



Research Centre in Industrial Technologies

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
مركز البحث في التكنولوجيات الصناعية



Research Centre In Industrial Technologies

معرض الصحافة المكتوبة و الإلكترونية  
ليوم 04 أفريل 2023

سنة 2023

## La technologie de l'industrie des drones désormais maîtrisée par les chercheurs algériens



**TIPASA-** Le ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique, Kamel Baddari, a affirmé lundi à Tipasa, que les chercheurs algériens maîtrisent désormais la technologie de l'industrie des drones, dont le taux d'intégration en Algérie a atteint les 60%.

"Le secteur aspire à la valorisation des résultats de la recherche scientifique de manière concrète et pratique, et à faire de l'innovation un catalyseur du renouveau industriel", a déclaré M.Baddari en marge d'une visite d'inspection des laboratoires de recherche scientifique de Bou Ismail, en compagnie du ministre de l'Economie de la connaissance, des Startups, et des Mirco- entreprises, Yacine El-Mahdi Oualid.

Il a cité pour preuve la réalisation de trois modèles de drones au Centre de recherche en technologie industrielle (CRTI) de Bou Ismail.

Soulignant que l'Algérie a atteint un taux d'intégration de 60% dans cette technologie, le ministre a estimé que le pays est "capable, après le développement des modèles finaux et l'amélioration de ce qui doit l'être, de commercialiser ces produits, voire même les exporter vers l'étranger".

A noter qu'un groupe de chercheurs du CRTI a développé trois modèles de drones dans le cadre de conventions de coopération signées avec la Direction générale de la protection civile, la Direction générale des forêts (DGF) et le ministère de l'Agriculture, au moment où les procédures d'obtention du brevet d'invention sont actuellement en cours.

Il s'agit, en l'occurrence, de trois modèles de drones, à voilure fixe, à décollage vertical et hybride, dont les premiers essais ont été menés avec succès. "Un 4e modèle est actuellement en cours de réalisation, un drone de surveillance des installations industrielles", selon les explications fournies, sur place, au ministre.

A son tour, M.Yacine El-Mahdi Oualid a souligné l'"importance stratégique des systèmes hélicoptés, à l'instar des technologies de l'industrie des drones", plaidant pour "la nécessité d'œuvrer à la valorisation des résultats de la recherche scientifique et de sortir des laboratoires vers l'industrialisation".

"On constate une importante maîtrise de la technologie de l'industrie des drones", a-t-il ajouté, appelant à "la valorisation" de ce fait.

Le ministre a également souligné "la possibilité offerte aux chercheurs de bénéficier des mécanismes de création de startups, dont les incubateurs".

Cette visite des deux ministres au CRTI a notamment permis l'inauguration d'un incubateur d'entreprises au niveau du centre.

La délégation ministérielle a, en outre, effectué une visite au Centre de recherche scientifique et technique en analyses physico-chimiques (CRAPC) de Bou Ismail, où elle a inspecté nombre de laboratoires de recherche scientifique, avant d'inspecter un nombre de startups récemment créées dans divers domaines relatifs aux sciences des matériaux, les sciences, la technologie et les sciences alimentaires.

L'opportunité a donné lieu au lancement officiel, par les deux ministres, de l'activité d'une entreprise tertiaire spécialisée dans la commercialisation de produits chimiques destinés au secteur de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique.

## INDUSTRIE

### 60% d'intégration dans la fabrication des prototypes de drones

**Kamal Baddari**, ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique, et **Yacine El Mahdi Oualid**, ministre de l'Economie de la connaissance, des Start-up et des Micro-entreprises, ont effectué, hier, une visite au niveau du Centre de recherche scientifique et technique en analyses physico-chimiques (CRAPC) et à la plateforme technologique de systèmes embarqués intelligents relevant du Centre de recherche en technologies industrielles (CRTI).

Les deux structures, situées à Bou-Ismaïl, développent plusieurs projets innovants et des solutions technologiques en adéquation, selon le ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique, avec les objectifs de la stratégie nationale de développement, sous-tendant la valorisation des



travaux de la recherche scientifique, tout en renforçant l'innovation comme facteur motivant pour le renouveau in-

dustriel. «Notre visite entre dans le cadre de la politique sectorielle de la recherche scientifique, dont la stratégie

s'articule autour de trois axes», résume Kamal Baddari. Et d'ajouter : «Le premier axe se rapporte au transfert de technologie au service du citoyen, le deuxième concerne l'innovation au service de l'économie nationale et le dernier soutient la recherche et le développement pour apporter les réponses aux préoccupations de la société et du citoyen.»

Dans ce cadre, ce dernier, en visite dans les ateliers et laboratoires de conception et de fabrication de prototypes de drones où il s'est enquis des dernières innovations dans cette spécialité, a dénoté que le taux d'intégration de la fabrication des prototypes de drones au CRTI a atteint les 60%. Un taux très appréciable qui dénote la maîtrise de cette technologie de systèmes embarqués par les chercheurs algériens. «C'est

un produit innovant qui offre des solutions à plusieurs secteurs, dont certains sont en voie de finalisation, à l'instar de l'agriculture, les forêts, la cartographie et la prévention et la lutte anti-incendie», indique le ministre de l'Enseignement supérieur, qui n'écarte pas l'option de l'exportation des drones développés par le centre de recherche après leur perfectionnement et l'apport d'ajustement pour qu'ils passent au niveau industriel.

