

# Produit Intérieur Brut

Novembre 2018

**2017**



# SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	5
<b>1. Le Produit Intérieur Brut.....</b>	<b>6</b>
1.1 Contexte économique international.....	6
1.2 Résultats du PIB national .....	7
1.2.1 Synthèse des résultats .....	7
1.2.2 Présentation synthétique de l'agrégat.....	8
1.2.3 Structure du PIB.....	9
1.2.4 PIB par secteur d'activité .....	10
1.3 Le PIB « per capita » .....	11
1.3.1 Le PIB « per capita » : la présence sur le territoire économique .....	11
1.3.2 Le PIB par salarié .....	12
1.3.3 Le PIB par salarié à Monaco et en France.....	13
<b>2. Méthodologie et dispositif de calcul du PIB .....</b>	<b>14</b>
2.1 Cadre réglementaire et méthodologie retenue .....	14
2.1.1 Le Système Européen des Comptes 1995 (SEC 95) .....	14
2.1.2 Le Système Européen des Comptes 2010 (SEC 2010) .....	14
2.1.3 Le PIB au cœur du raisonnement économique .....	15
2.1.4 La détermination du PIB.....	15
2.2 Dispositif mis en place en Principauté.....	16
2.2.1 Détermination des algorithmes de calcul .....	16
2.2.2 Méthode d'extrapolation retenue pour les résultats du PIB .....	16
2.2.3 Détermination du PIB par secteur .....	17
2.2.4 Un PIB en euros courants et en euros constants.....	18
2.3 Algorithme de calcul du PIB .....	18
2.3.1 Produit Intérieur Brut .....	18
2.3.2 Rémunérations et charges sociales (D1) .....	18
2.3.3 Excédent Brut d'Exploitation et revenus mixtes.....	18
2.3.4 Impôts sur la production (D2) .....	19
2.3.5 Subventions (D3) .....	19



## INTRODUCTION

Ce document présente les résultats du calcul du Produit Intérieur Brut (PIB) pour l'année 2017 et rappelle les grands principes et choix méthodologiques nécessaires à son élaboration.

Le Produit Intérieur Brut (PIB) synthétise l'activité économique et constitue un élément d'information indispensable dans le débat économique contemporain. Il permet de suivre et d'apprécier l'efficacité des politiques économiques menées et d'établir des comparaisons avec d'autres Etats, notamment au sein de l'Union Européenne.

L'année 2005 fut celle du premier calcul du PIB, qui fait désormais l'objet d'un rapport annuel. Depuis 2006, les résultats sont détaillés par secteur d'activité et présentés également en euros constants, permettant de corriger les effets de l'inflation. En 2018, la « Base 100 en 2014 » a été adoptée au lieu et place de la « Base 100 en 2010 ». Cela a entraîné une modification des montants des PIB en volume et donc des taux de croissances.

# 1. Le Produit Intérieur Brut

## 1.1 Contexte économique international

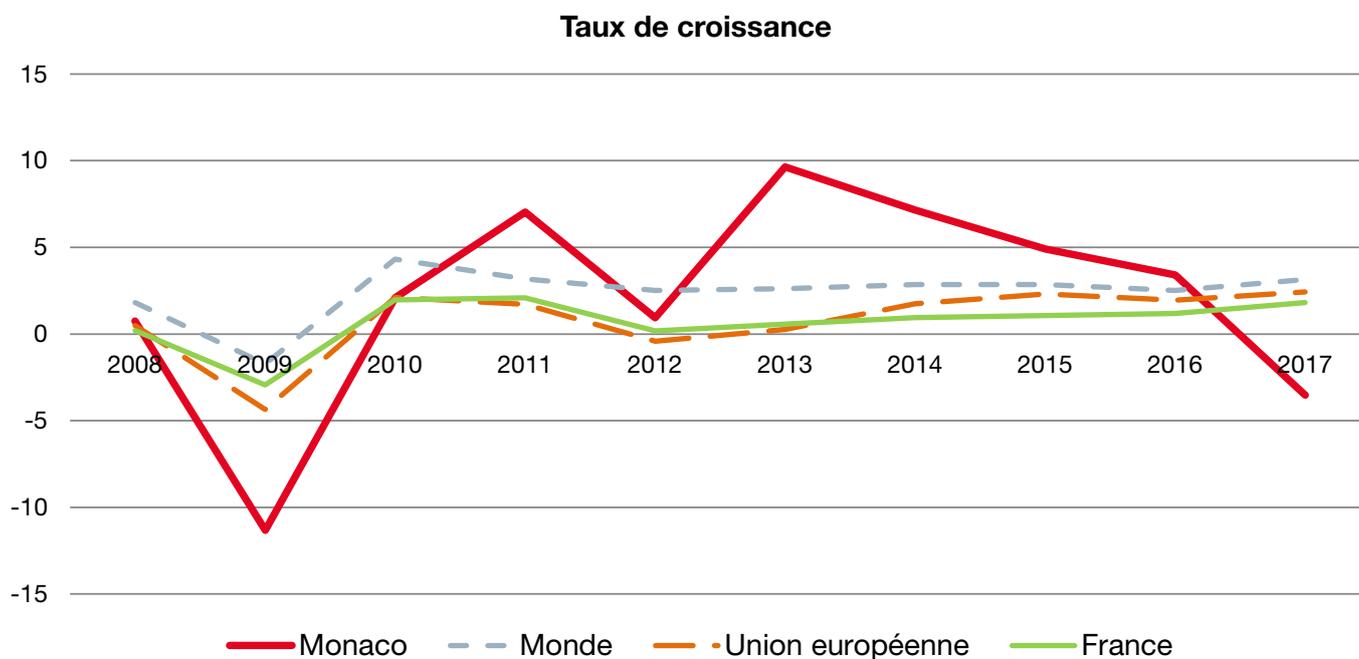
Le ralentissement de la croissance du commerce mondial, les conflits et tensions géopolitiques et les niveaux d'endettement élevés ont freiné la croissance de l'économie mondiale en 2016 (+2,4 %). Cependant, la reprise se consolide depuis le deuxième trimestre 2016. Plusieurs pays ont enregistré une croissance supérieure aux prévisions au troisième trimestre 2017. C'est le cas notamment de l'Allemagne, des Etats-Unis ou du Japon mais aussi de l'Afrique du Sud, du Brésil ou de la Chine. Cette croissance est principalement due à la forte progression du commerce mondial soutenue par l'augmentation de l'investissement dans les Pays avancés et de la production manufacturière en Asie.

Bien que liée aux mouvements économiques mondiaux, les résultats successifs du PIB depuis sa mise en place à Monaco en 2005, tendent à démontrer la forte dépendance de l'économie nationale aux résultats de quelques gros acteurs économiques locaux.

