

مساهمة الهندسة المالية الإسلامية في طرح بدائل تمويلية لقطاع البنية التحتية
The contribution of Islamic financial engineering in offering financing
alternatives for the infrastructure sector

د . هادف ليلي

جامعة برج بوعريريج (الجزائر)، البريد الإلكتروني : Leilahadef@outlook.com

تاريخ النشر: 2020/12/30

تاريخ القبول: 2020/11/29

تاريخ الاستلام: 2020/03/13

²
الملخص:

الهدف من هذه المداخلة هو إبراز الدور الذي تلعبه الهندسة المالية في خلق منتجات مالية إسلامية لتمويل قطاع البنية التحتية، ومن خلال الدراسة تبين أن الجهاز المصرفي الجزائري يقدم التسبيقات على الصفقات العمومية فقط لتمويل قطاع البنية التحتية بصفة مباشرة مع استفادة المؤسسات النشطة في قطاع البنية التحتية من كل أنواع القروض التي تقدمها البنوك في الجزائر. الكلمات الدالة : البنية التحتية ، الهندسة المالية ، البنوك الإسلامية ، القروض.

Abstract:

The purpose of this intervention is to highlight the role that financial innovation plays in creating financial products to finance the infrastructure sector. Through the study, it appears that the Algerian banking system provides advances on public transactions only to finance the infrastructure sector directly. With benefiting the active institutions in the infrastructure sector from all types of loans offered by banks in Algeria.

Keywords: infrastructure, financial innovation, banks, loans.

المقدمة

في سياق تطبيق البرامج والمخططات التنموية التي شهدتها الجزائر منذ مطلع الألفية الجديدة اهتمت الحكومة بقطاع السكن والأشغال العمومية وبقطاع البنية التحتية بصفة عامة ، وهذا ما يستدعي توفير المادة الأولية الضرورية لعملية الانجاز والمتمثلة في مختلف مواد البناء بمختلف أشكالها التي تعتبر حجر الزاوية في أي مشروع وفي مختلف مراحل الانجاز بالإضافة إلى تكلفة اليد العاملة، وبقدر الوتيرة المتسارعة التي شهدها قطاع البنية التحتية فإن ذلك كان متوقف على مخصصات الحكومة لتمويل هذه الانجازات ، غير أن تهاوي أسعار المحروقات مع نهاية سنة 2014، فرض إطار جديد على قطاع البنية التحتية بين مشاريع تم توقيفها وأخرى حذفها نهائيا مع الاحتفاظ بتلك التي رسمت لها مخططات وهي في طور الانجاز مثل الطريق العابر للصحراء وبعض المشاريع السكنية .

من هذا المنطلق كان لابد من تحديد دور النظام المالي في تمويل البنية التحتية وما هي وظيفته الأساسية اليوم خاصة بالنسبة للمؤسسات التي تشتغل في قطاع البنية التحتية وهنا يطرح سؤال هل تملك البنوك الجزائرية منتجات مالية خاصة بتمويل البنية التحتية؟ وهل التعديل الذي أجري على قانون الصفقات العمومية بموجب القانون 15 - 247 والمتضمن تنظيم الصفقات العمومية وتفويضات المرفق العام جاء ليخلق إطار جديد يمكن من تمويل المرافق العامة من تلقاء نفسها .

من خلال تحليل وملاحظة الدور الذي يلعبه الجهاز المصرفي في تمويل مختلف المشاريع في العديد من الدول من خلال عملية الابتكار المالي والتي تسمح بخلق منتجات مالية جديدة تتماشى مع متطلبات السوق ومنها قطاع البنية التحتية من هنا نتساءل: هل قام النظام المالي الإسلامي في الجزائر بخلق منتجات تتماشى مع متطلبات المؤسسات التي تنشط في قطاع البنية التحتية؟؟

ولتحليل هذه الإشكالية نقترح تقسيم البحث إلى المحاور التالية :

المحور الأول : عموميات حول البنية التحتية .

المحور الثاني : الهندسة المالية في النظام المصرفي الإسلامي.

المحور الثالث : مساهمة الهندسة المالية في خلق منافذ تمويلية إسلامية لمؤسسات إنجاز البنية التحتية.

