	Total
B- Industries extractives	0,0	5,9	5,9
C- Industrie manufacturière	6,3	2,9	2,9
D et E- Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné et d'eau; assainissement, gestion des déchets et dépollution gestion des déchets et dépollution	25,0	3,1	3,5
F- Construction	6,7	4,0	4,0
G- Commerce, réparation automobile et de motocycle	25,0	5,4	5,5
H- Transports et entreposage	0,0	5,7	5,6
I- Hébergement et restauration		1,2	1,2
J- Information et communication	16,7	6,5	6,7
L- Activités immobilières	0,0	2,8	2,7
M- Activités spécialisées, scientifiques et techniques	6,3	5,0	5,0
N- Activités de services administratifs et de soutien	0,0	5,2	5,2
O- Administration publique	4,3		4,3
P- Enseignement	0,0	2,8	2,8
Q- Sante humaine et action sociale	0,0	3,9	3,8
R- Arts, spectacles et activités récréatives	20,0	1,2	2,3
S- Autres activités de services	33,3	0,0	1,0
<b>Total</b>	<b>7,8</b>	<b>3,9</b>	<b>4,0</b>

**Tableau 9.10 - Proportion des entreprises ayant accès à Internet par autres types de connexion à haut débit (Fibre Optique ,câble...) en 2017**

Activités	Publiques	Privées	Total
B- Industries extractives	100,0	20,7	21,1
C- Industrie manufacturière	37,5	9,8	9,8
D et E- Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné et d'eau; assainissement, gestion des déchets et dépollution gestion des déchets et dépollution	50,0	4,8	5,7
F- Construction	46,7	5,5	5,9
G- Commerce, réparation automobile et de motocycle	25,0	11,1	11,1
H- Transports et entreposage	44,4	13,3	14,1
I- Hébergement et restauration		13,4	13,4
J- Information et communication	58,3	63,9	63,7
L- Activités immobilières	0,0	17,1	16,7
M- Activités spécialisées, scientifiques et techniques	50,0	31,3	31,7
N- Activités de services administratifs et de soutien	0,0	23,0	23,0
O- Administration publique	69,6		69,6
P- Enseignement	50,0	17,6	18,1
Q- Sante humaine et action sociale	25,0	10,5	10,6
R- Arts, spectacles et activités récréatives	60,0	14,2	16,8
S- Autres activités de services	66,7	10,4	12,2
<b>Total</b>	<b>49,6</b>	<b>13,6</b>	<b>13,8</b>

**Tableau 10 - Proportion des entreprises utilisant un réseau local en 2017**

Activités	Publiques	Privées	Total
B- Industries extractives	100,0	78,4	78,5
C- Industrie manufacturière	100,0	72,8	72,9
D et E- Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné et d'eau; assainissement, gestion des déchets et dépollution gestion des déchets et dépollution	100,0	62,3	63,0
F- Construction	100,0	72,7	73,0
G- Commerce, réparation automobile et de motocycle	100,0	77,7	77,8
H- Transports et entreposage	94,1	70,8	71,4
I- Hébergement et restauration		49,6	49,6
J- Information et communication	100,0	98,3	98,4
L- Activités immobilières	100,0	89,4	89,6
M- Activités spécialisées, scientifiques et techniques	93,8	92,5	92,5
N- Activités de services administratifs et de soutien	100,0	81,8	81,9
O- Administration publique	100,0		100,0
P- Enseignement	100,0	84,3	84,5
Q- Sante humaine et action sociale	100,0	76,7	76,9
R- Arts, spectacles et activités récréatives	100,0	67,7	69,5
S- Autres activités de services	100,0	76,9	77,6
<b>Total</b>	<b>98,4</b>	<b>74,8</b>	<b>75,0</b>

