

LYCÉE Polyvalent DE
CACHAN



MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE
ET DE LA JEUNESSE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Le Lycée de tous les possibles

JPO

Post-BAC – 8 Fev 2025

La PTSI-PT dans la filière scientifique

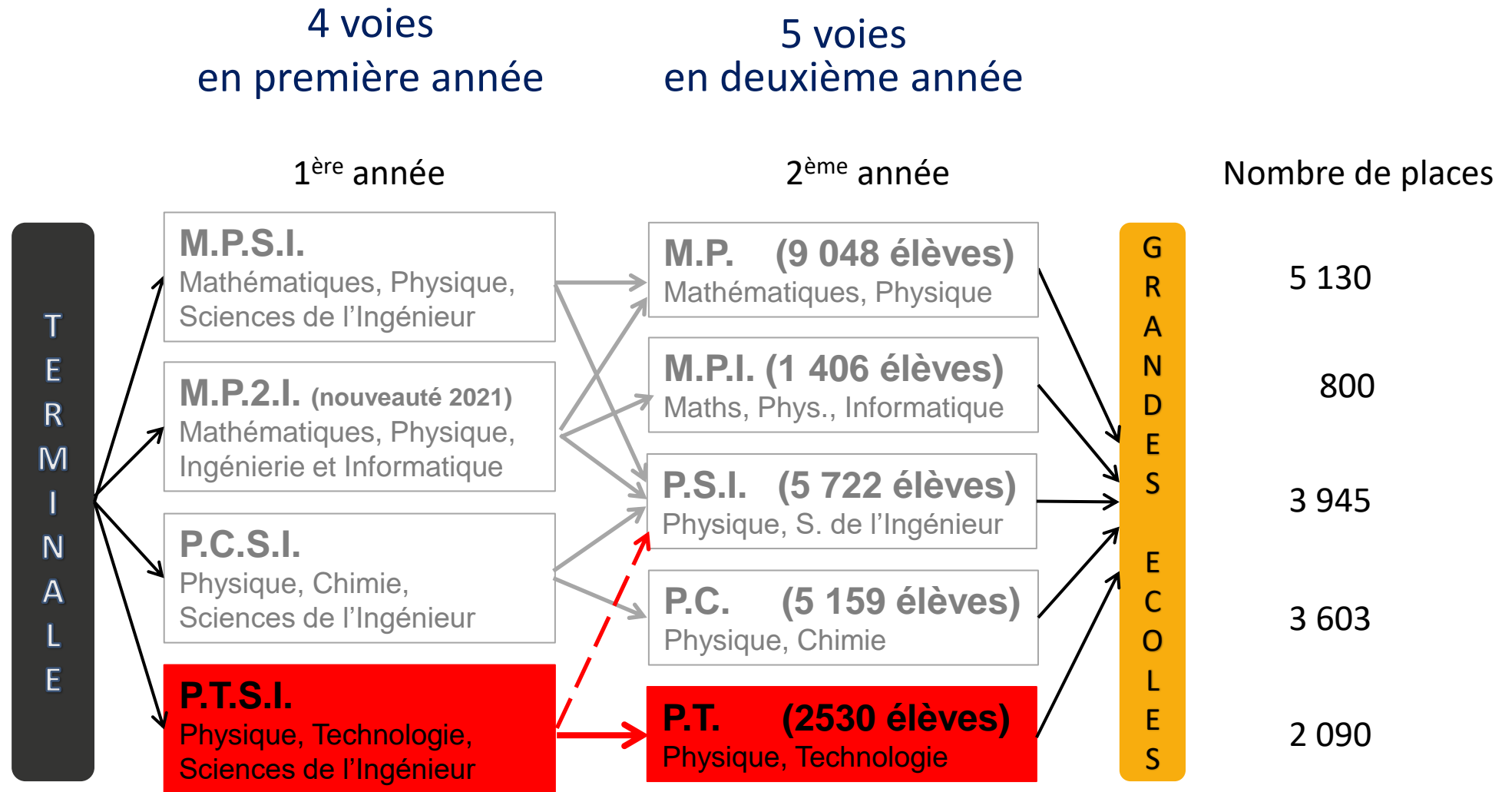
Différentes voies pour arriver aux mêmes écoles

A l'issue de l'année de Terminale, les élèves peuvent intégrer les CPGE de la filière scientifique :

- La scolarité se fait en 2 ans
- Dans toutes les classes scientifiques les matières enseignées sont **les mêmes**
- **Concours spécifiques** à chaque type de classe en fin de la deuxième année
- En cas d'échec on peut repasser les concours une seconde fois.



