



LA FILIÈRE DÉFENSE ET SÛRETÉ DANS LE VAR

Les filières d'excellence



■ Domaines sectoriels

- Technologies marines et sous-marines
- Biotechnologies • TIC • Défense

■ Programmes fédérateurs

- Protection maritime
 - Navire du futur
 - Risques environnementaux
 - Les ports du futur
 - Stratégie pour le milieu marin
- 180 entreprises,
80 centres de recherche et formation.

www.polemerpaca.com



■ Domaines sectoriels

- Spatial - Défense - Sécurité
- Énergie • Mer
- Biotechnologie - Médical
- TIC
- Environnement

■ Thématiques principales

- Photonique • Optique
 - Systèmes complexes
- 106 entreprises,
33 centres de recherche et formation.

www.popsud.org



■ Domaines sectoriels

- Aéronautique
- Espace
- Stratosphérique

■ Thématiques principales

- Identification et concrétisation de nouvelles applications pour l'industrie aéronautique et spatiale
- 101 entreprises,
30 centres de recherche et formation.

www.pole-pegase.com



Carrefour des échanges mondiaux en Méditerranée

- Au cœur de la 3^e région économique française Provence-Alpes-Côte d'Azur
- Au carrefour des axes Espagne-Italie et Europe du Nord-Méditerranée
- Au centre des pôles économiques majeurs : Marseille, Nice, Lyon, Barcelone, Milan
- À proximité des marchés de l'Europe de l'Est



■ Domaines sectoriels

- Technologies de l'information et de la communication (TIC)

■ Thématiques principales

- Identité numérique
 - Traçabilité
 - Mobilité
 - Connectivité
- 140 entreprises,
18 centres de recherche et formation.

www.pole-scs.org



Toulon Var Technologies entretient depuis 20 ans des liens étroits avec le monde de la Défense. Partenariat historique, connaissance du marché et liens avec l'économie locale et régionale, garantissent un accompagnement à tous les stades d'avancement de projets dans le domaine « Défense » :

- Accueil de projet de création, d'implantation et d'hébergement en pépinières ou hôtels d'entreprises
- Information sur la filière « Défense », son environnement, ses enjeux, ses acteurs
- Aide au financement privé de projet
- Accès au réseau des partenaires de TVT INNOVATION.

www.tvt.fr



Le livre blanc sur la défense et la sécurité nationale, définit le cadre, dans un contexte de mutations et changements mondiaux, d'une stratégie de défense aujourd'hui élargie avec pour objectif de parer aux risques ou menaces susceptibles de porter atteinte à la vie de la nation.

Défense du territoire national et de la population, de nos intérêts dans le monde, de nos intérêts économiques, de nos approvisionnements, de notre système social, de nos valeurs et de notre culture.

Face aux enjeux technologiques internationaux, synergie des acteurs, mutualisation et déploiement des moyens, ouvrent la voie, dans le Var, à de nouvelles perspectives industrielles qui serviront les intérêts civils et militaires.

Défense dans le Var : une légitimité historique

- **1^{er} département militaire**, historiquement tourné vers la marine et l'aéronautique navale
- Toulon, base historique de la Marine française en Méditerranée depuis le XVI^e siècle.
1^{er} port militaire européen et 1^{re} base navale de défense en Méditerranée.
- **Toulon**, port d'attache du porte-avion nucléaire et des six sous-marins nucléaires d'attaque français.
- **8 sites militaires complémentaires :**
 - L'Atelier Industriel de l'Aéronautique de Cuers-Pierrefeu (AIA CP).
 - Canjuers, le plus grand camp d'entraînement d'Europe, 1^{er} RCA et 3^{ème} RAMa.
 - Le CIN de Saint-Mandrier, plus grand centre d'instruction de la Marine Nationale.
 - L'École d'Artillerie de Draguignan (EA).
 - L'École d'Infanterie de Draguignan (EI).
 - Le Centre de Formation Inter-Armées au Cannet-des-Maures (CFIA NH 90).
 - L'École d'Aviation Légère de l'Armée de Terre au Cannet-des-Maures (EALAT).
 - L'École Franco-Allemande Tigre au Cannet-des-Maures (EFA).
 - L'Unité d'Instruction et d'Intervention de la Sécurité Civile de Brignoles (UIISC 7).
 - 21^{ème} RIMa de Fréjus
 - 54^{ème} RA de Hyères.

