

# Nos Classes Préparatoires aux Grandes Ecoles

Plus de 1500 de nos étudiants sont devenus ingénieurs !



## Pourquoi choisir une "prépa" ?

- C'est la principale voie d'accès aux Ecoles d'Ingénieurs et aux Ecoles Normales Supérieures, puis vers des métiers passionnants, bien rémunérés et valorisants : ingénieur, chercheur, pilote, enseignant, officier... Nos anciens élèves travaillent aujourd'hui dans des domaines aussi variés que l'automobile, les matériaux, l'environnement, les structures, l'informatique, l'aéronautique, les communications, le génie climatique, le développement durable, les travaux publics, l'architecture, l'imagerie médicale...
- En prépa, vous développez au maximum vos capacités tout en étant très encadrés et encouragés.
- En entrant dans une « classe prépa », vous choisissez un cursus très sécurisant : les échecs aux concours à l'issue des deux ou trois années de préparation sont très rares.

## Qui peut y accéder ?

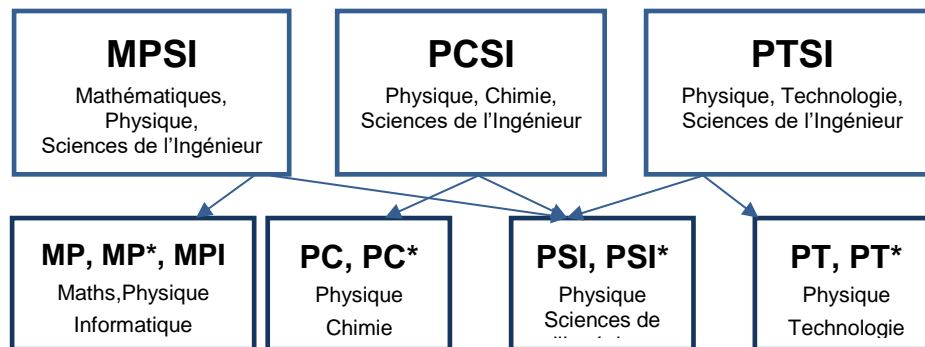
- Tout bachelier S, quels que soient l'enseignement de spécialité suivi en Terminale et les options choisies.
- Réussir en prépa n'est plus réservé à l'élite ! Les Grandes Écoles offrent beaucoup de places : motivation, bonne capacité de travail, niveau global satisfaisant sont les atouts pour réussir.
- Nos étudiants sont de toute origine sociale, la formation est publique et gratuite (hors frais d'inscription à l'université).

Alors, ne vous « autocensurez » pas !

## Quelle filière choisir ?

- Vous êtes plutôt attiré par l'abstrait, les mathématiques : **MPSI** puis **MP**.
- Vous aimez faire le lien entre la théorie et le concret, entre l'abstraction et l'expérimentation : **PCSI** puis **PSI** ou **PC**.
- Vous avez le goût du concret, vous souhaitez concevoir, créer, ou vous souhaitez prendre une voie plus astucieuse vers les plus grands concours : **PTSI** puis **PT** ou **PT\***.

Aux Eucalyptus, les filières **PTSI / PT / PT\*** et **PCSI / PSI** sont représentées.



## Les « sciences industrielles », qu'est-ce que c'est ?

- Depuis la réforme de 1995, ce n'est plus du dessin industriel !
- Les sciences industrielles vous permettront d'aborder la mécanique (pas les mains dans le cambouis, mais plutôt dans des maths très appliquées !), et l'automatique, deux sciences complémentaires qui feront partie de votre culture d'ingénieur !
- Concrètement, nos supports d'études sont par exemple : stabilisateur de caméra « Gimbless », direction assistée électrique automobile, cheville de robot humanoïde Nao, machine automatique à capsuler les pots, boîte de vitesses automobile, automate de prélèvement sanguin...
- Il n'est nul besoin d'avoir pratiqué cette matière avant le bac, que ce soit pour les sections PCSI ou même PTSI : le bagage mathématique que vous acquerez en prépa vous permettra de réussir dans cette matière sans

# Nos Classes Préparatoires aux Grandes Ecoles

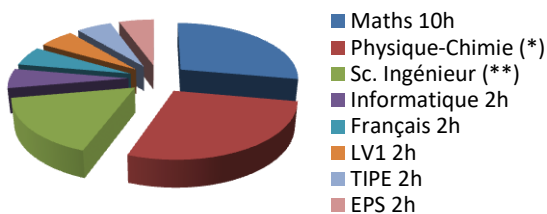
Plus de 1500 de nos étudiants sont devenus ingénieurs !