La PTSI-PT dans la filière scientifique



La PTSI-PT - Les principaux débouchés

Les plus grandes écoles d'ingénieur françaises



- école _____
- normale _____
- supérieure _____
- paris – saclay _____



La PTSI-PT - Les principaux débouchés

Nombre de places offertes pour la session 2024	
Concours Commun ENSAM (Arts & Métiers)	570
Concours Centrale – <u>Supelec</u>	114
Ecoles Normales Supérieures (ENS Cachan Paris Saclay – Rennes)	43
Concours Commun Mines-Ponts	63
Ecole Polytechnique (X)	10
Concours Commun INP (Anciennement : C.C. Polytechniques)	248
Concours POLYTECH	136
Autres écoles	814

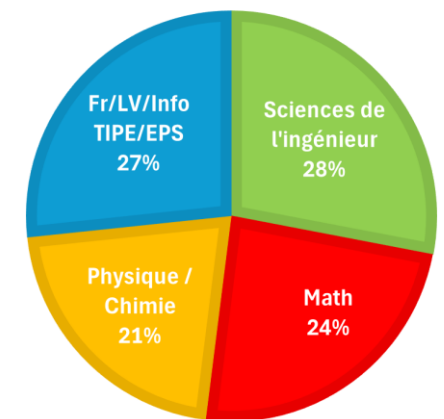
Soit au total pour la voie PTSI-PT :
environ **2090 places** pour **2530 candidats**

La PTSI-PT - Les Horaires

La voie PTSI-PT est caractérisée par de nombreuses activités de **Travaux Dirigés (en demi-classe)** et **Travaux Pratiques (en demi-classe ou tiers de classe)**.

Horaires hebdomadaires en PTSI	Cours	T.D.	T.P.
Mathématiques	6 (+1h)	3h	
Sciences Physiques	5h	1h	2h
Sciences Industrielles et de l'Ingénieur	2h	4h (+2h)	2h30
Français-Lettres	2h		
Langue Vivante 1	2h		
Informatique	1h (2 nd semestre)		1h (les 2 semestres)
T.I.P.E.		2h	
E.P.S.	2h		
Total	21h	10h (+2h)	5h30

RÉPARTITION DES ENSEIGNEMENTS EN PTSI/PT



La PTSI-PT - Les Horaires

Les « colles » 2h/sem



Les « DS » 4h



**+ les salles de travail
+ le soutien**

La PTSI-PT dans la filière scientifique

Les Sciences Industrielles et de l'Ingénieur



Cet enseignement est basé sur l'analyse des **systems pluri-technologiques**.

(un soutien est organisé pour les étudiants n'ayant pas suivi cet enseignement pré bac).

La PTSI-PT dans la filière scientifique



Un exemple de support en Sciences de l'ingénieur :

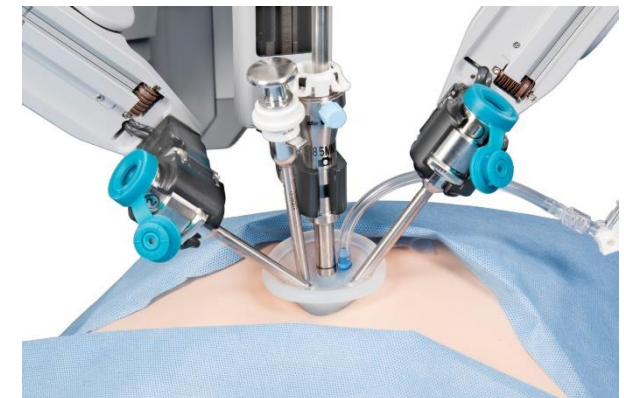
Robot de chirurgie

Modélisation du problème

Apports théoriques de la physique

Résolution des équations par les apports des mathématiques

Prise en compte des phénomènes réels complexes et résolution par l'apport de sciences de l'ingénieur