En effet, d'une année sur l'autre, la réalisation ou non d'opérations spécifiques et ponctuelles de la part d'agents économiques produit des effets directs sur les résultats d'une petite économie comme celle de Monaco. C'est le cas notamment dans les secteurs de la Construction (avec des opérations de promotions immobilières) et des Autres activités de services dont les résultats, exceptionnels en 2016, ne se sont pas reproduits en 2017 et ont entraîné à la baisse sa valeur.

Le PIB monégasque pour l'année 2017 s'élève à 5,68 milliards d'euros contre 5,85 milliards en 2016. Il se replie de -3,5 % en volume, correction faite de l'inflation.

**FIGURE 1 : Evolution du taux de croissance du PIB selon la zone géographique**



Sources : Banque Mondiale, IMSEE

## 1.2 Résultats du PIB national

### 1.2.1 Synthèse des résultats

Depuis 2013, le rythme de la croissance en Principauté ralentit (de +9,7 % en 2013 à +3,4 % en 2016), mais était supérieur à celui du PIB mondial grâce aux excellents résultats du secteur de la Construction ces dernières années.

Le PIB monégasque pour l'année 2017 s'élève à 5,68 milliards d'euros contre 5,85 milliards en 2016 (cf. tableau 1). Il se replie de -3,5 % en volume, correction faite de l'inflation (cf. tableau 2). Ce recul est principalement dû aux résultats de la Construction et des Autres activités de services. La baisse de ces secteurs masque les bons résultats de secteurs comme les Activités financières et d'assurance (+7,7 %) ou des Activités scientifiques et techniques, services administratifs et de soutien (+11,6 %).

Les entrepreneurs monégasques semblent avoir privilégié l'emploi au détriment de leurs marges (cf. tableau 3).

En effet, l'emploi continue de progresser en 2017, dans le privé comme dans le public. On dénombre 1 853 salariés supplémentaires (+3,5 %) au mois de décembre. La masse salariale augmente (+4,1 %). Elle représente plus de la moitié du PIB (50,8 %). Cela correspond à la redistribution sous forme de salaires et cotisations de la richesse annuellement créée.

Après quatre années consécutives de croissance, l'Excédent Brut d'Exploitation (EBE) des entreprises recule (-9,5 % en valeur). Il atteint les 2,57 milliards et représente 40,9 % de la richesse créée. Depuis 2005, l'EBE ne s'est contracté qu'à quatre reprises et notamment en 2009, suite à la crise financière internationale.

Les impôts versés sur les produits progressent en valeur (+0,1 %), mais diminuent en volume (corrigé de l'inflation -0,6 %). Ils contribuent à hauteur de 13,1 % à la richesse produite. Ce sont surtout les droits de mutations et la TVA immobilière qui reculent alors que les autres impôts progressent.

Le montant des subventions augmente fortement (+16,1 %) en raison principalement de la création du Fonds dépendance et des sommes allouées à la Transition énergétique.

Les performances économiques sectorielles font apparaître, comme tous les ans, de grandes disparités selon l'activité (cf. tableau 4).

Les trois secteurs économiques les plus importants de la Principauté, en termes de PIB, sont les Activités financières et d'assurance, les Activités scientifiques et techniques, services administratifs et de soutien et l'Immobilier. Ils représentent près de la moitié (44,8 %) de la richesse produite.

Le PIB « per capita » s'élève à 67 786 euros. Il diminue de -6,7 % en volume (cf. tableau 6). Le PIB par salarié, indicateur de productivité, recule également de -6,8 % à 104 603 euros (cf. tableau 7).

## 1.2.2 Présentation synthétique de l'agrégat

Le PIB 2005 constitue l'année de base pour cet agrégat. Il est évalué en « valeur », c'est-à-dire en euros courants. La croissance est calculée sur l'évolution du PIB en valeur corrigé de l'inflation (PIB en volume). L'indice utilisé pour corriger cet agrégat des effets de l'inflation est calculé annuellement en base 100 par l'INSEE. L'année de référence (base 100) est réactualisée tous les 5 ans. En 2018, l'année 2014 a remplacé l'année 2010 comme référence (la base 100 en 2014 remplace la base 100 en 2010). Ce changement a conduit à réactualiser les séries depuis 2005 et à modifier, à la marge, le montant des PIB en volume et les évolutions.

**TABLEAU 1 : PIB en valeur<sup>1</sup>**

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
PIB	4 421,5	3 924,9	4 048,8	4 374,2	4 469,8	4 936,0	5 321,3	5 643,6	5 847,7	5 680,2

Source : IMSEE

Unité : million d'euros

**TABLEAU 2 : PIB en volume<sup>2</sup>**

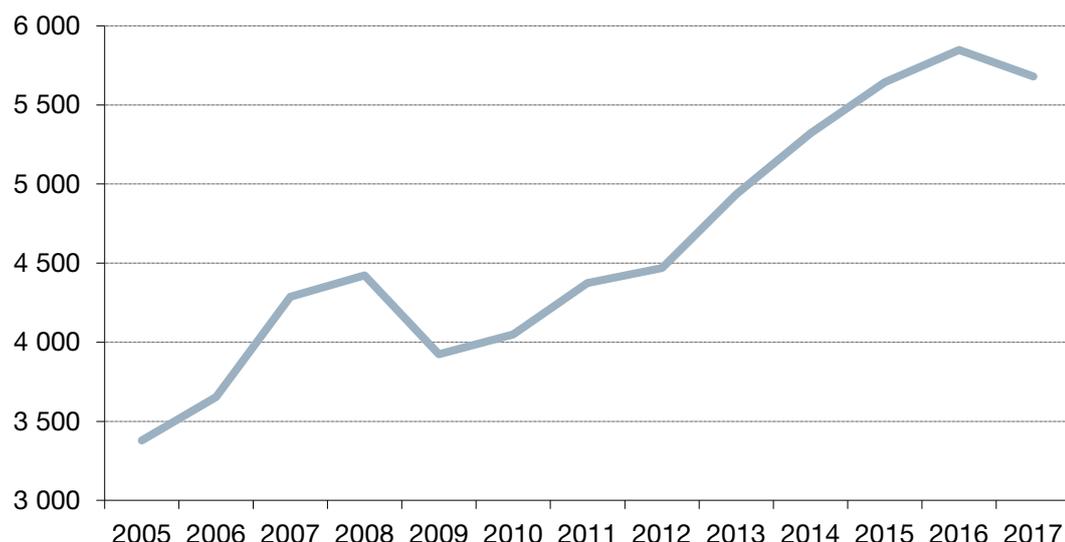
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
PIB en valeur	4 421,5	3 924,9	4 048,8	4 374,2	4 469,8	4 936,0	5 321,3	5 643,6	5 847,7	5 680,2
Indice des prix	95,5	95,6	96,6	97,5	98,7	99,4	100,0	101,1	101,3	102,0
PIB en volume	4 629,9	4 105,5	4 191,3	4 486,4	4 528,7	4 965,8	5 321,3	5 582,2	5 772,7	5 568,9
Evolution en volume	0,8%	-11,3%	2,1%	7,0%	0,9%	9,7%	7,2%	4,9%	3,4%	-3,5%

Sources : INSEE, IMSEE

Unité : million d'euros

Le PIB de la Principauté s'élève à 5,68 milliards en 2017. Après sept années de croissance consécutive le PIB se replie (-3,5 %). C'est la deuxième fois depuis 2005 que la croissance est négative.