**Tableau 11 - Proportion des entreprises utilisant un extranet en 2017**

Activités	Publiques	Privées	Total
B- Industries extractives	0,0	43,2	43,0
C- Industrie manufacturière	68,8	25,8	25,9
D et E- Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné et d'eau; assainissement, gestion des déchets et dépollution gestion des déchets et dépollution	50,0	20,1	20,7
F- Construction	26,7	16,9	17,0
G- Commerce, réparation automobile et de motocycle	75,0	27,7	27,7
H- Transports et entreposage	35,3	22,2	22,6
I- Hébergement et restauration		16,9	16,9
J- Information et communication	66,7	65,0	65,0
L- Activités immobilières	0,0	40,7	39,7
M- Activités spécialisées, scientifiques et techniques	56,3	45,9	46,1
N- Activités de services administratifs et de soutien	50,0	34,7	34,7
O- Administration publique	63,6		63,6
P- Enseignement	75,0	31,7	32,4
Q- Sante humaine et action sociale	50,0	16,6	16,8
R- Arts, spectacles et activités récréatives	25,0	13,5	14,0
S- Autres activités de services	100,0	20,1	21,8
<b>Total</b>	<b>52,8</b>	<b>27,2</b>	<b>27,4</b>

**Tableau 12.1 - Proportion des entreprises envoyant ou recevant des courriers électroniques en 2017**

Activités	Publiques	Privées	Total
B- Industries extractives	100,0	87,8	87,8
C- Industrie manufacturière	93,8	78,0	78,0
D et E- Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné et d'eau; assainissement, gestion des déchets et dépollution gestion des déchets et dépollution	100,0	66,7	67,3
F- Construction	100,0	82,3	82,5
G- Commerce, réparation automobile et de motocycle	100,0	84,8	84,8
H- Transports et entreposage	100,0	80,3	80,9
I- Hébergement et restauration		47,4	47,4
J- Information et communication	100,0	99,3	99,3
L- Activités immobilières	100,0	86,8	87,1
M- Activités spécialisées, scientifiques et techniques	100,0	95,8	95,9
N- Activités de services administratifs et de soutien	100,0	87,5	87,5
O- Administration publique	95,7		95,7
P- Enseignement	100,0	87,4	87,6
Q- Sante humaine et action sociale	100,0	76,9	77,1
R- Arts, spectacles et activités récréatives	100,0	90,3	90,9
S- Autres activités de services	100,0	81,7	82,3
<b>Total</b>	<b>98,4</b>	<b>80,2</b>	<b>80,4</b>

**Tableau 12.2 - Proportion des entreprises recherchant des informations sur les biens et les services en 2017**

Activités	Publiques	Privées	Total
B- Industries extractives	100,0	89,2	89,2
C- Industrie manufacturière	100,0	70,5	70,5
D et E- Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné et d'eau; assainissement, gestion des déchets et dépollution gestion des déchets et dépollution	100,0	64,8	65,4
F- Construction	100,0	73,2	73,4
G- Commerce, réparation automobile et de motocycle	100,0	73,6	73,6
H- Transports et entreposage	94,4	73,8	74,4
I- Hébergement et restauration		42,7	42,7
J- Information et communication	91,7	96,3	96,2
L- Activités immobilières	100,0	84,2	84,6
M- Activités spécialisées, scientifiques et techniques	93,8	92,1	92,1
N- Activités de services administratifs et de soutien	100,0	79,2	79,3
O- Administration publique	91,3		91,3
P- Enseignement	100,0	87,0	87,2
Q- Sante humaine et action sociale	100,0	76,3	76,5
R- Arts, spectacles et activités récréatives	100,0	83,4	84,3
S- Autres activités de services	100,0	78,1	78,8
<b>Total</b>	<b>96,1</b>	<b>72,7</b>	<b>72,9</b>

**Tableau 12.3 - Proportion des entreprises recherchant des informations auprès des organismes publics via des sites web en 2017**

Activités	Publiques	Privées	Total
B- Industries extractives	100,0	76,0	76,1
C- Industrie manufacturière	100,0	56,0	56,1
D et E- Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné et d'eau; assainissement, gestion des déchets et dépollution gestion des déchets et dépollution	75,0	51,8	52,3
F- Construction	100,0	65,3	65,7
G- Commerce, réparation automobile et de motocycle	100,0	62,1	62,1
H- Transports et entreposage	94,4	62,2	63,1
I- Hébergement et restauration		38,7	38,7
J- Information et communication	91,7	87,7	87,8
L- Activités immobilières	100,0	78,9	79,4
M- Activités spécialisées, scientifiques et techniques	87,5	79,5	79,6
N- Activités de services administratifs et de soutien	100,0	68,1	68,2
O- Administration publique	91,3		91,3
P- Enseignement	100,0	75,2	75,5
Q- Sante humaine et action sociale	75,0	62,0	62,1
R- Arts, spectacles et activités récréatives	100,0	75,9	77,2
S- Autres activités de services	100,0	61,5	62,6
<b>Total</b>	<b>93,8</b>	<b>60,9</b>	<b>61,1</b>