La PTSI-PT - Un espace dédié

Des salles, un étage, un bâtiment



Salle de TD

La PTSI-PT - Un espace dédié

Des salles, un étage, un bâtiment



Salle de TD



Salle de TP

La PTSI-PT - Un espace dédié

Des salles, un étage, un bâtiment



Salle de TP

Salle de TD



Bâtiment
Vinci

La PTSI-PT - La banque PT

La Banque PT est l'organisme qui gère le concours unique pour toutes les admissions dans les Grandes Ecoles :

- Un seul groupe de 13 épreuves écrites
- Un seul groupe de 8 épreuves orales

Ces épreuves sont communes aux 118 Ecoles recrutant sur la voie PTSI-PT

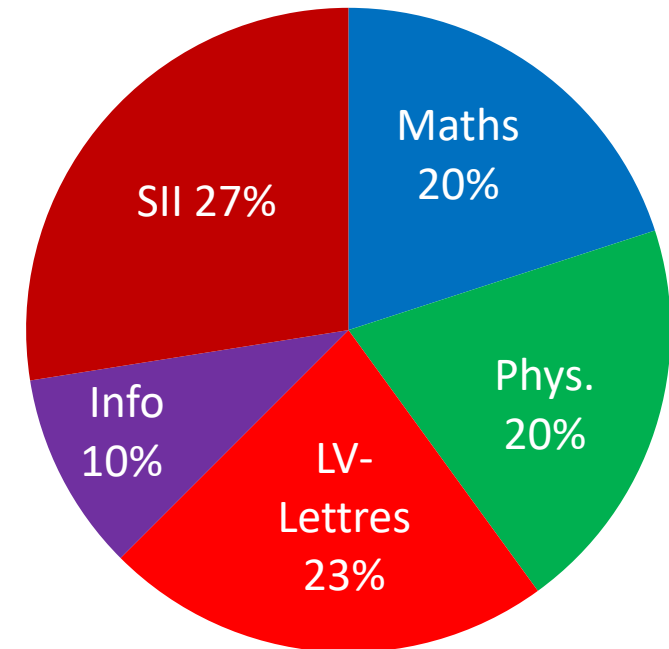


<https://www.banquept.fr>

La PTSI-PT - Un bon équilibre

Coefficients des épreuves écrites de la Banque PT	ENSAM	Centrales	ENS
Mathématiques A		8	3
Mathématiques B	4	8	
Mathématiques C	4	8	3
Sciences Physiques A	4	8	3
Sciences Physiques B	4	8	2
Informatique/Modélisation	4	10	2
Français-Lettres A	5		
Français-Lettres B	5*	17	4*
Langue Vivante 1 A		11	1*
Langue Vivante 1 B	4		
Sciences Industrielles A	3	16	3 (4)
Sciences Industrielles B	4	6	2 (3)
Sciences Industrielles C	4		2 (3)

