

## الابتكار التعاوني في المؤسسات الصغيرة و المتوسطة:

## عرض للتجربة الفرنسية

open-innovation in small and medium enterprises:  
French experienceمحمد الصالح قرشي<sup>1</sup>، زهر العابد<sup>2</sup>، شراف عقون<sup>3</sup><sup>1</sup> جامعة قسنطينة 2 (الجزائر)، mohamed.korichi@univ-constantine2.dz<sup>2</sup> جامعة قسنطينة 2 (الجزائر)، Lazhar.labed@univ-constantine2.dz<sup>3</sup> المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف ميله (الجزائر)، aggoun.charaf@yahoo.fr

تاريخ الاستلام: 2019/08/22 تاريخ القبول: 2019/10/17 تاريخ النشر: 2019/12/19

**Abstract:** This study aims at demonstrating the importance of open innovation for SME to increase their competitiveness, and the importance of support for the establishment of inter-enterprises relations and the promotion of innovative collaborative projects.

This study found that open-innovative projects in France have an impact on the transformation of small and medium enterprises into more innovative enterprises, which is reflected in their competitiveness.

**Key words:** innovation, open-innovation, small and medium enterprises(SME), competitiveness, French experience

**الملخص:** تهدف هذه الدراسة إلى تبيان أهمية الابتكار التعاوني بالنسبة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة لزيادة تنافسيتها، وأهمية الدعم من أجل إنشاء علاقات تقارب بينها والتشجيع على إقامة مشاريع ابتكارية تشاركية. وتوصلت الدراسة إلى أن دعم المشاريع التشاركية المبتكرة في فرنسا، له الأثر في تحول المؤسسات الصغيرة والمتوسطة إلى مؤسسات أكثر ابتكارا مما ينعكس على تنافسيتها.

**كلمات مفتاحية:** الابتكار، الابتكار التعاوني، المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، التنافسية، التجربة الفرنسية.

## مقدمة

بعد أن استحوذ نموذج المؤسسات الكبيرة والشركات المتعددة الجنسيات في الثلاثينيات التي تلت الحرب العالمية الثانية، بدأ التفكير في نموذج جديد يقوم على الاهتمام بالمؤسسة الأصغر حجماً، تُرجم فيما بعد في سياسات حكومية ارتكزت على ترقية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، هذه الأخيرة التي أصبحت مكوناً رئيسياً للنسيج الاقتصادي في العديد من البلدان لدعمها معدلات النمو الاقتصادي إلى جانب مساهمتها في خلق مناصب العمل.

إن نجاح المؤسسات عموماً والصغيرة والمتوسطة على وجه الخصوص مرهون بتوفر عدة لعوامل، يُعد الابتكار واحداً منها، حيث أصبحت قدرة هذه المؤسسات على تلبية احتياجات عملاءها مشروطة بقدرتها على الابتكار وتقديمها لمنتجات ذات جودة وبأسعار تنافسية؛ وعليه، فالمؤسسة الصغيرة والمتوسطة لم يعد أمامها خيار سوى التركيز على الأنشطة المبتكرة بمفردها أو أنها تختار التوجه نحو الشكل الحديث من الابتكار والذي يطلق عليه الابتكار التعاوني أو التشاركي أو المفتوح.

ويسبب تزايد أهمية كل من المؤسسة الصغيرة والمتوسطة وكذا الابتكار، تبنى عدد من الدول سياسات تعمل على ترقيتهما معاً ضمن ما يعرف ببرنامج الابتكار والتنافسية PIC، ولعل دول الإتحاد الأوروبي تأت في مقدمة الدول الداعمة لهذا الاتجاه، حيث تم وضع برامج وطنية تقوم على ترقية المقاولاتية ليس ضمن سياسة التشجيع على إنشاء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة فحسب بل إن المؤسسات التي يتم إنشاؤها يكون لها توجه نحو ممارسة الابتكار؛ وهو الاتجاه الذي تبنته فرنسا من خلال تشجيعها ودعمها للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة من أجل التحول إلى مؤسسات مبتكرة.

### - اشكالية الدراسة

يقع توجه المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بفرنسا نحو ترقية الابتكار، ضمن سياسة الحكومة الرامية إلى البحث عن الخروج من دائرة التراجع في تنافسية الاقتصاد الفرنسي على المستوى الدولي والذي أرجعه الخبراء إلى تقهقر ملحوظ في معدلات الابتكار. وفي هذا الإطار واقتناعاً منها بضرورة بعث روح التنافسية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة على وجه

الخصوص، التزمت عدة أطراف ومنها الحكومة الفرنسية بدعم الابتكار عن طريق تقديم كل أشكال الإعانة لمشاريع البحث والتطوير، وبالدرجة الأولى تلك المشاريع المشتركة بين مجموعة من الفاعلين في إطار ما يسمى بالابتكار المفتوح أو التعاوني. في ضوء ذلك تظهر إشكالية هذه الورقة البحثية والتي جاءت صياغة تساؤلها الرئيسي كما يلي:

ما واقع الابتكار التعاوني في المؤسسة الصغيرة والمتوسطة بفرنسا ؟

الوصول إلى اجابة عن هذا التساؤل تستدعي المرور عبر الاجابة عن التساؤلات الفرعية :

- ما لمقصود بالابتكار المفتوح؟ وما أهميته بالنسبة للمؤسسة الصغيرة والمتوسطة؟
- ما أبرز أوجه المشاركة في المشاريع المبتكرة بين المؤسسة الصغيرة والمتوسطة والمؤسسات الأخرى؟
- ماهي الجهات الداعمة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة المشاركة في المشاريع المبتكرة في فرنسا؟ و ما أوجه هذا الدعم ؟
- أهمية الدراسة

تتبع أهمية هذا البحث من واقع أهمية موضوع الابتكار التعاوني باعتباره خيارا على درجة كبيرة من الأهمية ليس فقط بالنسبة للمؤسسات المنخرطة في مشروع الابتكار المفتوح، وإنما بالنسبة للاقتصاد الوطني كونه ( أي الابتكار) عاملا رئيسيا في الرفع من مستوى التنافسية. كما تظهر أهميته في بيئة الدراسة والمتمثلة في المؤسسة الصغيرة والمتوسطة، والتي تعتبر ( اي المؤسسة الصغيرة والمتوسطة) رهان الحكومات للمساهمة في خلق ديناميكية اقتصادية.

كما تظهر أهمية الدراسة في الأخذ بالحالة الفرنسية، والتي تعد سياستها مرجعا في مجال تشجيع التعاون والتقارب بين المؤسسات في مجال الابتكار.

#### - أهداف الدراسة

تسعى هذه الدراسة الى تحقيق الاهداف التالية:

- الاحاطة بمفهوم الابتكار المفتوح.
- معرفة اسباب توجه السياسة الاقتصادية بفرنسا نحو دعم الابتكار التعاوني او المفتوح.

## الابتكار التعاوني في المؤسسات الصغيرة و المتوسطة: عرض للتجربة الفرنسية

- التعرف على مختلف الهيئات وأشكال الدعم للابتكار المفتوح بفرنسا.

### - منهج الدراسة

تعتمد الدراسة على منهجين رئيسيين، الأول يتمثل في المنهج الوصفي (نستعين أحيانا بأسلوبه التحليلي)، حيث يعمد الباحثان على تقديم وصف للابتكار التعاوني وأهميته بالنسبة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، كما ونقدم أيضا فكرة حول التوجه الفرنسي صوب تشجيع المؤسسات على الابتكار في إطار دعمها لمشاريع البحث والتطوير المشتركة. هذا، ويعد منهج دراسة الحالة ثان منهج معتمد في هذه الورقة البحثية حيث يتجه الباحثان إلى جمع وتحليل لبيانات وحقائق تفصيلية خاصة بالمؤسسة الصغيرة والمتوسطة المبتكرة بفرنسا.

### - تنظيم الدراسة

بههدف تحقيق أهداف البحث، ارتأينا ضرورة تقسيمه إلى قسمين، الأول منها خصصنا ليكون إطارا نظريا موسعا لمصطلحي الابتكار المفتوح وكذا المؤسسة الصغيرة والمتوسطة، في حين ركزنا في القسم الثاني على توجه المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بفرنسا نحو الابتكار المفتوح كخيار استراتيجي لها.