وفي ما يلي عرض لمحاور الدراسة :

1. عمويات حول البنية التحتية :

1-1- التأسيس النظري للبنية التحتية :

تعد البنية التحتية من المقومات الرئيسية في التنمية الاقتصادية لأية دولة تسعى إلى التقدم.

مفهوم البنية التحتية:

تختلف آراء الباحثين بشأن تعريف البنية التحتية حيث عرفها كل حسب نظره بخصوص طبيعتها والغرض منها، والهدف الذي تساهم في تحقيقه. فوفقا لمعجم "او كس فورد" الذي يعرف البنية التحتية اصطلاحا على أنها "المواد الأساسية والهياكل التنظيمية (مثل المباني والطرق والتجهيزات الكهربائية) اللازمة لتشغيل مشروع أو مجتمع" (Dictionnaire d'Oxford, 2016).

وتعرف البنية التحتية أيضا بأنها: "الخدمات التي تمثل العمود الفقري والأساسي من تجهيزات يتم تشييدها لكي تلبي الاحتياجات الحضرية والرفاهية للمواطنين، تساند الاقتصاد الدولي وتلعب دور الرابط بين المجتمعات والذي يجعلها متلاحمة" (صلاح العودة ورزق السيد أحمد، 2008، ص: 2)

وتأخذ البنية التحتية الطبيعة الاقتصادية أو الاجتماعية كما قد تجمع بين الاثنين:

➤ **البنية التحتية ذات الطبيعة الاقتصادية:** تتمثل في مشروعات تتطلب بنية هندسية طويلة الأجل وتتمثل بتقديم معدات وتسهيلات وخدمات تستخدم في الانتاج والمعيشة، وتشمل: المحركات، معدات وأنابيب، الغاز، الخزانات، السدود، المجاري المائية والطرق ووسائل النقل مثل السكك الحديدية ...، الموانئ، المطارات.....

فوجودها يعد شرطا لنجاح المشروعات الاقتصادية في رفع مستوى انتاجها، ويترتب على انشاء هذه المشروعات تحقيق وفورات اقتصادية تنتفع بها المشروعات القائمة مما يحفز الاقتصاد على انشاء المزيد من هذه المشروعات (محمود محمد داغر، 2010، ص 115).

➤ **البنية التحتية ذات الطبيعة الاجتماعية :** تتمثل في خدمات التعليم والصحة والإسكان وتدخل فيها أيضا خدمات المياه والصرف الصحي.

بصورة عامة يتضح أن البنى التحتية تشمل كل من المنشآت. الخدمات والتجهيزات الأساسية التي يحتاجها المجتمع والاقتصاد على حد سواء وتتشكل من الطرق والمطارات والموانئ والسكك

الحديدية ومحطات مياه الشرب وشبكاتهما، وشبكات الغاز الطبيعي والصرف الصحي والاتصالات ومرافقها، بالإضافة إلى الخدمات الصحية (محمود محمد داغر، 2010، ص 115).

قدم محمد داغر هذا المفهوم الشامل الذي يوضح البنية الأساسية لمفهوم البنية التحتية من تكنولوجيا المعلومات وقنوات الاتصال الرسمية وغير الرسمية، وبرامج التنمية و الشبكات السياسية والاجتماعية والمعتقدات المشتركة التي يعتقدها أعضاء من مجموعات خاصة.

1-1- المتطلبات المالية للبنى التحتية:

بما أن مشاريع البنى التحتية تمس مختلف مجالات المرافق العامة والمشاريع الاستثمارية الاقتصادية التي يمثل تمويلها عبئاً مالياً على نفقات الدولة ككل نظراً للمتطلبات المادية والبشرية لهذه المشاريع فبالنسبة لمشاريع الأشغال العامة التي تتمثل في تشييد وبناء الطرق، والجسور ومشاريع النقل العام التي تتضمن تشييد وبناء المطارات والموانئ والسكك الحديدية ونحوها.... كل هذا يتطلب مصاريف اقتناء المواد الأساسية لإنجاز المشاريع أي كل المواد الأولية للبناء إضافة إلى آلات الحفر، والهدم، والرفع.... الخ

أما مشاريع خدمات التعليم والصحة والأمن والدفاع فإنها تتطلب مصاريف "أجور" كل الأطر الساهرة على دراسة جدوى المشروع من تقنيين في كل المجالات مثل الأشغال العمومية، الإنارة.... وغيرهم حيث تختلف تخصصهم وفق اختلاف مجال البنى التحتية. بالإضافة إلى اليد العاملة المتخصصة والمؤهلة للبناء.