Pour sa part, Yacine El Mahdi Oualid, qui assure que son département travaille en harmonie avec l'Enseignement supérieur et la Recherche scientifique, a indiqué que de plus en plus de chercheurs optent pour le secteur économique. «Notre objectif est que le projet innovant ou un prototype ne soit nullement confiné au ni-

veau des laboratoires. Il faut le développer et le rendre industrialisable. Avec l'accompagnement, l'encadrement et le financement de tels projets, nous escomptons faire de la recherche scientifique un ressort axial du développement économique», souligne-t-il. Toujours dans les structures du CRTI, les deux ministres ont inauguré un incubateur de projets.

Au CRAPC, les deux membres du gouvernement, qui ont visité plusieurs laboratoires et des stands où sont exposés des produits de recherche, ont donné le coup d'envoi officiel des activités de la spin-off du centre, CRAPC Expertise en l'occurrence. Il s'agit d'une plateforme de commercialisation de produits chimiques.

■ Amirouche Lebbal

## Avec un taux d'intégration de 60%: L'Algérie maîtrise la technologie des drones



## Avec un taux d'intégration de 60%: L'Algérie maîtrise la technologie des drones

En visite d'inspection au Centre de recherche scientifique et technique en analyses physico-chimiques (CRAPC) et à la plateforme technologique de systèmes embarqués intelligents relevant du Centre de recherche en technologies industrielles (CRTI), en compagnie de Yacine El Mahdi Oualid, ministre de l'Economie de la connaissance et des Start-ups, le ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique, Kamal Baddari, a révélé que le chercheur algérien maîtrise désormais la technologie de l'industrie des drones.

Au niveau des ateliers et laboratoires de conception et de fabrication de prototypes de drones où il s'est enquis des dernières innovations dans cette spécialité, le ministre a révélé que « le taux d'intégration de la fabrication des prototypes de drones au CRTI a atteint les 60%. Un taux très appréciable qui dénote la maîtrise de cette technologie de systèmes embarqués par les chercheurs algériens ».

Citant le développement de trois maquettes de drones, le ministre a souligné le secteur aspire à « valoriser les résultats de la recherche scientifique de manière concrète et pratique » et de « faire de l'innovation un catalyseur du renouveau industriel ».

Citant le développement de trois maquettes de drones développées par un groupe de chercheurs du CRTI dans le cadre d'accords de coopération avec la Direction générale de la Protection civile, la Direction générale des Forêts et le ministère de l'Agriculture et du développement rural, le premier responsable du secteur estimera que « c'est un produit innovant qui offre des solutions à plusieurs secteurs, dont certains sont en voie de finalisation, à l'instar de l'agriculture, les forêts, la cartographie et la prévention et la lutte anti-incendie ».

A cet égard, le ministre de l'Enseignement supérieur n'a pas écarté l'option de « l'exportation des drones développés par le centre de recherche après leur perfectionnement et l'apport d'ajustement pour qu'il passe au niveau industriel ».

De son côté, Yacine El-Mahdi Oualid a souligné l'importance stratégique des systèmes portables, similaires aux technologies de l'industrie des drones, appelant à « la nécessité de travailler sur la valorisation des résultats de la recherche scientifique et de passer des tiroirs des laboratoires à la fabrication ».

A l'occasion, les deux ministres ont lancé un incubateur d'entreprises au Centre de recherche en technologies industrielles.

وزير التعليم العالي؛

## "الباحث الجزائري أصبح يتحكم في صناعة الطائرات المسيّرة"

للأنظمة المحمولة على غرار  
تكنولوجيات صناعة الطائرات  
المسيّرة، داعيا إلى "ضرورة العمل  
على تثمين نتائج البحث العلمي  
والمرور من أدرج المخبر إلى  
التصنيع".  
وأضاف أن هناك "تحكم كبير في  
تكنولوجيا صناعة الطائرات  
المسيّرة" داعيا إلى تثمين ذلك، قبل  
أن يشير إلى إمكانية استفادة  
الباحثين من آليات إنشاء مؤسسات  
ناشئة على غرار الحاضنات.

ويتعلق الأمر بثلاث نماذج تشمل كل  
من "طائرات ذلك أجنحة ثابتة"  
وطائرات الاقلاع العمودي  
وطائرة هجينة" حيث أجريت عليها  
المراحل التجريبية الأولى بنجاح.  
فيما يجري حاليا تطوير نموذج رابع  
يشمل بطائرة مراقبة المنشآت  
الصناعية، استنادا للشروط  
المقدمة للوحد الوزاري بعين  
المكان.  
من جهته، أبرز السيد ياسين  
المهدي ولید، الأهمية الإستراتيجية

النماذج النهائية وتصويب وتحسين  
ما يجب تصويبه وتحسينه، تسويق  
تلك المنتجات وتصديرها للخارج.  
وتمكن مجموعة من الباحثين بمركز  
البحث في التكنولوجيات الصناعية  
من تطوير ثلاثة نماذج طائرات  
مسيّرة في إطار اتفاقيات تعاون مع  
المديرية العامة للحماية المدنية  
والمديرية العامة للغابات ومصالح  
وزارة الفلاحة فيما تجري حاليا  
إجراءات براءة الاختراع لتشمين  
نتائج تلك الأبحاث.

"تتمين نتائج البحث العلمي بطريقة  
ملموسة وعملية" وإلى "جعل الابتكار  
حافزا للتجديد الصناعي"، مستدلا  
في ذلك بتطوير ثلاثة نماذج طائرات  
مسيّرة بمركز البحث في  
التكنولوجيات الصناعية  
بيوسماعيل.