### أولا: الابتكار التعاوني كخيار استراتيجي للمؤسسة الصغيرة والمتوسطة

يشكل هذا الجزء من الدراسة إطارا نظريا لموضوع الابتكار التعاوني في المؤسسة الصغيرة والمتوسطة، حيث يشكل كل من المؤسسة الصغيرة والمتوسطة، الابتكار، الابتكار التعاوني اهم محاوره.

### 1- المؤسسة الصغيرة والمتوسطة

نقدم في هذا العنصر تعريف للمؤسسة الصغيرة والمتوسطة، مع إبراز لأهميتها بالنسبة لاقتصاديات الدول

### 1-1- تعريف المؤسسات الصغيرة والمتوسطة

فيما يلي تعريف للمؤسسة الصغيرة والمتوسطة المعتمد في بعض البلدان وكما قدمته بعض الهيئات:

-أما في الولايات المتحدة الامريكية وحسب قانون المنشأة الصغيرة لسنة1953، المؤسسة الصغيرة هي : "مؤسسة ذات ملكية وإدارة مستقلة ولا تسيطر على مجال نشاطها مؤسسة

كبرى، وتعتبر مؤسسة صغيرة أو متوسطة كل مؤسسة تشغل أقل من 500 عامل" (جالين، 1998، ص 109).

-في حين أما المؤسسات المتوسطة والصغيرة في اليابان فتعرف بالاعتماد على الرأس المال المستثمر والذي يجب ان يكون أقل من 50 مليون ين وعلى عدد العمال الذي يجب ان يقلعن 300 عامل (أحمد 2006، ص 496).

وجاء تعريفها حسب الهيئات الدولية كما يلي:

-عرف البنك الدولي المؤسسات الصغيرة والمتوسطة باستخدام معيار عدد العمال بأنها: "تلك المؤسسات التي توظف أقل من 50 عامل، ويصنف المشروعات التي يعمل بها أقل من 10 عمال إلى مشروعات متناهية الصغر، والتي بها ما بين 10-50 عامل تعتبر مؤسسات صغيرة، وما بين 50-100 عامل فهي مصنفة كمؤسسة متوسطة" (آيت، 2009، ص 03).

-كما عرفت لجنة الأمم المتحدة التنمية الصناعية المؤسسات المتوسطة وصغيرة في الدول النامية على أنها: "كل مؤسسة يعمل فيها أقل من 90 عامل، أما بالنسبة للدول المتقدمة فتكون المؤسسة الصغيرة والمتوسطة إذا كانت تشغل اقل من 500 عامل" (لزاهي، 2002، ص 123).

-أما اللجنة الأوروبية فميزت بين المؤسسات بالتركيز على معيار حجم العمالة واستقلالية المؤسسة ورقم الأعمال والحصيلة السنوية، فتعد مؤسسة فردية تلك لا تشغل أي عامل، المؤسسة المصغرة فهي تلك التي تضم بين عامل 9 عمال، في حين أن المؤسسة الصغيرة هي تلك التي توظف من 10 عمال إلى 49 عامل، أما المؤسسة المتوسطة فهي التي تشغل بين 50 إلى 249 عامل، وتتميز باستقلاليتها" (بشير 2006).

أما في الجزائر، فقد عرفت المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وفقا للقانون رقم 17/02 المؤرخ في 2017/01/10 مؤسسات مستقلة ذات طبيعة قانونية تنتج سلعاً و/ أو خدمات بحيث تشغل أقل من 250 شخصا يتجاوز رقم أعمالها 4 مليار دج أو لا يتعدى مجموع ميزانيتها 1 مليار دج.

## 1-2- أهمية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في اقتصاديات الدول

## الابتكار التعاوني في المؤسسات الصغيرة و المتوسطة: عرض للتجربة الفرنسية

تحتل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة مكانة جد هامة في مختلف الاقتصاديات حيث أنها: (ميلود ، 2006، ص 997).

- تعمل على امتصاص البطالة ورفع مستوى المعيشة وبالتالي تشارك بفعالية في تثبيت الاستقرار الاجتماعي والسياسي ومنه تساهم في تحقيق أهداف التنمية، فقد ساهمت في دول الاتحاد الأوروبي مثلا بتشغيل حوالي 66.52% من اليد العاملة، وفي الولايات المتحدة الأمريكية بتشغيل حوالي 50%.

- تمس مع صغر حجمها مختلف الفروع والتخصصات صناعية، زراعية وخدماتية.  
- قريبة من المستهلك وتلبي رغباته بما تتميز به من صغر حجمها وقدرتها على التكيف والاستمرار والنمو والتطور.

- تقديم خدمات ذات أهمية بل خدمات غير عادية لمؤسسات اقتصادية كبيرة أو عملاقة بل للاقتصاد والمجتمع ككل خاصة إذا تركز نشاطها في المجالات التكنولوجية التي تعتمد على البحث والتطوير.

- مقاومة الاضطرابات الاقتصادية بما تتصف به من مرونة وقدرة على التكيف مع مختلف الأوضاع والتغيرات.

- قادرة على النمو والتطور المستمر تجسيدا للرغبة الشخصية والفطرية لصاحبها الساعي لتنمية قدراته المادية والمالية وينعكس هذا الوضع طبعا على العمل والأداء ومنه توفير أكثر للمعروض من المنتجات وطلب أكثر للقوى العاملة وبالتالي مساهمة أكبر في خدمة الأفراد المجتمع من ناحية توفير مناصب الشغل، ورفع مستوى المعيشة ونشر الرفاهية.

### 2- مفهوم الابتكار

كثيرا ما يثار الجدل بين مفهوم الابتكار والابداع في اللغة العربية، والإشكالية بين المصطلحين هي مشكلة ترجمة لمصطلحي Invention و Innovation ولا يكمن الإشكال في أن كليهما يعبران عن تجسيد لفكرة جديدة في شكل منتج أو خدمة ... بل حول جعل هذه الفكرة قابلة للاستخدام والعرض في السوق، فنجد من يعبر عن الابتكار بأنه تقديم شيء جديد والابتكار هو جعل الابتكار في حالة الإستخدام وفي نفس الوقت يعكس البعض

المفهومين ويبقى الجدل قائما حولهما، لذا سنعتبر في مداخلتنا عن الابتكار Invention بتقديم شيء جديد وهو ما يتحول إلى إبداع Innovation عند استخدامه.

## 2-1- أنواع الابتكار

تمارس المؤسسات باختلاف أحجامها أشكالاً متعددة من الابتكار بحسب المعيار الذي ينظر به، فحسب درجة التجديد نميز بين الابتكار الجذري وهو الذي تقدم بموجبه المؤسسات شيئاً جديداً لم يكن موجوداً من قبل، ويقابله الابتكار المتسلسل وهو الذي تدخل بموجبه المؤسسات تحسينات مستمرة على موضوع الابتكار، ويتطلب النوع الأول نفقات كبيرة وموارد ضخمة مقارنة بالابتكار المتسلسل، أما حول موضوع الابتكار وحسب منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية ينقسم الابتكار إلى: (OCDE, Définir l'innovation, Site web)

- ابتكار المنتج: هو عرض سلعة أو خدمة جديدة، وهذا التعريف يتضمن التحسين المحسوس للخصائص التقنية والمكونات والمواد والبرامج المتكاملة وطريقة الاستخدام أو أية خصائص وظيفية
- ابتكار الإجراء: تنفيذ طريقة جديدة لإنتاج أو توزيع أو تحسن معتبر، وهذا يشمل تغييرات كبيرة في التقنيات والمعدات و/أو البرامج.
- ابتكار تسويقي: تنفيذ طريق جديدة في التسويق التي تتطوي على تغييرات كبيرة في تصميم المنتجات أو التغليف ووضع المنتج، وترويج المنتجات أو تسعيرها.
- ابتكار التنظيمي: تنفيذ أسلوب تنظيمي جديد، وتنظيم علاقات العمل الداخلية أو العلاقات الخارجية للمؤسسة.