1-3- أهمية الإنفاق على البنى التحتية ودوره في دعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة:

كما سبق وأشرنا أن الاستثمار في مشاريع البنى التحتية يتطلب غالباً مبالغ ضخمة ومصاريف بميزانيات كبيرة، إضافة عن كون طبيعة مخرجاته ترجع بالقيمة المضافة للدولة بصورة أساسية، هذه الأخيرة غالباً ما تكون المسيطر الأول لهذه المشاريع حيث تتكفل بالإنفاق والتسيير والصيانة أكثر من اهتمام القطاع الخاص بذلك، بحيث أن هذا الأخير لا يستطيع في معظم الأحيان الاستثمار في هذه المشاريع إما بسبب ارتفاع التكاليف أو بسبب انخفاض العائد (محمود محمد داغر، 2010، ص 115).

تعد البنية التحتية مهمة جداً في الاقتصاد، فحسب دراسة للمعهد العالمي ماكينزي حول الإنفاق الذكي من الضروري أن يصل إنفاق العالم إلى 57 ترليون دولار على البنية التحتية لكونها تعد

عصب الاقتصاد لأي دولة من الآن إلى غاية عام 2030 من أجل تحقيق معدلات النمو المتوقع (عمار بوضياف، ص 6).

2. الهندسة المالية في النظام المالي الإسلامي :

قبل التعرض إلى الهندسة المالية الإسلامية لابد من التطرق إلى ماهية ومفهوم المالية الإسلامية بصفة عامة أو ما يعرف بالتمويل الإسلامي.

2-1- تعريف المالية الإسلامية أو التمويل الإسلامي:

لابدّ أنه يتضح جليا أن المالية الإسلامية تعنى بالعلم الذي يستمد مبادئه وأسسها من الشريعة الإسلامية بمصادرها الثلاثة متمثلة في القرآن الكريم، السنة النبوية الشريفة، والفقهاء الإسلامي . كما تعرف المالية الإسلامية بأنها مجموعة من الأحكام الشرعية التي ورد ذكرها في القرآن الكريم والسنة النبوية فيما يتعلق بالأموال وكيفية جمعها، وكيفية التصرف فيها، وكيف يتم إنفاؤها وفقا لأحكام الشريعة الإسلامية .

2-2- تعريف الهندسة المالية الإسلامية :

وتعرف الهندسة المالية الإسلامية على أنها تصميم وتطوير وتنفيذ أدوات وآليات مبتكرة، والصياغة لحلول ابداعية لمشاكل التمويل حسب مبادئ الشريعة الإسلامية(سامي بن ابراهيم السويلم، ص 5). فهذه الأخيرة - مبادئ الشريعة الإسلامية - تحرم المعاملات الربوية ولا تعتبر النقود أصلا مدرا للربح على ما هو متعارف عليه في المالية التقليدية . وفي موضع آخر يعرف الباحث عبد الكريم قندوز الهندسة المالية الإسلامية بأنها ابتكار وتطوير أدوات وآليات تمويلية في إطار الضوابط الشرعية .

وبالنظر إلى التعريفات السابقة للهندسة المالية الإسلامية يتضح أنها تشمل على الأمور

التالية:

- ابتكار أدوات مالية جديدة.
- ابتكار آليات تمويلية جديدة.
- ابتكار حلول جديدة للإدارة التمويلية، مثل إدارة السيولة أو الديون، أو إعداد صيغ تمويلية لمشاريع معينة تلائم الظروف المحيطة بالمشروع .

➤ أن تكون الابتكارات المشار إليها سابقاً، سواء في الأدوات أو العمليات التمويلية موافقة للشرع مع الابتعاد بأكبر قدر ممكن عن الاختلافات الفقهية، مما يميزها بالمصادقية الشرعية.

2-3- مبادئ الهندسة المالية الإسلامية :

تتمثل المبادئ العامة للمالية الإسلامية في :

➤ **تحريم الربا** : حرم الإسلام كل عقد يؤدي إلى الربا والظلم وذلك بتحريم الفوائد سواء على الادخار أو على القروض .