ويضمون مدى تحكم الباحثين في  
هذه التكنولوجيا، قال الوزير أن  
القدرات الجزائرية "متحكممة في  
هذه التكنولوجيا بنسبة إدماج تصل  
إلى 60 بالمائة ويملكها بعد إنتاج

كشف وزير التعليم العالي والبحث  
العلمي، كمال بداري، أمس الإثنين  
بتيارزة، أن الباحث الجزائري أصبح  
اليوم يتحكم في تكنولوجيا صناعة  
الطائرات المسيّرة حيث بلغت نسبة  
الإدماج في هذه الصناعة 60 بالمائة.  
وأكد السيد بداري على هامش زيارة  
تفتقد لمخابر البحث العلمي  
بيوسماعيل رفقة وزير اقتصاد  
المعرفة والمؤسسات الناشئة  
والمؤسسات المصنفة، ياسين  
المهدي ولید، أن القطاع يسير إلى



## الباحث الجزائري أصبح يتحكم في تكنولوجيا صناعة الطائرات المسيرة

كشف وزير التعليم العالي والبحث العلمي, كمال بداري, اليوم الاثنين بتيبيزة، أن الباحث الجزائري أصبح يتحكم في تكنولوجيا صناعة الطائرات المسيرة حيث بلغت نسبة الادمج في هذه الصناعة 60 بالمائة.

وأكد السيد بداري على هامش زيارة تفقد لمخابر البحث العلمي ببوسماعيل رفقة وزير اقتصاد المعرفة والمؤسسات الناشئة والمؤسسات المصغرة, ياسين المهدي وليد, أن القطاع يصبو إلى "تثمين نتائج البحث العلمي بطريقة ملموسة و عملية" وإلى "جعل الابتكار حافزا للتجديد الصناعي", مستدلا في ذلك بتطوير ثلاثة نماذج طائرات مسيرة بمركز البحث في التكنولوجيات الصناعية ببوسماعيل. وبخصوص مدى تحكم الباحثين في هذه التكنولوجيا, قال الوزير أن القدرات الجزائرية "متحكمة في هذه التكنولوجيا بنسبة إدمج تصل إلى 60 بالمائة و بإمكانها بعد إنتاج النماذج النهائية وتصويب و تحسين ما يجب تصويبه و تحسينه, تسويق تلك المنتجات و تصديرها للخارج".

وتمكن مجموعة من الباحثين بمركز البحث في التكنولوجيات الصناعية من تطوير ثلاثة نماذج طائرات مسيرة في إطار اتفاقيات تعاون مع المديرية العامة للحماية المدنية والمديرية العامة للغابات ومصالح وزارة الفلاحة فيما تجري حاليا إجراءات براءة الاختراع لتثمين نتائج تلك الأبحاث.

ويتعلق الأمر بثلاث نماذج تشمل كل من "طائرات ذات أجنحة ثابتة" و "طائرات الاقلاع العمودي" و "طائرة هجينة" حيث أجريت عليها المراحل التجريبية الأولى بنجاح, فيما يجري حاليا تطوير نموذج رابع يتعلق بطائرة مراقبة المنشآت الصناعية, استنادا للشروحات المقدمة للوفد الوزاري بعين المكان. من جهته, أبرز السيد ياسين المهدي وليد, الأهمية الإستراتيجية للأنظمة المحمولة على غرار تكنولوجيات صناعة الطائرات المسيرة, داعيا الى "ضرورة العمل على تثمين نتائج البحث العلمي و المرور من أدراج المخابر إلى التصنيع".

وأضاف أن هناك "تحكم كبير في تكنولوجيا صناعة الطائرات المسيرة" داعيا الى تثمين ذلك, قبل أن يشير إلى إمكانية استفادة الباحثين من آليات إنشاء مؤسسات ناشئة على غرار الحاضنات. وتم خلال زيارة الوزيرين لمركز البحث في التكنولوجيات الصناعية, تدشين حاضنة للأعمال داخل هذا المركز.

من جهة أخرى, قام الوفد الوزاري بزيارة تفقد لمركز البحث العلمي والتقني في التحليل الفيزيائي والكيميائي ببوسماعيل, حيث اطلعا على عدد من مخابر البحث العلمي قبل أن يتفقدوا عددا من المؤسسات الناشئة التي أنشئت مؤخرا في مختلف مجالات علوم المواد والعلوم والتكنولوجيا و علوم التغذية.

كما أشرف الوزيران بالمناسبة على إعطاء إشارة الانطلاق الرسمي لنشاط المؤسسة الفرعية المتعلقة بتسويق المواد الكيميائية الموجهة لقطاع التعليم العالي والبحث العلمي.



## بداري: الباحث الجزائري أصبح يتحكم في تكنولوجيا صناعة الطائرات المسيرة

كشف وزير التعليم العالي والبحث العلمي، كمال بداري، اليوم الاثنين بتييزة، أن الباحث الجزائري أصبح اليوم يتحكم في تكنولوجيا صناعة الطائرات المسيرة حيث بلغت نسبة الإدماج في هذه الصناعة 60 بالمائة.

وأكد السيد بداري على هامش زيارة تفقد لمخابر البحث العلمي ببوسماعيل رفقة وزير اقتصاد المعرفة والمؤسسات الناشئة والمؤسسات المصغرة، ياسين المهدي وليد، أن القطاع يصبو إلى "تتمين نتائج البحث العلمي بطريقة ملموسة وعملية" وإلى "جعل الابتكار حافزا للتجديد الصناعي"، مستدلا في ذلك بتطوير ثلاثة نماذج طائرات مسيرة بمركز البحث في التكنولوجيات الصناعية ببوسماعيل.