## Quelles sont les méthodes et conditions d'enseignement ?

- Nos effectifs sont à taille humaine et les méthodes de travail dans la continuité de celles de Terminale.
- Les professeurs de mathématiques et de sciences physiques sont en charge d'une seule classe, ce qui leur permet de bien vous connaître et de suivre de très près vos progrès. Nos équipes pédagogiques exercent un encadrement attentif et bienveillant dans une **ambiance sereine et non concurrentielle**, permettant le développement de la confiance en soi.
- Si les cours théoriques sont dispensés à la classe entière, les étudiants mettent en pratique les connaissances acquises dans les disciplines scientifiques et techniques lors de séances d'application en effectif réduit. Ceci permet d'éviter l'écueil d'une formation trop abstraite, reproche souvent formulé à l'égard des Classes Prépas.
- Les classes de PTSI et PCSI proposent un enseignement riche, varié et équilibré : L'enseignement des Mathématiques, tout aussi rigoureux que dans les autres filières de CPGE, est moins théorique et davantage orienté vers les applications aux Sciences Physiques et Sciences de l'Ingénieur.
- Des séances de sophrologie vous seront proposées pour vous apprendre à gérer le stress et dynamiser votre concentration.

Horaires hebdomadaires



Répartition hebdomadaire :  
Cours, TD & TP



(\*) : En filière PTSI, l'horaire de physique-chimie est de 8h, alors qu'en PCSI, l'horaire de physique est de 8h et s'y ajoute celui de chimie de 4h

(\*\*) : En filière PTSI, l'horaire hebdomadaire de sciences de l'ingénieur et technologie est de 8,5h, alors qu'en PCSI, il est de 4h

## Y a-t-il des risques d'échec ?

- **Les échecs** aux concours, à l'issue des deux ou trois années de préparation, **sont très rares**.
- Pour ceux qui malgré tout ne parviennent pas à intégrer une école, ou bien qui ne sont pas admis en seconde année, des passerelles existent vers l'Université ou d'autres formations dans lesquelles ils ont une réussite assurée grâce aux solides méthodes de travail acquises.  
Le lycée attribue les **crédits ECTS** (European Credit Transfer System) : 60 points en fin de première année, 120 points en fin de deuxième année, pris en compte par les universités.

## Quand et comment s'inscrire ?

- L'inscription doit s'effectuer sur le site <https://www.parcoursup.fr/>.
- Tous les renseignements concernant la procédure d'admission figurent sur ce site.

Renseignez-vous sur le site : <https://lycee-eucalyptus.fr>  
ou à la journée portes-ouvertes : **le samedi 8 février 2020**

# La filière PTSI

## Physique Technologie & Sciences de l'Ingénieur



La filière PTSI-PT présente la particularité d'associer aux disciplines traditionnellement enseignées en CPGE - **Mathématiques, Sciences Physiques, Français, Langue Vivante** - un enseignement de **Technologie et Sciences de l'Ingénieur** :

- se fondant sur l'étude de la mécanique, des systèmes automatisés, des propriétés des matériaux ;
- permettant aux étudiants d'aborder des projets de conception et de fabrication de systèmes.

Cette filière constitue la voie royale pour intégrer la prestigieuse école d'ingénieur Arts et Métiers ParisTech, puisque celle-ci réserve 562 places aux élèves de PT contre 316 pour l'ensemble des autres filières.

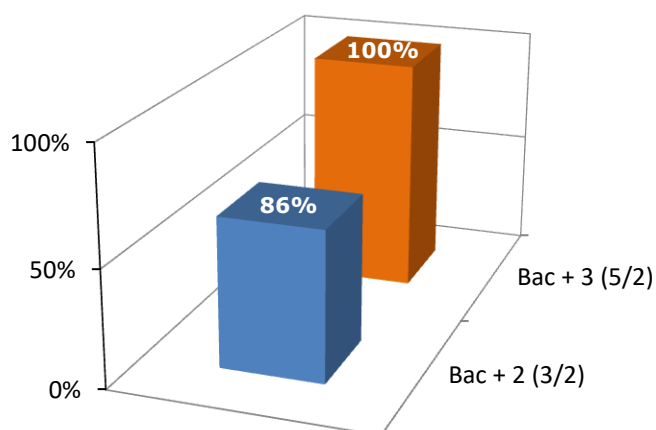
### De nombreux débouchés

A l'issue de la seconde année PT ou PT\*, plus de cent grandes écoles différentes sont accessibles par cette filière ! Vous les trouverez sur le site : <http://www.banquept.fr>.

