



LA FILIÈRE
ENVIRONNEMENT
ET ÉNERGIES
NOUVELLES
DANS LE VAR



Les filières d'excellence

Des évidences

- 300 jours de soleil par an, plus de 400 km de côtes, 600 km de cours d'eau.
- Le Parc Naturel Régional du Verdon et Port-Cros unique Parc National insulaire et sous-marin de France et 3 massifs qui offrent 350 000 ha de forêt (plus de 60% de la superficie du département) : l'Estérel, la Sainte-Baume et les Maures.
- Biodiversité remarquable : 3 000 espèces de plantes et 350 espèces d'oiseaux.
- 1^{er} département de la région en nombre d'espaces protégés ou gérés dont le Mont-Faron, les Îles d'Or et les gorges du Verdon.
- 238 Espaces Naturels Sensibles, 29 sites classés Natura 2000.
- Toulon plus belle rade d'Europe.
- Le Var compte un peu plus de 800 éco-entreprises.
- De nombreuses manifestations : ENERBAT, EXPOBEACH, MIEC, INDUSTRIONS, etc...

Des leaders nationaux et internationaux :

CNIM **1** CONERGY **5** DCNS **14** PIZZORNO **2** VEOLIA **3**

Pôle Mer PACA - la Seyne-sur-Mer

Implication et actions des acteurs : accompagnement et conseil en management environnemental

Pour les entreprises :

- Démarche active des Chambres Consulaires du Var, divers dispositifs : sensibilisation, positionnement et accompagnement de l'entreprise à travers des diagnostics (approche site, produit,...).
- Opération 1, 2, 3 environnement qui accompagne 100 entreprises régionales sur le management environnemental. Le Var, leader national avec 30 entreprises engagées.
- Itinéraire ECO3 - programme environnemental d'accompagnement des entreprises du tourisme aux labels, lancé par la Chambre de Commerce et d'Industrie du Var.

Pour les Zones d'Activités :

- Des démarches diverses : gestion collective des déchets, bâtiments et lycées HQE, certification ISO 14001, ...
- Dispositif D²PARCS, accompagnement à la mise en place d'une démarche de développement durable des parcs d'activités.
- Dispositif de labellisation qualité des ZAE « label Eco Var » attribué par le Conseil Général du Var.
- Zones d'activités certifiées ISO 14001 avec des disponibilités : EPSILON 1 (Saint-Raphaël), parc d'activités de Signes (niveau 1), ZAC des Bréguières aux Arcs sur Argens (niveau 1).

Des collectivités engagées - volonté d'atteindre 15% d'énergie renouvelable en 2015 :

- Le Conseil régional : programme AGIR - Action Globale Innovante pour la Région.
- Le Conseil général du Var : plan climat énergie du Var – Agenda 21 – Plan de sécurisation électrique par le développement d'énergies renouvelables.
- La Communauté d'agglomération Toulon Provence Méditerranée : contrat de baie de la rade de Toulon : 150 actions et 103 M€ pour reconquérir l'eau et les milieux aquatiques.
- Des communes impliquées : la Seyne sur Mer avec une pompe à chaleur en boucle thermodynamique sur eau de mer – 4.8 Mégawats (premier prix du trophée Eco-maire), Rocbaron future commune 100% énergie renouvelable, la Valette du Var avec un écoquartier sans équivalent pour 2012.

