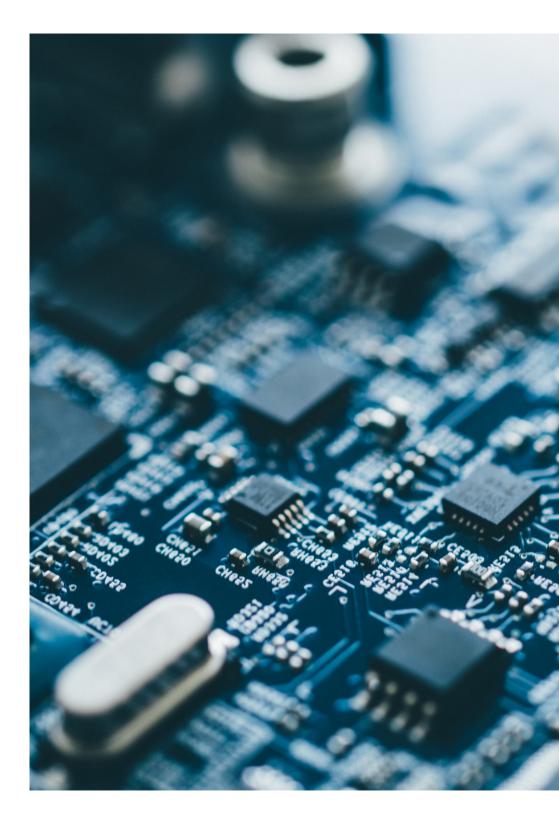




**L'APII** Votre gage de réussite





# TABLE DES MATIÈRES

03 INTRODUCTION

O4 CARACTERISTIQUES GLOBALES DU SECTEUR

I.1 ENTREPRISES, EMPLOI ET PARTENARIAT

1.2 PRODUCTION ET VALEUR AJOUTEE

1.3 INVESTISSEMENTS

**I.4 ECHANGES EXTERIEURS** 

I.5 CERTIFICATION

15 CARACTERISTIQUES PAR BRANCHES

II.1 LA BRANCHE DES INDUSTRIES ELECTRIQUES
II.2 LA BRANCHE DES INDUSTRIES ELECTRONIQUES
II.3 LA BRANCHE DE L'ELECTROMENAGER

39 PERSPECTIVES DE SECTEUR IEEE



## INTRODUCTION

Le secteur IEEE compte en 2018, 346 entreprises de 10 emplois et plus totalisants 95 281 emplois, soit 19% des emplois des industries manufacturières évalués à 512 331 emplois et 6% du nombre d'entreprises.

Les entreprises totalement exportatrices sont au nombre de 277 et elles emploient 86 452 personnes soit 91% des emplois du secteur. Le nombre d'entreprises à participation étrangère est de 218 dont 149 sont à capitaux 100 % étrangers, et 69 sont à capitaux mixtes Tuniso-étrangers.

La répartition régionale fait ressortir une concentration d'entreprises et d'emplois dans les régions du Grand Tunis (Tunis, Ben Arous, Ariana et Manouba) avec 139 unités (40.17% du nombre total) et le Nord-Est (Bizerte, Nabeul et Zaghouan), avec 102 unités (29% du nombre total).

Les exportations du secteur sont passées de 7624MTND en 2014 à 10 669MTND en 2017 à, soit un Taux de Croissance Annuel Moyen de 11.96%. Sur la même période, les importations ont augmenté avec un taux de croissance égale à 10.35%, en passant de 6300MTND à 8624MTND.

Les principaux clients de la Tunisie sont les pays de l'Union Européenne.

En 2018, 181 entreprises du secteur des IEEE sont certifiées, soit 52% du total des entreprises du secteur IEEE. Et 17% du total des entreprises certifiées dans l'industrie manufacturières. Il est à signalé que les entreprises certifiées dans les industries manufacturières en Tunisie sont au nombre de 972.

TAB. /1 PRINCIPAUX INDICATEURS DU SECTEUR DES INDUSTRIES IEEE

INDICATEURS	VALEURS
Nombre d'entreprises	346
Nombre d'entreprises TE	277
Nombres d'entreprises certifiées	182
Nombre d'emplois	95281
Valeurs des importations	8624 MTND
Valeurs des exportations	10710 MTND
Taux de couverture	124%

## II CARACTERISTIQUES GLOBALES DU SECTEUR

II.1 ENTREPRISES DU SECTEUR, EMPLOI ET PARTENARIAT

#### II.1.1 Entreprises et emplois

Les IEEE dénombrent de 346 entreprises ayant un effectif supérieur ou égal à 10 personnes. Elles emploient 95 281 personnes. On compte 277 unités totalement exportatrices assurent 91% de l'emploi du secteur, soit 86 452personnes.

Les produits fabriqués en Tunisie relèvent des trois branches suivantes : Electrique, Electronique et Electroménager :

#### **BRANCHE ÉLECTRIQUE:**

- · Conducteurs nus, isolés et accessoires
- Machines tournantes et accessoires
- · Machines statiques et accessoires
- Appareils de connexion, de commande et de protection
- · Piles et accumulateurs
- · Lampes et dispositifs d'éclairage

#### **BRANCHE ÉLECTRONIQUE:**

- · Circuits imprimés
- Modems
- · Afficheurs électroniques
- Ordinateurs
- Assemblages électroniques

#### **BRANCHE ÉLECTROMÉNAGER:**

- Les équipements électriques à usage domestique : réfrigérateurs, machines à laver, appareils électriques de chauffage (chauffe-eau, sèche-cheveux, fers à repasser, cuisinières ...);
- Les produits à usage industriel qui viennent en extension aux produits ménagers, comme les chambres froides, les ventilateurs, les meubles réfrigérés, etc.

La répartition par branches et par régimes des entreprises et de leurs effectifs se présente comme suit :

TAB. /2 REPARTITION PAR REGIME DES ENTREPRISES ET DES EMPLOIS DU SECTEUR IEEE

Branches	Nor	nbre d'entrepr	ises	Nombre d'emplois			
branches	TE*	ATE*	Total	TE*	ATE*	Total	
Electrique	178	82	260	81 099	5 573	86 534	
Electronique	66	17	83	18 567	1 707	20 264	
Electroménager	4	31	35	99	2 619	2 718	
Divers	19	10	29	4 930	631	5 561	

Source: API/BDI - 2018

<sup>\*</sup> Une entreprise pouvant appartenir à plus d'une branche, le total du secteur est différent du cumul des trois branches

TAB. /3 REPARTITION PAR INTERVAL DES ENTREPRISES ET DES EMPLOIS DES IEEE

Branches	Nombre d'entreprises						
Didiicies	100% TUN	MIXTE	100% ETR	TOTAL			
BRANCHE ELECTRIQUE	94	48	118	260			
BRANCHE ELECTRONIQUE	22	23	43	85			
BRANCHE ELECTROMENAGER	25	10	0	35			
DIVERS	9	4	16	29			

TAB. /4 REPARTITION PAR CAPITAL DES ENTREPRISES ET DES EMPLOI DU SECTEUR IEEE

Industries IEEE	NOMBRE DES ENTREPRISES			EMPLOI			
industries ieee	TE	NTE	TOTAL	TE	NTE	TOTAL	
[10,20[	26	41	67	353	567	920	
[20,50[	37	34	71	1 334	1 084	2 418	
[50,100[	53	18	71	3 733	1 163	4 896	
[100,200[	40	15	55	5 735	2 139	7 874	
>200	71	11	82	75 297	3 876	79 173	
TOTAL	227	119	346	86 452	8 829	95 281	

Source: API/BDI - 2018

La répartition régionale de ces entreprises et de leurs emplois se présente comme suit :