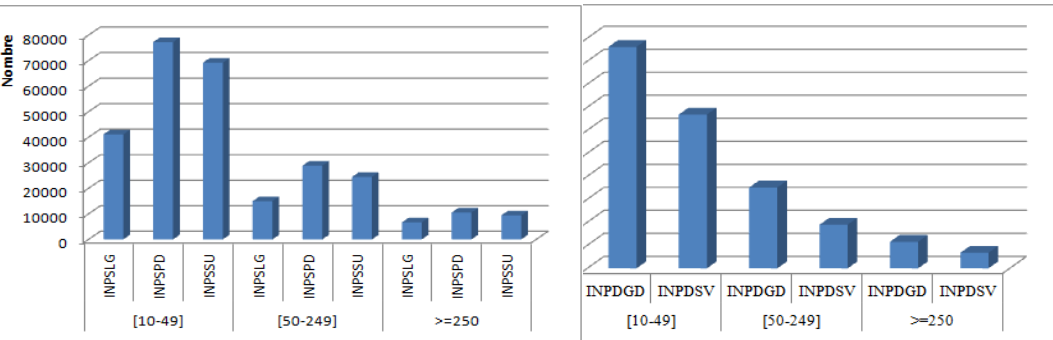
وهذه الأنواع الأربعة من الابتكار تمارسها المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والمؤسسات الكبيرة على نحو متفاوت وفيما يلي بيانات إحصائية حول واقع تنفيذ هذه الأنواع من الابتكار:

## الابتكار التعاوني في المؤسسات الصغيرة و المتوسطة: عرض للتجربة الفرنسية

يبين الشكل بأن المؤسسات الصغيرة المتوسطة والكبيرة\* تركز على الابتكار التنظيمي (INORG) والتسويقي (INMKT) ثم الابتكار في المنتجات (INPDT) وابتكار الإجراءات (INPCS)، وتتعدد مجالات اهتمام المؤسسات في كل نوع وفقا للشكل التالي:

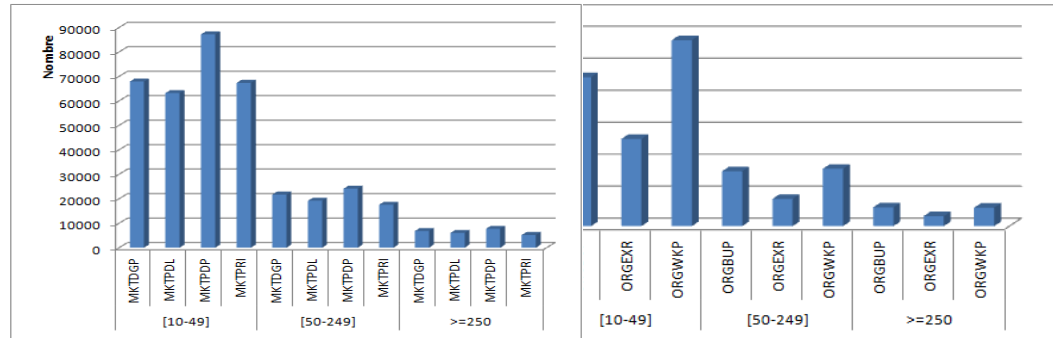
الشكل - 1 - مجالات الابتكار حسب حجم المؤسسة ونوع الابتكار

أ. إبتكار المنتج



ب. إبتكار إجرائي

ج. إبتكار تنظيمي



المصدر: الباحثون المتصرفون من موقع

<http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>.

\* ارتفاع عدد المؤسسات الصغيرة في ممارسة كل أنواع الإبتكار مقارنة بالمؤسسات المتوسطة والكبيرة له علاقة بتوزيع عدد المؤسسات حسب الحجم فالمؤسسات الصغيرة والصغيرة جدا غالبا ما تمثل نسبة عالية تفوق 90% من إجمالي عدد المؤسسات على مستوى الاقتصاد.



تشير البيانات في الجدول أعلاه إلى ما يلي:

أ. إبتكار المنتج: تركز المؤسسات باختلاف حجمها على الابتكار في السلع (INPDGD) على حساب الخدمات (INPDSV)، وهذا يرجع إلى أن العدد الأكبر من المؤسسات نشاطها موجه أساساً إلى السلع، كما أن الابتكار في مجال الخدمات يعتبر محدوداً مقارنة بالابتكار في السلع.

ب. الابتكار الإجرائي: نلاحظ من خلال الشكل بأن المؤسسات تركز كثير على التحسين والابتكار في الأنشطة الإنتاجية (INPSDD) ثم تليها أنشطة الإمداد (INPSLG) ويأتي الابتكار في الأنشطة المساعدة (INPSSU) في الأخير.

ج. الابتكار التنظيمي: تركز معظم المؤسسات وباختلاف أحجامها على الابتكار في تحسين طرق العمل وفي تطوير العلاقات مع الموظفين والعلاقات الداخلية (ORGWKP) ثم الابتكار في أساليب التنظيم (ORGBUP) ويعتبر الابتكار في تحسين العلاقات الخارجية للمؤسسات مع المتعاملين الخارجيين (ORGEXR) آخر اهتمام المؤسسات.

د. الابتكار التسويقي: يشمل عناصر المزيج التسويقي الأربعة، ويتضح لنا بأن الابتكار في المجال الترويجي (MKTPDP) يأتي في المرتبة الأولى ثم يأتي الابتكار في مجال التسعير (MKTPRI) وفي مجال التغليف وتطور المنتجات (MKTDGP) حيث تلجأ إليها المؤسسات بنفس النسبة تقريباً، وأخير الابتكار في مجال التوزيع (MKTPDP).

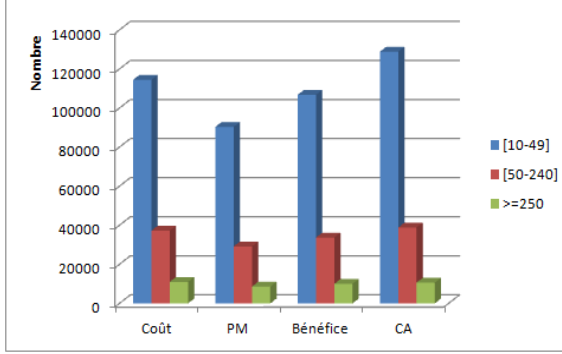
## 2-3- أهداف واستراتيجيات المؤسسات الصغيرة والمتوسطة المبتكرة

مما لا شك فيه أن المؤسسات باختلاف حجمها ونشاطها تنشط ضمن محيط، الثابت فيه هو التغيير المستمر، لذا وحسب (Drucker) يعتبر الابتكار أداة في يد المفاولين يستغلون بها التغييرات في المحيط الذي ينشطون فيه، فهو (أي الابتكار) يمثل سلوكاً داخل المؤسسة يمكن تعلمه ويمكن ممارسته، لذا ينبغي على المفاولين البحث عن مصادره ومؤشراته التي تدل على وجود فرص للابتكار الناجح وهم بحاجة لتعلم وتطبيق مبادئه. وعليه سيكون للابتكار أهداف يمكن للمؤسسة تحقيقها، فنجد أنه يسمح للمؤسسة بتحقيق

## الابتكار التعاوني في المؤسسات الصغيرة و المتوسطة: عرض للتجربة الفرنسية

ميزة تنافسية على أساس التكلفة ( cout ) أو تمييز المنتج وزيادة الحصة السوقية (PM) ورقم الأعمال ( CA ) والأرباح ( benefice )، ويمكن توضيح مدى اهتمام المؤسسات المبتكرة حسب الحجم في دول الاتحاد الأوروبي بتحقيق هذه الأهداف، بالشكل التالي:

الشكل - 2- أهداف المؤسسات المبتكرة حسب الحجم



المصدر: الباحثون بتصريف من موقع

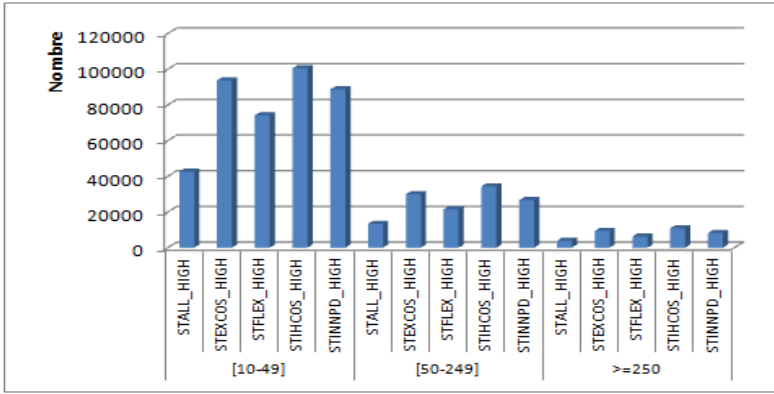
<http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

ولتحقيق هذه الأهداف تضع المؤسسات المبتكرة إستراتيجيات متعددة، تتمثل فيما

يلي:

- مؤسسات تعتبر إستراتيجية التحالفات الإستراتيجية مهمة جدا STALL\_HIGH
  - مؤسسات تعتبر إستراتيجية تخفيض تكاليف شراء المواد الأولية ومكونات السلع والخدمات (التكاليف الخارجية) مهمة جدا STEXCOS\_HIGH.
  - مؤسسات تعتبر إستراتيجية تحسين المرونة في الأنشطة ورد الفعل مهمة جدا STFLEX\_HIGH
  - مؤسسات تعتبر إستراتيجية تخفيض التكاليف الداخلية مهمة جدا STIHCOH\_HIGH
  - مؤسسات تعتبر إستراتيجية تحسين توزيع المنتجات وتسويقها بشكل محسوس مهمة جدا STINNPDI\_HIGH
- والشكل التالي يبين الاهتمامات الإستراتيجية للمؤسسات حسب الحجم:

الشكل - 3 - إستراتيجيات المؤسسات المبتكرة حسب الحجم



المصدر: الباحثون يتصرف من موقع

<http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

يظهر الشكل مدى تركيز المؤسسات المبتكرة على إستراتيجية تخفيض التكاليف، سواء بالنسبة للتكاليف الداخلية بالدرجة الأولى أو التكاليف الخارجية ثم تأتي إستراتيجية التوزيع والتسويق في المرتبة الثالثة، بعدها تركز المؤسسات على إستراتيجية المرونة التي بموجبها تجعل نشاطها أكثر تأقلماً مع متغيرات المحيط، كما نلاحظ بأن إستراتيجية إقامة تحالفات إستراتيجية تأتي في المرتبة الأخيرة وهذا بالنسبة لجميع المؤسسات بغض النظر عن حجمها.

### 3- الابتكار التعاوني (التشاركي أو المفتوح)

يعتقد كثيرون أن الابتكار هو نشاط منفرد تقوم به المؤسسات دون أن تشارك فيه أحداً أو تطلع عليه جهة خارجية باعتباره نشاطاً يجب أن يحظى بالسرية والكنمات محصور في فئة محدودة، وهو اعتقاد طالما ساد لعقود من الزمن لكن ما لبث أن وجدت المؤسسات أن التعاون فيما بينها سيكون بمثابة الحل الأمثل للوصول لنتائج الابتكار بسرعة أكبر ومخاطر أقل، نتيجة المناخ التنافسي والتغيرات المستمرة التي تنشط فيها المؤسسات بغض النظر عن حجمها.

وإذا أضفنا لها الحجم الصغير للمؤسسات وما يحمله من معنى ضمني متمثل في نقص الموارد البشرية والمالية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، يجعل من اللجوء إلى علاقات

### الابتكار التعاوني في المؤسسات الصغيرة و المتوسطة: عرض للتجربة الفرنسية

شراكة مع أصحاب المصلحة سواء مؤسسات منافسة أو عملاء أو موردين أو مراكز البحث أو منظمات المجتمع المدني وغيرهم أمرا محتوما بشكل يسمح لها بتقاسم المخاطر وتحقيق الحجم الأمثل للحصول على الموارد التي تحتاج إليها.

#### 3-1- مفهوم الابتكار التعاوني

قبل أن نعرض مفهوم الابتكار التعاوني نود أن نشير إلى أن الروابط بين المؤسسات تأخذ أشكالا عديدة وتسميات مختلفة، وأبسط هذه الروابط وأكثرها شيوعا تلك التي تتم بين العملاء والموردين والتي تعرف بالمفهوم التسويقي علاقة مورد-عميل تعبر عن عمليات البيع والشراء بين الطرفين.

الشكل الآخر هو عقود المناولة بالباطن *Sous traitance* والتخريج والتحالفات الإستراتيجية والشبكات والمشاريع المشتركة *Joints venture*، وهذه الروابط تتم بين المؤسسات المتنافسة فيما يعرف بـ *Coopétition* وهذه الروابط تأخذ ثلاثة أشكال شكل التحالفات المكملة وتحالفات الاندماج المشترك والتحالفات شبه المركزة

(Garrette, Dussauge, 1995, P 20) ، أو بين المؤسسات غير المتنافسة سواء كانوا عملاء أو موردين أو مكملون في إطار الروابط الأفقية والعمودية حيث تمثل هذه الروابط ما يسمى بشبكة القيمة

( Nalebuff, Brandenburger, 1996, p 19)

وهذه الروابط ينتج عنها تعايشا بين المؤسسات تخفف من حدة المنافسة، لكن خارجها سيظهر تنافس بين الأطراف نحو تحصيل أكبر قيمة، فالمؤسسات ضمن التحالفات تخفف من حدة المنافسة وتسعى لتعظيم القيمة لكن المنافسة لا تتوقف إلا بانتهاء أحد الطرفين. ( D'Aveni, 1995, p. 357)

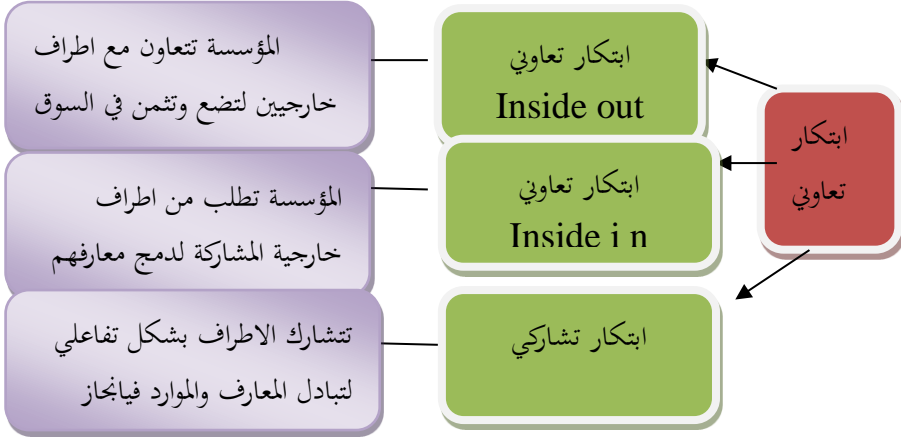
إن هذه العلاقات بمختلف أشكالها كثيرا ما يكون موضوعها أحد وظائف المؤسسة، ويعد الابتكار أحد الوظائف التي تركز عليها هذه العلاقات، وقد اصطلح على تسميته بالابتكار المفتوح، ويقصد به مجموع الأفكار القيمة التي مصدرها من داخل المؤسسة أو خارجها والتي يتم تسويقها سواء من داخل المؤسسة أو خارجها فمدخل الابتكار المفتوح يساوي ما

بين ما هو داخلي وخارجي من أفكار يتم تسويقها (Chesbrough, 2003, p. 43)، فالابتكار المفتوح هو استخدام للتدفقات الخارجية والداخلية للمعارف لتسريع الابتكار الداخلي وتوسيع الأسواق للاستخدام الخارجي للابتكار (Chesbrough, West, 2006). إن الابتكار المفتوح يتوافق ومفهوم التواصل والتطوير Connecter et Developper حيث تسعى المؤسسات لزيادة عدد التراخيص والمحافظة على جهود البحث والتطوير الداخلية، باللجوء إلى مختلف الجهات التي تعمل على البحث والتطوير والتعاقد معها باعتبار أن هذا الأسلوب يعتبر الموجة الحديثة لترقية الابتكار علماً أنه أسلوب تم اللجوء إليه منذ سنوات عديدة حيث تلجأ المؤسسات إلى جهات خارجية (مخابر بحث) للقيام بعمليات معينة (Bingham, Spradlin, 2011, p, 13).