وبخصوص مدى تحكم الباحثين في هذه التكنولوجيا، قال الوزير أن القدرات الجزائرية "متحكمة في هذه التكنولوجيا بنسبة إدماج تصل إلى 60 بالمائة و بإمكانها بعد إنتاج النماذج النهائية وتصويب و تحسين ما يجب تصويبه و تحسينه، تسويق تلك المنتجات و تصديرها للخارج".

وتمكن مجموعة من الباحثين بمركز البحث في التكنولوجيات الصناعية من تطوير ثلاثة نماذج طائرات مسيرة في إطار اتفاقيات تعاون مع المديرية العامة للحماية المدنية والمديرية العامة للغابات ومصالح وزارة الفلاحة فيما تجري حاليا إجراءات براءة الاختراع لتتمين نتائج تلك الأبحاث.

ويتعلق الأمر بثلاث نماذج تشمل كل من "طائرات ذات أجنحة ثابتة" و "طائرات الإقلاع العمودي" و "طائرة هجينة" حيث أجريت عليها المراحل التجريبية الأولى بنجاح، فيما يجري حاليا تطوير نموذج رابع يتعلق بطائرة مراقبة المنتجات الصناعية، استنادا للشروحات المقدمة للوفد الوزاري بعين المكان.

من جهته، أبرز السيد ياسين المهدي وليد، الأهمية الإستراتيجية للأنظمة المحمولة على غرار تكنولوجيات صناعة الطائرات المسيرة، داعيا إلى "ضرورة العمل على تتمين نتائج البحث العلمي و المرور من أدراج المخابر إلى التصنيع".

وأضاف أن هناك "تحكم كبير في تكنولوجيا صناعة الطائرات المسيرة" داعيا إلى تتمين ذلك، قبل أن يشير إلى إمكانية استفادة الباحثين من آليات إنشاء مؤسسات ناشئة على غرار الحاضنات. وتم خلال زيارة الوزيرين لمركز البحث في التكنولوجيات الصناعية، تدشين حاضنة للأعمال داخل هذا المركز.

من جهة أخرى، قام الوفد الوزاري بزيارة تفقد لمركز البحث العلمي والتقني في التحليل الفيزيائي والكيميائي ببوسماعيل، حيث اطلعا على عدد من مخابر البحث العلمي قبل أن يتفقدوا عددا من المؤسسات الناشئة التي أنشئت مؤخرا في مختلف مجالات علوم المواد والعلوم والتكنولوجيا و علوم التغذية.

كما أشرف الوزيران بالمناسبة على إعطاء إشارة الانطلاق الرسمي لنشاط المؤسسة الفرعية المتعلقة بتسويق المواد الكيميائية الموجهة لقطاع التعليم العالي والبحث العلمي.

## وزير التعليم العالي والبحث العلمي كمال بداري : الباحث الجزائري أصبح يتحكم في تكنولوجيا صناعة الطائرات المسيرة

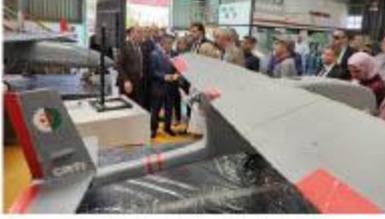
كشف وزير التعليم العالي والبحث العلمي، كمال بداري، أمس الاثنين بقبليزة، أن الباحث الجزائري أصبح اليوم يتحكم في تكنولوجيا صناعة الطائرات المسيرة حيث بلغت نسبة الإدماج في هذه الصناعة 60 بالمائة.

وأكد السيد بداري على هامش زيارة تفقد لمخابر البحث العلمي ببوسماعيل رفقة وزير اقتصاد المعرفة والمؤسسات الناشئة والمؤسسات المصغرة، ياسين المهدي وليد، أن القطاع يصبو إلى «تثمين نتائج البحث العلمي بطريقة ملموسة وعملية» وإلى «جعل الابتكار حافزا للتجديد الصناعي»، مستدلا في ذلك بتطوير ثلاثة نماذج طائرات مسيرة بمركز البحث في التكنولوجيات الصناعية ببوسماعيل.

وبخصوص مدى تحكم الباحثين في هذه التكنولوجيا، قال الوزير أن القدرات الجزائرية «متحكمة في هذه التكنولوجيا بنسبة إدماج تصل إلى 60 بالمائة و بإمكانها بعد إنتاج النماذج النهائية بتصويب و تحسين ما يجب تصويبه و تحسينه، تسويق تلك المنتجات و تصديرها للخارج».

وتمكن مجموعة من الباحثين بمركز البحث في التكنولوجيات الصناعية من تطوير ثلاثة نماذج طائرات مسيرة في إطار اتفاقيات تعاون مع المديرية العامة للحماية المدنية والمديرية العامة للغابات ومصالح وزارة الفلاحة فيما تجري حاليا إجراءات براءة الاختراع لتثمين نتائج تلك الأبحاث.

ويتعلق الأمر بثلاث نماذج تشمل كل من «طائرات ذات أجنحة ثابتة» و «طائرات الإقلاع العمودي» و «طائرة هجينة» حيث أجريت عليها المراحل التجريبية الأولى بنجاح، فيما يجري حاليا تطوير نموذج رابع يتعلق بطائرة مراقبة المنشآت الصناعية، استنادا للشروط المقدمة للوفد الوزاري بمين المكان.