**Tableau 12.4 - Proportion des entreprises ayant recours à des services financiers ou bancaires sur Internet en 2017**

Activités	Publiques	Privées	Total
B- Industries extractives	100,0	67,9	68,1
C- Industrie manufacturière	86,7	62,1	62,1
D et E- Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné et d'eau; assainissement, gestion des déchets et dépollution gestion des déchets et dépollution	75,0	53,6	54,0
F- Construction	100,0	62,1	62,5
G- Commerce, réparation automobile et de motocycle	100,0	65,9	66,0
H- Transports et entreposage	94,4	64,7	65,5
I- Hébergement et restauration		41,5	41,5
J- Information et communication	91,7	94,5	94,5
L- Activités immobilières	100,0	70,8	71,5
M- Activités spécialisées, scientifiques et techniques	80,0	76,1	76,1
N- Activités de services administratifs et de soutien	100,0	68,6	68,7
O- Administration publique	87,0		87,0
P- Enseignement	100,0	69,8	70,3
Q- Sante humaine et action sociale	25,0	59,3	59,0
R- Arts, spectacles et activités récréatives	80,0	76,4	76,6
S- Autres activités de services	100,0	68,8	69,8
<b>Total</b>	<b>88,2</b>	<b>63,9</b>	<b>64,1</b>

**Tableau 12.5 - Proportion des entreprises ayant recours à d'autres services financiers sur Internet en 2017**

Activités	Publiques	Privées	Total
B- Industries extractives		56,5	56,5
C- Industrie manufacturière	75,0	45,6	45,6
D et E- Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné et d'eau; assainissement, gestion des déchets et dépollution gestion des déchets et dépollution	75,0	25,6	26,6
F- Construction	80,0	43,1	43,4
G- Commerce, réparation automobile et de motocycle	100,0	49,6	49,6
H- Transports et entreposage	88,2	51,5	52,4
I- Hébergement et restauration		33,6	33,6
J- Information et communication	75,0	82,3	82,2
L- Activités immobilières	100,0	61,4	62,3
M- Activités spécialisées, scientifiques et techniques	81,3	57,8	58,2
N- Activités de services administratifs et de soutien	50,0	51,9	51,9
O- Administration publique	69,6		69,6
P- Enseignement	75,0	45,0	45,4
Q- Sante humaine et action sociale	25,0	39,7	39,6
R- Arts, spectacles et activités récréatives	40,0	56,4	55,4
S- Autres activités de services	66,7	39,9	40,7
<b>Total</b>	<b>74,8</b>	<b>47,5</b>	<b>47,7</b>

**Tableau 12.6 - Proportion des entreprises utilisant la téléphonie sur Internet (VoIP) ou la vidéoconférence en 2017**

Activités	Publiques	Privées	Total
B- Industries extractives		29,4	29,4
C- Industrie manufacturière	43,8	25,2	25,2
D et E- Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné et d'eau; assainissement, gestion des déchets et dépollution gestion des déchets et dépollution	50,0	6,8	7,6
F- Construction	20,0	17,1	17,1
G- Commerce, réparation automobile et de motocycle	0,0	25,7	25,7
H- Transports et entreposage	27,8	25,1	25,1
I- Hébergement et restauration		13,3	13,3
J- Information et communication	41,7	66,7	66,1
L- Activités immobilières	0,0	32,2	31,4
M- Activités spécialisées, scientifiques et techniques	43,8	41,8	41,9
N- Activités de services administratifs et de soutien	100,0	38,2	38,4
O- Administration publique	39,1		39,1
P- Enseignement	50,0	30,8	31,1
Q- Sante humaine et action sociale	0,0	11,2	11,1
R- Arts, spectacles et activités récréatives	0,0	27,8	26,2
S- Autres activités de services	66,7	29,3	30,5
<b>Total</b>	<b>34,6</b>	<b>26,1</b>	<b>26,2</b>