**FIGURE 2 : Evolution du PIB en millions d'euros courants**



Source : IMSEE

Unité : million d'euros

<sup>1</sup> Le PIB en valeur est exprimé en « euros courants ».

<sup>2</sup> Le PIB en volume est exprimé en « euros constants » base 100 en 2014.

### 1.2.3 Structure du PIB

La diminution de l'EBE et dans une moindre mesure l'augmentation des subventions ont participés au recul du PIB.

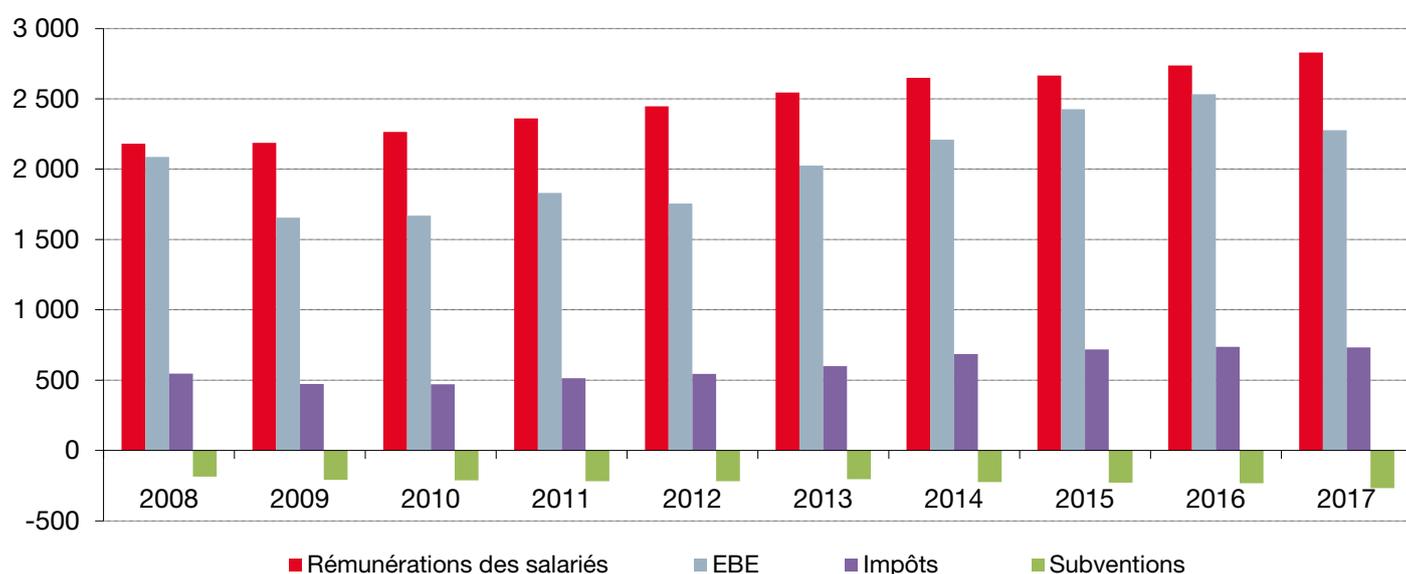
**TABLEAU 3 : Structure du PIB en valeur en millions d'euros courants**

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Var 16/17
Rémunérations des salariés	2 082,4	2 090,3	2 188,5	2 301,0	2 415,3	2 528,7	2 649,6	2 694,7	2 772,0	2 884,9	4,1%
EBE	1 993,3	1 582,0	1 611,8	1 784,5	1 732,8	2 013,0	2 210,4	2 453,7	2 564,8	2 321,8	-9,5%
Impôts	522,6	452,0	454,1	501,4	537,4	596,8	685,4	726,2	746,0	746,5	0,1%
Subventions	-176,7	-199,4	-205,6	-212,7	-215,6	-202,4	-224,1	-231,0	-235,1	-272,9	16,1%
<b>PIB en valeur</b>	<b>4 421,5</b>	<b>3 924,9</b>	<b>4 048,8</b>	<b>4 374,2</b>	<b>4 469,8</b>	<b>4 936,0</b>	<b>5 321,3</b>	<b>5 643,6</b>	<b>5 847,7</b>	<b>5 680,2</b>	<b>-2,9%</b>

Source : IMSEE

Unité : million d'euros

**FIGURE 3 : Evolution des composantes du PIB en millions d'euros courants**



Source : IMSEE

Unité : million d'euros

La masse salariale globale est la seule composante du PIB en constante progression depuis 2008. La hausse du nombre de salariés a entraîné celle de la rémunération globale (+4,1 %). Elle représente plus de la moitié (50,8 %) du PIB.