## الجزائر أصبحت تتحكم في تكنولوجيا الطائرات المسيرة

كشف وزير التعليم العالي والبحث العلمي، كمال بداري، اليوم الإثنين بتبليزة، أن الباحث الجزائري أصبح اليوم يتحكم في تكنولوجيا صناعة الطائرات المسيرة حيث بلغت نسبة الإدماج في هذه الصناعة 60 بالمائة.

وأكد بداري على هامش زيارة تفقد لمخابر البحث العلمي ببوسماعيل رفقة وزير اقتصاد المعرفة والمؤسسات الناشئة والمؤسسات المصغرة، ياسين المهدي وليد، أن القطاع يصبو إلى "تثمين نتائج البحث العلمي بطريقة ملموسة وعملية" وإلى "جعل الابتكار حافزا للتجديد الصناعي"، مستدلا في ذلك بتطوير ثلاثة نماذج طائرات مسيرة بمركز البحث في التكنولوجيات الصناعية ببوسماعيل.

وبخصوص مدى تحكم الباحثين في هذه التكنولوجيا، قال الوزير أن القدرات الجزائرية "متحكمة في هذه التكنولوجيا بنسبة إدماج تصل إلى 60 بالمائة وبإمكانها بعد إنتاج النماذج النهائية وتصويب وتحسين ما يجب تصويبه و تحسينه، تسويق تلك المنتجات و تصديرها للخارج".

وتمكن مجموعة من الباحثين بمركز البحث في التكنولوجيات الصناعية من تطوير ثلاثة نماذج طائرات مسيرة في إطار اتفاقيات تعاون مع المديرية العامة للحماية المدنية والمديرية العامة للغابات ومصالح وزارة الفلاحة فيما تجري حاليا إجراءات براءة الاختراع لتثمين نتائج تلك الأبحاث.

ويتعلق الأمر بثلاث نماذج تشمل كل من "طائرات ذات أجنحة ثابتة" و "طائرات الاقلاع العمودي" و "طائرة هجينة" حيث أجريت عليها المراحل التجريبية الأولى بنجاح، فيما يجري حاليا تطوير نموذج رابع يتعلق بطائرة مراقبة المنشآت الصناعية، استنادا للشروحات المقدمة للوفد الوزاري بعين المكان.

من جهته، أبرز ياسين المهدي وليد، الأهمية الإستراتيجية للأنظمة المحمولة على غرار تكنولوجيات صناعة الطائرات المسيرة، داعيا إلى "ضرورة العمل على تثمين نتائج البحث العلمي و المرور من أدراج المخابر إلى التصنيع".

وأضاف أن هناك "تحكم كبير في تكنولوجيا صناعة الطائرات المسيرة" داعيا إلى تثمين ذلك، قبل أن يشير إلى إمكانية استفادة الباحثين من آليات إنشاء مؤسسات ناشئة على غرار الحاضنات.

وتم خلال زيارة الوزيرين لمركز البحث في التكنولوجيات الصناعية، تدشين حاضنة للأعمال داخل هذا المركز.

# الشروق



الباحث الجزائري أصبح يتحكم في تكنولوجيتها  
بداري: نسبة الإدماج في صناعة الطائرات المسيرة 60 بالمائة

أكد وزير التعليم العالي والبحث العلمي، كمال بداري، الاثنين بتيازة، أن الباحث الجزائري أصبح اليوم يتحكم في تكنولوجيا صناعة الطائرات المسيرة حيث بلغت نسبة الإدماج في هذه الصناعة 60 بالمائة. وقال بداري على هامش زيارة تفقد لمخابر البحث العلمي ببوسماعيل رفقة وزير اقتصاد المعرفة والمؤسسات الناشئة والمؤسسات المصغرة، ياسين المهدي وليد، إن القطاع يصبو إلى "تتمين نتائج البحث العلمي بطريقة ملموسة وعملية" وإلى "جعل الابتكار حافزا للتجديد الصناعي"، مستدلا في ذلك بتطوير ثلاثة نماذج طائرات مسيرة بمركز البحث في التكنولوجيات الصناعية ببوسماعيل.

وبخصوص مدى تحكم الباحثين في هذه التكنولوجيات، قال الوزير أن القدرات الجزائرية "متحكمة في هذه التكنولوجيا بنسبة إدماج تصل إلى 60 بالمائة وبإمكانها بعد إنتاج النماذج النهائية وتصويب وتحسين ما يجب تصويبه وتحسينه، تسويق تلك المنتجات وتصديرها للخارج".

وتمكن مجموعة من الباحثين بمركز البحث في التكنولوجيات الصناعية من تطوير ثلاثة نماذج طائرات مسيرة في إطار اتفاقيات تعاون مع المديرية العامة للحماية المدنية والمديرية العامة للغابات ومصالح وزارة الفلاحة فيما تجري حاليا إجراءات براءة الاختراع لتتمين نتائج تلك الأبحاث.

ويتعلق الأمر بثلاث نماذج تشمل كل من "طائرات ذات أجنحة ثابتة" و "طائرات الإقلاع العمودي" و "طائرة هجينة" حيث أجريت عليها المراحل التجريبية الأولى بنجاح، فيما يجري حاليا تطوير نموذج رابع يتعلق بطائرة مراقبة المنشآت الصناعية، استنادا للشروحات المقدمة للوفد الوزاري بعين المكان.