Le Var

Réponse aux besoins des industries militaires et civiles

- Très forte concentration des cultures locales historiques - Armée de Terre - Marine Nationale.
- Très fort impact des activités industrielles et services liés à la défense et à la sûreté.

Délégation Générale pour l'Armement - DGA

- CELM - Essais de lancement de missiles - Toulon et Île du Levant.
- DGA - Techniques Navales - Sécurité aux rayonnements électromagnétiques - Toulon.

Grands donneurs d'ordre

- CNIM, DCNS, DGA, DSSF, EMM.

Acteurs impliqués

- Conseil général du Var.
- DGA - Armée de Terre - Marine Nationale - Armée de l'Air.
- DREAL.
- Pôles de compétitivité.
- Région Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA).
- Toulon Provence Méditerranée.
- Toulon Var Technologies.

La région PACA, un environnement riche :

Des formations adaptées aux besoins du secteur

- La région compte 10 écoles d'ingénieurs, 16 IUT, 4 formations de pilote avec l'EPNER, EALAT, École de l'Air, l'EFA et le CIN de Saint-Mandrier (Centre d'Instruction Naval).

Grands donneurs d'ordre

- CNIM, DCNS, EUROCOPTER, GROUPE DASSAULT, SNECMA MOTEURS, TECHNICATOME, THALES ALENIA SPACE, THALES UNDERWATER SYSTEMS.

Chiffres clés

- Près de 200 PME de sous-traitance, 2 500 emplois en R&D privée.
- Près de 30 000 emplois civils et 45 000 emplois militaires.
- 8 centres d'essais dédiés aux domaines aéronautique et spatial.
- Plus de 12 laboratoires de recherche publique en aéronautique spatiale défense - 3 000 chercheurs.
- 13 centres de R&D spécialisés en optique, mécanique, matériaux et énergétique, 700 chercheurs publics.

Grands groupes

- CNIM **1** Systèmes, équipements et technologies avancées pour la défense, l'industrie spatiale et la recherche scientifique.
- DCNS **2** Intervention de la conception à la maintenance de navires armés
 - Expertise architecture navale, ingénierie des principaux systèmes du navire armé, conduite des chantiers d'assemblage et d'intégration, réalisation d'équipements spécifiques et soutien au service opérationnel.

Communications / Électronique embarquée

- BMTI-GROUPE ALCEN **3** Conception d'aériens (modélisation et maquettage)
 - Conception de matériels électroniques (filtrage, commutation, électroniques de bouées de radiocommunication, etc.)
 - Réalisation de mesure des maquettes à échelle réduite - Calcul SER - Calcul CEM.
- CESIGMA-SIGNALS&SYSTEMS **4** Conception de dispositifs d'acquisition, d'enregistrement et de traitement embarqués ou immergés en milieux hostiles. Dispositifs de métrologie pour l'industrie nucléaire.
- CS SYSTÈMES D'INFORMATION **5** Concepteur, intégrateur et opérateur de systèmes critiques embarqués.
- ECT INDUSTRIES **6** Conception, réalisation et maintien en condition opérationnelle des équipements électroniques et électromécaniques embarqués à bord d'aéronefs, de bâtiments ou de véhicules.
- ÉTABLISSEMENT DEGREANE HORIZON **7** Météorologie aéronautique - Acquisition et émission de données sensibles
 - Diffusion d'alertes sur plusieurs réseaux de communication.
- IRTS **8** Spécialisée en ingénierie de systèmes dans les domaines des applications temps réel et de l'informatique embarquée.
- OSEAN **9** Conception et fabrication de systèmes électroniques immergés - Systèmes d'éclairage sous-marins de forte puissance
 - Systèmes de vidéosurveillance et de systèmes électroniques spécifiques.
- SOFRESUD **10** Développement de logiciels et de matériels de systèmes embarqués, en intégration, en discrétion acoustique et en analyse de données.