➤ **تحريم الغرر** : فلسفة الإسلام في البيع والشراء توضح الشروط الأساسية للمنافسة الشريفة، فقد حرمت الشريعة الإسلامية الغرر والتدليس بيعا وشراء، فلا يجوز بيع الثمار قبل نضجها ولا يجوز بيع سلعة قبل امتلاكها ... إلخ .

2- الاستثمار الحقيقي والابتعاد عن الاستثمار الوهمي : تميزت الأسواق المالية بكثرة

المضاربات غير الأخلاقية من بعض المتعاملين بالسوق المالي فيقومون بشراء الأوراق المالية وبيعها ليس بغرض الاستثمار أو تحقيق الربح ولكن بغرض التأثير على الاسعار وتحقيق ارباح رأسمالية و هذا ما يؤدي إلى ظهور ميول احتكارية في هذه الأسواق , لكن في السوق الإسلامية لا توجد مثل هذه المضاربات لان مضمون العقود الإسلامية أنها عقود ترمي إلى الاستثمار الحقيقي وليس المالي المضاربي التقليدي مثل المشاركات و المضاربات الاسلامية و الاستصناع (عبد الكريم قندوز، 2009، ص40).

3. مساهمة الهندسة المالية الإسلامية في خلق منافذ تمويلية لمؤسسات إنجاز البنية التحتية :

إن الوجة الإسلامي لهذه الصناعة المالية والذي يميزها عن غيرها التقليدية، التزامها في كل عناصرها بأحكام وقيم وتوجيهات الإسلام و يمكن تصنيف المنتجات المالية الإسلامية حسب ثلاثة معايير و هي التداول في السوق المالي و حسب المتعاملين و من حيث أساليب التعامل كما يلي:

3-1- من حيث المنتجات المالية المتداولة في الأسواق المالية : نجد ما يلي:

1.1.3. صكوك الإجارة: ومعناه " أن يستأجر شخصاً شيئاً معيناً ، لا يستطيع الحصول عليها ، أو لا يريد ذلك لأسباب معينة ، ويكون ذلك نظير أجر معلوم يقدمه لصاحب الشيء " (محمد بوجلال، 1990، ص:45).

و التأجير يكتسي أهمية بالغة خاصة بما يوفره من سيولة مستمرة من خلال تسديد أقساط الإيجار ، و يعتبر وسيلة مضمونة للتدفقات النقدية للبنوك الإسلامية ، كما أنه يساهم في التنمية الاقتصادية من خلال مساعدة المؤسسات الصغيرة و المتوسطة ، لاقتناء معدات حديثة ليس لها القدرة على شرائها .

وهي تطرح لجمع مبلغ لشراء عين كبير وتأجيرها تأجيراً تشغيلياً أو منتهياً بالتمليك لجهة ما، ويوزع عائد أقساط الإجارة على حملة الصكوك، مع ردّ جزء من قيمة العين إن كان تأجيراً منتهياً بالتمليك، ويتم تداول هذه الصكوك في الأسواق المالية الإسلامية لأن حامل الصك يملك الجزء الشائع الذي يمثله الصك في العين المؤجرة. وميزة هذه الصكوك أنها تغلّ لحاملها عائداً ثابتاً هو نصيبه في أقساط الإجارة: وبالتالي ففيها غناء عن السندات ذات الفوائد الربوية التي تتميز بوجود عائد ثابت محدد مقدماً.

2.1.3. صكوك المشاركة: يعتبر التمويل بالمشاركة أهم ما يميز البنوك الإسلامية عن البنوك التقليدية " وهي تقديم المصرف و العميل المال بنسب متساوية أو متفاوتة من أجل إنشاء مشروع جديد أو المساهمة في مشروع قائم بحيث يصبح كل واحد منهما متملكاً حصة في رأس المال بصفته ثابتة أو متناقصة و مستحقاً لنصيبه من الأرباح ، و تقسم الخسارة على قدر حصة كل شريك في رأس المال " (هيئة المحاسبة والمراجعة، 2000، ص: 234).

وتطرح مثل هذه الصكوك لجمع مبلغ من المال يمثل حصته في رأس مال الشركة (مثل الأسهم) ولكن تختلف عنها في كونها مؤقتة بمشروع معين أو مدة معينة، ولحامل الصك الحق في ملكية جزء كبير من صافي أصول الشركة وحق في الربح الذي يتحقق، ويمكن تداولها بقيمة سوقية معبرة عن التغيرات التي تحدث في قيمة أصول المشاركة ومعدل الربح الموزع.