TAB./5 REPARTITION REGIONALE DES ENTREPRISES ET DES EMPLOIS DES IEEE

	Non	nbre d'entrepi	rises	No	ombre d'empl	ois
Gouvernorat	TE	NTE	Total	TE	NTE	Total
Ben Arous	36	26	62	10408	2141	12 549
Nabeul	39	11	50	7198	2004	9 202
Ariana	21	11	32	2927	400	3327
Zaghouan	18	9	27	5644	420	6064
Bizerte	19	6	25	14985	800	15785
Tunis	19	14	33	8370	1249	9619
Sousse	29	60	35	14792	182	14974
Monastir	15	3	18	2524	50	2574
Sfax	3	18	21	334	768	1102
Béja	12	3	15	6388	170	6558
Manouba	7	5	12	923	243	1166
Kairouan	1	3	4	2000	107	2107
Gafsa	1	0	1	1637	0	1637
Le kef	0	1	1	0	21	21
Sidi Bouzid	0	1	1	0	234	234
Siliana	1	2	3	2858	25	2883
Jendouba	4	0	4	3876	0	3876
Mahdia	1	0	1	1588	0	1588
Gabes	1	0	1	0	15	15
TOTAL	227	119	346	86452	8829	95 281

Source: API/BDI - 2018

Les entreprises du secteur IEEE sont localisées essentiellement dans le Grand-Tunis (Tunis, Ben Arous, Ariana et Manouba) avec 139 unités (40.17% du nombre total) et le Nord-Est (Bizerte, Nabeul et Zaghouan), avec 102 unités (29% du nombre total).

Le gouvernorat de Ben Arous vient en tête avec 62 unités dont 36 sont totalement exportatrices avec

10408 emplois. Le gouvernorat de Nabeul a une concentration élevée des entreprises TE 39 unités sur un total de 50 unités implantées dans le gouvernorat.

Le gouvernorat de Bizerte, qui compte seulement 25 entreprises IEEE dont 19 sont totalement exportatrices, vient au 3eme rang en terme de nombre d'emplois, après le gouvernorat leaders, Ben Arous, et Sousse.

#### II.1.2 Partenariat

La Tunisie a depuis longtemps développé l'approche du partenariat industriel. En effet, 62 % des entreprises du secteur, 218 unités, sont en partenariat avec des firmes étrangères, dont 149 unités sont à capitaux 100% étrangers et 69 sont à capitaux mixtes Tuniso-étrangers. Les entreprises à capitaux 100% étrangers emploient 69 684 personnes, ce qui correspond à 73% du nombre total des emplois du secteur.

Le tableau suivant présente la répartition des entreprises en partenariat par pays d'origine du capital social; il est à noter que plusieurs pays peuvent participer au capital d'une même entreprise ce qui fait que les sommes de ce tableau sont différentes du nombre d'entreprises et des emplois :

TAB.6/ REPARTITION DES ENTREPRISES EN PARTENARIAT PAR PAYS D'ORIGINE DU CAPITAL SOCIAL

Davis	Nor	nbre d'entreprises		ı	Nombre d'emplois	
Pays	Mixte	100% étranger	Total	Mixte	100% étranger	Total
Allemagne	10	30	40	697	32812	33509
Autriche	0	1	1	0	3436	3436
Belgique	1	1	2	40	12	52
Canada	1	12	40	12	52	
Chine	1	0	1	169	0	169
Corée du sud	0	1	1	0	2000	2000
Danemark	0	1	1	0	125	125
Espagne	2	0	2	131	0	131
France	27	56	83	3757	18708	22465
grande Bretagne	1	8	9	60	6067	6127
Grèce	1	0	1	19	0	19
Hollande	1	1	2	437	365	802
Italie	19	47	66	3358	7679	11037
japon	0	1	1	0	1637	1637
Koweït	1	0	1	422	0	422
Liban	1	0	1	92	0	92
Libye	2	0	2	29	0	29
Luxembourg	2	3	5	76	1814	1890
Panama	0	1	1	0	130	130
Suisse	1	5	6	141	4916	5057
Syrie	1	0	1	19	0	19
USA	1	6	7	80	1796	1876

Source: API-BDI - 2018

TAB./7 REPARTITION PAR REGIME ET PAR NATIONALITE DES ENTREPRISES EN PARTENARIAT

Person	Nombre d'entreprises			Emplois			
Pays	TE	NTE	Total	TE	NTE	Total	
Allemagne	37	3	40	33324	185	33509	
Autriche	1	0	1	3436	0	3436	
Belgique	2	0	2	431	0	431	
Canada	2	0	2	52	0	52	
Chine	0	1	1	0	169	169	
Corée du sud	1	0	1	2000	0	2000	
Danemark	1	0	1	125	0	125	
Espagne	2	0	2	131	0	131	
France	75	8	83	21520	945	22465	
Grande Bretagne	8	1	9	6067	60	6127	
Grèce	0	1	1	0	19	19	
Hollande	2	0	2	802	0	802	
Italie	61	5	66	9986	1051	11037	
Japon	1	0	1	1637	0	1637	
Koweït	0	1	1	0	422	422	
Liban	0	1	1	0	92	92	
Libye	1	1	2	13	16	29	
Luxembourg	5	0	5	1890	0	1890	
Panama	1	0	1	130	0	130	
Suisse	6	0	6	5057	0	5057	
Syrie	0	1	1	0	19	19	
USA	7	0	7	1876	0	1876	

 $<sup>^{\</sup>star}$  Une même entreprise peut avoir plusieurs participations éteangère.

#### II.2 PRODUCTION ET VALEUR AJOUTEE

La production du secteur a connu une croissance de variations distinctes selon les activités. Le taux d'accroissement annuel moyen de fabrication d'instruments médicaux de précision et orthopédie sur la période 2014-2016 est de 11.05% alors que celui d'Equipements de radio, Télévision et communication a été de 1.3% sur la même période. La progression la plus importante a été enregistrée au niveau des machines et des appareils électriques qui ont enregistré un TCAM de 9.45%.

TAB./8 EVOLUTION DE LA PRODUCTION ET DE LA VALEUR AJOUTEE DES IEEE

		2014	2015	2016	TCAM
Machines et appareils électriques	Production	6121280	7234213	7333074	9,45%
Machines et appareils électriques	Valeur ajouté	1412926	16669815	1692635	9,45%
Equipements de radio, Télévision et	Production	894970	939194	918378	1,30%
communication	Valeur ajouté	336267	352883	345062	1,30%
Fabrication d'instruments médicaux, de	Production	246011	314890	303234	11,02%
précision et d'orthopédie	Valeur ajouté	71171	91098	87726	11,02%

Source: MDCI

#### II.3 ECHANGES EXTERIEURS

#### II.3.1 Les importations

#### II.4.1.1 Les importations par branches

Les importations des produits et équipements électriques, électroniques et électroménagers ont augmenté de 2014 à 2017. Elles sont passées de 6419 MTND à 8624 MTND; ce qui correspond à un Taux d'Accroissement Annuel Moyen de10.34 % sur cette période.

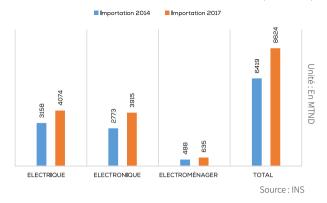
Ces importations couvrent les intrants destinés aux IEEE ainsi que des produits finis destinés à l'équipement industriel en général et à la consommation.

TAB. /9 EVOLUTION DES IMPORTATIONS DES IEEE (2008-2012)

En MTND	Importations 2014	PART	Importations 2017	PART	TCAM
Electrique	3 158	49%	4 074	47%	8,86%
Electronique	2 773	43%	3 915	45%	12,18%
Electroménager	488	8%	635	7%	9,17%
Total	6 419	100%	8 624	100%	10,34%

Source: INS

FIG. /1 EVOLUTION DES IMPORTATIONS DES IEEE PAR BRANCHES (2014-2017)



Les importations durant la période en question des deux principales branches du secteur, la branche Electrique et la branche Electronique sont comparables en valeur, leurs parts dans les importations du secteur sont, respectivement, 47% et 45%. Le reste soit 7% revient aux produits électroménagers.