Génie logiciel / Informatique

- CHRISAR SOFTWARE TECHNOLOGIES **11** Développement de logiciels et systèmes pour traitement acoustique et sonar
 - Analyse - Simulation - Mesures - Classification et identification de signatures acoustiques.
- PROLEXIA **12** Développement d'application de réalité virtuelle, prototypage virtuel, développement d'outils de modélisation, de simulation et de trajectoire 2D et 3D.
- SEMANTIC TS **13** Études théoriques, traitement de signal, des logiciels spécifiques et des campagnes de mesures dans les domaines de l'acoustique sous-marine.
- SYSTÉMIQUE **14** Conception de logiciels de traitement du signal acoustique destinés aux sous-marins pour le secteur de la défense et de la recherche.
- THALES SERVICES **15** Conception et commercialisation de calculateurs embarqués - Systèmes d'information opérationnels
 - Développement et intégration de systèmes de défense - Systèmes de surveillance et de gestion de crises - Systèmes de commandement.

Ingénierie études techniques

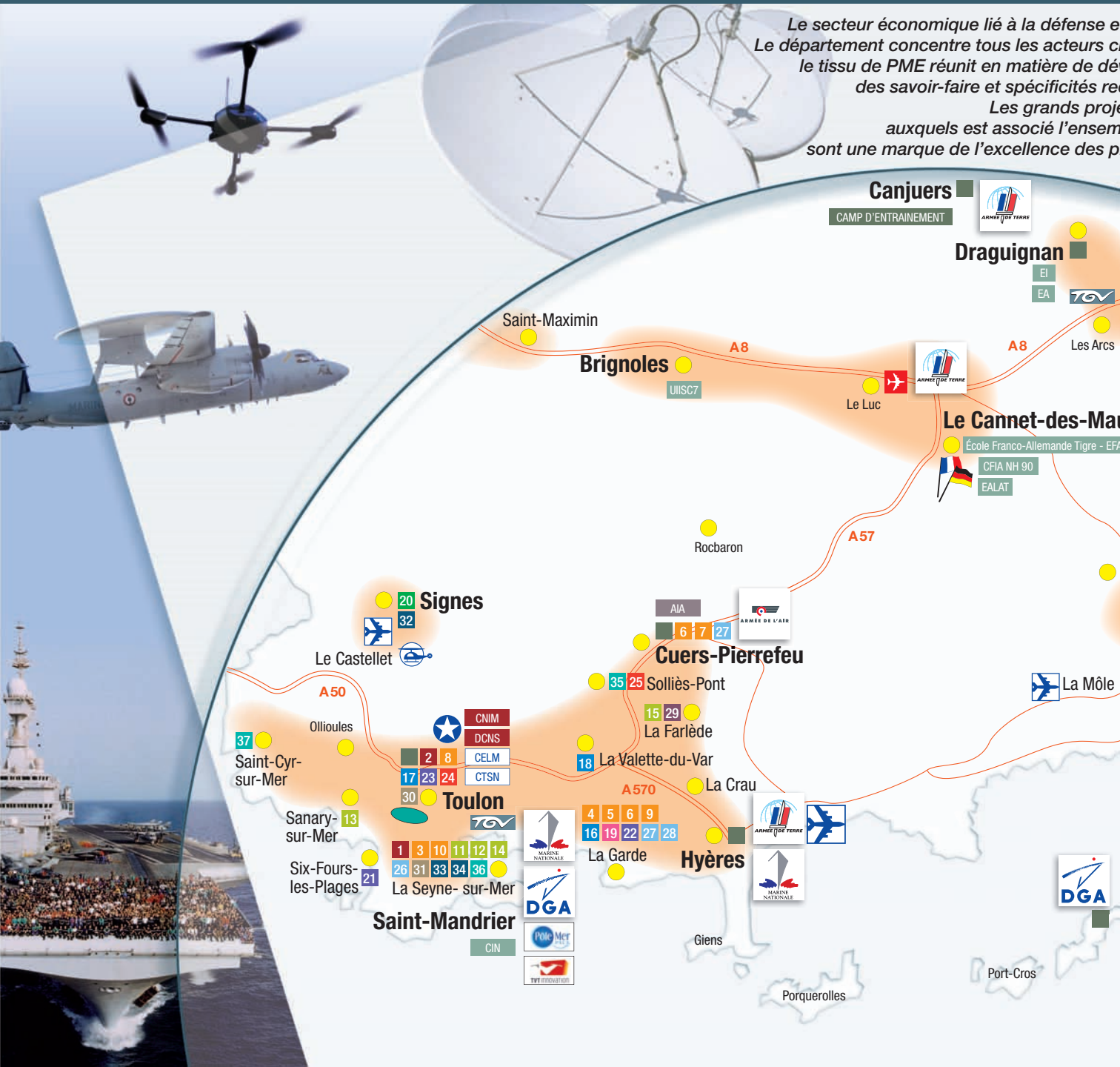
- CESIGMA-SIGNALS&SYSTEMS **16** Étude et réalisation de dispositifs et senseurs dans le domaine de l'optronique, des radars, des hyperfréquences des hautes énergies et de l'acoustique aérienne et sous-marine.
- OPTIS **17** Laboratoire de recherche et de développement d'outils et services pour concepteurs de systèmes lumineux, conception de logiciels de simulation de la lumière et de la vision humaine, basée sur la physique.
- SHERPA ENGINEERING **18** Ingénierie système regroupant les processus de conception, de réalisation et de validation des systèmes techniques.