من جهته، أبرز ياسين المهدي وليد، الأهمية الإستراتيجية للأنظمة المحمولة على غرار تكنولوجيات صناعة الطائرات المسيرة، داعيا إلى "ضرورة العمل على تتمين نتائج البحث العلمي والمرور من أدراج المخابر إلى التصنيع".

وأضاف أن هناك "تحكم كبير في تكنولوجيا صناعة الطائرات المسيرة" داعيا إلى تتمين ذلك، قبل أن يشير إلى إمكانية استفادة الباحثين من آليات إنشء مؤسسات ناشئة على غرار الحاضنات. وتم خلال زيارة الوزيرين لمركز البحث في التكنولوجيات الصناعية، تدشين حاضنة للأعمال داخل هذا المركز.

من جهة أخرى، قام الوفد الوزاري بزيارة تفقد لمركز البحث العلمي والتقني في التحليل الفيزيائي والكيميائي ببوسماعيل، حيث اطلعا على عدد من مخابر البحث العلمي قبل أن يتفقدوا عددا من المؤسسات الناشئة التي أنشئت مؤخرا في مختلف مجالات علوم المواد والعلوم والتكنولوجيا وعلوم التغذية.

كما أشرف الوزيران بالمناسبة على إعطاء إشارة الانطلاق الرسمي لنشاط المؤسسة الفرعية المتعلقة بتسويق المواد الكيميائية الموجهة لقطاع التعليم العالي والبحث العلمي. خالد م.



## وزير التعليم: نصبو لجعل الابتكار حافزا للتجديد الصناعي

كشف وزير التعليم العالي والبحث العلمي، كمال بداري، اليوم الاثنين بتبليزا، أن الباحث الجزائري أصبح اليوم يتحكم في تكنولوجيا صناعة الطائرات المسيرة حيث بلغت نسبة الإدماج في هذه الصناعة 60 بالمائة.

وأكد بداري على هامش زيارة تفقد لمخابر البحث العلمي ببوسماعيل رفقة وزير اقتصاد المعرفة والمؤسسات الناشئة والمؤسسات المصغرة، ياسين المهدي وليد، أن القطاع يصبو إلى "تأمين نتائج البحث العلمي بطريقة ملموسة و عملية" وإلى "جعل الابتكار حافزا للتجديد الصناعي"، مستدلا في ذلك بتطوير ثلاثة نماذج طائرات مسيرة بمركز البحث في التكنولوجيات الصناعية ببوسماعيل. وبخصوص مدى تحكم الباحثين في هذه التكنولوجيا، قال الوزير أن القدرات الجزائرية "متحكمة في هذه التكنولوجيا بنسبة إدماج تصل إلى 60 بالمائة و بإمكانها بعد إنتاج النماذج النهائية وتصويب و تحسين ما يجب تصويبه و تحسينه، تسويق تلك المنتجات و تصديرها للخارج."

وتمكن مجموعة من الباحثين بمركز البحث في التكنولوجيات الصناعية من تطوير ثلاثة نماذج طائرات مسيرة في إطار اتفاقيات تعاون مع المديرية العامة للحماية المدنية والمديرية العامة للغابات ومصالح وزارة الفلاحة فيما تجري حاليا إجراءات براءة الاختراع لتأمين نتائج تلك الأبحاث.

ويتعلق الأمر بثلاث نماذج تشمل كل من "طائرات ذات أجنحة ثابتة" و "طائرات الإقلاع العمودي" و "طائرة هجينة" حيث أجريت عليها المراحل التجريبية الأولى بنجاح، فيما يجري حاليا تطوير نموذج رابع يتعلق بطائرة مراقبة المنشآت الصناعية، استنادا للشروحات المقدمة للوفد الوزاري بعين المكان. من جهته، أبرز ياسين المهدي وليد، الأهمية الإستراتيجية للأنظمة المحمولة على غرار تكنولوجيات صناعة الطائرات المسيرة، داعيا إلى "ضرورة العمل على تأمين نتائج البحث العلمي و المرور من أدراج المخابر إلى التصنيع."

وأضاف أن هناك "تحكم كبير في تكنولوجيا صناعة الطائرات المسيرة" داعيا إلى تأمين ذلك، قبل أن يشير إلى إمكانية استفادة الباحثين من آليات إنشاء مؤسسات ناشئة على غرار الحاضنات. وتم خلال زيارة الوزيرين لمركز البحث في التكنولوجيات الصناعية، تدشين حاضنة للأعمال داخل هذا المركز.

من جهة أخرى، قام الوفد الوزاري بزيارة تفقد لمركز البحث العلمي والتقني في التحليل الفيزيائي والكيميائي ببوسماعيل، حيث اطلعا على عدد من مخابر البحث العلمي قبل أن يتفقدوا عددا من المؤسسات الناشئة التي أنشئت مؤخرا في مختلف مجالات علوم المواد والعلوم والتكنولوجيا و علوم التغذية.

كما أشرف الوزيران بالمناسبة على إعطاء إشارة الانطلاق الرسمي لنشاط المؤسسة الفرعية المتعلقة بتسويق المواد الكيميائية الموجهة لقطاع التعليم العالي والبحث العلمي.

قدر نسبة الإدماج في هذه الصناعة بـ 60% .. بداري؛

## الباحث الجزائري متحكم في تكنولوجيا الطائرات المسيرة

### ■ تطوير 3 نماذج لطائرات مسيرة بمركز البحث لبوسماعيل

عليها المراحل التجريبية الأولى بنجاح، فيما يجري حاليا تطوير نموذج رابع يتعلق بطائرة مراقبة المنشآت الصناعية استنادا للشروحات المقدمة للوفد الوزاري بعين المكان.