FIG. /6 RÉPARTITION DES IMPORTATIONS PAR BRANCHE DES IEEE EN 2017



#### II.3.1.2 Les importations par pays de provenance

Les principaux pays fournisseurs de la Tunisie en produits électriques, électroniques et électroménagers, en 2017, sont la Chine avec 23% de la valeur des importations, la France avec 18.5% l'Allemagne avec 13.5% et l'Italie avec 9%







### VALEUR TOTAL

# 8 624 MTDN

23%

18.5%

13.5%

9.3%

4.6%

1946 MTND La Chine 1571 MTND France 1145 MTND Allemagne

/94 MTN Italie

\_\_\_\_\_ Avitaillement

T : 00

322 MTDN 231 MTDN

Usa

Turquie

531 WLDN

Coree Du Sud 187 MTDN
Japon 182 MTDN

182 MTDN 165 MTDN

Hongrie 158 MTDN

Pologne 107 MTDN

Tcheque 107 MTDN

Espagne 102 MTDN

Autres 1212 MTDN

ÉLECTRIQUES, ÉLECTRONIQUES ET ÉLECTROMÉNAGERS



#### **II.3.2 LES EXPORTATIONS**

#### II.3.2.1 Répartition par branche

Les exportations des IEEE ont progressé à un rythme soutenu au cours de la période 2014-2017. Le taux de croissance annuel moyen a été de 11.85%. Ces exportations sont passées de 7654 MTND en 2014 à 10.710 MTND en 2017

Les exportations du secteur IEEE, sur la période 2014-2017, sont réalisées essentiellement par les branches Electrique, 67%, et Electronique, 30%. Quant aux exportations de la branche Electroménager, elles restent faibles par rapport au total des exportations du secteur (1%).

TAB.10/ EVOLUTION DES EXPORTATIONS PAR BRANCHE DES IEEE (2014-2017)

En MTND	Exportation 2014	Part	Exportation 2017	Part	TCAM
Electrique	5109	66,05%	7 315	68%	12,71%
Electronique	2436	31,83%	3 235	30%	9,92%
Electroménager	109	1,42%	160	1%	13,65%
Total	7654	100%	10 710	100%	11,85%

Source: INS

FIG./3 EVOLUTION DES EXPORTATIONS DES IEEE PAR BRANCHES (2014-2017)

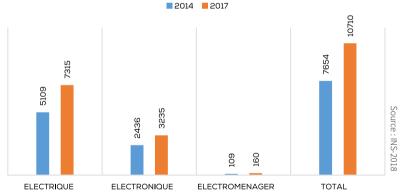


FIG. /4 REPARTITION PAR BRANCHE DES EXPORTATIONS DES IEEE EN 2017



Les principaux produits exportés du secteur sont les composants automobiles, principalement, les matériels de distribution et de commande.

#### II.3.2.2 Répartition par pays de destination

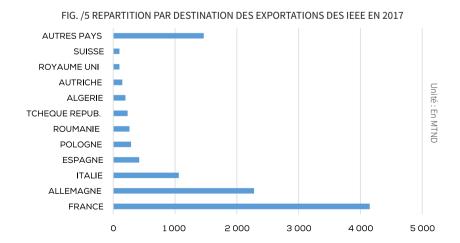
La France est la première destination des exportations à partir de la Tunisie pour les produits électriques, électroniques et de l'électroménager, avec 39% de la valeur des exportations du secteur en 2017. Elle est suivie de l'Allemagne avec 21% et de l'Italie avec 10%.

La répartition de ces exportations du secteur par pays de destination se présente comme suit :

TAB. /11 RÉPARTITION PAR PAYS DESTINATION DES EXPORTATIONS DES IEEE EN 2017

Pays de destination	Exportation 2017	PART	
FRANCE	4 150	38,75%	
ALLEMAGNE	2 280	21,29%	
ITALIE	1 062	9,92%	
ESPAGNE	421	3,93%	
POLOGNE	288	2,69%	
ROUMANIE	264	2,46%	
TCHEQUE REPUB.	232	2,17%	
ALGERIE	198	1,85%	
AUTRICHE	148	1,38%	
ROYAUME UNI	101	0,94%	
SUISSE	101	0,94%	
AUTRES PAYS	1465	13,68%	
TOTAL	10710	100,00%	

Source: INS



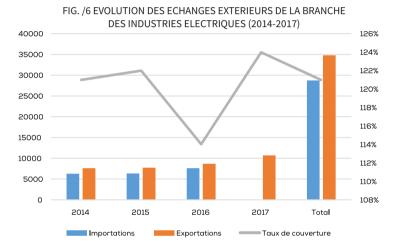
#### II.3.3 Taux de couverture

Le taux de couverture s'est caractérisé par une tendance discontinue sur la période 2014-2017. Il est passé de 121% en 2014 à 124% en 2017, enregistrant ainsi un taux de couverture moyen positif de 121% sur la période étudiée. La balance commerciale dégage un excédent de 2233 TND en 2017.

TAB.12/ EVOLUTION DU TAUX DE COUVERTURE DES IEEE (2012-2016)

	2014	2015	2016	2017	Total	ТСАМ
Importations	6300	6346	7636	8 624	28 748	10,34%
Exportations	7624	7753	8693	10 710	34 780	11,85%
Taux de ouverture	121%	122%	114%	124%	121%	-

Source : INS



#### **II.4 I NVESTISSEMENT**

Les investissements déclarés dans le secteur des industries électroques électroniques, électroménagers ont enregistré un montant de 447.3MTND durant l'année 2018 contre 214.3 MTND au cours de l'année 2017

Parmi les déclarations de l'extension dans les IFFF on cite :

- · L'extension à Tunis d'une unité de fabrication de fils et câbles électroniques pour un montant de 97.9MDTavec 206 emplois,
- L'extension à Tunis d'une unité de fabrication de composants électroniques pour un montant de 88 MD avec 770 emplois.
- · L'extension à Monastir d'une unité de fabrication de faisceaux de câbles pour automobiles pour 60.7MD avec 2236 empois.
- L'extension à Béja d'une unité de fabrication de faisceaux de câbles pour 38.1 MD avec 500 emplois.
- L'extension à Ariana d'une unité de fabrication de cartes électroniques pour 23.3MD avec 200 emplois.

Les rapports de suivi des projets déclarés, menés par l'APII, se rapportant aux cinq dernières années déclarations se résume comme suit dans le tableau ci-dessous

TAB. /13 EVOLUTION DES INVESTISSEMENTS DECLARES DANS LE SECTEUR IEEE SUR LA PERIODE 2014-2018 Unité : TND

SECTEUR ELECTRIQUE	2014	2015	2016	2017	2018
NOMBRE DE PROJETS	161	151	181	132	146
INVESTISSEMENT EN MTND	155,5	111,8	185,8	214,3	447,3
NOMBRE D'EMPLOIS	3688	2389	4921	5750	6233
Total IEEE	19 100	21 000	18 400	22 350	19 300

Source: BDI-API

#### II.5 Certification

Les entreprises certifiées dans le secteur des IEEE sont au nombre de 281, soit 81 % des entreprises du secteur qui sont au nombre de 346 entreprises.