3.1.3. صكوك المضاربة: و تعرف المضاربة على أنها شركة في الربح بمال من جانب و هو جانب صاحب المال ولو متعدداً، و عمل من جانب آخر وهو جانب المضاربة . (شوقي إسماعيل شحاتة، 1977، ص: 29).

فأسلوب المضاربة يتم باشتراك بين طرفين ، حيث يقوم أحدهما بدفع المال ، و العمل يكون على الآخر أي العمل على التوليف بين مدخلين إنتاجيين رأس المال و العمل لإقامة مشاريع اقتصادية . وهي مثل صكوك المشاركة والاختلاف فيها أن حملة صكوك المضاربة يحصلون على جزء من الربح، والمضارب يحصل على جزء، أما الخسارة العادية التي لم يتسبب فيها مدير المضاربة فيتحمّلها حملة الصكوك.

4.1.3. صكوك المرابحة: ويعرف بيع المرابحة بأنه " البيع بالثمن المشتري به أو تكلفتها على المشتري مع زيادة ربح معلوم يكون في الغالب نسبة مئوية من ثمن الشراء أو التكلفة " .(محمد كمال عطية، 1989، ص: 352).

وتطرح لجمع مبلغ لتمويل عملية شراء سلعة وبيعها لعميل بتكلفة الشراء مع ربحا يتفق عليه عند عقد البيع، ويكون لحملة الصكوك الحق في المبالغ المحصلة من العميل كاسترداد أو إطفاء لصكوكهم إضافة إلى الربح المحدد في العقد، وهذه لا يمكن تداولها لأنها دين الصك الذي عليه بالقيمة الاسمية.

5.1.3. صكوك الاستصناع: الاستصناع عقد بيع في المستصنع (المشتري) و الصانع (البائع) بحيث يقوم الثاني بصناعة سلعة موصوفة (المصنوعة) ، والحصول عليه عند أجل التسليم على أن تكون مادة الصنع و تكلفة العمل من الصانع ، وذلك في مقابل الثمن الذي يتفقان عليه و كيفية سداه.(هيئة المحاسبة والمراجعة، 2000، ص: 385)

و تكمن أهمية هذه الصيغة في تمويل البنك للمشاريع الصناعية ، فيعمل على تشغيل الطاقة الإنتاجية العاطلة عند بعض عملائه الصناعيين، وتطرح لجمع مبلغ لإنشاء مبنى أو صناعة آلة أو معدة مطلوبة من مؤسسة معينة بمبلغ يزيد عن المبلغ اللازم لصناعتها، وحقوق حملة الصكوك تتمثل فيما دفعوه ثمناً لهذه الصكوك إضافة إلى الربح الذي يمثل الفرق بين تكلفة الصناعة و ثمن البيع، وهذه لا يجوز تداولها مثل السلم .

ومن الجدير بالذكر أنه يمكن اشتقاق صكوك أخرى من هذه الصكوك بتعديل في بعض شروط الإصدار .

وهكذا يتضح أن السوق المالية الإسلامية تتميز عن السوق المالية التقليدية بوفرة المنتجات المالية وتنوعها، فليست مقصورة على الأسهم والسندات فقط وإنما على أنواع عدة، فضلاً عن كون المنتجات المالية فيها تعبر عن أموال مستثمرة في اقتصاد حقيقي وليست منتجات مفترضة مثل المشتقات والمؤشرات.

3-2- من حيث المتعاملين : في البداية فإن عمل الشركات العاملة في الأوراق المالية

جائز شرعاً، وبالتالي، يوجد بالسوق الإسلامية السماسرة والشركات تكون المحافظ وشركات الاكتتاب والتغطية والمقاصة وغيرها، ومن جانب آخر فإن التعامل في السوق المالية الإسلامية ليس مقصوراً فقط على المؤسسات المالية والإسلامية ولكن يتعامل فيها المؤسسات الأخرى التقليدية بل حتى غير المسلمين.