**Tableau 12.7 - Proportion des entreprises réalisant des échanges électroniques avec les organismes publics en 2017**

Activités	Publiques	Privées	Total
B- Industries extractives	100,0	48,0	48,2
C- Industrie manufacturière	81,3	36,2	36,3
D et E- Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné et d'eau; assainissement, gestion des déchets et dépollution gestion des déchets et dépollution	75,0	35,2	36,0
F- Construction	86,7	38,9	39,4
G- Commerce, réparation automobile et de motocycle	100,0	43,3	43,4
H- Transports et entreposage	83,3	40,6	41,8
I- Hébergement et restauration		26,3	26,3
J- Information et communication	75,0	83,6	83,4
L- Activités immobilières	0,0	53,8	52,5
M- Activités spécialisées, scientifiques et techniques	93,8	56,2	57,0
N- Activités de services administratifs et de soutien	100,0	47,0	47,2
O- Administration publique	78,3		78,3
P- Enseignement	100,0	56,1	56,7
Q- Sante humaine et action sociale	25,0	35,9	35,8
R- Arts, spectacles et activités récréatives	60,0	53,0	53,4
S- Autres activités de services	100,0	40,9	42,7
<b>Total</b>	<b>80,6</b>	<b>41,1</b>	<b>41,4</b>

**Tableau 12.8 - Proportion des entreprises fournissant des services d'après vente ou d'assistance en ligne à la clientèle en 2017**

Activités	Publiques	Privées	Total
B- Industries extractives	0,0	29,6	29,4
C- Industrie manufacturière	37,5	21,6	21,7
D et E- Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné et d'eau; assainissement, gestion des déchets et dépollution gestion des déchets et dépollution	25,0	14,7	14,9
F- Construction	20,0	19,8	19,8
G- Commerce, réparation automobile et de motocycle	33,3	26,7	26,7
H- Transports et entreposage	22,2	16,6	16,8
I- Hébergement et restauration		12,5	12,5
J- Information et communication	41,7	66,5	66,0
L- Activités immobilières	0,0	51,2	49,9
M- Activités spécialisées, scientifiques et techniques	25,0	31,6	31,4
N- Activités de services administratifs et de soutien	0,0	28,5	28,5
O- Administration publique	34,8		34,8
P- Enseignement	25,0	22,6	22,6
Q- Sante humaine et action sociale	0,0	12,6	12,5
R- Arts, spectacles et activités récréatives	20,0	16,8	16,9
S- Autres activités de services	66,7	30,5	31,6
<b>Total</b>	<b>28,1</b>	<b>24,0</b>	<b>24,0</b>

Tableau 12.9 - Proportion des entreprises livrant ou diffusant des produits en ligne en 2017

Activités	Publiques	Privées	Total
B- Industries extractives	0,0	19,8	19,7
C- Industrie manufacturière	31,3	21,9	21,9
D et E- Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné et d'eau; assainissement, gestion des déchets et dépollution gestion des déchets et dépollution	0,0	17,8	17,5
F- Construction	26,7	17,7	17,7
G- Commerce, réparation automobile et de motorcycle	33,3	20,7	20,7
H- Transports et entreposage	11,1	16,6	16,5
I- Hébergement et restauration		16,1	16,1
J- Information et communication	41,7	61,9	61,5
L- Activités immobilières	0,0	39,8	38,8
M- Activités spécialisées, scientifiques et techniques	21,4	30,6	30,4
N- Activités de services administratifs et de soutien	0,0	28,4	28,3
O- Administration publique	39,1		39,1
P- Enseignement	25,0	31,4	31,3
Q- Sante humaine et action sociale	25,0	11,3	11,4
R- Arts, spectacles et activités récréatives	20,0	29,0	28,5
S- Autres activités de services	66,7	40,1	40,9
<b>Total</b>	<b>27,0</b>	<b>22,7</b>	<b>22,7</b>

Tableau 12.10 - Proportion des entreprises ayant des messageries instantanées ou forums électroniques en 2017