Robotique / Systèmes de contrôle et de sécurité & simulation

- ECA **19** Technologies transverses (Mécanique & Hydraulique, Électronique, Robotique, Systèmes de Contrôle Command, Modélisation et simulation Réalité virtuelle...)
Technologies métiers (Hydrodynamique, Acoustique sous-marine, propulsion sous-marine et mécanique sous-marine, Lois de pilotage, aide à la navigation terrestre et sous-marine, Intégration multi-capteurs).

Le Var, très forte concentration d'acteurs

Le secteur économique lié à la défense et le département concentre tous les acteurs du tissu de PME réunit en matière de défense des savoir-faire et spécificités reconnus. Les grands projets auxquels est associé l'ensemble sont une marque de l'excellence des professionnels.



Canjuers

CAMP D'ENTRAINEMENT



Draguignan

EI
EA



Saint-Maximin

Brignoles

UIISC7

Le Luc



Le Cannet-des-Maures

École Franco-Allemande Tigre - EFA

CFIA NH 90

EALAT

Rocbaron

A57

Signes

32

Le Castellet

A50

Ollioules

Saint-Cyr-sur-Mer

Sanary-sur-Mer

13

Six-Fours-les-Plages

21

Toulon

30

1 3 10 11 12 14
2 8
17 23 24
26 31 33 34 36

Saint-Mandrier

CIN



Cuers-Pierrefeu

AIA

6 7 27



Solliès-Pont

35 25

La Farlède

La Valette-du-Var

18

La Crau

A570

La Garde

4 5 6 9
16 19 22 27 28

Hyères



Giens

Porquerolles

La Môle



Port-Cros

Le Var au service de la Défense et de la Sûreté

Le Var est remarquable par sa diversité d'activités civiles et militaires; Au côté de grands groupes, le Var développe des technologies de pointe connues à l'échelle internationale. Ses atouts sont :
 - Des savoir-faire et des compétences d'innovation,
 - Un tissu industriel dense et diversifié,
 - Un ensemble de produits et services qu'elles présentent.



- Armées / État
- Grands groupes
- Communications / Électronique embarquée
- Génie logiciel / Informatique
- Ingénierie études techniques
- Robotique et automatisme
- Construction et assemblage d'aéronefs
- Matériaux composites
- Mécanique industrielle de précision
- Équipements, matériels spécifiques
- Robotique et automatisme
- Technologie de l'image
- Ingénierie et études techniques
- Communications
- Formation / Armée
- ✈ Plateforme aéroportuaire
- ✈ École de pilotage
- ✈ Hélicoptère / Hélistation
- ✈ Armée de Terre
- ✈ Marine Nationale
- ✈ Armée de l'Air
- ✈ DGA
- Principaux sites d'activités
- Technopôle de la Mer
- Principaux pôles de développement économique
- ✈ Hôpital d'Instruction des Armées de Sainte-Anne

Liste indicative non exhaustive (source CCIV)

Construction et assemblage d'aéronefs

- SAS AERO13 [20](#) Chaudronnerie fine aéronautique, mécanique de précision, réparation d'éléments d'aéronefs.