La certification des entreprises du secteur des IEEE est répartie comme suit :

TAB. /14 REPAERTITION DES ENTREPRISES CERTIFIEES DU SECTEUR IEEE EN 2016

ISO 9001	153
ISO9002	8
ISO14000	5
IDO14001	46
ISO16949	46
OHAS	5
OHASAS18001	9
NTCE	9

Source : BDI-API

<sup>\*</sup>Il est à noter qu'une seule entreprise peut avoir un ou plusieurs certifications

## II CARACTERISTIQUES PAR **BRANCHE**

#### III.1 LA BRANCHE DES INDUSTRIES ELECTRIQUES

Cette branche couvre des produits diversifiés : les moteurs, les génératrices, les transformateurs électriques, le matériel de distribution et de commande électrique, les fils et câbles isolés, les faisceaux de câbles, les accumulateurs et piles électriques, les lampes et les dispositifs d'éclairage, etc. (voir annexe).

#### III.1.1 Entreprises, emplois de la branche et partenariat

#### III.1.1.1 Entreprises et emplois

La branche des Industries Electriques compte 260 entreprises, parmi lesquelles 178 unités sont totalement exportatrices. L'emploi créé par la branche est 86 968 postes d'emploi.

Les entreprises totalement exportatrices emploient 80626 personnes, ce qui représente 93% de l'emploi de la branche des industries électriques.

L'emploi dans la branche est généré essentiellement par l'activité « fils, câbles isolés et faisceaux de câbles » et dans une moindre mesure par l'activité « matériel de distribution et de commande ». La répartition des entreprises de la branche par activité et par régime ainsi que les nombres d'emplois associés se présente comme suit :

TAB.15/ REPARTITION DES ENTREPRISES DE LA BRANCHE ELECTRIQUE PAR REGIME

Activités	TE	NTE	Total
Fils, câbles isolés et faisceaux de câbles	92	10	102
Moteurs, génératrices et transformateurs électriques	15	13	28
Accumulateurs et piles électriques	3	7	10
Lampes, appareils d'éclairage et autres matériels électriques	5	26	31
Matériel de distribution et commande électrique	50	24	74
Appareillage électrique pour moteurs et véhicules	13	2	15
Branche électrique	178	82	260

Source: APII-2018





ALLEMAGNE
21%
2280MTND

FRANCE 38% 4150 MTND

17ALIE 10% 1062 MTND

ESPAGNE 421 MTDN 4%

POLOGNE 288 MTDN 2%

ROMANIA 264 MTDN

ALGERIE 198 MTDN 1%

Source : APII-2018 Situation du 01/11/2018

TAB.16/ REPARTITION DES EMPLOIS DE LA BRANCHE ELECTRIQUE PAR ACTIVITES PAR REGIME

	Emplois TE*	Emplois ATE*	Total
Fils, câbles isolés et faisceaux de câbles	58 419	1 733	60 152
Moteurs, génératrices et transformateurs électriques	2 575	859	3 434
Accumulateurs et piles électriques	138	769	907
Lampes, appareils d'éclairage et autres matériels électriques	184	1 150	1 334
Matériel de distribution et commande électrique	12 866	1 669	14 535
Appareillage électrique pour moteurs et véhicules	6 444	162	6 606
Branche électrique	80 626	6 342	86 968

TAB.17/ REPARTITION DES ENTREPRISES ET DES EMPLOIS DE LA BRANCHE ELECTRIQUE PAR PARTICIPATION ETRANGEE

	100% TUN	MIXTE	100% ETR	TOTAL	100% TUN	MIXTE	100% ETR	TOTAL
Fils, câbles isolés et faisceaux de câbles	22	19	61	102	10010	2244	48111	60365
Moteurs, génératrices et transformateurs électriques	13	7	8	28	510	699	2272	3481
Accumulateurs et piles électriques	6	3	1	10	666	188	53	907
Lampes, appareils d'éclairage et autres matériels électriques	24	4	3	31	1067	158	109	1334
Matériel de distribution et commande électrique	26	11	37	74	3275	1080	10393	14748
Appareillage électrique pour moteurs et véhicules	3	4	8	15	1812	611	4183	6606
BRANCHE ELECTRIQUE	94	48	118	260	17 340	4 980	65 121	87 441

Source: APII - 2018

#### III.1.1.2 Partenariat

La branche électrique du secteur IEEE compte 166 entreprises crées par des capitaux 100% étrangers ou mixtes (avec participation étrangère).

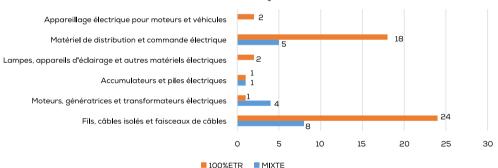
On y rencontre une forte présence des pays partenaires de la Tunisie, la France avec 66 entreprises, l'Italie et l'Allemagne avec respectivement 47 et 33 entreprises.

TAB.17/ REPARTITION PAR NATIONALITE DES ENTREPRISES A PARTICIPATION ETRANGERE ET DE LEURS EMPLOIS DANS LA BRANCHE ELECTRIQUE

	Non	Nombre d'entreprises*			ombre d'emplo	is*
Pays	Mixte	100% étranger	Total	Mixte	100% étranger	Total
France	18	48	66	1 400	15033	16 433
Allemagne	9	24	33	593	31791	32 384
Italie	17	30	47	2 494	8 285	10 779
Grande Bretagne	0	8	8	0	7 798	7 798
Luxembourg	0	5	5	0	3569	3 569
Suisse	1	4	5	141	4431	4 572
USA	1	4	5	80	1485	1 565
Autres	8	6	14	804	5 768	6 572

Source: APII - 2018

# FIG.7/ REPARTITION DES ENTREPRISES A PARTICIPATION FRANÇAISE DE LA BRANCHE ELECTRIQUE PAR ACTIVITES



Source: APII - 2018

#### III.1.2 Production et valeur ajoutée

La production de la branche électrique a connu, durant les trois dernières années, un taux de croissance annuel moyen de 9.45%.

En effet, le taux de la valeur ajoutée a régressé passant de 33% en 2008 à 23% durant les dernières années.

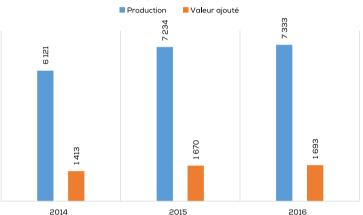
<sup>\*</sup> Une même entreprise peut avoir des participations de plusieurs nationalités

TAB.18/ EVOLUTION DE LA PRODUCTION ET LA VALEUR AJOUTE DES MACHINES ET APPAREILS ELECTRIQUES SUR LA PERIODE (2014-2016)

Années	2014	2015	2016	TCAM
Production	6 121 280	7 234 213	7 333 074	9,45%
Valeur ajouté	1 412 926	1 669 815	1 692 635	9,45%
Part de la valeur ajouté	23%	23%	23%	9,45%

Source: MDCI

FIG./8 EVOLUTION DE LA PRODUCTION ET DU TAUX DE LA VALEUR AJOUTÉE DE LA BRANCHE ÉLECTRIQUE SUR LA PERIODE 2014-2016 en MTND



#### III.1.4 Echanges extérieurs

#### **III.1.4.1** Importations

Les importations des produits électriques ont augmenté durant ces cinq dernières années à un taux de croissance annuel moyen de 11%.

Les importations en 2017 ont concerné, principalement, les appareils de coupure et de commande (prises, interrupteurs, fusibles, disjoncteurs) et par les fils, câbles isolés et faisceaux de câbles (destinés essentiellement à l'industrie automobile). Ces deux activités ont représenté, en 2017, respectivement 28 % et 22% des importations et ont enregistré des TCAM respectifs de 11.4% et de11%.