Activités	Publiques	Privées	Total
B- Industries extractives	0,0	31,1	31,0
C- Industrie manufacturière	50,0	35,6	35,7
D et E- Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné et d'eau; assainissement, gestion des déchets et dépollution gestion des déchets et dépollution	0,0	9,8	9,6
F- Construction	26,7	35,4	35,3
G- Commerce, réparation automobile et de motorcycle	100,0	36,8	36,8
H- Transports et entreposage	27,8	28,1	28,0
I- Hébergement et restauration		24,0	24,0
J- Information et communication	58,3	83,0	82,4
L- Activités immobilières	50,0	51,7	51,6
M- Activités spécialisées, scientifiques et techniques	53,3	52,6	52,6
N- Activités de services administratifs et de soutien	50,0	41,9	41,9
O- Administration publique	65,2		65,2
P- Enseignement	25,0	45,5	45,2
Q- Sante humaine et action sociale	0,0	35,5	35,2
R- Arts, spectacles et activités récréatives	80,0	41,9	44,1
S- Autres activités de services	66,7	48,0	48,5
<b>Total</b>	<b>46,0</b>	<b>37,4</b>	<b>37,5</b>

Tableau 12.11 - Proportion des entreprises fournissant une formation en ligne pour son personnel (e-learning) en 2017

Activités	Publiques	Privées	Total
B- Industries extractives	100,0	12,9	13,4
C- Industrie manufacturière	31,3	9,7	9,8
D et E- Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné et d'eau; assainissement, gestion des déchets et dépollution gestion des déchets et dépollution	25,0	2,3	2,8
F- Construction	7,1	6,5	6,5
G- Commerce, réparation automobile et de motocycle	66,7	16,4	16,4
H- Transports et entreposage	5,6	11,4	11,2
I- Hébergement et restauration		7,7	7,7
J- Information et communication	25,0	58,9	58,2
L- Activités immobilières	0,0	29,5	28,8
M- Activités spécialisées, scientifiques et techniques	31,3	24,3	24,4
N- Activités de services administratifs et de soutien	0,0	18,7	18,6
O- Administration publique	31,8		31,8
P- Enseignement	75,0	25,9	26,6
Q- Sante humaine et action sociale	0,0	11,9	11,8
R- Arts, spectacles et activités récréatives	20,0	9,7	10,3
S- Autres activités de services	0,0	12,3	11,9
<b>Total</b>	<b>23,8</b>	<b>13,8</b>	<b>13,9</b>

Tableau 12.12 - Proportion des entreprises diffusant des offres d'emploi ou recueillant des demandes d'emploi sur leurs sites web en 2017

Activités	Publiques	Privées	Total
B- Industries extractives	100,0	36,3	36,6
C- Industrie manufacturière	68,8	26,4	26,5
D et E- Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné et d'eau; assainissement, gestion des déchets et dépollution gestion des déchets et dépollution	50,0	19,4	20,0
F- Construction	60,0	21,9	22,3
G- Commerce, réparation automobile et de motocycle	100,0	25,8	25,9
H- Transports et entreposage	83,3	23,0	24,6
I- Hébergement et restauration		16,2	16,2
J- Information et communication	75,0	75,4	75,4
L- Activités immobilières	0,0	48,8	47,6
M- Activités spécialisées, scientifiques et techniques	81,3	56,2	56,6
N- Activités de services administratifs et de soutien	50,0	39,9	39,9
O- Administration publique	73,9		73,9
P- Enseignement	50,0	41,0	41,2
Q- Sante humaine et action sociale	0,0	17,1	17,0
R- Arts, spectacles et activités récréatives	80,0	20,2	23,6
S- Autres activités de services	33,3	23,7	24,0
<b>Total</b>	<b>69,0</b>	<b>28,7</b>	<b>29,0</b>

ISSN .....

Conception :



Institut National de la Statistique

70, Rue Ech-Cham - BP 265 - CEDEX TUNIS  
Tél. : (+216) 71 891 002 / Fax : (+216) 71 792 559  
Site Internet : [www.ins.tn](http://www.ins.tn) / Email : [ins@ins.tn](mailto:ins@ins.tn)

Impression :