### 3-2- أنواع الابتكار التعاوني

في الابتكار المفتوح يمكن أن تكون المؤسسة مصدراً للأفكار وتبحث عن المؤسسات التي تسوق هذه الأفكار، أو أنها تسوق أفكار المؤسسات الأخرى كما يمكن أن تقوم بإنشاء مشروع مشترك تتبادل فيه تطوير الأفكار وتسوقها مع مؤسسة أو مؤسسات أخرى، وهو يمثل بذلك جهود البحث والتطوير التي تتبناها مجموعة من المؤسسات فيما بينها، ويمكن أن نلخصها في الشكل التالي:

الشكل-4- أنواع الابتكار التعاوني



Source : Saunière, Leroyer, 2012 , p 12

فهذا الشكل يبين أن المؤسسات تتبادل المعارف والموارد بشكل عام، حيث يكون أحد الأطراف هو صاحب المشروع أو رئيس المشروع. فإما أن تكون المؤسسة بحاجة لأطراف خارجيين أو أن يكون الأطراف الخارجيين بحاجة إليها أو من خلال تشارك المعارف والموارد، ففي الأنواع الثلاثة من الابتكار هناك تقاسم وتبادل للموارد، حيث تعود الملكية الفكرية في النوع الأول للمؤسسة في حين يحصل الأطراف الخارجيين على امتيازات تفضيلية بخصوص النتائج المتوصل إليها، وفي النوع الثاني تعود الملكية الفكرية للطرف الخارجي وتحصل المؤسسات الأخرى على امتيازات من نتائج الابتكار، أما النوع الثالث فنجدده بشكل خاص ضمن ما يعرف بالمشاريع المشتركة.

3-3- تحديات الابتكار التعاوني

رغم أهمية الابتكار التعاوني في خلق مزايا تنافسية للمؤسسات، إلا أن اللجوء إليه من طرف المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، مكفول بتجاوز بعض الصعاب والتحديات، والتي نذكر من بينها (Grivot, 2017, site internet) :

### 3-3-1- العدالة في الاستفادة من نتائج البحث والتطوير

لأن الابتكار التعاوني هو شكل من أشكال الشراكة بين المؤسسات، التي يتطلب نجاحها عدالة في توزيع النتائج، ما يعني ضرورة وضع ميكانيزمات وآليات تضمن الاستفادة لجميع الأطراف من نتائج البحث والتطوير كل حسب مساهمته بغض النظر عن حجمه، ومن بين هذه الآليات تحديد ممثلين عن المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وتداول الأدوار والسلطات إما عن طريق الانتخاب و/أو بشكل دوري كما أنه من الأفضل إبرام عقود واتفاقيات تضمن مصالح جميع الأطراف من نتائج البحث والتطوير من خلال إدارة براءات الاختراع

وبالعودة لأنواع الابتكار الثلاثة (الابتكار الداخلي والخارجي والتشاركي) فإن النوعين الأول والثاني يشكلان عقبة حقيقية، حيث يشيران لمساهمة طرف لكنه لن يظهر في الصورة أمام العملاء، أمام النوع الثالث فإن الإشكالية ستكمن في كيفية الاستفادة وفيمن سيستفيد أكثر من المشروع، فالطرفان قد يتفقان على تسويق المنتج معا ومن ثمة على مقدار الاستفادة أي وجود استمرارية في التعاون، لكن يمكن للطرفين أن ينجزا المشروع معا لكن يتفقان على التسويق بشكل منفرد، بمعنى وجود تعاون ثم منافسة.

### 3-3-2- ترسيخ لعنصر الثقة

تعتبر الثقة عاملا حاسما في نجاح الشراكات، التي بدونها سيفشل الابتكار من بدايته، وهو ما يتطلب من كل طرف أن يلزم سلوكا تعاونيا بعيدا عن كل شبهة للاستئثار بنتائج الابتكار التعاوني، ويثير توجسا لدى بقية أطراف البحث.

### 3-3-3- الاستقلالية

في الشراكة بالنسبة للمؤسسة هي سبيل لعدم بيع أصولها أو الاندماج مع غيرها أو امتصاصهم، حيث تصل المؤسسة إلى الحجم الأمثل بإيجاد توظيف للموارد والكفاءات الزائدة عن حاجتها أو استخدام ما هو فائض عن حاجة الغير ضمن إطار تعاوني.

### 3-3-4- البحث عن الشركاء

إيجاد الشريك المناسب يعد نقطة جوهرية بالنسبة لجميع المؤسسات بغض النظر عن حجمها ونوع نشاطها ونوع مجال الشراكة بما في ذلك الابتكار التعاوني، فهذا التحدي في

حال تجاوزه ضمناً فهو الذي يضمن تجاوز التحديات السابقة، حيث يضمن للمؤسسات تقاسم نتائج البحث والتطوير والمحافظة على استقلاليتها ويرسخ للنقطة.

### 3-4- الصعوبات التي تعاني منها المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في مجال الابتكار

تعاني المؤسسات الصغيرة والمتوسطة من عديد الصعوبات؛ أبرزها:

#### 3-3-1- مشكلة التمويل

يمثل التمويل المشكلة الأولى التي تعاني منها المؤسسات بداية من مرحلة الإنشاء، ناهيك عن تمويل أنشطة البحث والتطوير، التي تتميز بارتفاع درجة عدم الإكادة بخصوص مردوديتها واعتماد المقاولين على معلومات أكيدة بدلا من معلومات محتملة كما تسجل عمليات البحث والتطوير تراجعاً كبيراً في تقييم قيمتها المادية قبل عرضها في السوق، وهذه الظروف لم تتغير كثيراً حتى بعد الأزمة العالمية

لا تزال هذه المشاكل مستمرة، مثل المعلومات غير المتماثلة، وارتفاع تكاليف المعاملات، والافتقار إلى المهارات المالية ومعرفة المالكين للشركات الصغيرة. بالإضافة إلى ذلك، فإن إمكانيات أدوات التمويل بخلاف الدين الواحد تكون في كثير من الأحيان غير متطورة، حيث تجد المؤسسات الصغرى والشركات المبتكرة والشركات الناشئة عموماً صعوبة أكبر في الحصول على التمويل.

#### 3-3-2- مشكلة نقص الموارد والكفاءات

تتمثل بشكل خاص في الكفاءات التي يمتلكها المقاولون (رواد الأعمال) بالدرجة الأولى حيث يعانون من نقص الخبرة في مجال الإدارة والمقاولاتية (ريادة الأعمال)، صف إليها الكفاءات التي تمتلكها اليد العاملة للمؤسسة، حيث يعجز رواد الأعمال عن توظيف يد عاملة ذات مهارة تتطلب أجوراً مرتفعة فتكتفي بيد عاملة غير ماهرة وتمنحها أجوراً زهيدة غير محفزة، هذه الكفاءات ستشكل للمؤسسة مع مرور الوقت رأس مال معرفي أو غير مادي، والذي يمثل في الحقيقة تحدياً حقيقياً للمؤسسات عليها تنميته والاستفادة منه حيث ستكون مثقلة بماض أسود بخصوص نقص كفاءات صاحب المؤسسة والعمالة.

#### 3-3-3- مشكلة عدم عدالة التوزيع



رغم أن عدد المؤسسات الصغيرة والمتوسطة المبتكرة أكبر مقارنة بالمؤسسات الكبيرة، لكن من حيث المبالغ المنفقة على البحث والتطوير يعتبر متدن جداً، وكذلك الحال بالنسبة للمساعدات الحكومية المقدمة، وإذا كان هذا الوضع يعتبر اعتيادياً على المستوى الكلي بالنظر لطبيعة المؤسسات الصغيرة من كونها تعاني من مشكلة التمويل ونقص الموارد والكفاءات؛ فإن المشكلة تطرح بخصوص توزيع نتائج البحث والتطوير ولمن ينسب الفضل ومن تكتب باسمه براءات الاختراع ومن يظهر في الصورة أمام العملاء.