TAB. /20 EVOLUTION DES IMPORTATIONS DE LA BRANCHE DES INDUSTRIES ELECTRIQUES PAR ACTIVITES (2012-2017)

1711710	20 (2012 2	01.7			
Activités	2012	2017	TCAM	part	
Appareils de coupure et de ommande	673	1 155	11,41%	28,36%	Un
Fils, câbles et faisceaux de câbles	531	895	11,01%	21,97%	Unité : En
Autres	1 185	2 023	11,29%	49,67%	MTND
Total	2 389	4 073	11,26%	100%	

Source: MDCI

#### FIG./9 RÉPARTITION PAR ACTIVITES DES IMPORTATIONS DE LA BRANCHE ELECTRIQUE EN 2017

AUTRES 50 % APPAREILS DE COUPURE ET DE COMMANDE 28%

FILS, CÂBLES ET FAISCEAUX DE CÂBLES 22°

Tab. /21 IMPORTATIONS DE LA BRANCHE ELECTRIQUE PAR FAMILLE DE PRODUITS EN 2017

Produits	IMPORTATION 2017	Part
Appareils de coupure et de commande	1 155	28,36%
Fils, câbles et faisceaux de câbles	895	21,97%
Appareils et dispositifs électriques d'allumage, de démarrage et de signalisation pour matériel roulant.	135	3,31%
Moteurs, génératrices et transformateurs électriques	344	8,45%
Isolateurs	405	9,94%
instrument et appareil pour la mesure électriques	36	0,88%
Autres pièces électriques	720	17,68%
Tableaux et armoires électriques	220	5,40%
Lampes et appareils d'éclairage	30	0,74%
Machines et Appareils électriques	44	1,08%
Accumulateurs, piles électriques, aimant, appareils de signalisation	89	2,19%
Total	4 073	100,00%

Source: INS

#### **III.1.4.2 Exportations**

LLes exportations de la branche électrique ont connu une croissance de 13% en moyenne par an durant la période 2012-2017. Elles sont passées de 3981 MTND en 2012 à 73151 MTND en 2017.

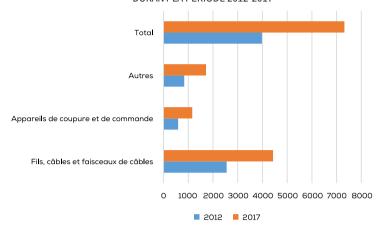
Elles ont été générées à 61% par l'activité « Fils, câbles isolés et faisceaux de câbles » et à 16% par l'activité « Appareils de coupure et de commande », soit au total 77% des exportations. Ces deux activités ont enregistré sur la période 2012-2017 des TCAM respectifs de 12% et de 14%.

TAB. /22 EVOLUTION DES EXPORTATIONS DE LA BRANCHE DES INDUSTRIES ELECTRIQUES PAR ACTIVITES (2012 ET 2017)

Activité	2012	2017	TCAM	Part 2017
Fils, câbles et faisceaux de câbles	2551	4 432	11,68%	60,59%
Appareils de coupure et de commande	593	1 164	14,44%	15,91%
Autres	837	1 719	15,48%	23,50%
Total	3981	7 315	12,94%	100,00%

Source: INS

FIG./10 RÉPARTITION PAR ACTIVITE DES EXPORTATIONS DE LA BRANCHE DES INDUSTRIES ÉLECTRIQUES DURANT LA PERIODE 2012-2017



Tab. /23 REPARTITION PAR FAMILLE DE PRODUITS DES EXPORTATIONS DE LA BRANCHE DES INDUSTRIES ELECTRIQUES EN 2017

Famille de produits	Exportations en 2017	Part		
Appareils de coupure et de commande	1 164	15,91%		
Fils, câbles et faisceaux de câbles	4 432	60,59%		
Appareils et dispositifs électriques d'allumage, de démarrage et de signalisation pour matériel roulant.	204	2,79%		
Moteurs, génératrices et transformateurs électriques	526	7,19%		
Isolateurs	13	0,18%		
instrument et appareil pour la mesure électriques	22	0,30%		
Autres pièces électriques	525	7,18%		
Tableaux et armoires électriques	327	4,47%		
Lampes et appareils d'éclairage	3	0,04%		
Machines et Appareils électriques	4	0,05%		
Accumulateurs, piles électriques, aimant, appareils de signalisation	95	1,30%		
Total	7 315	100%		

Source: INS

#### III.1.4.3 Taux de couverture

La branche électrique a connu une couverture totale des importations par les exportations, de 180%. Sachant que le taux de couverture a passé de 149% en 2008 à 104% en 2012.

La balance commerciale a été excédentaire de 3242 MTND en 2017, grâce essentiellement à l'activité « fils, câbles isolés et faisceaux de câbles », dont l'excèdent de la balance commerciale a été de 3537 MTND.

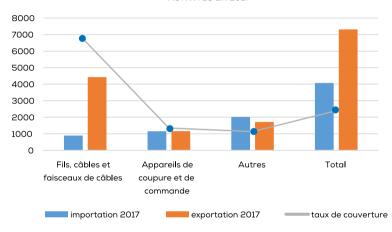
La balance commerciale de l'activité « appareils de coupure et de commande » a été excédentaire également.

TAB. /24 BALANCE COMERCIALE DE LA BRANCHE DES INDUSTRIES ELECTRIQUES EN 2017

	importation 2017	exportation 2017	taux de couverture
Fils, câbles et faisceaux de câbles	895	4 432	495,20%
Appareils de coupure et de commande	1 155	1 164	100,78%
Autres	2 023	1 719	84,97%
Total	4 073	7 315	179,60%

Le tableau suivant donne le taux de couverture réalisé par les principales activités en 2017.

FIG./11 EVOLUTION DES ECHANGES EXTERIEURS DE LA BRANCHE DES INDUSTRIES ELECTRIQUES PAR ACTIVITES EN 2017



TAB. /25 TABLEAU DE SYNTHESE DU TAUX DE COUVERTURE PAR FAMILLE DE PRODUITS EN 2017

Famille de produits	Importation 2017	Exportation en 2017	Taux de couverture
Appareils de coupure et de commande	1 155	1164	100,78%
Fils, câbles et faisceaux de câbles	895	4432	495,20%
Appareils et dispositifs électriques d'allumage, de démarrage et de signalisation pour matériel roulant.	135	204	151,11%
Moteurs, génératrices et transformateurs électriques	344	526	152,91%
Isolateurs	405	13	3,21%
instrument et appareil pour la mesure électriques	36	22	61,11%
Autres pièces électriques	720	525	72,92%
Tableaux et armoires électriques	220	327	148,64%
Lampes et appareils d'éclairage	30	3	10,00%
Machines et Appareils électriques	44	4	9,09%
Accumulateurs, piles électriques, aimant, appareils de signalisation	89	95	106,74%
Total	4 073	7315	179,60%

Source : INS

#### **III.1.6 PERSPECTIVES**

Le secteur de matériel électrique est un secteur hétérogène avec de très grands groupes et des sociétés de tailles moyennes aussi bien dans le marché local qu'à l'export.

Il est en plein essor grâce à l'évolution de la branche des Câble et Faisceaux de Câbles (CFC) qui représente la principale composante de l'industrie automobile avec 61 % des exportations de ce secteur.

Toutefois, La branche électrique lui reste encore à réaliser son potentiel d'innovation. En s'orientant vers des créneaux à forte intensité de savoir et à forte valeur ajoutée et met en avant des arguments en qualité, environnement R&D, qualité des ressources humaines.

#### III.2 La branche des industries electroniques

#### III.2.1 Entreprises, emplois et partenariat

Cette branche des IEEE regroupe les 5 activités suivantes:

- · l'électronique grand public;
- les composants électroniques ;
- l'électronique industrielle;
- les produits de télécommunication ;
- le matériel informatique et bureautique ;

Les 88 entreprises de 10 emplois et plus emploient 20 264 personnes, ce qui représente 21% des effectifs des IEEE. Les entreprises exportatrices emploient 18 557 personnes, représentant 78.4% des effectifs de cette branche ; l'activité « composants électroniques » génère 74.6% de ces emplois.