- En 2018, 2021 places aux concours étaient offertes aux 2607 étudiants inscrits aux concours de la filière PT/PT\* : ce rapport places/candidats de 78 % est nettement plus élevé que dans les autres filières : (54% en MP et 64% en PSI)
- Pourcentage des étudiants ayant été admis dans une grande école en 2019

**Bac + 2 : Réussite aux concours après une année de PT**

**Bac + 3 : Réussite aux concours après doublement de la spé PT**



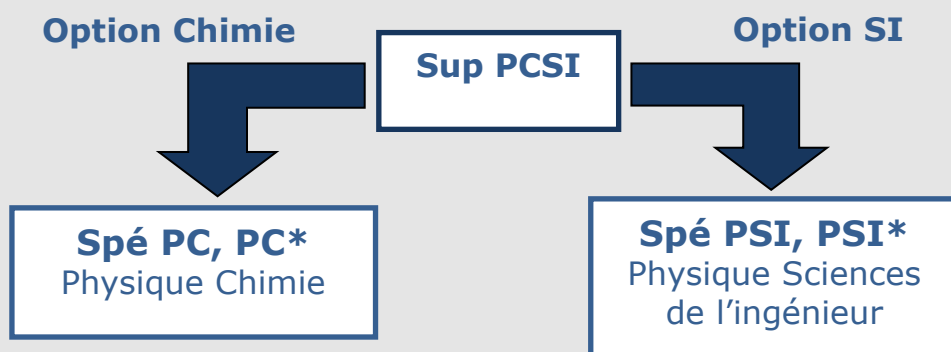
# La filière PCSI

Physique Chimie & Sciences de l'ingénieur



La filière Physique Chimie Sciences de l'Ingénieur (classe PCSI en première année puis PC ou PSI en seconde année) donne accès à toutes les grandes écoles.

## Chimie ou sciences de l'ingénieur, c'est vous qui choisissez !



L'année de Sup PCSI est divisée en deux périodes. Après une période de tronc commun (1<sup>er</sup> semestre), durant laquelle vous vous familiariserez avec les deux matières, chimie et sciences industrielles, vous pourrez choisir entre deux options, en fonction de votre goût personnel ou votre projet professionnel :

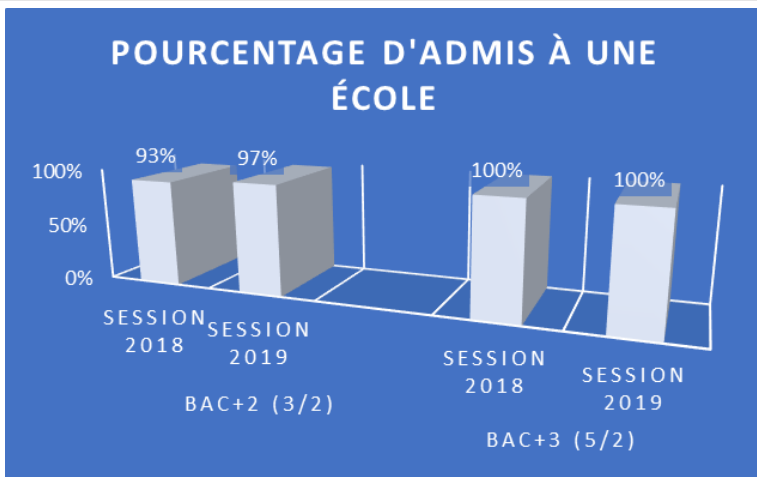
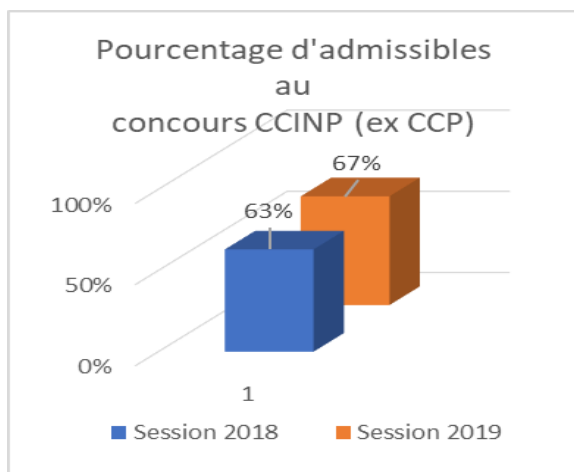
- l'option Sciences de l'ingénieur, qui mène en seconde année à la Spé PSI/PSI\*
- l'option Chimie, qui conduit à la Spé PC/PC\*