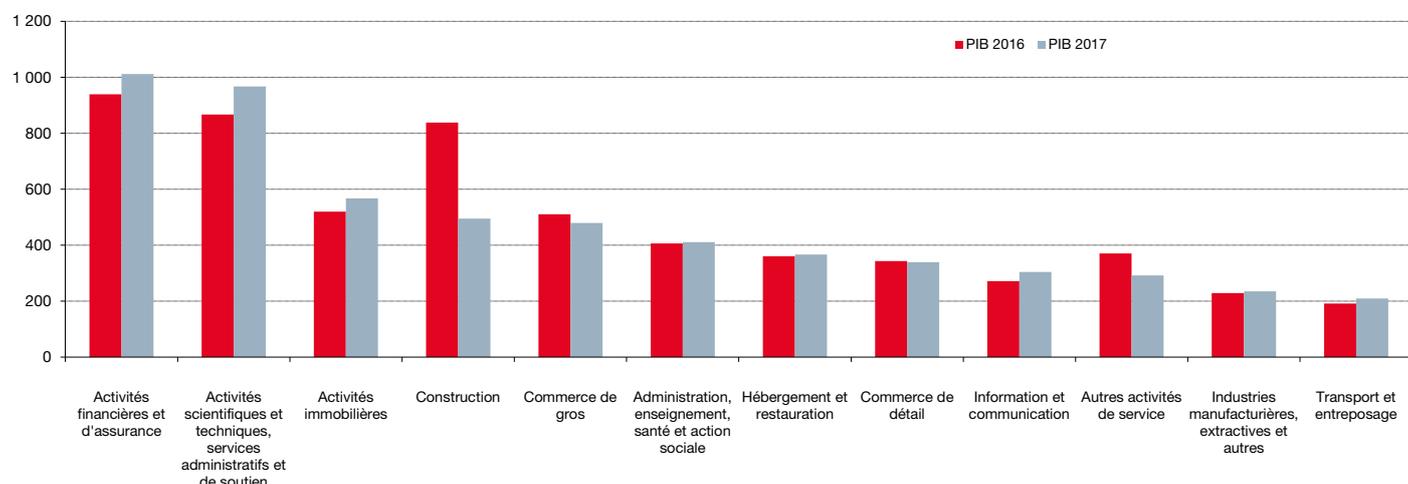
L'EBE global recule assez fortement (-9,5 %) malgré la hausse de huit secteurs sur douze. En effet, le repli observé dans le Commerce de gros, le Commerce de détail, la Construction et les Autres activités de services n'est pas compensé par la croissance des autres secteurs. L'EBE représente 40,9 % du PIB.

Les impôts sont stables (+0,1 %) en valeur. La baisse des Droits de mutations est compensée, principalement, par la hausse de la TVA.

## 1.2.4 PIB par secteur d'activité

Huit secteurs sur douze voient leur PIB augmenter par rapport à 2016.

**FIGURE 4 : PIB par secteur en 2016 et 2017 en millions d'euros courants**



Source : IMSEE  
Unité : million d'euros

**TABLEAU 4 : PIB en valeur par secteur exprimé en millions d'euros courants**

	PIB 2011	PIB 2012	PIB 2013	PIB 2014	PIB 2015	PIB 2016	PIB 2017	Var 16/17	Poids
Activités financières et d'assurance	722,7	750,5	822,0	897,4	947,7	939,1	1 011,5	7,7%	17,8%
Activités scientifiques et techniques, services administratifs et de soutien	693,5	771,3	826,3	835,5	837,5	866,7	967,5	11,6%	17,0%
Activités immobilières	360,9	339,3	415,5	540,5	494,2	520,2	567,3	9,1%	10,0%
Construction	290,6	325,3	381,6	415,5	718,8	837,9	494,9	-40,9%	8,7%
Commerce de gros	455,9	372,7	414,3	483,9	541,9	510,3	479,9	-6,0%	8,4%
Administration, enseignement, santé et action sociale	348,9	349,6	392,4	409,6	404,3	406,1	411,2	1,3%	7,2%
Hébergement et restauration	304,6	321,1	360,0	347,0	374,2	360,3	366,9	1,8%	6,5%
Commerce de détail	311,9	311,3	346,3	355,8	334,3	343,4	339,1	-1,2%	6,0%
Information et communication	272,0	255,3	242,5	244,2	250,2	271,8	304,7	12,1%	5,4%
Autres activités de service	181,9	252,6	231,3	343,3	266,8	370,6	292,3	-21,1%	5,1%
Industries manufacturières, extractives et autres	270,4	252,6	308,5	256,6	274,5	229,4	234,9	2,4%	4,1%
Transport et entreposage	160,9	168,2	195,2	192,1	199,1	192,0	209,9	9,3%	3,7%
<b>PIB</b>	<b>4 374,2</b>	<b>4 469,8</b>	<b>4 936,0</b>	<b>5 321,3</b>	<b>5 643,6</b>	<b>5 847,7</b>	<b>5 680,2</b>	<b>-2,9%</b>	<b>100,0%</b>

Source : IMSEE  
Unité : million d'euros

Trois secteurs créent près de la moitié de la richesse produite en Principauté :

- les Activités financières et d'assurance (17,8 %) ;
- les Activités scientifiques et techniques, services administratifs et de soutien (17,0%) ;
- les Activités immobilières (10,0 %) qui profite du recul de la Construction pour monter sur le podium.

Ces trois premiers secteurs progressent et atteignent chacun leur plus haut historique. Le PIB des Activités financières et d'assurance dépassent pour la première fois le milliard d'euros, en progression de 7,7 %.

Les opérations de promotions immobilières, qui avaient soutenues la croissance de la construction depuis deux ans, n'ont pas eu lieu en 2017. Le PIB sectoriel recule (-40,9 %) mais reste le troisième le plus élevé depuis 2005. Ces opérations de promotions immobilières masquent les résultats de ce secteur. En effet, si l'on ne tient pas compte de ces dernières, le PIB sectoriel progresse de +22,2 %.

Les résultats des autres activités de services illustrent la volatilité de ce secteur soumis à de fortes variations annuelles selon les résultats des entreprises qui le constituent. Il s'agit du secteur qui connaissait la plus forte baisse (-22,4 %) en 2015, la plus forte croissance (+39,3 %) en 2016 et la deuxième plus forte baisse (-21,1 %) en 2017.

Les commerces de gros et de détail sont en repli (respectivement -6,0 % et -1,2 %) :

- C'est le commerce de gros de produits alimentaires qui entraîne à la baisse le premier ;
- Et le commerce de détail d'articles d'horlogerie et de bijouterie en magasin spécialisé pour le second.

L'hébergement et la restauration, après une année difficile en 2016 suite aux travaux de restructuration hôtelière (-3,6 %), rebondissent (+1,8 %) mais sans toutefois atteindre le niveau de 2015.

Le PIB de l'industrie se redresse (+2,4 %) mais reste à un niveau historiquement bas.

### **1.3 Le PIB « per capita »**

La situation de la Principauté de Monaco est atypique par bien des aspects, notamment en ce qui concerne d'une part, sa population résidente et, d'autre part sa population salariée.

En effet, en 2017, pour 38 300 résidents, on compte 54 303 salariés, dont 83,8 % sont domiciliés hors Monaco. Cette situation très singulière, unique au monde, rend les comparaisons internationales délicates et l'utilisation de certains indicateurs internationaux traditionnels inappropriée. C'est le cas en particulier de l'indicateur classique du PIB par habitant.

Cependant, afin de permettre de situer la Principauté dans son environnement et dans un contexte international, deux types de PIB par individu sont calculés « ad hoc ».

Il s'agit d'une part, d'un PIB « per capita », calculé depuis 2005 et d'autre part, d'un PIB par salarié.