Un véritable potentiel dans :

- Le solaire
- La biomasse

Région PACA un environnement riche

- 5000 emplois au sein de 130 entreprises dans les secteurs de l'eau et de l'environnement.
- 26 centres de R&D (eau marine et eau douce), 11 formations BEP à Bac+2 et 19 formations Bac+3, Master Sciences de la Fusion, Master droit et gouvernance des énergies (oct 2010), l'IRFEDD (Institut Régional de Formations à l'Environnement et au Développement Durable), l'IRSTN (Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire), l'INSTN (Institut National des Sciences et Techniques Nucléaires), l'IMREDD (Institut Méditerranéen du Risque, de l'Ecologie et du Développement Durable – Nice Sophia Antipolis).
- 18 organismes et institutions spécialisés dont plusieurs à vocation internationale (Conseil mondial de l'eau, Plan Bleu, Office International de l'Eau).
- Des institutions qui soutiennent le développement de la filière : DREAL PACA - ARPE - le CELRL - l'ADEME - Agence de L'Eau Rhône Méditerranée Corse...
- Un technopôle dédié à l'environnement : Technopôle de l'Environnement Arbois Méditerranée.
- Future vallée des énergies nouvelles (Val de Durance).
- Ecovallée plaine du Var - référence mondiale en matière de technologies nouvelles au service du développement et de la gouvernance durables.
- Des projets innovants :
 - Projet **Premio** (smart grids) - plate-forme expérimentale de gestion de l'énergie pour optimiser l'intégration, le stockage et le pilotage de la production locale d'électricité projet unique en France (Lambesc - 13).
 - Projet **Megasol** - plate-forme solaire expérimentale développée par l'Institut National de l'Energie Solaire (INES) sur le site de Cadarache (13) et dans le haut Var (83).



Domaines sectoriels

- Énergies non génératrices de gaz à effet de serre.

Thématiques principales

- La Maîtrise de la Demande en Énergie, le Solaire, l'Éolien.
 - L'Hydraulique les Énergies Marines et la Géothermie.
 - La Biomasse et les Bioénergies.
 - L'Hydrogène et le stockage de l'énergie.
 - Le Couplage et Intégration des systèmes énergétiques.
 - La Fission, la Fusion.
- 420 adhérents, 214 entreprises,
40 centre de recherche et formation

www.capenergies.fr



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



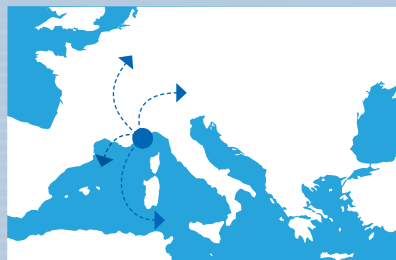
Domaines sectoriels

- Spatial - Défense - Sécurité.
- Énergie • Mer.
- Biotechnologie - Médical.
- TIC.
- Environnement (éclairage Leds, solaire, optique sous marine).

Thématiques principales

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

www.popsud.org



VAR ACCUEIL INVESTISSEURS

L'agence de développement économique du Var en réseau avec les Pôles de compétitivité et l'innovation.



Domaines sectoriels

- Gestion des risques (naturels, technologiques, industriels...)

Thématiques principales

- Systèmes de surveillance environnementale et de gestion des risques.
 - Formation à la gestion des risques majeurs.
 - Maîtrise des risques de stockage de gaz CO2.
 - Traitement des déchets industriels.
- 189 adhérents, 107 entreprises
70 centres de recherche.

www.pole-risques.com



Structure d'aide et d'accompagnement à l'innovation.

www.tvt.fr



Structure d'aide au développement économique et technique des entreprises de la filière professionnelle des Matériaux et Procédés.

www.materiatech-carma.net



Centre technologique dédié à la Métrologie, Mesure et Contrôle unique en France.

www.imq-fr.com

La liste des entreprises et leur(s) activité(s) par secteur (listing non exhaustif) se trouve sur le volet supplémentaire

NOUVELLES TECHNOLOGIES DE L'ENERGIE

Solaire

- Région PACA : **1^{ère} région** productrice d'énergie solaire thermique et d'électricité photovoltaïque, en France.
- Potentiel régional sur les toitures en 2020 : production de 1 520 GWh/an et 1 800 GWh/an pour les centrales au sol, **le Var classé deuxième en Région.**
- Filière importante et fort potentiel : 15 bureaux d'études - une vingtaine de distributeurs.
- Plusieurs projets de site de production photovoltaïque à l'étude, dont un en activité à Vinon sur Verdon, **2^e mégaparc de France en 2009.**

Exemple d'entreprises : CNIM **1** - CONERGY **5** - CONILHAC ENERGIES **6** - COEXEL **7** - E2S **8** - EHW Research **9** - ENERSUN **10** - ENNOVIA **11**.