La classe de Spé PSI est proposée au lycée Les Eucalyptus.

Un partenariat a été mis en place avec les autres lycées des Alpes Maritimes qui ont des classes de CPGE :

- nos étudiant(e)s admis(es) en Spé PC/PC\* rejoignent le LIV (Sophia Antipolis) ou le lycée Masséna (Nice)
- le LIV accueille nos étudiant(e)s admis(es) en classe de Spé PSI\*
- le lycée Les Eucalyptus accueille les élèves du LIV admis en PSI

## Résultats des 2 dernières années



# Nos Classes Préparatoires aux Grandes Ecoles

Témoignages d'anciens élèves



**Mathias A.**  
Arts & Métiers  
Ingénieur châssis  
en rallye WRC

"Après un bac S, je rentre en PTSI aux EK. Deux années d'études intensives avec quand même de très bons moments qui restent gravés dans ma mémoire, en particulier mon admission aux Arts et Métiers en 1998 ! Mes deux premières années à Aix sont suivies d'une troisième année en Angleterre pour un Master of Science in Motorsport Engineering and Management. J'ai passé 6 ans en Angleterre chez Ford WRC jusqu'à devenir l'ingénieur d'exploitation de la voiture de Marcus Gronholm, avec qui nous avons gagné le championnat du monde des constructeurs en 2006 et 2007 ! "

"Après une terminale S, et avec un dossier scolaire correct mais sans plus, je rentre en classe préparatoire PTSI aux EK. Je travaillais beaucoup mais l'ambiance entre élèves était vraiment bonne. On était loin de l'esprit de compétition dont on parle dans certaines autres filières...Après avoir intégré les Arts, classé dans les premiers, j'ai été pris sur dossier à l'Ecole Polytechnique ! Ce furent trois années passionnantes et j'ai profité de cette période pour passer mon brevet de pilote privé. Après un stage de fin d'études chez Airbus, je suis embauché par un autre constructeur d'avions, ATR. Depuis un peu plus d'un an je vis en Nouvelle-Zélande où je travaille pour une société de conseil en ingénierie. "

**Christophe T.**  
Arts & Métiers et  
Ecole Polytechnique  
Ingénierie en BTP

**Jean-Baptiste B.**  
Arts & Métiers  
Vice Président  
Sales Catalyst US

"Elève du Lycée Renoir, je ne soupçonnais même pas l'existence des sciences industrielles avant de venir en PTSI. Mais une école généraliste telle que les Arts & Métiers offre à la sortie toutes les possibilités : plutôt attiré par la gestion, j'ai fait mes « classes » aux Etats Unis pendant 18 mois chez Vallourec puis en France dans les grands cabinets de conseil Ernst & Young et Headstrong. L'opportunité s'est présentée en 2003 de rejoindre une startup californienne, devenue depuis un groupe international intégrateur de solutions technologiques. Membre de l'équipe de direction, je suis responsable de l'organisation commerciale de notre société dont les bureaux sont en Afrique, au Moyen Orient et en Inde. Je partage donc une vie intense et passionnante entre Aix en Provence, où je réside, et nos bureaux et entreprises clientes à l'étranger. "

"Bac S, PTSI EK, Arts & Métiers : tout est alors possible ! J'ai bifurqué vers le marketing et la communication, avec un 3<sup>ème</sup> cycle mastère à l'ESCP.

Après 2 ans à Montréal pour Pernod Ricard j'ai intégré le marketing de Danone Produits Frais en France comme chef de produit.

J'y ai développé les ventes des petits suisses, yaourts Activia, Actimel et autres Danao. Pour moi c'est top : j'allie business et créativité chaque jour !