#### **1.3.1 Le PIB « per capita » : la présence sur le territoire économique**

Le Système Européen Comptable (SEC) retient, pour le calcul du PIB par habitant, la population résidente sur le territoire économique. Toutefois, il importe de tenir compte des spécificités économiques locales.

Dans le cas de la Principauté, la population salariée est notamment composée de « travailleurs journaliers » ne résidant pas sur le territoire monégasque. Compte tenu de leur poids économique et de leur participation quotidienne à la création de richesse, il est apparu pertinent pour le calcul du PIB « per capita » que soit déterminée une population de référence.

La population de référence retenue comprend deux composantes : la population résidente et celle non-résidente, salariée sur le territoire économique.

**TABLEAU 5 : Population de référence pour le calcul du PIB « per capita »**

	2013	2014	2015	2016	2017	Var 16/17
Résidents (toutes nationalités)	36 900	37 600	38 200	37 500	38 300	2,1%
Salariés non résidents	41 884	43 218	42 931	43 559	45 497	4,4%
dont salariés privé hors MC	39 829	41 094	40 726	41 306	43 155	4,5%
dont salariés public hors MC	2 055	2 124	2 205	2 253	2 342	4,0%
<b>Population totale de référence</b>	<b>78 784</b>	<b>80 818</b>	<b>81 131</b>	<b>81 059</b>	<b>83 797</b>	<b>3,4%</b>

Source : IMSEE

La tenue du recensement de la population en 2016 a permis d'actualiser les estimations de population précédemment effectuées. Il en résulte une légère baisse du nombre de résidents estimés (population officielle de la Principauté de Monaco publiée chaque année au Journal de Monaco). La population globale de référence en 2017 s'élève à 83 797 (+2 738).

**TABLEAU 6 : PIB « per capita »**

	2013	2014	2015	2016	2017
PIB en millions d'euros courants	4 936,0	5 321,3	5 643,6	5 847,7	5 680,2
Population totale retenue	78 784	80 818	81 131	81 059	83 797
<b>PIB "per capita" en euros courants</b>	<b>62 652</b>	<b>65 842</b>	<b>69 562</b>	<b>72 141</b>	<b>67 786</b>
Indice des prix	99,4	100,0	101,1	101,3	102,0
<b>PIB "per capita" en euros constants</b>	<b>63 030</b>	<b>65 842</b>	<b>68 805</b>	<b>71 216</b>	<b>66 457</b>
Evolution en volume		4,5%	4,5%	3,5%	-6,7%

Sources : INSEE, IMSEE

Le PIB « per capita » s'élève à 67 786 euros. Il diminue de 6,7 % en volume. La population de référence ayant fortement augmentée (+3,4 %), la variation du PIB « per capita » est supérieure à celle du PIB.

### 1.3.2 Le PIB par salarié

Il est parfois utilisé comme élément de mesure et de comparaison de la productivité.

**TABLEAU 7 : PIB « par salarié »**

	2013	2014	2015	2016	2017
PIB en millions d'euros courants	4 936,0	5 321,3	5 643,6	5 847,7	5 680,2
Population salariée	50 835	52 239	51 956	52 447	54 303
<b>PIB "par salarié" en euros courants</b>	<b>97 098</b>	<b>101 864</b>	<b>108 623</b>	<b>111 498</b>	<b>104 603</b>
Indice des prix	99,4	100,0	101,1	101,3	102,0
<b>PIB "par salarié" en euros constants</b>	<b>97 684</b>	<b>101 864</b>	<b>107 441</b>	<b>110 067</b>	<b>102 552</b>
Evolution en volume	7,0%	4,3%	5,5%	2,4%	-6,8%

Sources : INSEE, IMSEE

Le PIB par salarié s'élève à 104 633 euros. Il diminue de -6,8 % en volume. Cette variation s'explique par le montant du PIB qui baisse et celui de la population salariée qui augmente.

### 1.3.3 Le PIB par salarié à Monaco et en France

Les données présentées ici concernent l'année 2016. Il s'agit pour la France de données provisoires.

**TABLEAU 8 : France - PIB « par salarié » en volume**

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Var 15/16
PIB en milliards d'euros constants (base 2014	2 085,7	2 025,8	2 065,3	2 110,6	2 117,2	2 129,4	2 149,8	2 173,7	2 199,1	1,2%
Population salariée en milliers (France)	24 477	24 249	24 300	24 367	24 296	24 375	24 386	24 489	24 745	1,0%
<b>PIB "par salarié" en euros constants</b>	<b>85 211</b>	<b>83 544</b>	<b>84 992</b>	<b>86 619</b>	<b>87 141</b>	<b>87 362</b>	<b>88 155</b>	<b>88 764</b>	<b>88 872</b>	<b>0,1%</b>

Sources : INSEE, IMSEE

Unités : millier, milliard d'euros 2014

**TABLEAU 9 : Evolution de l'écart du PIB « par salarié » entre Monaco et la France**

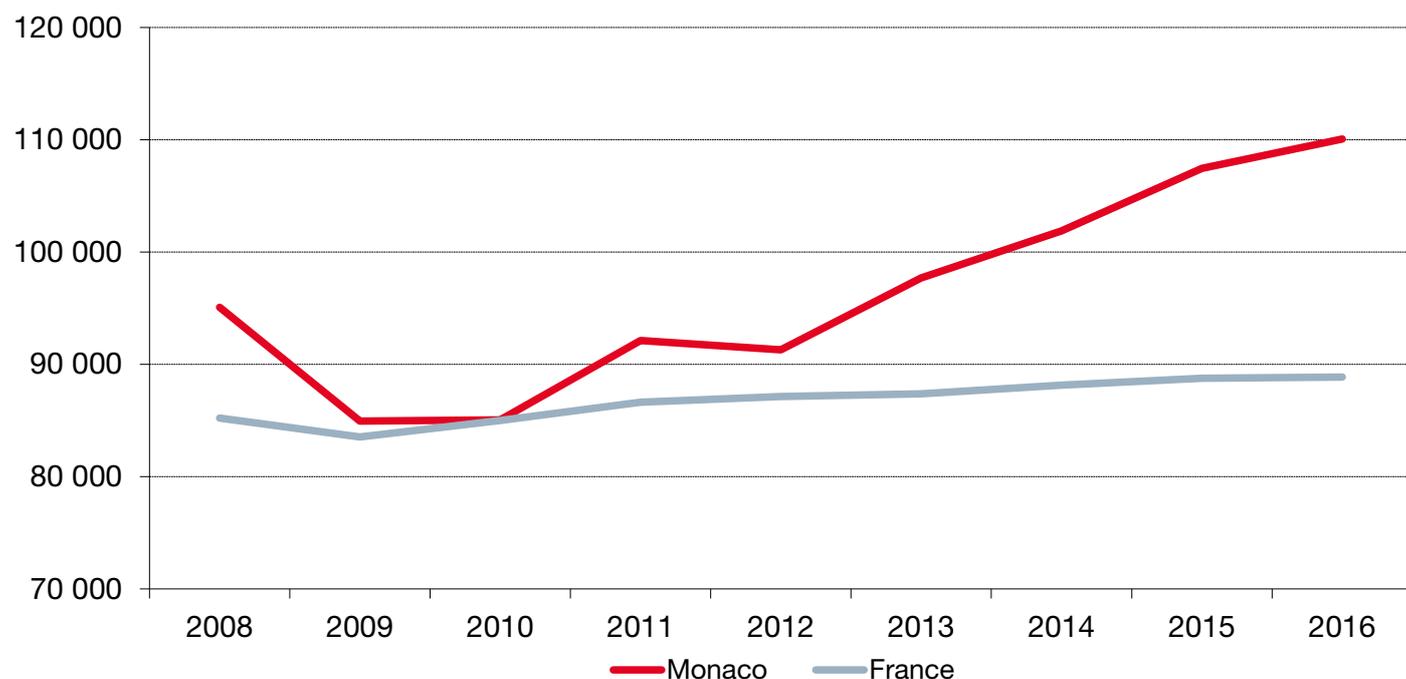
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Var 15/16
Monaco	95 079	84 941	85 058	92 128	91 287	97 684	101 864	107 441	110 067	2,4%
France	85 211	83 544	84 992	86 619	87 141	87 362	88 155	88 764	88 872	0,1%
<b>Ecart Monaco / France</b>	<b>11,6%</b>	<b>1,7%</b>	<b>0,1%</b>	<b>6,4%</b>	<b>4,8%</b>	<b>11,8%</b>	<b>15,6%</b>	<b>21,0%</b>	<b>23,8%</b>	