Matériaux composites

- ATN INTERNATIONAL [21](#) Prestations de réindustrialisation d'ensembles en optimisant la mise en œuvre et la conception des composites utilisés.
- SMAC [22](#) Spécialisé dans l'étude et la réalisation de pièces complexes innovantes en élastomère. Expert dans l'amélioration du confort acoustique des cabines d'avions.
- VN COMPOSITES [23](#) Étude, développement et mise en œuvre de matériaux composites à hautes performances.

Mécanique industrielle de précision

- BAUMIER SA [24](#) Réalisation de pièces spécifiques pour la Défense, l'Aéronautique et les Industries Technologiques - Fournisseur de rang 1 de la Défense Terrestre (véhicules blindés tels que VAB, AMX, Char Leclerc, CAESAR, et armements pour hélicoptères de combat).
- BD SAS [25](#) Mécanique de précision, tournage et fraisage numérique, frappe visserie aéronautique et décolletage.

Équipements, matériels spécifiques

- CNIM [26](#) Systèmes, équipements et technologies avancées pour la défense, l'industrie spatiale et la recherche scientifique.
- ECT INDUSTRIES [27](#) Conception, réalisation et maintien en condition opérationnelle des équipements électroniques et électromécaniques embarqués à bord d'aéronefs.
- KONTRON MODULAR COMPUTERS [28](#) Conception de cartes électroniques pour systèmes embarqués.

Robotique et automatisme

- ECA CNAi [29](#) Bureau d'études Mécanique, Hydraulique Électronique, Informatique industrielle. Postes d'assemblage : tronçons, pointe avant, carénage central, mâts réacteur, Outillage de fabrication, Ateliers flexibles, Plateforme logistique, bases de test, Outillage GS.

Technologies de l'image

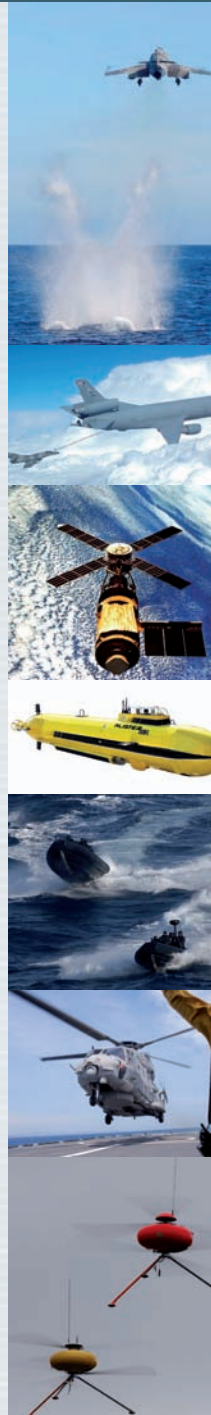
- OPTIS [30](#) Laboratoire de recherche et de développement d'outils et services pour concepteurs de systèmes lumineux, conception de logiciels de simulation de la lumière et de la vision humaine, basée sur la physique.
- PROLEXIA [31](#) Développement d'application de réalité virtuelle, prototypage virtuel, développement d'outils de modélisation, de simulation et de trajectoire 2D et 3D.

Ingénierie et études techniques

- SAS THETHYS [32](#) Ingénierie de systèmes complexes - Conception d'objets techniques intégrant des solutions énergétiques et des composants électroniques - 10 ans d'expertise dans la recherche, l'étude, le développement et la production en série d'équipements et systèmes associant les technologies pyrotechniques, mécaniques et électroniques.
- SUPRAMECA [33](#) Ingénierie des systèmes complexes :
 - Conception de produits énergétiques associant les technologies mécaniques, électroniques et pyrotechniques
 - Expertise technique et conseils, technologies innovantes, sûreté de fonctionnement.
- WILCO INTERNATIONAL [34](#) Étude, conception, fabrication, expertise, conseil, import, export de matériel aéronautique.