Aujourd'hui je dirige le marketing d'Evian et de Volvic, toujours chez Danone. Je fais danser des bébés en roller sur le web, lance sur le marché des bouteilles en plastique végétal, et m'éclate toujours autant après 12 ans de métier dans cette boîte ! "

**Frédéric G.**  
Arts & Métiers  
Directeur de  
marketing  
Evian - Volvic

# Nos Classes Préparatoires aux Grandes Ecoles

Témoignages d'anciens élèves



**Thibaut C.**  
Ingénieur  
IFMA  
(Clermont-Ferrand)

**"J'ai intégré l'IFMA en septembre 2011, et me suis spécialisé en conception innovante en 3ème année.**

**Durant ma formation, j'ai effectué un stage en Espagne dans une petite boîte d'usineur alu pour l'aéronautique, puis chez un fabricant de pièces custom pour moto Harley. J'étais chargé de l'entière conception de toute une gamme de pièces**

**En 3ème année j'ai effectué mon stage de fin d'étude à Airbus helicopter (anciennement Eurocopter) ou j'étais chargé de la modélisation d'une suspension rotor.**

**Pour la suite, j'avais réussi à créer le besoin et m'ouvrir un poste à Airbus**

**"Après mon bac, je ne savais pas ce que je voulais faire. J'aimais les maths et la physique. J'ai choisi d'aller en classe préparatoire pour acquérir de bonnes bases théoriques dans ces deux domaines, être bien encadrée et me laisser le temps de réfléchir encore à mon avenir pendant deux ans. (...)**

**J'ai été embauchée chez EDF pour travailler sur tout ce qui concerne les infrastructures réseaux télécoms à Paris, plus précisément à Clamart. Donc je travaille et j'habite aussi à Clamart depuis trois ans maintenant. Je m'y plais énormément !"**

**Sophie V.**  
Ingénieur  
Polytech'Marseille

**Mohamed D.**  
Contrôleur aérien,  
Ingénieur ICNA  
(Toulouse)

**"Ce que je deviens ? Un contrôleur amoureux de son métier et heureux de se lever pour aller travailler. Je ne pensais pas que ce métier me plairait autant. J'avais peur de la routine mais elle n'a pas sa place dans un centre de contrôle. J'ai été affecté à la tour de contrôle de Deauville, organisme qui gère l'espace normand allant de Cherbourg au Havre.**

**J'ai aussi pas mal de temps libre que je consacre aux voyages, au kitesurf, au surf, à la montagne, à piloter, etc. ..."**

**"J'ai effectué ma dernière année dans une université partenaire à Bangkok, immersion totale dans un autre monde, une autre culture, une population géniale, un pays à couper le souffle,**

**J'ai terminé mon cursus ingénieur, et je me suis lancé dans ma formation de pilote professionnel, à l'EPAG. J'ai obtenu ma licence de pilote professionnel en mars. "**

**Guillaume B.**  
Ingénieur ESTACA  
(Levallois Perret)

**Ludovic L.**  
Ingénieur INPG,  
(Grenoble)

**"Voici maintenant deux ans que je suis ingénieur en calcul de structures sur Singapour pour une compagnie qui transforme des anciens pétroliers en plateformes pétrolières (des FPSO). C'est passionnant comme boulot (pour moi !!), surtout que le chantier naval est à dix minutes des bureaux, donc j'ai l'occasion de voir "en direct" les structures que je conçois.**

**Et puis Singapour est une ville parfaite pour partir en vacances souvent, même pour un week-end et à chaque fois le dépaysement est assuré. En deux ans j'ai visité plus de pays que je ne croyais le faire dans toute ma vie !"**



### Choisir l'internat pour travailler sereinement :



**Le Lycée LES EUCALYPTUS possède un internat de 140 places dont 70 sont réservées aux filles et garçons étudiants de CPGE.**

**Les internes sont logés dans des chambres de 2 lits et partagent à 4 un bloc sanitaire de douche. L'ensemble de l'internat a été réhabilité en 2015.**

**Les repas sont préparés et pris à la demi-pension, le ménage est fait tous les jours dans leur chambre. La salle « Rollin » est la salle d'études des CPGE.**

**Par ailleurs, les étudiants disposent d'un Centre de Documentation et d'Information, rénové à la rentrée 2018, qui propose un espace d'étude et de lecture optimisé.**