La branche compte 66 entreprises en partenariat (à capitaux mixtes ou 100% étrangers) et 22 entreprises à capitaux 100% tunisiens. Les tableaux suivants donnent la répartition des entreprises en partenariat par pays de participation au capital social et par régime, TE ou NTE.

TAB. /26 REPARTITION PAR ACTIVITE ET PAR REGIME DES ENTREPRISES ET DE L'EMPLOI DE LA BRANCHE DES INDUSTRIES ELECTRONIQUES

			_			
Activités	Nombre d'entreprises			Emplois		
Activites	TE NTE Total		TE	NTE	Total	
Composants électroniques	64	7	71	14 759	370	15 129
Electronique grand public	3	2	5	3 398	400	3 798
Appareil d'émission et de transmission	1	4	5	390	651	1 041
Machines de bureau et Matériel informatique	0	4	4	0	159	159
Equipement de contrôle des processus industriels	1	2	3	10	127	137
Total branche électronique	69	19	88	18 557	1 707	20 264

TAB. /27 REPARTITION PAR ACTIVITE ET PAR CAPITAL DES ENTREPRISES ET DE L'EMPLOI DE LA BRANCHE DES INDUSTRIES ELECTRONIQUES

	Entreprises			Emplois				
Activités	100% TUN	Mixte	100% ETR	TOTAL	100% TUN	Mixte	100% ETR	TOTAL
Composants électroniques	14	17	40	71	1567	3945	10617	15 129
Electronique grand public	0	3	2	5	0	590	3208	3 798
Appareil d'émission et de transmission	2	2	1	5	390	261	390	1 041

Machines de bureau et Matériel informatique	3	1	0	4	82	77	0	152
Equipement de contrôle des processus industriels	3	0	0	3	137	0	0	137
Total branche électronique	22	23	43	88	2 176	4 873	14 215	20 257

Source: API/BDI - 2018

La première place est détenue par la France avec 30 entreprises et 13 628 emplois soit 75% du total. Suivit par l'Italie avec 11% .L'Allemagne vient loin derrière avec 4% des emplois.

TAB. /28 REPARTITION PAR PAYS DES ENTREPRISES ELECTRONIQUES EN PARTENARIAT

Pays de participation étrangère	Capital mixte	Capital 100% étranger	Total	Capital mixte	Capital 100% étranger	Total
France	12	18	30	2435	11193	13628
Italie	5	15	20	966	1051	2016
Allemagne	1	4	5	19	762	781
Grande Bretagne	0	2	2	0	34	34
USA	1	3	4	80	721	801
Luxembourg	1	1	2	21	29	50
Autres	2	3	5	453	396	849

Source: API/BDI - 2018

#### **III.2.4 ECHANGES EXTERIEURS**

#### III.2.4.1 IMPORTATIONS

La valeur des importations des produits électroniques a été de 3913 MTND en 2017 et de 2756 MTND en 2012. Elle a évolué avec un taux de croissance annuel moyen négatif sur cette période. Ce taux a été de 9 % sur la période 2008- 2012.

L'analyse par activité au cours de ces 5 dernières années montre que les composants électroniques ont réalisé 44% de la valeur des importations. « L'électronique industrielle» et « L'informatique bureautique » et ont représenté respectivement 23% et 17% des importations.

La période 2012-2017 s'est caractérisée au niveau des importations des produits électroniques, par une augmentation importante du poste « électronique industrielle » dont la valeur relative des importation est passée de 400MTND en 2012 à 881 MTND en 2017, soit 2 fois plus.

Les produits de « composants électroniques » ont une part relative de 44% en 2017 par rapport aux importations totales de la branche électronique.

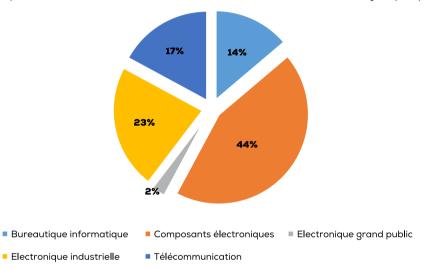
L'électronique grand public ne constitue que 2.5% des importations.

TAB.30/ EVOLUTION DES IMPORTATIONS DE LA BRANCHE DES INDUSTRIES ELECTRONIQUES

Importation en MTND	2012	2017	PART 2017	TCAM
Bureautique informatique	574	541	13,83%	-81,15%
Composants électroniques	1 300	1 723	44,03%	-73,49%
Electronique grand public	45	98	2,50%	-56,44%
Electronique industrielle	400	881	22,51%	-55,95%
Télécommunication	437	670	17,12%	-69,34%
Industrie Electronique	2 756	3 913	100,00%	-71,60%

Unité: INS

FIG. /12 REPARTITION PAR ACTIVITE DES IMPORTATIONS DES INDUSTRIES ELECTRONIQUES (2017)



Les principaux produits importés en 2017 sont :

TAB.30/ REPARTITION DES IMPORTATIONS PAR PRODUITS DE LA BRANCHE ELECTRONIQUE EN 2017

		-
Produits	Importation 2017 en MTND	part
Bureautique	160	4,09%
Informatique	381	9,74%
Condensateurs	111	2,84%
Résistance	220	5,62%
Semi-conducteurs	115	2,94%
circuit intègres	998	25,50%
Téléviseur	69	1,76%

Assemblage vidéo	21	0,54%
médical	41	1,05%
Radiologie	296	7,56%
Télécommunication	670	17,12%
Circuits imprimés	134	3,42%
Autres	697	17,81%
Total Industrie Electronique	3 913	100,00%

Source: INS

#### **III.2.4.2 EXPORTATIONS**

Les exportations ont été de 1647 MTND en 2012 et ont atteint 3235 MTND en 2017. Elles ont enregistré un TCAM négatif de -60%% sur cette période.

L'électronique industrielle a enregistré 31% de la totale de l'exportation de la branche.

Suivit par l'électronique grand public et les composants électroniques qui ont réalisé 22% et 12% respectivement des exportations de la branche.

Les exportations des produits de télécommunications sont passées de 44 MTND en 2012 à 593 MTND en 2017 et enregistrant ainsi un taux d'accroissement positifs de 170%.

TAB.31/ REPARTITION DES EXPORTATIONS DE LA BRANCHE ELECTRONIQUE SUR LA PERIODE 2012-2017

Activité	2 012	2017	TCAM	PART	
Bureautique informatique	152	94	-87,63%	2,4%	
Composants électroniques	715	472	-86,80%	12,1%	
Electronique grand public	332	852	-48,67%	21,8%	
Electronique industrielle	404	1224	-39,41%	31,3%	MTNS
Télécommunication	44	593	169,55%	15,2%	řé: En
Total Industrie Electronique	1647	3 235	-60,72%	82,7%	Unité

Source: INS

Les principaux produits exportés en 2017 sont :

TAB.32/ REPARTITION DES EXPORTATIONS DE LA BRANCHE ELECTRONIQUE PAR PRODUIT EN 2017

Produits	Exportations en MTND	Part
Médical	66	2,04%
Radiologie	353	10,91%
Circuits intégrés	199	6,15%
Circuits imprimés	170	5,26%

Télécommunication	593	18,33%	
Bureautique	6		
Informatique	88		
Compteurs	497	15,36%	
régulation	151	4,67%	
Téléviseur	852	26,34%	MTNS
Autres	259	8,01%	Unité : En
Total	3 235	100,00%	U

Source : INS

#### III.2.4.4 TAUX DE COUVERTURE

Le taux de couverture moyen de la branche enregistré a été de 82.7%. Il a été de 60% en 2012 et de 75% en 2008. Il a alors augmenté.