Biomasse

- En Europe, la France offre le plus grand potentiel : 50 millions de tonnes par an.
- Le Var 1^{er} département le plus boisé de France (350 000 ha de forêt) - une ressource aujourd'hui sous-exploitée - production annuelle estimée à plus de 500 000 tonnes.
- Dans le var, la biomasse, agricole notamment, représente une ressource non négligeable.
- Collectivités locales fortement impliquées (Provence verte, Conseil Général du Var, ...).
- Filière en structuration autour de différents intervenants publics et privés, notamment pour la filière bois en 2010.

Exemple d'entreprises : CNIM **1** - SARVAL Azur **12** - SEF Environnement **13**

Energie marine

- Le contexte énergétique actuel, oblige à valoriser d'autres formes d'énergies dont les énergies marines. Le Var avec sa position côtière et les compétences technologiques de ses entreprises, est un département phare dans l'exploitation du milieu marin - pompe à chaleur en boucle thermodynamique sur eau de mer - potentialité dans les systèmes d'échanges thermique eau chaude / eau froide.

Exemple d'entreprises : Le Bassin de Génie Océanique FIRST **17** - NORTEK MEDITERRANEE **18**



Maîtrise de la demande en énergie

- Filière porteuse, notamment dans les smart grids - réseau électrique intelligent.

Exemple d'entreprises : WATTECO **19** - YOKIS **20**

Fusion : ITER International Thermonuclear Experimental Reactor

- À la croisée sur 4 départements dont le Var - un budget d'environ 16 milliards d'euros sur 45 ans - un partenariat international (Europe + 6 pays).
- Fission avec le CEA Cadarache : réacteur expérimental Jules Horowitz.

Exemple d'entreprises : CNIM **1** - ECA **21**

Valorisation des déchets

Secteur de la collecte des déchets

- 30 entreprises spécialisées dans la récupération, le négoce de matériaux, la gestion des déchets, métal pour l'essentiel, mais également emballages.