Sources : INSEE, IMSEE

Unité : euros 2014

Le PIB par salarié à Monaco a toujours été supérieur à celui de la France. Depuis 2010, cet écart augmente pour atteindre 23,8 % en 2016.

**FIGURE 5 : Evolution du PIB « par salarié » en euros constants**



Sources : INSEE, IMSEE

Unité : euros 2014

## 2. Méthodologie et dispositif de calcul du PIB

### 2.1 Cadre réglementaire et méthodologie retenue

#### 2.1.1 Le Système Européen des Comptes 1995 (SEC 95)

Le Système Européen de Comptes nationaux et régionaux (SEC 95), entré en vigueur en 1999, cohérent pour l'essentiel avec le Système de Comptabilité Nationale des Nations Unies (SCN 1993), définit un cadre qui assure la cohérence des évaluations au sein de l'Union Européenne.

Dans un souci de comparabilité et de transparence vis-à-vis de la communauté internationale et dans la mesure des informations disponibles, la Principauté s'est appuyée sur le SEC 95 pour élaborer les outils de mesure de la richesse nationale que sont le Produit Intérieur Brut (PIB) et le Revenu National Brut (R.N.B.)<sup>3</sup>.

#### 2.1.2 Le Système Européen des Comptes 2010 (SEC 2010)

Le SEC 95 est remplacé progressivement par le SEC 2010. L'année 2014 constitue pour plusieurs pays (notamment la France et la Suisse), l'année de révision des comptes nationaux et de publication des premiers agrégats selon le SEC 2010.

Les principales modifications apportées résident dans la prise en compte des dépenses de recherche et développement et des dépenses militaires.

Les dépenses de recherche et développement dans le SEC 1995 sont considérées comme des dépenses courantes et enregistrées comme de la consommation intermédiaire. Elles ont comme conséquence de diminuer le PIB du pays. Or, ces dépenses ont un impact durable et leur influence peut être mesurée sur plusieurs années. C'est pourquoi selon le SEC 2010, elles doivent être considérées comme des investissements, ce qui augmente le niveau du PIB.

Les dépenses militaires sont traitées quant à elles, dans le SEC 1995, en tant que consommation intermédiaire de l'Etat, si l'équipement militaire ne peut pas être utilisé pour des besoins civils (les avions de chasse par exemple). Dans le SEC 2010, il a été décidé d'enregistrer toutes les dépenses d'armement comme un investissement, si la durée de vie est supérieure à une année.

D'autres changements de méthodologie ou de concepts sont également apportés par le nouveau système européen des comptes. Tous ne sont pas encore méthodologiquement aboutis, comme l'estimation de la production de services par les assureurs non-vie et les réassureurs.

La situation particulière de la Principauté de Monaco (union douanière et monétaire avec la France, absence de système de comptabilité nationale) conduit à l'absence de certaines informations économiques.

Cette raison explique le fait que le calcul du PIB en Principauté ne prenne pas en compte certaines données. C'est le cas notamment des loyers fictifs (estimation de la valeur des loyers qu'auraient payés les habitants d'un logement s'ils en avaient été locataires et non propriétaires), retenus comme faisant partie du PIB selon le SEC 2010 et jamais estimés à Monaco.

Cette raison explique aussi que les modifications apportées par le SEC 2010 ne soient pas intégrées dans le calcul du PIB à Monaco, qui continue à se référer à la version du SEC de 1995.

La non prise en compte d'éléments constitutifs du PIB en Principauté de Monaco en minore l'estimation.

---

<sup>3</sup> Le revenu national brut est la somme de l'ensemble des revenus primaires (bruts) perçus par les unités économiques résidentes (excédent brut d'exploitation, revenu mixte brut, rémunération des salariés, impôts nets de subventions sur la production et les importations, revenus de la propriété perçus moins versés).

Il est égal au produit intérieur brut (PIB) diminué des revenus primaires versés à des unités économiques non-résidentes et augmenté des revenus primaires reçus du reste du monde par des unités résidentes.

Il donne une mesure des revenus primaires reçus par l'ensemble des unités économiques résidentes et permet des comparaisons internationales.  
Source INSEE

### 2.1.3 Le PIB au cœur du raisonnement économique

Le PIB est un des agrégats permettant de déterminer la richesse nationale et son évolution, c'est-à-dire la croissance économique.

Avec le Revenu National Brut (R.N.B.), ils sont une synthèse des considérations théoriques de la macroéconomie et des considérations pratiques du cadre européen de comptabilité nationale.