من جهته أبرز ياسين المهدي وليد، الأهمية الاستراتيجية للأنظمة المحمولة على غرار تكنولوجيات صناعة الطائرات المسيرة، داعيا إلى تلمين نتائج البحث العلمي والمرور من أنراج المخابرة إلى التصنيع. وأشار إلى أن هناك تحكما كبيرا في تكنولوجيا صناعة الطائرات المسيرة، مبرزا إمكانية استفادة الباحثين من آليات إنشاء مؤسسات ناشئة على غرار الحاضنات.

وتم خلال زيارة الوزيرين لمركز البحث في التكنولوجيات الصناعية، تدشين حاضنة للأعمال داخل هذا المركز، قبل تفقد مركز البحث العلمي والتقني في التحليل الفيزيائي والكيميائي، حيث اطلع الوزيران على عدد من مخابر البحث العلمي قبل أن يتفقدوا عددا من المؤسسات الناشئة التي أنشئت مؤخرا في مختلف مجالات علوم المواد والعلوم والتكنولوجيا وعلوم التغذية. وأشرف الوزيران، بالمناسبة على إعطاء إشارة الانطلاق الرسمي لنشاط المؤسسة الفرعية المتعلقة بتسويق المواد الكيميائية الموجهة لقطاع التعليم العالي والبحث العلمي.

وبخصوص مدى تحكم الباحثين في هذه التكنولوجيا، قال الوزير، إن القدرات الجزائرية متحكممة في هذه التكنولوجيا بنسبة إدماج تصل إلى 60 %، وبإمكانها بعد إنتاج النماذج النهائية وتصويب وتحسين ما يجب تصويبه وتحسينه تسويق تلك المنتجات وتصديرها للخارج.

وتمكنت مجموعة من الباحثين بمركز البحث في التكنولوجيات الصناعية من تطوير ثلاثة نماذج طائرات مسيرة في إطار اتفاقيات تعاون مع المديرية العامة للحماية المدنية والمديرية العامة للغابات ومصالح وزارة الفلاحة فيما تجري حاليا إجراءات براءة الاختراع لتلمين نتائج تلك الابحاث.

ويتعلق الأمر بثلاث نماذج تشمل كلا من "طائرات ذات أجنحة ثابتة" و "طائرات الإقلاع العمودي" و "طائرة هجينة"، حيث أجريت

كشف وزير التعليم العالي والبحث العلمي، كمال بداري، أمس، بتسيبازة، أن الباحث الجزائري أصبح اليوم يتحكم في تكنولوجيا صناعة الطائرات المسيرة حيث بلغت نسبة الإدماج في هذه الصناعة 60% .  
عادل ب.

أكد بداري، على هامش زيارة تفقد قام بها رفقة وزير اقتصاد المعرفة والمؤسسات الناشئة والمؤسسات المصغرة، ياسين المهدي وليد، لمخابر البحث العلمي ببوسماعيل، أن القطاع يصبو إلى تلمين نتائج البحث العلمي بطريقة ملموسة وعملية وإلى "عل الابتكار حافزا للتجديد الصناعي، مستدلا بتطوير 3 نماذج طائرات مسيرة بمركز البحث في التكنولوجيات الصناعية ببوسماعيل.



## الباحث الجزائري أصبح يتحكم في تكنولوجيا صناعة الطائرات المسيرة

كشف وزير التعليم العالي والبحث العلمي، كمال بداري، اليوم الإثنين بتبليغ، أن الباحث الجزائري أصبح اليوم يتحكم في تكنولوجيا صناعة الطائرات المسيرة حيث بلغت نسبة الإدماج في هذه الصناعة 60 بالمائة.

وأكد السيد بداري على هامش زيارة تفقد لمخابر البحث العلمي ببوسماعيل رفقة وزير اقتصاد المعرفة والمؤسسات الناشئة والمؤسسات المصغرة، ياسين المهدي وليد، أن القطاع يصبو إلى "تتمين نتائج البحث العلمي بطريقة ملموسة وعملية" وإلى "جعل الابتكار حافزا للتجديد الصناعي" مستدلا في ذلك بتطوير ثلاثة نماذج طائرات مسيرة بمركز البحث في التكنولوجيات الصناعية ببوسماعيل.

وبخصوص مدى تحكم الباحثين في هذه التكنولوجيا قال الوزير أن القدرات الجزائرية "متحكمة في هذه التكنولوجيا بنسبة إدماج تصل إلى 60 بالمائة وبإمكانها بعد إنتاج النماذج النهائية وتصويب وتحسين ما يجب تصويبه وتحسينه، تسويق تلك المنتجات وتصديرها للخارج".

وتمكن مجموعة من الباحثين بمركز البحث في التكنولوجيات الصناعية من تطوير ثلاثة نماذج طائرات مسيرة في إطار اتفاقيات تعاون مع المديرية العامة للحماية المدنية والمديرية العامة للغابات ومصالح وزارة الفلاحة فيما تجري حاليا إجراءات براءة الاختراع لتتمين نتائج تلك الأبحاث.