**Sous la conduite d'un enseignant d'EPS, des séances de sport et de musculation leur sont proposées au gymnase du Lycée le lundi soir.**

**Enfin, parce qu'il est nécessaire aussi de temps en temps de se détendre, un foyer moderne, équipé d'un billard, d'un babyfoot et d'ordinateurs a été inauguré à la rentrée 2017. Cet espace est réservé aux étudiants de CPGE à certaines heures en soirée.**

**Nos étudiants se retrouvent détachés des contingences matérielles. Ils peuvent donc se concentrer à 100% sur leur travail.**

**Au-delà du logement, l'internat offre le cadre d'une vraie ambiance d'étude : travail en petits groupes après le repas, séances de lecture tardives au CDI... Si l'étudiant habite loin du lycée, l'internat peut présenter une réelle plus-value. Les élèves ne perdent pas de temps, et profitent de la synergie positive qui se crée entre eux.**



### Préparer sa poursuite d'études :

#### Promouvoir la place de la femme dans l'industrie



**Chaque année, une dizaine de marraines ingénieurs viennent dialoguer et échanger avec les quelques 110 filles du lycée. A raison de deux marraines par table ronde, elles répondent à toutes les questions des jeunes filles concernant les poursuites d'études permettant d'accéder à des postes à responsabilité.**

**Ces échanges entre marraines et élèves sont d'autant plus convaincants que cette année, 4 d'entre elles avaient fait leurs études au lycée.**

**A la fin de cette demi-journée, grâce à ces femmes passionnées par leur métier, les jeunes filles sont reparties quelque peu rassurées sur les poursuites d'études qui pour certaines leur semblaient inabordables avant la réunion.**





### Le Forum des grandes écoles



Chaque année à la fin du mois de novembre, le lycée LES EUCALYPTUS organise une manifestation dédiée aux étudiants de CPGE afin de les aider à se projeter dans leurs poursuites d'études en écoles d'ingénieur.

Cette année encore, ce sont plus de cinquante écoles à travers la France qui ont répondu présent pour participer à ce forum.

La matinée était consacrée à une conférence de l'école des Mines de Paris et à divers témoignages de professionnels (pilote de ligne, ingénieur et architecte). L'après-midi, tous nos étudiants de classes préparatoires aux grandes écoles, ont eu encore une fois, la possibilité de rencontrer d'anciens élèves venus présenter leur école d'ingénieurs.

### La visite de l'ENSAM



Chaque année le lycée LES EUCALYPTUS organise la visite du campus des Arts et Métiers pour les étudiants de PTSI. Cette visite a pour objectif de découvrir l'école située à Aix en Provence. L'ENSAM d'Aix se positionne comme partenaire clé de plusieurs secteurs industriels stratégiques. Cette coloration dans l'aéronautique, l'énergie et le numérique, irrigue nos formations pour apporter les compétences nécessaires aux entreprises.

En 2017, l'ENSAM d'Aix a lancé un diplôme d'ingénieur de spécialité en systèmes électriques, à la demande du groupe EDF. Aujourd'hui, la formation d'ingénieur généraliste représente la moitié de leurs effectifs, les autres cursus rencontrent un succès croissant.

### Pour exprimer son potentiel : des séances de sophrologie



L'étudiant de Classe Préparatoire est avant tout un individu en construction, avec ses forces, son capital humain, ses craintes et parfois ses moments de doute.

A travailler très intensément, il ne faudrait pas en oublier ses propres ressources. A l'instant fatidique des concours et à l'image d'un sportif de haut niveau, il est fondamental que l'étudiant soit pleinement conscient de ses potentialités pour qu'il puisse donner le meilleur de lui-même. La pratique de la sophrologie peut permettre à l'élève de prendre conscience, de développer et

d'exploiter ses capacités afin d'accéder à la réussite.

Le lycée LES EUCALYPTUS a décidé de proposer des séances de sophrologie aux étudiants de CPGE, en partenariat avec l'école de sophrologie caycédiennne, de Nice SOFRONICIA, antenne de l'école Internationale de Sophrologie caycédiennne SOFROCAÏ.

Sous la conduite d'un sophrologue agréé, les séances se déroulent en salle polyvalente, à raison d'un soir par semaine, sur un parcours de huit séances, renouvelable en fonction des attentes des étudiants.