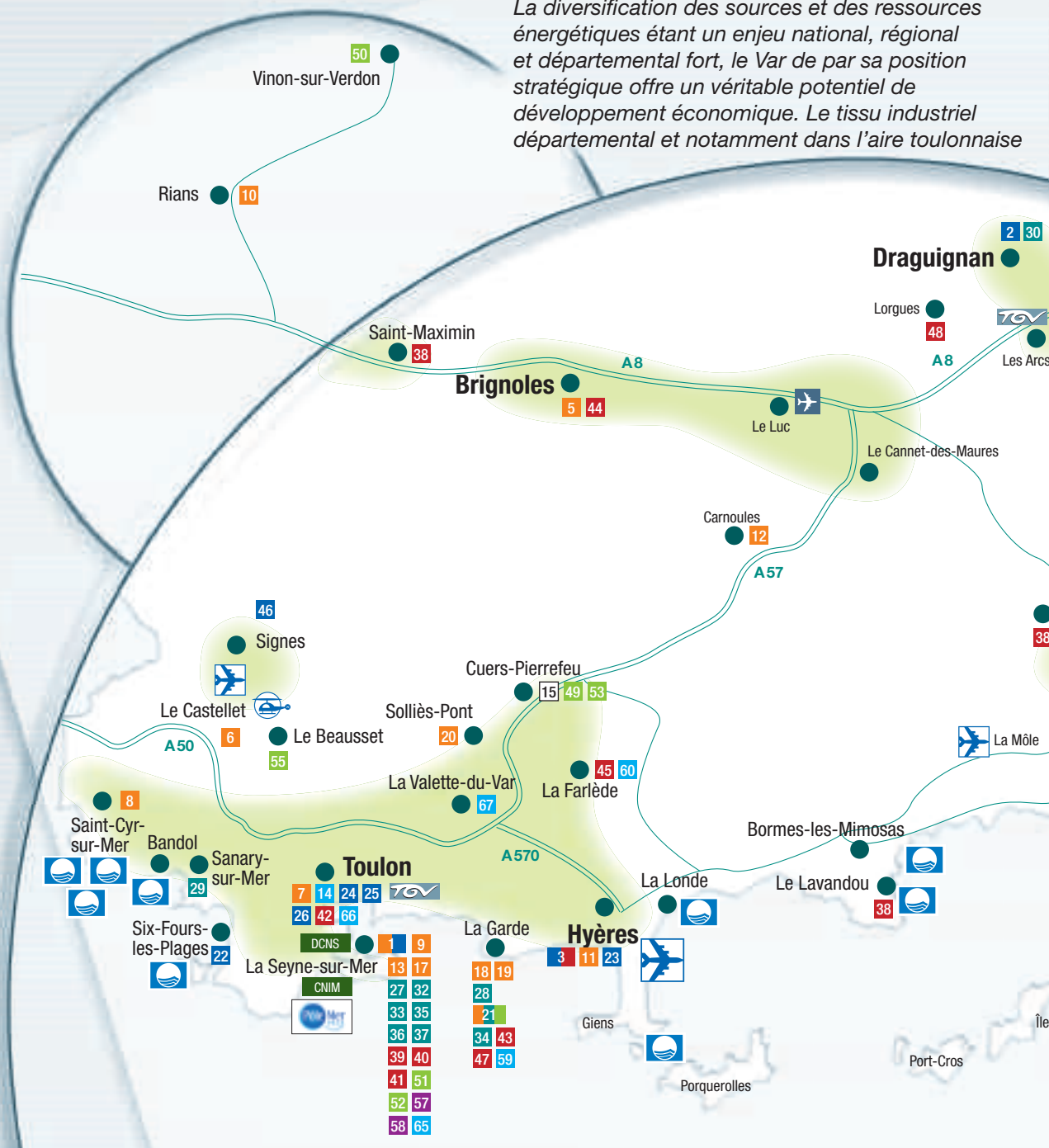
Exemple d'entreprises : VEOLIA **3** - RESIPUR **22** - PE.TRO.FER **23** - PIZZORNO **2** - TERRA NOVA **24**

Domaine du traitement - tri sélectif et recyclage

- Une vingtaine d'entreprises spécialisées dans la récupération et le recyclage de matières diverses : palettes, bois, pneus, photos, vidéos, déchets de soins, électroménager, matériel informatique,...
- Des activités en développement : déchets inertes de chantiers, déchets banals des entreprises, déchets issus d'équipements électriques ou électroniques, vases portuaires, boues de stations d'épuration, tissus,...

Exemple d'entreprises : CNIM **1** - Le SITTOMAT **25** - KROC'KAN **26** - GIE Groupement Varois de l'Assainissement **46**

La diversification des sources et des ressources énergétiques étant un enjeu national, régional et départemental fort, le Var de par sa position stratégique offre un véritable potentiel de développement économique. Le tissu industriel départemental et notamment dans l'aire toulonnaise



est fortement lié à la mer, à la défense et aux technologies de pointe, ce sont autant de savoir-faire applicables aux secteurs de l'environnement.



- Energies nouvelles (solaire – biomasse - énergie marine - maîtrise en énergie - projet ITER).
- Valorisation des déchets (collecte - traitement).
- Environnement marin et aménagement côtier (technologies sous-marines – météorologie dépollution - génie côtier - aquaculture, environnement marin).
- Gestion de l'eau (distribution, exploitation et/ou traitement de l'eau - assainissement individuel - maîtrise de la qualité et de la quantité).
- Gestion des risques (instrumentation / détection / alertes - bureaux d'étude – analyses - qualité de l'air / odeurs)
- BTP et construction durable.
- Eco produits (huiles moteurs - traitement de l'eau - les transports propres domotique, produits économie d'énergie)
- Ports pavillon bleu.