رغم المشاكل التي يمكن أن تواجهها المؤسسات والتحديات التي عليها تخطيها إلا أنها تجتهد لخوض تجارب البحث والتطوير مع مؤسسات أخرى، نتيجة وجود قناعة بالمزايا التي يمكن أن تحصل عليها من وراء ذلك، وفيما يلي عرض لأهمية الإبداع التعاوني.

### 3-4- أهمية الابتكار التعاوني للمؤسسة الصغيرة والمتوسطة

لجوء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة إلى الابتكار التعاوني ليس أمراً اعتباطياً، بل إن الضرورة تملّي عليها ذلك، فبمفردها هي غير قادرة على ذلك بسبب الصعوبات والتحديات التي تواجهها، لكن في المقابل هي مجبرة على القيام بالابتكار وبالتحديد الابتكار التعاوني، حيث تكمن أهميته في:

تحقيق الحجم الأمثل من خلال إمكانية اكتساب وتطوير الكفاءات بشكل دائم ومستمر، حيث يتم تغطية العجز في وتوظيف الفائض في الكفاءات (Collins, Doorley, 1991, p 44). كما تتبادل فيما بينها كفاءات مكملة أو غير كافية

(Das, 2000, pp, 31-61) ، فالتعاون والتقارب بين المؤسسات يسمح للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة بتحقيق الحجم الأمثل، حيث يمكن لها أن تحصل على الموارد والكفاءات التي تنقصها أو أن تجد استخداماً للموارد والكفاءات الإضافية التي لديها (Collins, Doorley, 1991, p 44) ، فالتقارب وفقاً لنظرية الموارد يسمح بتحقيق التكامل والتبادل بين المؤسسات بخصوص الموارد والكفاءات التي تمتلكها كل مؤسسة (Das, 2000, pp, 31-61) ، على أن تعيد كل مؤسسة النظر في تركيب كفاءاتها الأساسية التي تعد مصدراً لميزتها التنافسية بتقسيمها إلى موارد وكفاءات أساسية محمية وأخرى قابلة للمشاركة (Prévoit, 2003).

- تحقيق اقتصاديات المدى أو النطاق، حيث أن التعاون بين المؤسسات ضمن سلسلة

القيمة للصناعة يعني العمل على إنتاج منتجين أو مركبين ضمن نفس الوحدة مع المحافظة على الاستقلالية.

- تحقيق اقتصاديات الحجم حيث تتوزع التكاليف الثابتة على حجم نشاط أكبر وبالتالي ينخفض نصيب وحدة النشاط (وحدة مشتراه أو منتج أو مباعه) من التكلفة الثابتة، أي بالنسبة لعمليات الشراء أو عمليات الإنتاج أو البيع (8, 2013, Marshall) (ed.) ، حيث يمكن للمؤسسات طلب مدخلات بكميات أكبر وبالتالي الحصول على تخفيض أو تقديم مخرجات بكميات أكبر.

- يحقق الابتكار التعاوني أثر التداوب أو التعاضد Synergy للمؤسسات هذا الأثر يعبر عنه بـ  $(5=2+2)$

(Mintzberg, 2006) ، ويعبر عن أن اجتماع قوى مستقلة مع بعضها سيعطي قوة أكبر من مجموعها منفردة، حيث يؤدي توحيد الجهود بين المؤسسات إلى تحقيق نتائج أفضل وأسرع عندما تبذل كل مؤسسة هذه الجهود بمفردها؛

- تقاسم التكاليف والمخاطر خاصة إذا ما تعلق التحالف بمشروع للبحث والتطوير حيث التكاليف مرتفعة ولا يمكن للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة بمفردها القيام به (OCDE, 2001)؛

- لأن الابتكار التعاوني هو استخدام وتبادل الأفكار بين الداخل والخارج وإيجاد مسارات داخلية وخارجية للتسويق ففي ظلّه يكون للمؤسسات إمكانية الدخول لأسواق جديدة بما في ذلك الأسواق الدولية وفي الوقت ذاته في السوق للمنافسة الخارجية التي تسهم في تطوير السوق المحلية والوطنية.

ثانيا: العناقيد في فرنسا كحاضنة لسياسة تشجيع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة

#### على الابتكار التعاوني

يعتبر خيار الأقطاب التنافسية في فرنسا الوجه المطور لنموذج أنظمة الإنتاج

المحلية SPL التي يقوم على إنشاء علاقات تقارب بين المؤسسات. وبعد ازدياد الاهتمام بالابتكار باعتباره عامل مهم يأتي في الدرجة الأولى لتحسين تنافسية المؤسسات وتنافسية

الإقتصاد، تبنت فرنسا سياسة تقوم على إنشاء علاقات تقارب بين المؤسسات تشجع على إقامة مشاريع إبداع تشاركية فيما بينها، على أن يكون من بين الشركاء ضمن هذه المشاريع مؤسسات صغيرة ومتوسطة، كما تشجع على إنشاء مؤسسات جديدة تهدف لممارسة البحث والتطوير.

### 1- دور العناقيد في تقارب المؤسسات وتعاونها

رُسخ لفكرة إنشاء علاقات تقارب بين المؤسسات وتم تبنيها في إطار سياسات حكومية عرفت باسم العناقيد (المقاطعات والحظائر العلمية وأقطاب التنافسية)، ومع تعدد التسميات والتغير في بعض التفاصيل إلا أن الجوهر بقي ثابتاً، ألا وهو ربط المؤسسات ببعضها وخلق جو من التعاون والتقارب فيما بينها.

وجدير بالتنويه ألى إن سياسة العناقيد في فرنسا قد شجعت على إنشاء 71 عنقوداً، وإلى غاية سنة 2015 دفعت بأكثر من 10909 مؤسسة للانتماء إلى مختلف العناقيد، من بين هذه المؤسسات 7125 مؤسسة صغيرة ومتوسطة. هذا، حيث تشير البيانات أن من بين الـ 10909 مؤسسة المنتسبة للعناقيد، هناك 5637 مؤسسة مستقلة وتوظف 837965 عامل يحصلون على كتلة أجزور تقدر بـ 44.13 مليون يورو تتوزع على مختلف القطاعات (Les pôles de compétitivité , 2016, site web).

وعموماً، فالعناقيد كسياسة حكومية تدعم بشكل كبير التقارب بين المؤسسات الربحية وغير الربحية (حكومية وغير حكومية) والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة والكبيرة بما فيها الشركات المتعددة الجنسيات وهيئات البحث والتطوير من جامعات ومخابر وغيرها، قد تم تبنيها من طرف العديد من الدول من أجل تحقيق ذلك التقارب بين المؤسسات وخاصة في مجال الابتكار بما يضمن تجاوز تحديات إيجاد الشريك أو الشركاء المناسبين، بالإضافة إلى منح التمويل وتوفير المعلومات والمراقبة بخصوص عقود الاستفادة من مشروع البحث والتطوير.

### 2- أوجه الدعم لمشاريع الابتكار التعاوني للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة

ضمن العناقيد تطلق مشاريع البحث من أجل الابتكار باقتراح من القائمين عليها (مؤسسات كبيرة وصغيرة ومتوسطة ومؤسسات البحث والجماعات الإقليمية مثل المحافظات)

## الابتكار التعاوني في المؤسسات الصغيرة و المتوسطة: عرض للتجربة الفرنسية

حيث تحصل المؤسسات على العديد من الخدمات، بداية من دعم التمويل إلى الخدمات الاستشارية والتدريب وأشكال أخرى من الخدمات تتوافق مع طبيعة النشاط.