3-3- من حيث أساليب وصور التعامل : إن التعامل في السوق الإسلامية يتم وفقاً للأحكام الشرعية، وبالتالي تم الالتزام في إصدار الأوراق المالية والصكوك بالأحكام المنظمة للعقود الشرعية المؤسسة عليها مثل عقد المرابحة والمشاركة والمضاربة والسلم وإلستصناع، كما يتم الالتزام في تداولها بالأحكام والقيم الإسلامية وبصور البيع المقبولة شرعاً، وبالتالي فلا يوجد فيها تعامل بالمشتقات حسبما يجري العمل في السوق التقليدية ولا بالمستقبليات بالصورة التي تتم بل بطريقة بيع السلم، ولا الشراء بالهامش أو البيع على المكشوف كما هو عليه في أدوات الهندسة التقليدية وبالجملة فكل ما ذكرناه من أساليب وصور التعامل التي تجرى في الأسواق التقليدية وأشرنا إلى عدم جوازها شرعاً لا يتم التعامل بها، ومع الأخذ في الاعتبار الالتزام بالقيم الإسلامية الخاصة بالصدق والأمانة وعدم الغش و الغرر.

4. خاتمة :

تعد اتفاقات التمويل الإسلامي مناسبة بوجه خاص لمشروعات تطوير البنية التحتية . فهي تحدد نظاماً قائماً على الأصول للوساطة المالية الأخلاقية المستندة إلى مبادئ تقاسم المخاطر في الأنشطة المشروعة بدلاً من السعي لتحقيق المكاسب الربوية. ويتطلب هذا النهج "الريادي" من المستثمرين درجة عالية من الشفافية، ويتيح حوافز لرصد المشروعات بمزيد من الدقة، الأمر الذي يؤدي بدوره إلى رفع مستوى الكفاءة في إنشاء مرافق البنية التحتية وتشغيلها.

وفي بعض البلدان، فإن التمويل الإسلامي يشكل أكثر من نصف مجموع الأصول المالية . إلا أن إمكانية نمو هذا الشكل من التمويل تعد كبيرة نظراً لأن معدل انتشاره في الاقتصاديات الكبيرة، مثل إندونيسيا وتركيا، لا يزال أقل من 20%. علاوة على ذلك، فعلى الرغم من أن معظم أصول التمويل الإسلامي توجد في القطاع المصرفي، فإن نطاق اعتماد هذه الأدوات من جانب مديري الأصول، مثل صناديق المعاشات التقاعدية ومؤسسات الاستثمار طويل الأجل الأخرى مهمة إلى حد بعيد، بما في ذلك في البلدان التي قد لا ينبع فيها الطلب على التمويل الإسلامي من دوافع دينية. ومن بين الأمثلة على ذلك إصدار السندات الإسلامية (الصكوك) في منطقة هونغ كونغ الصينية الإدارية الخاصة ولوكسمبورغ وجنوب أفريقيا والمملكة المتحدة.

5. قائمة المراجع :

1. صلاح العودة ورزق السيد أحمد، دراسة بعنوان البنية التحتية للاقتصاد الفلسطيني 2008.
2. سامي بن ابراهيم السويلم، صناعة الهندسة المالية نظرات في المنهج الإسلامي، مركز البحوث شركة الراجحي المصرفية للاستثمار ، جدة.
3. شوقي إسماعيل شحاته ، البنوك الإسلامية ، القاهرة الحديثة للطباعة ، ط1 ، 1977 .
4. عبد الكريم قندوز، "الهندسة المالية الإسلامية بين النظرية والتطبيق"، مؤسسة الرسالة ناشرون، بيروت، لبنان، 2009.
5. عمار بوضياف، محاضرات مادة القانون الإداري، محور العقود الادارية.
6. محمد بوجلال ، البنوك الإسلامية ، المؤسسة الوطنية للكتاب، 1990 .
7. محمد كمال عطية، نظم محاسبية في الإسلام ، منشأة المعارف بالإسكندرية ، ط2، (1989-1409) .
8. محمود محمد داغر، علي محمد علي، الإنفاق العام على مشروعات البنية التحتية وأثره على النمو الاقتصادي في ليبيا -منهج السببية -، بحوث اقتصادية عربية، العدد 51، العراق، 2010.
9. هيئة المحاسبة والمراجعة، معايير المحاسبة والمراجعة والضوابط للمؤسسات المالية الإسلامية ، (2000-1421) .
10. Dictionnaire d'Oxford 2016 ,disponible sur : www.askoxford.com.