Exemple d'entreprises varoises- source CCIV
Liste indicative et non exhaustive

Environnement marin et aménagements littoraux et côtiers

Activité marine prédominante dans le Var

- 1^{er} port militaire français : 6 sous-marins nucléaires – porte-avion Charles de Gaulle - 37 bâtiments de surface - centre de réparation et d'entretien des navires.
- Transport de marchandises et de passagers : 1^{ère} autoroute des mers en Europe.
- 12 ports varois labellisés Pavillon Bleu - 1^{er} département distingué au niveau national.

Concentration de compétences et d'outils dans l'aire toulonnaise

- Le Pôle Mer PACA.
- Institut Océanographique Paul Ricard.
- Un tissu d'entreprises dense aux compétences de pointe.
- Toulon Grand Projet Rade – levier de compétitivité économique, de qualité environnementale s'inscrivant dans le développement durable.
- L'Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la MER (IFREMER).
- Et à proximité, le Centre d'Océanologie de Marseille et le Laboratoire d'Océanographie de Villefranche.

Secteur qui offre des développements dans de multiples domaines

- Génie côtier et aménagement des ports.
- Réchauffement climatique (incidences sur les territoires et sur la biodiversité).
- Eau (maîtrise des risques de pollution – Reconquête de la qualité des eaux côtières).

Exemple d'entreprises :

Technologies sous-marines

DCNS [14](#) - DYNASUB [27](#) - ECA [21](#) -

OSEAN [28](#) - SEMANTIC TS [29](#)

Météorologie

GLOBOCEAN [30](#) - METEOMER [31](#)

Dépollution

FOSELEV MARINE [32](#) - Océan-neT [33](#)

Génie côtier

INSILIO [34](#) - OCEANIDE [35](#)

Aquaculture environnement marin

CREOCEAN [36](#) - AQUALOG [37](#)

Gestion de l'eau - Filière traditionnelle bien en place

Contexte favorable

- PACA : 2^e plus grand gisement hydraulique en France.
- Des innovations varoises dans le traitement des eaux : Contrat de baie de la rade de Toulon - Amphitria, usine de dépollution des eaux usées sur un site classé et protégé.
- Des entreprises couvrant les domaines :

Distribution, exploitation et /ou traitement de l'eau.

Exemple d'entreprises : VEOLIA [38](#) - SAUR [39](#) - TERNOIS GRAND SUD [39](#) - NEMIS INGENIERIE [40](#) - ERG [41](#) - PERRIER SOREM [42](#)

Assainissement individuel :

un secteur important, avec des fabricants de stations d'épuration.

Exemple d'entreprises : AVIS'EAU [43](#) - CES [44](#) - STOC ASSAINISSEMENT [45](#)

Maîtrise de la qualité et de la quantité : secteurs porteurs de développement.

Exemple d'entreprises : MAXY [47](#) - PRESERV'EAU [48](#)

Gestion des risques

Secteur en plein développement

- Pour l'Etat, les Collectivités Territoriales et les acteurs économiques, la gestion des risques constitue une préoccupation majeure. Au niveau départemental les risques spécifiques sont liés aux activités militaires et nucléaires, aux inondations et aux activités marines et incendies.

On retrouve des compétences dans les secteurs suivants :

Instrumentation – détection – alertes.

Exemple d'entreprises : DEGREANE HORIZON [49](#) - ECA [21](#) - SPERI [50](#)

Bureaux d'étude – analyses.

Exemple d'entreprises : EURIMA [51](#) - SYNESIS DEVELOPPEMENT [52](#) - ANALYTICA [53](#) - STIPE [54](#)

Qualité de l'air – odeurs.