TAB.33/ TAUX DES COUVERTURE PAR FAMILLE DE PRODUITS EN 2017 EN MTND

	Exportation	Importation	Taux de couverture
Bureautique et informatique	94	541	17,38%
Composants électroniques	472	1 723	27,39%
Electronique grand public	852	98	869,39%
Electronique industrielle	1224	881	138,93%
Télécommunication	593	670	88,51%
Total Industrie Electronique	3 235	3 913	82,67%

Source: INS

Le taux de couverture varie selon les activités. En 2017, il a été de 869% dans le cas des produits de l'électronique grand public et de 17% dans le cas de bureautique et informatique.

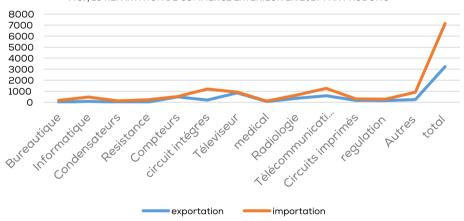
Le taux de couverture montre l'état de la santé de la branche composants électronique par produits.

TAB. /34 TAUX DES COUVERTURE PAR PRODUITS EN 2017 EN MTND

en MTND	Exportation En 2017	Importation 2017	Taux de couverture			
Bureautique	6	160	3,75%			
Informatique	88	381	23,10%			
Condensateurs	12	111	10,81%			
Résistance	8	220	3,64%			
Compteurs	497	26	1911,54%			
Circuit intègres	199	998	19,94%			
Téléviseur	852	69	1234,78%			
Médical	66	41	160,98%			
Radiologie	353	296	119,26%			
Télécommunication	593	670	88,51%			
Circuits imprimés	170	134	126,87%			
Régulation	151	131	115,27%			
Autres	240	676	35,50%			
Total	3235	3 913	82,67%			

Source : INS

#### FIG. /13 REPARTITION DE COMMERCE EXTERIEUR EN 2017 PAR PRODUITS



#### III.2.5 PRODUCTION ET VALEUR AJOUTE

La production de la Fabrication d'instruments médicaux, de précision et d'orthopédie a connu, durant les trois dernières années, un taux de croissance annuel moyen de 11%.

Cependant, La production de l'Equipements de radio, Télévision et communication a connu, durant les trois dernières années, un taux de croissance annuel moyen faible de 1.3%.

TAB. /35 EVOLUTION DE LA PRODUCTION ET DE LA VALEUR AJOUTEE DE PRODUITS DE LA BRANCHE ELECTRIQUE

Fabrication d'instruments médicaux, de précision et d'orthopédie	2014	2015	2016
Production	246011	314890	303234
Valeur ajouté	71171	91098	87726
Part de la valeur ajouté	28,93%	28,93%	28,93%
Equipements de radio, Télévision et communication	2014	2015	2016
Equipements de radio, Télévision et communication  Production	2014 894970	2015 939194	2016 918378

Source: MDCI

#### III.6 PERSPECTIVES DE LA BRANCHE ELECTRONIQUE

L'électronique est partout Aujourd'hui, que ce soit dans la vie quotidienne, dans les transports ou au travail, de nombreux produits contiennent des composants électroniques : équipements ménagers, voitures, jouets, téléphones, cartes à puce, machinismes industriels, fibres optiques, équipements médicaux... De fait, l'électronique est présente dans de multiples secteurs : défense, automobile, construction d'équipements, télécommunication, santé, maintenance, énergies renouvelables... S'il existe quelques grandes entreprises industrielles, la plupart des entreprises sont des PME qui interviennent principalement comme sous traitant.

D'où un schéma de développement de l'investissement et de la R&D de la branche électronique se dégage à travers des secteurs porteurs comme :

- · Les paiements électroniques,
- · La sécurité logicielle, l'électronique appliquée,
- · La domotique,
- · Les énergies renouvelables,
- L'électronique automobile
- Impression des circuits et des composants électroniques sur des supports en plastique (gain de poids et économie sur le cout d'assemblage)
- · La biopharmacie.

Le ciblage d'opérateurs mondiaux de premier plan de la filière électronique permettra de drainer des tissus importants d'acteurs, d'intégrer davantage les chaînes de valeur industrielles et développer la valeur ajoutée locale.

#### III.3 I A BRANCHE DE L'ELECTROMENAGER

Cette branche comprend, principalement, les équipements électriques à usage domestique : réfrigérateurs, climatiseurs, machines à laver, appareils électriques de chauffage (chauffe-eau, sèche-cheveux, fers à repasser, cuisinières, ...), ainsi que les produits à usage industriel qui viennent en extension aux produits ménagers comme les chambres froides, les ventilateurs, les meubles réfrigérés, etc.

#### III.3.1 ENTREPRISES, EMPLOIS ET PARTENARIAT

La branche compte 35 entreprises dont 4 sont totalement exportatrices. La participation de cette branche à la création de l'emploi dans le secteur des IEEE n'est que de 3%. Ceci dénote que cette branche est tournée principalement vers le marché local.

TAB. /36 REPARTITION PAR REGIME DES ENTREPRISES ET DE L'EMPLOI DE LA BRANCHE DES INDUSTRIES ELECTROMENAGER

Dácionadian	Noml	bre d'entrep	rises*	Nombre d'emplois*		
Désignation	TE	NTE	Total	TE	NTE	Total
Electroménager	4	31	35	99	2619	2718
Total IEEE	277	119	346	86 452	8 829	95 281
Electroménager/IEEE	1.44%	26,05%	10,12%	0%	29,66%	2,85%

Source: APII - 2018

TAB. /37 REPARTITION PAR PAYS ET DES ENTREPRISES EN PARTENARIAT ET DE LEURS EMPLOIS

	Entreprises			Emplois				
Pays	100% TUN	Mixte	100% ETR	TOTAL	100% TUN	Mixte	100% ETR	TOTAL
France	0	2	0	2	0	159	0	159
Allemagne	0	1	0	1	0	100	0	100
Chine	0	1	0	1	0	169	0	169
Grèce	0	1	0	1	0	19	0	19
Koweït	0	1	0	1	0	422	0	422
Syrie	0	1	0	1	0	19	0	19
Libye	0	1	0	1	0	16	0	16
Italie	0	2	0	2	0	69	0	69

Source: API/BDI - 2018

<sup>\*</sup> Une même entreprise peut avoir des participations de plusieurs nationalités ainsi le total du secteur est inférieur à la somme du tableau

#### III.3.1 ECHANGES EXTERIEURS

#### III.3.4.1 IMPORTATIONS

L'importation de la branche électroménagère a atteint 637MTND en 2017 contre 358MTND en 2012.

Les importations dans la branche ont été réalisées principalement par « Ventilateurs » et « meubles et matériels frigorifiques» à concurrence de 25.6% et de 24.7% de l'ensemble des importations des produits électroménager.

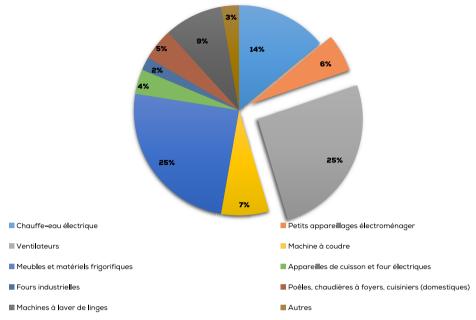
Les activités « chauffe-eau électrique » et les « machines à coudre » ont représenté respectivement 13.9% et 7.3% des importations chacune.