### 2.1.4 La détermination du PIB

Le PIB peut s'appréhender de trois manières, équivalentes en termes de résultat :

- comme indicateur d'activité (approche production)

Le PIB est la somme des valeurs ajoutées (VA) brutes des différents secteurs institutionnels ou des différentes branches d'activité, diminuée des subventions sur les produits, soit :

$$\begin{aligned} \text{PIB} &= \text{somme des VA brutes} \\ &+ \text{Impôts sur les produits} \\ &- \text{Subventions sur les produits} \end{aligned}$$

- comme indicateur de produit (approche dépense)

Le PIB est la valeur des biens et services issus de la production des unités résidentes et disponibles pour des emplois finals. Il est calculé comme somme des emplois finals de biens et services par les unités institutionnelles résidentes.

- comme indicateur de revenu (approche revenu)

Le PIB est égal à la somme des revenus primaires distribués par les unités productrices résidentes déduite des subventions.

$$\begin{aligned} \text{PIB} &= \text{Rémunération des salariés} \\ &+ \text{Excédent Brut d'Exploitation et revenu mixte} \\ &+ \text{Impôts sur la production} \\ &- \text{Subventions} \end{aligned}$$

**La Principauté a retenu l'approche du PIB comme indicateur de revenu** dans la mesure où cette approche n'implique pas la mise en place immédiate de la comptabilité nationale. Les grands équilibres comptables permettent de comprendre la cohérence macroéconomique de ce choix.

### Un PIB évalué en valeur

Le PIB ainsi calculé est évalué en « valeur », c'est-à-dire en euros courants.

Pour évaluer la croissance « réelle » des agrégats, il importe d'isoler l'effet dû à la variation des prix, de l'effet « volume ». Pour ce faire, on déflate le PIB en « valeur » de la variation de prix moyenne observée au cours de l'année écoulée. On obtient ainsi le PIB « en volume ».

L'indice des prix utilisé pour ces calculs est celui de la France publié par l'INSEE. Le PIB en volume sera calculé en fonction de la variation de l'indice des prix à la consommation en prenant comme base l'année 2014.

### **Périmètre de calcul : la résidence**

Le périmètre de calcul est l'économie nationale. Celle-ci regroupe l'ensemble des unités résidentes, soit les unités possédant un centre d'intérêt économique sur le territoire économique.

- La détermination du champ d'observation implique la définition d'un territoire économique regroupant :
  - le territoire géographique de ce pays ;
  - les enceintes des zones franches, entrepôts et usines sous contrôle douanier ;
  - l'espace aérien national, les eaux territoriales et la plate-forme continentale située dans les eaux internationales sur laquelle le pays dispose de droits exclusifs ;
  - les enclaves territoriales ;

- les gisements situés dans les eaux internationales exploités par des unités résidentes.
- Un temps d'observation : l'année
  - une unité est reconnue comme ayant un centre d'intérêt économique sur le territoire si elle y exerce des activités économiques pendant une période relativement longue c'est-à-dire pendant une durée d'un an ou plus. Le critère de la nationalité n'intervient pas ; toute autre unité est classée comme non résidente.
- Le découpage du territoire économique en différentes nomenclatures : agents économiques, opérations économiques, comptes.

## **2.2 Dispositif mis en place en Principauté**

Afin de répondre aux objectifs exposés précédemment, le Gouvernement a mis en place en 2005 un groupe de travail sur ce sujet, avec pour objectif de définir le territoire donné et recenser les agents économiques. Il s'agit de déterminer les éléments statistiques nécessaires à l'élaboration des agrégats financiers, notamment par la mise en place d'une enquête statistique nationale indispensable à l'élaboration du PIB.

L'IMSEE (Institut Monégasque de la Statistique et des Études Économiques), créé par l'Ordonnance Souveraine n° 3.095 du 24/01/2011 et émanation de la Division des Statistiques et des Études Économiques, est aujourd'hui naturellement en charge du calcul du PIB de la Principauté.

### **2.2.1 Détermination des algorithmes de calcul**

Ce vaste projet a eu pour objectif principal de définir les algorithmes de calcul des agrégats économiques (cf. 2.3) et mettre en cohérence l'ensemble des informations recensées.

### **2.2.2 Méthode d'extrapolation retenue pour les résultats du PIB**

Depuis la mise en œuvre du calcul du PIB en 2005, les données relatives à l'Excédent Brut d'Exploitation (EBE) des agents économiques monégasques ont été obtenues au travers d'une enquête.

Sur les 9 208 agents économiques concernés en 2017, le taux de dossiers traités a été de 79,8 %. Pour appréhender le niveau global d'EBE, et palier le reliquat de non-réponse, des procédures statistiques d'extrapolation sont utilisées (avec une méthodologie constante depuis l'origine). Certaines informations concernant les sociétés non répondantes ont tout de même pu être exploitées, en particulier la forme juridique, le secteur et sous-secteur d'activité ainsi que l'effectif pour certaines d'entre elles.

Dans un premier temps, les variables discriminantes de l'EBE ont été déterminées sur la base des informations transmises par les sociétés répondantes. Ainsi, les analyses statistiques ont permis de déterminer cinq variables discriminantes :

1. la taille de l'entreprise : les 100 entreprises réalisant les chiffres d'affaires les plus importants ont été traitées différemment. L'objectif est de ne pas reproduire le caractère atypique de ces sociétés sur l'ensemble des sociétés non répondantes ;
2. la forme juridique ;
3. l'appartenance à un secteur d'activité ;
4. l'effectif de la société ;
5. la masse salariale.

Néanmoins, les informations disponibles sur les sociétés non répondantes n'ont pas permis d'exploiter la totalité de ces variables explicatives. En effet, à titre d'exemple, les analyses statistiques montrent que le nombre de salariés semble être une variable discriminante de l'EBE. Cependant, cette information n'a pu être exploitée dans la mesure où le nombre de salariés est rarement disponible pour les sociétés non répondantes. Les travaux ont donc été recentrés sur les variables connues de ces entités à savoir la forme juridique, le secteur et le sous-secteur d'activité.

Dans un second temps, les résultats issus des analyses discriminantes ont été corrigés du biais entraîné par l'existence de valeurs atypiques. Ainsi, pour une forme juridique et un sous-secteur d'activité, 90 % des données ont été conservées pour l'extrapolation. L'objectif étant d'avoir une estimation moins volatile de l'EBE et non biaisée par des entreprises singulières de la classe considérée. Après avoir corrigé les estimations moyennes d'EBE par classe, l'extrapolation a pu être effectuée en utilisant l'information disponible des sociétés non répondantes.

### 2.2.3 Détermination du PIB par secteur

Dans le cadre des analyses effectuées par la plupart des administrations monégasques, 12 secteurs d'activités au sein du tissu économique de la Principauté ont été identifiés.

#### **Des hypothèses structurantes pour le calcul du PIB par secteur :**

Concernant les salaires, l'IMSEE, s'appuie sur les données communiquées par les Caisses Sociales de Monaco.