Exemple d'entreprises : HELIO FROID [55](#)

Secteurs connexes

Le BTP et la construction durable

- 2nde activité économique du département après le tourisme : 8000 entreprises - 28 000 actifs - 2,2 Md de CA.
- Développement de la construction durable, label Haute Qualité Environnementale, charte Régionale pour la qualité environnementale des opérations de construction et de réhabilitation en régions méditerranéennes.
- Présence au niveau régional de l'association EnviroBAT - Méditerranée, et le PRIDES Bâtiments Durables Méditerranéen.

Exemple d'entreprises : TRI'HAB [56](#) - ADRET INGENIEURS ASSOCIES [57](#) et GROUPEMENT ETUDE ENERGIE [58](#)

Les éco-produits : des productions qui touchent tous les secteurs d'activité :

Huiles moteurs.

Exemple d'entreprises : GINOUVES [59](#) - PRECIS [60](#)

Traitement de l'eau.

Exemple d'entreprises : AQUABIO INTERNATIONAL [61](#)

Les transports propres.

Exemple d'entreprises : LES BATEAUX VERTS [62](#) - ADS TECHNOLOGIES [63](#) - JC ANDRUET [64](#) - E NOV VEHICULES [65](#)

Domotique, produits économie d'énergie.

Exemple d'entreprises : SONEPAR SUD-EST MEDITERRANEE / APPROVISIONNEMENT ELECTRIQUE [66](#) - DOMO 7 [67](#)



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 des projets.
- Aide à la recherche de terrains et locaux.
- Suivi dans l'ingénierie du projet.
- Mise en relation avec les partenaires économiques, techniques, financiers et institutionnels du département.

Formations spécialisées, quelques exemples

- Université du sud - Toulon Var :
 - IUT/La Garde : DUT Génie Biologique, option génie de l'environnement - Licence Gestion de la production industrielle, maintenance et aménagement environnemental - Licence Aménagement du territoire et urbanisme, valorisation des produits et de l'espace méditerranéens.
 - UFR des Sc & Techn/La Garde : Master Sciences de la Mer, environnement, systèmes - Master Matériaux conception, synthèse, fiabilité, durabilité - Master CHimie Analytique, Réactionnelle et Modélisation en Environnement.
 - ISITV/La Valette-du-Var : Ingénieur Ingénierie marine, ingénierie des matériaux, calculs scientifiques ou télécommunication.
- AFPA Plate-forme de formation dédiée au solaire (La Valette-du-Var).
- EUROMED Management Toulon Ecole Supérieure de Commerce et Technologie - ESCT (Toulon)

Organismes de recherche

- Conservatoire botanique (Hyères).
- Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la MER (IFREMER) - la Seyne-sur-Mer.
- Institut Océanographique Paul Ricard aux Embiers - Six-Fours-les-Plages.
- Océanomed - la Seyne-sur-Mer.
- Laboratoire Matériaux Polymères - Interfaces - Environnement Marin (MAPIEM) - la Valette-du-Var - solaire, énergie marine et hydraulique, maîtrise de la demande en énergie (transport), hydrogène et stockage de l'énergie.
- Laboratoire Processus de Transferts & d'Échanges dans l'Environnement (PROTÉE) - la Garde.
- Laboratoire Sondages Electromagnétiques de l'Environnement Terrestre (LSEET) - la Garde - énergie éolienne.
- Syndicat du Centre Régional d'Application & de Démonstration Horticole (SCRADH) - Hyères.
- Système Navals complexes (SNC) - La Valette du Var - solaire, énergie marine et hydraulique, maîtrise de la demande en énergie (TIC).

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

- Chambre de Commerce et d'Industries du Var, Conseil Général du Var, incubateur Paca Est, pépinière et hôtel d'entreprises cre@TVT, de la Dracénie et de Toulon Provence Méditerranée, OSEO, UPV, TVT Innovation technologie d'innovation.