TAB. /38 EVOLUTION DES IMPORTATIONS DES PRODUITS ELECTROMENAGERS EN DT

PRODUITS	IMPORTA- TION 2017	Part
Chauffe-eau électrique	88 937 653	13,96%
Petits appareillages électroménager	36 928 620	5,80%
Ventilateurs	163 165 946	25,62%
Machine à coudre	46 929 681	7,37%
Meubles et matériels frigorifiques	157 764 403	24,77%
Appareilles de cuisson et four électriques	24 229 728	3,80%
Fours industrielles	12 958 595	2,03%
Poêles, chaudières à foyers, cuisiniers (domestiques)	31 240 323	4,90%
Machines à laver de linges	57 446 410	9,02%
Autres	17 355 775	2,72%
Total	636 957 134	100,00%

Source: INS





#### **III.3.4.2 EXPORTATIONS**

Sur la période 2008-2017, les exportations ont évolué de 86 MTND en 2008 à environ 127 MTND en 2012, jusqu'à 161MTND.

Elles ont été réalisées essentiellement par l'activité «chauffe-eau électrique » et de « petits appareillages électroménager », ensemble 66% des exportations.

TAB. /39 EVOLUTION DES EXPORTATIONS DES PRODUITS ELECTROMENAGERS SUR LA PERIODE 2017

PRODUITS	Exportation 2017	Part
Chauffe-eau électrique	75 724 225	47,16%
Petits appareillages électroménager	30 470 099	18,98%
Ventilateurs	19 137 141	11,92%
Machine à coudre	13 848 498	8,62%
Meubles et matériels frigorifiques	12 158 388	7,57%
Appareilles de cuisson et four électriques	5 296 739	3,30%
Fours industrielles	1 769 499	1,10%
Poêles, chaudières à foyers, cuisiniers (domestiques)	357 963	0,22%
Machines à laver de linges	1 512 988	0,94%
Autres	302 670	0,19%
Total	160 578 210	100,00%

#### III.3.4.3 TAUX DE COUVERTURE

Le taux de couverture de la branche a été modeste, de 25% en moyenne en 2017.

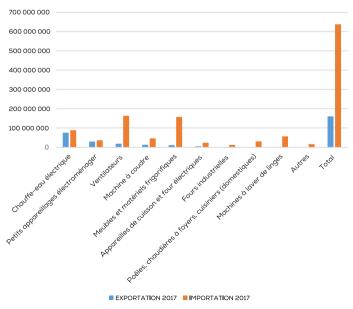
Le niveau le plus élevé a été réalisé en 2012, 36%. Ce qui signifie que les activités à l'export sont encore timides.

Le taux de couverture a été inégal selon les produits. Il a varié, de 85% dans le cas de l'activité « chauffeeau électrique » à 1% pour « les chaudières à foyers, cuisinières domestiques »

TAB. /40 REPARTITION DES ECHANGES EXTERIEURS PAR FAMILLE DE PRODUITS ELECTROMENAGERS 2017

PRODUITS	Exportation 2017	Importation 2017	Taux de couverture
Chauffe-eau électrique	75 724 225	88 937 653	85,14%
Petits appareillages électroménager	30 470 099	36 928 620	82,51%
Ventilateurs	19 137 141	163 165 946	11,73%
Machine à coudre	13 848 498	46 929 681	29,51%
Meubles et matériels frigorifiques	12 158 388	157 764 403	7,71%
Appareilles de cuisson et four électriques	5 296 739	24 229 728	21,86%
Fours industrielles	1 769 499	12 958 595	13,66%
Poêles, chaudières à foyers, cuisiniers (domestiques)	357 963	31 240 323	1,15%
Machines à laver de linges	1 512 988	57 446 410	2,63%
Autres	302 670	17 355 775	1,74%
Total	160 578 210	636 957 134	25,21%

FIG. /15 REPARTITION DES ECHANGES EXTERIEURS PAR FAMILLE DE PRODUITS ELECTROMENAGERS 2017



#### III.4 PERSPECTIVES DE BRANCHE ELECTROMÉNAGER

La branche de l'électroménager est un secteur peu exportateur, elle est tournée vers le marché local et elle se développe grâce à la croissance de la demande des ménages.

Cependant, elle est dotée de compétences techniques polyvalentes et un savoir-faire chez les fabricants locaux. Il faut s'orienter alors vers des nouveaux marchés des pays émergents par des équipements de bases comme machines à pain, sèche-linge ou expresso....

Le renforcement du partenariat et du transfert technologique permettra de développer des appareils électroménagers écologiques, économiques et à faibles consommations d'énergie et d'eau.



#### PERSPECTIVES DE SECTEUR IEEE

Il semble qu'un nouveau paradigme est en train de se mettre en place en matière de transmission d'énergie électrique qui utilise jusqu'au nos jours les câbles et fils électriques. Dans une démarche visant à couper le cordon électrique, de nouvelles approches technologiques viennent de voir le jour comme la transmission par l'induction magnétique ou par les microondes. La transmission de puissance dématérialisée de proximité pourrait à terme alimenter les appareils électroniques et les véhicules électriques sans recourir à aucun fil ou câble conducteur électrique à la manière du Wifi internet. Des projets à long terme sont prévus pour produire l'électricité par des stations solaires orbitales et transmission de l'énergie à la terre par microondes.

L'efficacité énergétique est la tendance principale dans les prochaines années et une attention particulière est accordée à l'amélioration de l'efficacité des transformateurs et la réduction des émissions de dioxyde de carbone. Des avancées ont été enregistrées pour le stockage de l'énergie renouvelable en essayant les piles à flux redox notamment celles à base de quinone comme électrolyte.

Une forte performance à l'export de l'industrie tunisienne de l'électrique et de l'électronique a été réalisée.

Au niveau de l'industrie électronique plusieurs tendances marqueront ce secteur comme l'externalisation de la conception, la réalité virtuelle, l'internet des objets et les appareils intelligents. En effet les équipementiers veulent maitriser le cout de la production et sont en train de sous-traiter la conception des produits par la conception conjointe ou la fabrication par conception externalisée. La réalité virtuelle permet de concevoir les produits, la simulation, le contrôle et l'inspection de ces produits à tous les échelles.

Pour ce qui est des appareils électroménager, les fabricants intègrent de plus l'internet des objets, les capteurs et les applications informatiques pour contrôler et surveiller à distance ces appareils. L'électronique grand public sera marquée par la demande croissante de téléviseurs intelligents combinant les caractéristiques de téléviseurs et d'ordinateurs.

L'avenir semble plus intéressant avec la mise en place des clusters Tunisiens. Ces clusters contribuent à réunir dans ce secteur les acteurs issus des différents domaines spécialisés de l'électrotechnique et de l'électronique et la mécanique. Ces clusters s'adressent notamment aux petites et moyennes entreprises et aux universités mais ils profitent aussi des « acteurs mondiaux » de l'économie et des sciences. Les objectifs des clusters incluent la promotion des activités de recherche par une mise en réseau de l'économie et de la science, le soutien fourni aux entreprises dans le développement stratégique des marchés, et l'avancée des jeunes professionnels qualifiés.



er

## LISTE DES ABREVIATIONS

API: Agence de Promotion de l'Industrie et de l'Innovation

NTE: Non Totalement Exportatrice

BMN : Bureau de Mise à Niveau

COPIL: Comité de Pilotage du Programme de Mise à Niveau

IMCCV: Industries des Matériaux de Construction, de la Céramique et du Verre

INS: Institut National de la Statistique

MDCI: Ministère de l'Economie et des Finances - Secrétariat d'Etat chargé du Développement

et de la coopération Internationale

MTND: Million de dinars tunisiens.

PMN: Programme de Mise à Niveau

TCAM: Taux de Croissance Annuel Moyen

TE: Totalement Exportatrice

TND: Dinar tunisien

T: Tonne (s)

CNCC : Centre National du Cuir et de la Chaussure

BDI: Banque de Données Industrielles



# 86 45 45C PERSONNES

# **MONOGRAPHIE**

LES INDUSTRIES ELECTRIQUES, ELECTRONIQUES ET DE L'ELECTROMENAGER EN TUNISIE