ويتعلق الأمر بثلاث نماذج تشمل كل من "طائرات ذات أجنحة ثابتة" و "طائرات الإقلاع العمودي" و "طائرة هجينة" حيث أجريت عليها المراحل التجريبية الأولى بنجاح، فيما يجري حاليا تطوير نموذج رابع يتعلق بطائرة مراقبة المنتجات الصناعية، استنادا للشروط المقدمة للوفد الوزاري بعين المكان.

من جهته، أبرز السيد ياسين المهدي وليد، الأهمية الإستراتيجية للأنظمة المحمولة على غرار تكنولوجيات صناعة الطائرات المسيرة، داعيا إلى "ضرورة العمل على تتمين نتائج البحث العلمي والمرور من أدراج المخابر إلى التصنيع".

وأضاف أن هناك "تحكم كبير في تكنولوجيا صناعة الطائرات المسيرة" داعيا إلى تتمين ذلك، قبل أن يشير إلى إمكانية استفادة الباحثين من آليات إنشاء مؤسسات ناشئة على غرار الحاضنات.

وتم خلال زيارة الوزيرين لمركز البحث في التكنولوجيات الصناعية، تدشين حاضنة للأعمال داخل هذا المركز.

من جهة أخرى، قام الوفد الوزاري بزيارة تفقد لمركز البحث العلمي والتقني في التحليل الفيزيائي والكيميائي ببوسماعيل، حيث اطلعا على عدد من مخابر البحث العلمي قبل أن يتفقدوا عددا من المؤسسات الناشئة التي أنشئت مؤخرا في مختلف

مجالات علوم المواد والعلوم والتكنولوجيا و علوم التغذية.

كما أشرف الوزيران بالمناسبة على إعطاء إشارة الانطلاق الرسمي لنشاط المؤسسة الفرعية المتعلقة بتسويق المواد الكيميائية الموجهة لقطاع التعليم العالي والبحث العلمي.



## الباحث الجزائري أصبح يتحكم في تكنولوجيا صناعة الطائرات المسيرة

تيزازة - كشف وزير التعليم العالي والبحث العلمي، كمال بداري، اليوم الاثنين بتيزازة، أن الباحث الجزائري أصبح يتحكم في تكنولوجيا صناعة الطائرات المسيرة حيث بلغت نسبة الإدماج في هذه الصناعة 60 بالمائة.

وأكد السيد بداري على هامش زيارة تفقد لمخابر البحث العلمي ببوسماعيل رفقة وزير اقتصاد المعرفة والمؤسسات الناشئة والمؤسسات المصغرة، ياسين المهدي وليد، أن القطاع يصبو إلى "تأمين نتائج البحث العلمي بطريقة ملموسة و عملية" وإلى "جعل الابتكار حافزا للتجديد الصناعي"، مستدلا في ذلك بتطوير ثلاثة نماذج طائرات مسيرة بمركز البحث في التكنولوجيات الصناعية ببوسماعيل.

وبخصوص مدى تحكم الباحثين في هذه التكنولوجيا، قال الوزير أن القدرات الجزائرية "متحكمة في هذه التكنولوجيا بنسبة إدماج تصل إلى 60 بالمائة و بإمكانها بعد إنتاج النماذج النهائية وتصويب و تحسين ما يجب تصويبه و تحسينه، تسويق تلك المنتجات و تصديرها للخارج".

وتمكن مجموعة من الباحثين بمركز البحث في التكنولوجيات الصناعية من تطوير ثلاثة نماذج طائرات مسيرة في إطار اتفاقيات تعاون مع المديرية العامة للحماية المدنية والمديرية العامة للغابات ومصالح وزارة الفلاحة فيما تجري حاليا إجراءات براءة الاختراع لتأمين نتائج تلك الأبحاث.

ويتعلق الأمر بثلاث نماذج تشمل كل من "طائرات ذات أجنحة ثابتة" و "طائرات الإقلاع العمودي" و "طائرة هجينة" حيث أجريت عليها المراحل التجريبية الأولى بنجاح، فيما يجري حاليا تطوير نموذج رابع يتعلق بطائرة مراقبة المنشآت الصناعية، استنادا للشروحات المقدمة للوفد الوزاري بعين المكان.

من جهته، أبرز السيد ياسين المهدي وليد، الأهمية الإستراتيجية للأنظمة المحمولة على غرار تكنولوجيات صناعة الطائرات المسيرة، داعيا إلى "ضرورة العمل على تأمين نتائج البحث العلمي و المرور من أدراج المخابر إلى التصنيع".

وأضاف أن هناك "تحكم كبير في تكنولوجيا صناعة الطائرات المسيرة" داعيا إلى تأمين ذلك، قبل أن يشير إلى إمكانية استعادة الباحثين من آليات إنشاء مؤسسات ناشئة على غرار الحاضنات.

وتم خلال زيارة الوزيرين لمركز البحث في التكنولوجيات الصناعية، تدشين حاضنة للأعمال داخل هذا المركز.

من جهة أخرى، قام الوفد الوزاري بزيارة تفقد لمركز البحث العلمي والتقني في التحليل الفيزيائي والكيميائي ببوسماعيل، حيث اطلعا على عدد من مخابر البحث العلمي قبل أن يتفقدوا عددا من المؤسسات الناشئة التي أنشئت مؤخرا في مختلف مجالات علوم المواد والعلوم والتكنولوجيا و علوم التغذية.

كما أشرف الوزيران بالمناسبة على إعطاء إشارة الانطلاق الرسمي لنشاط المؤسسة الفرعية المتعلقة بتسويق المواد الكيميائية الموجهة لقطاع التعليم العالي والبحث العلمي.