### 2-1-خدمات التمويل

تحصل المؤسسات في إطار مشاريع البحث والتطوير المشتركة على تمويل من طرف عدة جهات، تتمثل بشكل خاص في: ( Les pôles de compétitivité , 2016 , site web)

- الصندوق الموحد بين الوزارات FUI حيث قدم ما مجموعه 722 مليون يورو لـ 845 مشروع بحث خلال الفترة 2010-2015، كما يتم دعم هذا التمويل بوجود شراكة من طرف الهيئات الإقليمية التي منحت بدورها ما مقداره 574 مليون يورو لـ 826 مشروع من المشاريع التي يمولها الصندوق ما بين الوزارات.
- الوكالة الوطنية للبحث ANR منحت ما مجموعه 822 مليون يورو لتمويل 1196 مشروع بحث خلال الفترة ما بين 2010-2015.
- مشاريع **Bpifrance** تساعد في دعم برنامج ISI وهي مشاريع البحوث التعاونية بين الشركات الصغيرة والمتوسطة، والمؤسسات ETIS والبحوث بهدف هيكلة القطاعات الصناعية. حيث مبلغ التمويل الممنوح من طرف هذه الهيئة إلى 422 مليون يورو، لتمويل 54 مشروعا فقط بمتوسط 7.8 مليون يورو لكل مشروع خلال الفترة ما بين 2010-2015.

### 2-2- اعتماد للمشاريع الهيكلية من أجل القدرة التنافسية

هي مشاريع البحث والتطوير التعاونية بين الشركات والمؤسسات البحثية تهدف إلى الهيكلية المستدامة للقطاعات. هذه المشاريع بطبيعتها أكبر من حجم المشروعات الممولة بموجب جزء من FUI. وقد بلغ حجم المبالغ الممولة خلال الفترة ما بين 2010-2015 إلى 452 مليون يورو موجه لـ 45 مشروع فقط أي تقريبا في المتوسط 10 مليون يورو لكل مشروع ما يشير إلى حجم وضخامة المبالغ الممولة. بالنسبة لهذه الصيغة والصيغة السابقة.

وقد تجاوز عدد مشاريع البحث والتطوير ضمن سياسة العناقيد 4000 مشروع بحث تدمج بين مختلف المتعاملين من مؤسسات كبيرة ومراكز بحث وجماعات إقليمية ومؤسسات

صغيرة ومتوسطة وقد سجل بخصوص هذه الأخيرة أنها أكثر المؤسسات في مجال البحث والتطوير مقارنة بتلك المؤسسات التي لا تنتمي لأي عنقود. (Dgcis, 2013, site web).

### 2-3- خدمات متعلقة بالاستشارات

تحصل المؤسسات وبشكل خاص الصغيرة والمتوسطة منها على دعم وتسهيلات مادية بخصوص تنمية أنشطتها، من خلال الإرشادات والنصائح بخصوص تسجيل براءات الاختراع وحمايتها ونفقات التسجيل وكذلك الحال بخصوص تسويق المنتجات وبراءات الاختراع، بما في ذلك تلك المرتبط بأنشطة التصدير وفي نفس السياق سجل ارتفاع في نسبة عدد المؤسسات الصغيرة والمتوسطة المنتمة للعناقيد والتي تصدر للخارج حيث أن 42% منها تصل نسبة صادراتها من رقم أعمالها 5%.

إن هذه الخدمات يمكن أن تكون بشكل فردي أو ضمن ملتقيات وورش تعليمية وتدريبية تأتي بشكل دوري أو وفق رزنامة معدة سلفاً من طرف مجلس إدارة العنقود. حيث يتلقى فيها الفاعلون في العنقود توضيحات بخصوص التطورات والمستجدات التي وصلت إليها البحوث في مجال تخصصه أو شرح بعض الإجراءات العملية بخصوص إنجاز المشاريع وتسجيل البراءات وعمليات التصدير.

### 2-4- الدورات التكوينية

تتولى مكاتب دراسات واستشارات متخصصة تنظيم دورات تكوينية قاعدية ومتخصصة طوال السنة (مجاناً أحياناً) لفائدة كل المنتمين للأقطاب التنافسية، حيث تتيح المواضيع التكوينية الفرصة أمام المؤسسات الصغيرة والمتوسطة على وجه الخصوص للارتقاء بمستويات أداء أفرادها، كما تضع أمام المؤسسة مجموعة من الأدوات لكي تتعرف على أحدث ما تم التوصل إليه في مجالات تخصصها.

### 2-5- تدعيم القدرة التكنولوجية

بالنظر لدوره في زيادة قدرات المؤسسات التنافسية، يعتبر العامل التكنولوجي أولوية بالنسبة للمؤسسات داخل الأقطاب التنافسية وخاصة الصغيرة والمتوسطة منها، وفي هذا الإطار استفادت هذه المؤسسات من عديد المبادرات التي تعزز من نشر التكنولوجيا بين المؤسسات، وتنمية قدراتها على اكتشاف واختيار والتأقلم مع التكنولوجيا، كما استفادت

## الابتكار التعاوني في المؤسسات الصغيرة و المتوسطة: عرض للتجربة الفرنسية

المؤسسات الصغيرة والمتوسطة من دعم بعض الهيئات لاقتناء أحدث التجهيزات إلى جانب العمل على تكوين بعض فرق العمل على أفضل استخدام للتكنولوجيا.

### 3- نموذج عن المشاريع المشتركة في إطار السعي لتطوير منتجات وخدمات مبتكرة

الجدول التالي يعرض أربعة من المشاريع المشتركة في إطار السعي لتطوير منتجات وخدمات مبتكرة تجمع بين واحد من الاقطاب التنافسية بفرنسا >> قطب مينالوجيك << وأقطاب تنافسية أخرى، أو تلك المشتركة بين المنتسبين لنفس لقطب. تجدر الاشارة الى ان جميع المشاريع تعرف مشاركة من طرف أكثر من مؤسسة صغيرة ومتوسطة، ويعتبر تخصص هذه الاخيرة شرطا لادراجها كشريك في أي مشروع (<http://www.minalogic.com>)

### الجدول (1): المشاريع المشتركة في إطار السعي لتطوير منتجات وخدمات مبتكرة

الوحدة: مليون يورو

اسم المشروع المشترك	الشركاء (عناقيد اخرى ، منتسبين الى نفس القطب )	الابتكار المستهدف	شركاء (مؤسسات صغيرة ومتوسطة ، مؤسسات من احجام اخرى)	ميزانية المشروع المشترك
<b>Armature</b>	Plastipolis et AeroSpace Valley	تصميم هوائي مصغر 3D باستخدام تكنولوجيا plastronics والإلكترونيات المطبوعة على ركائز مرنة، لتجهيز موظفين في المؤسسات الأمنية والدفاع المدني في أوروبا	TPL Systèmes, PEP, Arc-En-Ciel Sérigraphie, le CEA-Leti, le CEA-Liten , S2P	2,777 ME
<b>HMDE</b>	خاص بالمنتسبين للقطب	تطوير مكونات جديدة من المواد الصلبة (الباقوت والزجاج والسيراميك والكريستال). الابتكار يهدف الى تطوير هذه المكونات من خلال هياكل 3D لأبعاد ميكرون غير مجدية من خلال تقنيات التقليدية (الميكانيكية، والحفر الكيميائي)	Corial, Arnano, CEA, TDK Epcos	3,562 ME

3,824 M€	Keolabs, STMicroelectronics , Gemalto, Isen, LIG-IMP	ربط النظم الموجودة في الهواتف الذكية عن طريق وحدات NFC. والغاية هي الاستفادة من العلاقة الانسان-الآلة الى جانب ايجاد جسر بين الاجزاء غير المشبوبة و الإنترنت	SCS	loTize
4,751 M€.	ARaymond, Calor, Gulplug, ADmajoris, Setup Performance, Fenwick, Renault, CNRS	تطوير موصلات connecteurs مغناطيسية، لتطبيقها من اجل نقل الطاقة الكهربائية 12 فولط و 220 فولط والهدف من المشروع هو تطوير نوع جديد من الموصلات المغناطيسية، و كذا التكنولوجيا المرتبطة بها لتطبيقها في نقل الطاقة الكهربائية مع الخصائص التالية: توجيه المغناطيسي، السلامة الكهربائية،	Plastipolis	Prima

المصدر : من اعداد الباحثين بالاعتماد على موقع القطب مينالوجيك

يتضح من البيانات بأن نشاط القطب مينالوجيك في اطار السعي لتجسيد مشاريع تعاونية مبتكرة، لا يقتصر فقط على الشراكة بين مختلف الفاعلين والمنتمين الى القطب على غرار المشروع HMDE والذي يهدف الى تطوير مكونات جديدة من "المواد الصلبة" (الباقوت والزجاج والسيراميك والكريستال) و تشترك فيه كل من Corial, Arnano, CEA, TDK و Epcos، وإنما يسجل ذات القطب نفسه كطرف مساهم في مشاريع مبتكرة وبشراكة مع اقطاب تنافسية وشركاء اخرين ، حيث من اكثر تلك المشاريع PRIMA والذي يهدف الى تطوير نوع جديد من الموصلات المغناطيسية، هذا المشروع الذي يشارك فيه الى جانب القطب مينالوجيك القطب Plastipolis عدد من الشركاء الاخرين منتسبين الى اقطاب اخرى وغير منتسبين. وتجدر الاشارة الى أن هذه المشاريع ماهي إلا عينة من الـ 118 مشروع التي يعتبر القطب مينالوجيك طرفا فيها والتي لقيت الدعم من طرف صندوق FUI الى غاية الان.