Communications

- ATELIER TRANSMISSION ÉLECTROMAGNÉTIQUE [35](#) Étude et réalisation de liaisons coaxiales et hyperfréquences DC-50 GHz - Secteurs militaires - Avionique - Télécommunications - Industrie.
- CIEL (Groupe SNEF) [36](#) Systèmes de communication, systèmes de sécurité et de la maintenance.
- NEWSTEO [37](#) Télémétrie : transfert et gestion de données sans fil à des fins de traçabilité, d'identification, de supervision, de télécommande ou de télérégulation - Développement du NewsteoPhone : outil de communication en milieu bruyant qui utilise la radio et l'ostéophonie.



Var Accueil Investisseurs

Favorise et accompagne l'implantation des investisseurs dans le Var en intervenant à différents niveaux de leur projet.

- Accueil des dirigeants d'entreprises • Analyse conjointe des projets • Aide à la recherche de terrains et locaux
- Suivi dans l'ingénierie du projet • Mise en relation avec les partenaires économiques, financiers et institutionnels du département.

Formations en région Provence-Alpes-Côte d'Azur

10 écoles d'ingénieurs et 16 IUT répondant directement aux besoins de l'aéronautique, du spatial et de la défense formant près de 3500 ingénieurs, avec sur le Var :

- Les Écoles de la Marine Nationale et de l'Armée de Terre.
- L'ESCT - École Supérieure de Commerce et de Technologie.
- L'Institut des Sciences de l'Ingénieur Toulon Var (ISITV) - Ingénierie des matériaux, Ingénierie mathématique et Ingénierie des télécommunications.
- L'Institut Supérieur Électronique et Numérique (ISEN) Toulon - École d'ingénieur, Électronique embarquée, Unité transversale « systèmes spatiaux ».
- Supméca Toulon - Mécanique avancée en matériaux modernes et en productique.
- L'USTV, l'Université du Sud Toulon Var - Dispense près de 90 diplômes avec des formations liées à la filière défense aéronautique, la sécurité et la sûreté maritime (DUT, Licence, Master, Doctorat).

Recherche et Développement en région Provence-Alpes-Côte d'Azur

- La région est un des premiers pôles scientifiques de France dans les domaines naval et aéronautique.
- Plus de 12 laboratoires de recherche publique en aéronautique spatiale défense - 3000 chercheurs.
- La filière aéronautique défense spatiale est le 1^{er} secteur régional de dépenses de R&D.
- Pour le naval, 78 organismes de recherche et de formation - 2100 chercheurs.

Exemple d'unités de recherche varoise concernées :

- Laboratoire MAPIEM - Matériaux Polymères Interfaces Environnement Marin (EA 4323 MAPIEM) - Ingénierie des matériaux polymères et des bio molécules marines - Dynamique, organisation et durabilité de systèmes interfaciaux.
- Laboratoires Systèmes Navals Complexes - Université du Sud Toulon Var. Unité dédiée à l'étude des systèmes navals complexes et des sciences, techniques et technologies associées.

Ressources Humaines

Près de 3 500 ingénieurs et cadres de l'industrie du secteur en région PACA, dont près de 300 dans le Var. On compte en région 1 550 ingénieurs et cadres spécialisés dans la fabrication et la production, 300 cadres techniques dans la maintenance et l'environnement, plus de 130 ingénieurs méthodes de production, contrôle qualité.

Structures qui accompagnent l'innovation et la création d'entreprises

- Conseil général du Var, Chambre de Commerce et d'Industrie du Var, Les Pôles de compétitivité, OSEO, Toulon Provence Méditerranée, Toulon Var Technologies : Pépinières et hôtels d'entreprises CRE@TVT...
- Couveuse Interface, Incubateur PACA Est, Pépinières et hôtels d'entreprises TPM, Pépinières de Dracénie.



VAR ACCUEIL INVESTISSEURS
Agence de promotion et de développement économique du Var
Espace Entreprises des Playes - 419 avenue de l'Europe
BP 30100 - 83180 Six-Fours-les-Plages Cedex
Tél. +33 (0)4 94 22 80 68 - Fax +33 (0)4 94 22 80 58
vai@var.cci.fr - www.var-invest.com