L'EBE de chacun des secteurs a été extrapolé en s'appuyant sur la même méthode que celle retenue pour le calcul global du PIB (cf. supra).

Les subventions ont été affectées et pondérées à chacun des secteurs selon leur nature et leur destination.

Concernant la répartition des impôts par secteur d'activité, plusieurs analyses ont été menées.

Sur ces bases, les règles de ventilation suivantes ont été arrêtées :

- Concernant la TVA collectée, une petite partie est constituée d'un compte « Non ventilés par secteur ». Il a été admis qu'il était envisageable d'appliquer à ce poste, une clé de répartition correspondant à celle de la partie connue par secteur de la TVA perçue.
- De la même manière, il a été admis que cette clé de répartition pouvait s'appliquer à l'ensemble des autres postes ci-dessous listés :
  - Reversement français au titre du compte de partage de la TVA ;
  - Droits d'importation ;
  - Droits annuels de naturalisation des navires ;
  - T.I.P.P. et droits de consommation sur les tabacs ;
  - Bénéfices du Monopole des tabacs ;
  - Droit de bail ;
  - Droits de timbre ;
  - Taxes sur les conventions d'assurance ;
  - Droit de consommation sur les alcools ;
  - Droits perçus sur les véhicules des entreprises.
- En revanche, il a été convenu d'affecter les articles budgétaires « TVA Immobilière » et « Droits de mutation à titre onéreux » au secteur de l'immobilier.

## 2.2.4 Un PIB en euros courants et en euros constants

Pour évaluer le PIB en euros constants, a été appliqué aux agrégats 2014 un indice de revalorisation / d'inflation. Compte tenu des caractéristiques et de la situation géographique du territoire de la Principauté, il a été convenu de s'appuyer sur les données et hypothèses retenues pour évaluer le PIB français et communiquées par l'INSEE.

Les comptes annuels à prix constants (dit aussi « en volume ») de la base 2014 sont présentés « au prix de l'année précédente, chaînés, base 2014 » (1.103 Indice de prix des ressources et emplois de biens et services).

L'objectif de cette présentation est de fournir, aux utilisateurs des agrégats, les meilleures séries temporelles à prix constants. En effet, l'évolution d'un agrégat à prix constants est le plus interprétable lorsque l'année des prix constants est assez proche de l'année des prix sous revue.

C'est pourquoi, les évolutions des agrégats à prix constants des comptes nationaux annuels pour une année donnée, sont calculées systématiquement en prenant comme base les agrégats à prix courants de l'année précédente, et en leur appliquant les évolutions aux prix de l'année précédente. Ces séries sont ensuite nommées 100 en 2014, puis multipliées par la valeur à prix courants de l'agrégat en 2014, de façon à ce que les utilisateurs aient en même temps à leur disposition l'ordre de grandeur de l'agrégat.

## 2.3 Algorithme de calcul du PIB

### 2.3.1 Produit Intérieur Brut

$$\begin{aligned} \text{PIB} &= \text{Rémunérations et charges sociales (D1)} \\ &+ \text{Excédent Brut d'Exploitation et Revenus mixtes} \\ &+ \text{Impôts sur la production (D2)} \\ &- \text{Subventions (D3)} \end{aligned}$$

### 2.3.2 Rémunérations et charges sociales (D1)

$$\begin{aligned} \text{D1} &= \text{Salaires \& traitements bruts en espèces} \\ &+ \text{Cotisations sociales effectives à la charge des employeurs} \\ &+ \text{Cotisations sociales imputées à la charge des employeurs} \end{aligned}$$

### 2.3.3 Excédent Brut d'Exploitation et revenus mixtes

Si le déclarant remplit le questionnaire Q1 détaillé :

$$\begin{aligned} \text{EBE} &= \text{Chiffre d'Affaires HT} \\ &+ \text{Production immobilisée} \\ &- \text{Montant des achats} \\ &\pm \text{Variations des stocks} \\ &- \text{Consommations de l'exercice} \\ &+ \text{Subventions d'exploitation} \\ &- \text{Impôts, taxes et versements assimilés} \\ &- \text{Salaires \& Rémunérations brutes} \\ &- \text{Total des cotisations sociales} \end{aligned}$$

Si le déclarant remplit le questionnaire Q2 :

$$\begin{aligned} \text{EBE} &= \text{CA / Honoraires et/ou Soins facturés} \\ &- \text{Achats et charges de l'exercice} \\ &\pm \text{Variations des stocks} \\ &+ \text{Subventions d'exploitation} \\ &- \text{Salaires et rémunérations brutes} \\ &- \text{Total des cotisations sociales} \end{aligned}$$

### 2.3.4 Impôts sur la production (D2)

**D2** = TVA  
+ Impôts sur les importations (D212)  
+ Autres impôts sur les produits (D214)  
+ Autres impôts sur la production

#### **TVA**

TVA = D211  
+ TVA nette collectée en Principauté (hors TVA immobilière)  
± Versements français au titre du compte de partage.

#### **Impôts sur les importations**

D212 = Droits d'importation  
+ Droit annuel de naturalisation des navires

#### **Autres impôts sur les produits**

D214 = T.I.P.P. et droits de consommation sur les tabacs  
+ Bénéfices du monopole des tabacs  
+ Droits de mutation à titre onéreux  
+ Droit de bail  
+ Droit de timbre  
+ Taxe sur les conventions d'assurance  
+ TVA immobilière  
+ Droit de consommation sur les alcools

#### **Autres impôts sur la production**

D29 = Impôts liés à la propriété ou l'utilisation de biens immobiliers, de machines, de véhicules et d'équipements. Impôts sur masse salariale, sur autorisation d'exercer une activité professionnelle, sur les émissions polluantes.

### 2.3.5 Subventions (D3)

D3 (D393 + D399) = Dotation de fonctionnement de la mairie  
+ Dotation de fonctionnement du CHPG  
+ Dotation de fonctionnement des autres établissements publics  
+ Subventions dans le domaine éducatif et culturel  
+ Subventions des politiques publiques  
+ Subventions dans le domaine social et humanitaire  
+ Aides au sport  
+ Organisation de manifestations en Principauté

# Produit Intérieur Brut 2017

*Novembre 2018*

Pour consulter les publications de  
l'IMSEE :  
<http://www.imsee.mc/Publications>

Pour suivre les actualités de  
l'IMSEE :  
<http://www.imsee.mc/Actualites>

Pour vous abonner à la newsletter  
de l'IMSEE :  
<http://www.imsee.mc/Newsletters>

INSTITUT MONÉGASQUE DE LA  
STATISTIQUE ET DES ÉTUDES  
ÉCONOMIQUES

9 rue du Gabian

98000 MONACO

[www.imsee.mc](http://www.imsee.mc)