### الخاتمة

إن تحدي الوصول إلى التطوير المستمر في المنتجات والخدمات التي يجب توفيرها لمختلف الزبائن المحليين والدوليين، كانا وراء اختيار المؤسسات الصغيرة والمتوسطة طريق

## الابتكار التعاوني في المؤسسات الصغيرة و المتوسطة: عرض للتجربة الفرنسية

ترقية الابتكار المفتوح سواء بالانخراط في مشاريع تطوير مع مؤسسات اقتصادية، أو عن المشاركة في مشاريع البحث والتطوير التي ترعاها جهات حكومية وينخرط فيها إلى جانب المؤسسات الاقتصادية، عديد الهيئات والجهات الداعمة للابتكار التعاوني.

ولأن المؤسسات عموما والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة على وجه الخصوص تصبح أكثر ابتكارا في حال إنشاء الشبكات وإقامة علاقات تعاون مع مؤسسات أخرى، فقد توجهت الحكومة الفرنسية إلى دعم سياسة تقوم على إنشاء علاقات تقارب بين المؤسسات وتشجع على إقامة مشاريع إبتكارية تشاركية؛ ولعل بين الاهداف الرئيسية لهذه السياسة هو تشجيع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وكذا المؤسسات الناشئة للدخول في هذه الشراكات وبالتالي الاستفادة من مزايا عديدة والمشاركة في البحث والتطوير، وجعله أحد أنشطتها الأساسية وضمن ثقافتها، فتصبح بذلك جزءا من مشروع ترقية الابتكار المفتوح.

على الرغم من أن الابتكار المفتوح او التشاركي يعتبر نسبيا حديثا في بيئة الأعمال الفرنسية، إلا أن توجه السلطات في هذا البلد نحوه كخيار وكحل لإشكالية تراجع تنافسية المؤسسة الفرنسية عموما من خلال تبنيها لسياسة داعمة للبحث والتطوير، كان له الأثر في تفعيل الابتكار التعاوني داخل وفيما بين الاقطاب التنافسية، حيث أنه وغضون سنوات قليلة عرفت نسبة المشاريع المشتركة التي حققت والهادفة الى تحقيق تطورات في التكنولوجيا او في المنتجات او في الخدمات زيادة معتبرة.

هذا، وتجدر الإشارة الى هذه السياسة الداعمة لإطلاق مشاريع البحث والتطوير نفترض وجود عدة أطراف، فإلى جانب المؤسسات الاقتصادية وخاصة الصغيرة والمتوسطة منها، تعتبر مخابر للبحوث ومراكز التكوين، والمستثمرين من القطاع الخاص، والممثلين عن السلطات المحلية شركاء حقيقيين في عملية إنجاح مشاريع الابتكار التعاوني.



## قائمة المراجع

1. جالين سبنسر هل ، تر: صليب بطرس ، منشأة الأعمال الصغيرة، مصر، الدار الدولية للنشر والتوزيع ، 1998
2. أحمد الصديق جبريل، دور البنك فيصل الإسلامي السوداني في تمويل المؤسسات الصغيرة " تجربة تمويل قطاع الصناعات الصغيرة والمهنيين والأسر المنتجة"، ورقة بحثية مقدمة ضمن فعاليات الملتقى الدولي حول " متطلبات تأهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الدول العربية"، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة حسبية بن بوعلي، الشلف، يومي 17-18 أبريل 2006،
3. آيت عيسى عيسى، المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بالجزائر-أفاق وقيود-، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، العدد 06، 2009.
4. لزاهي اسبيرو، أهمية وتطوير الصناعات الصغيرة والمتوسطة في دعم التنمية الاقتصادية، ورقة بحثية مقدمة ضمن فعاليات المؤتمر العربي الأول حول "البحث العلمي ودوره في الصناعات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر"، الجزائر، جوان 2002.
5. بشير بن عيشي، عبد الله غانم، أفاق تطوير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر، ورقة بحثية مقدمة ضمن فعاليات المؤتمر الدولي حول " متطلبات تأهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الدول العربية"، جامعة حسبية بن بوعلي، جامعة الشلف، يومي 17-18 افريل 2006.
6. ميلود تومي، مستلزمات تأهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر، ورقة بحثية مقدمة ضمن فعاليات الملتقى الدولي حول متطلبات تأهيل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الدول العربية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة حسبية بن بوعلي، الشلف، يومي 17 - 18 أبريل 2006،
7. Données de l'étude Insee Analyses Pays de la Loire n° 11 – L'innovation des PME industrielles : un levier stratégique face aux changements - Avril 2015
8. Grivot, F. (2017, 10 31). *Quelle politique pour les pôles de compétitivité?* Consulté le 02 18, 2019, sur Pôles de compétitivité: [https://competitivite.gouv.fr/fileadmin/DOCUMENTS/Etudes\\_et\\_rapports/2017\\_21\\_poles\\_competitivite\\_nd2\\_et\\_rapport.pdf](https://competitivite.gouv.fr/fileadmin/DOCUMENTS/Etudes_et_rapports/2017_21_poles_competitivite_nd2_et_rapport.pdf)
9. Collins, T. & Doorley T. (1991), *Les Alliances Stratégiques*.Paris: Inter-Editions.
10. Das T. & Teng B., (2000), A resource based theory of strategic alliances, *Journal of management*, 26 (1),

11. Prévot, F. (2003). Le transfert inter-organisationnel des compétences : Application au cas des compétences logistique au Brésil. Tunis.
12. Marshall A. (1920), *Principles of Economics* ((2013) 8 ed.), New York: Palgrave Macmillan.
13. Mintzberg H. (2006), *Le management: Voyage au centre des organisation* (éd. 2), (J. M. Bebar, Trad.) Paris: Editions d'Organisation.
14. OCDE (2001), *Des partenariats locaux pour une meilleure gouvernance*. Paris: Publications de l'OCDE.
15. Les pôles de compétitivité (2016), Tableau de bord des pôles de compétitivité
16. [https://competitivite.gouv.fr/fileadmin/DOCUMENTS/Les\\_Poles/Poles/les\\_Documents/Tableaux\\_de\\_Bord/TdB\\_communs/2015/TdB\\_ensemble\\_donnees\\_2015.pdf](https://competitivite.gouv.fr/fileadmin/DOCUMENTS/Les_Poles/Poles/les_Documents/Tableaux_de_Bord/TdB_communs/2015/TdB_ensemble_donnees_2015.pdf) , consulté le 19/05/2019.
17. Dgcis (2013), Les quatre pages de la DGCIS, Les PME membres des pôles de compétitivité nouent plus de partenariats internationaux pour innover que les autres PME, consulté le 19/05/2019.
18. [https://competitivite.gouv.fr/fileadmin/DOCUMENTS/Etudes\\_et\\_rapports/4\\_Pages\\_DGE/4pages-2013-septembre.pdf](https://competitivite.gouv.fr/fileadmin/DOCUMENTS/Etudes_et_rapports/4_Pages_DGE/4pages-2013-septembre.pdf)
19. OCDE, Définir l'innovation Site : <https://www.oecd.org/fr/sites/strategiedelocdepourlinnovation/definirlinnovation.htm>