Exemple : coefficients pour l'écrit de l'ENSAM

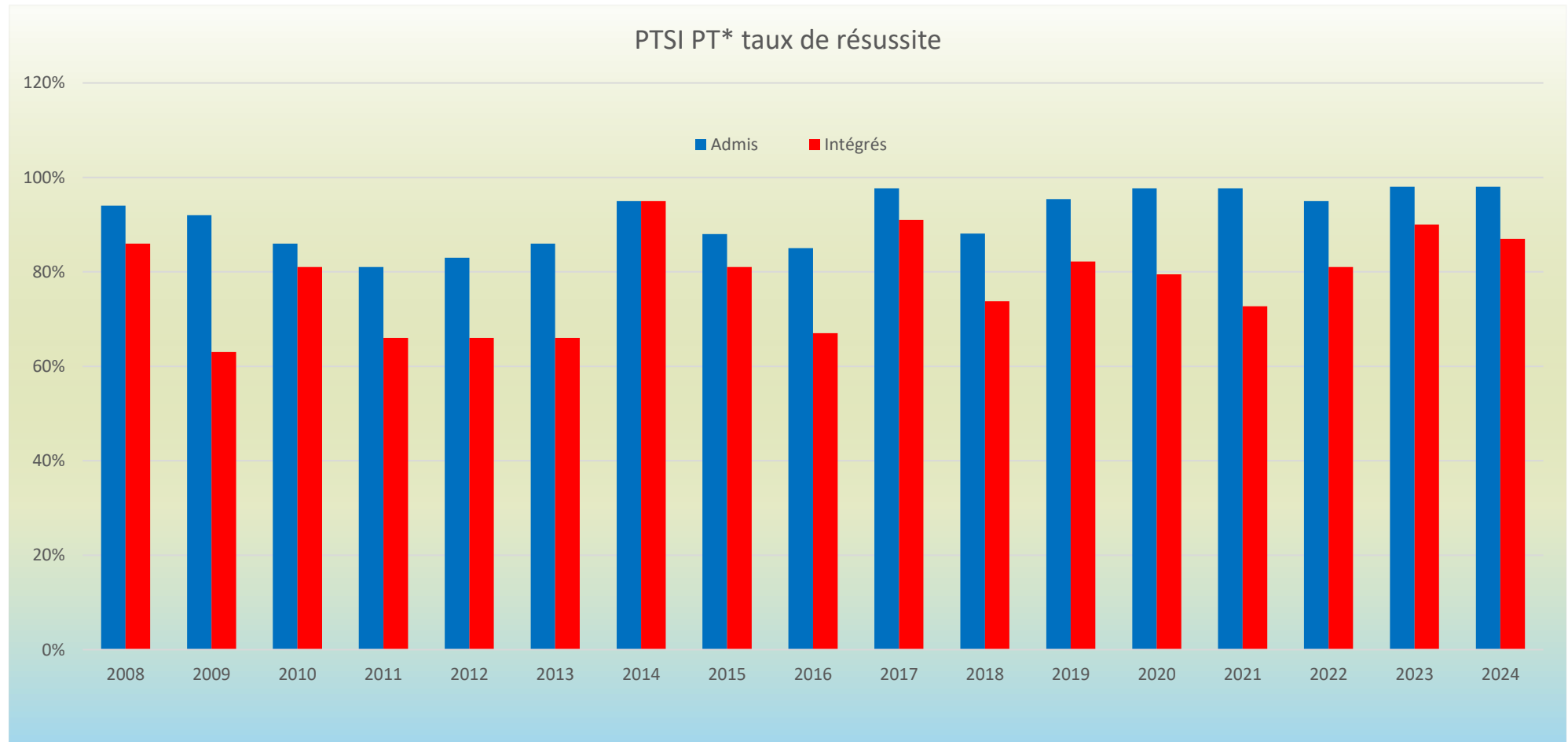


La PTSI-PT - Les résultats

Promo	Effectifs	Poly technique (X), ISAE-Supaéro	ENS	Centrales, Supélec, Mines, Ponts, Télécom, ENSTA	ENSAM Arts et Métiers	Autres écoles	Admis en %	Intégrés en %
2008	36	0	1	4	17	9	94%	86%
2009	38	0	4	2	12	6	92%	63%
2010	36	0	1	2	23	3	86%	81%
2011	32	0	1	4	13	4	81%	66%
2012	35	0	2	2	14	5	83%	66%
2013	35	0	1	2	15	5	86%	66%
2014	38	1	5	7	20	3	95%	95%
2015	33	0	4	3	14	6	88%	81%
2016	45	0	6	5	12	7	85%	67%
2017	44	1	5	4	21	9	97,70%	91%
2018	42	0	2	3	16	10	88,10%	73,80%
2019	45	1	1	3	22	10	95,40%	82,20%
2020	44	0	3	6	11	15	97,70%	79,50%
2021	44	0	3	1	21	7	97,70%	72,7%
2022	43	0	6	3	14	12	95%	81%
2023	43	1	3	1	18	16	98%	90%
2024	45	0	4	1	24	10	98%	87%

La PTSI-PT - Les résultats

Evolution du taux de réussite



La PTSI-PT - Les résultats

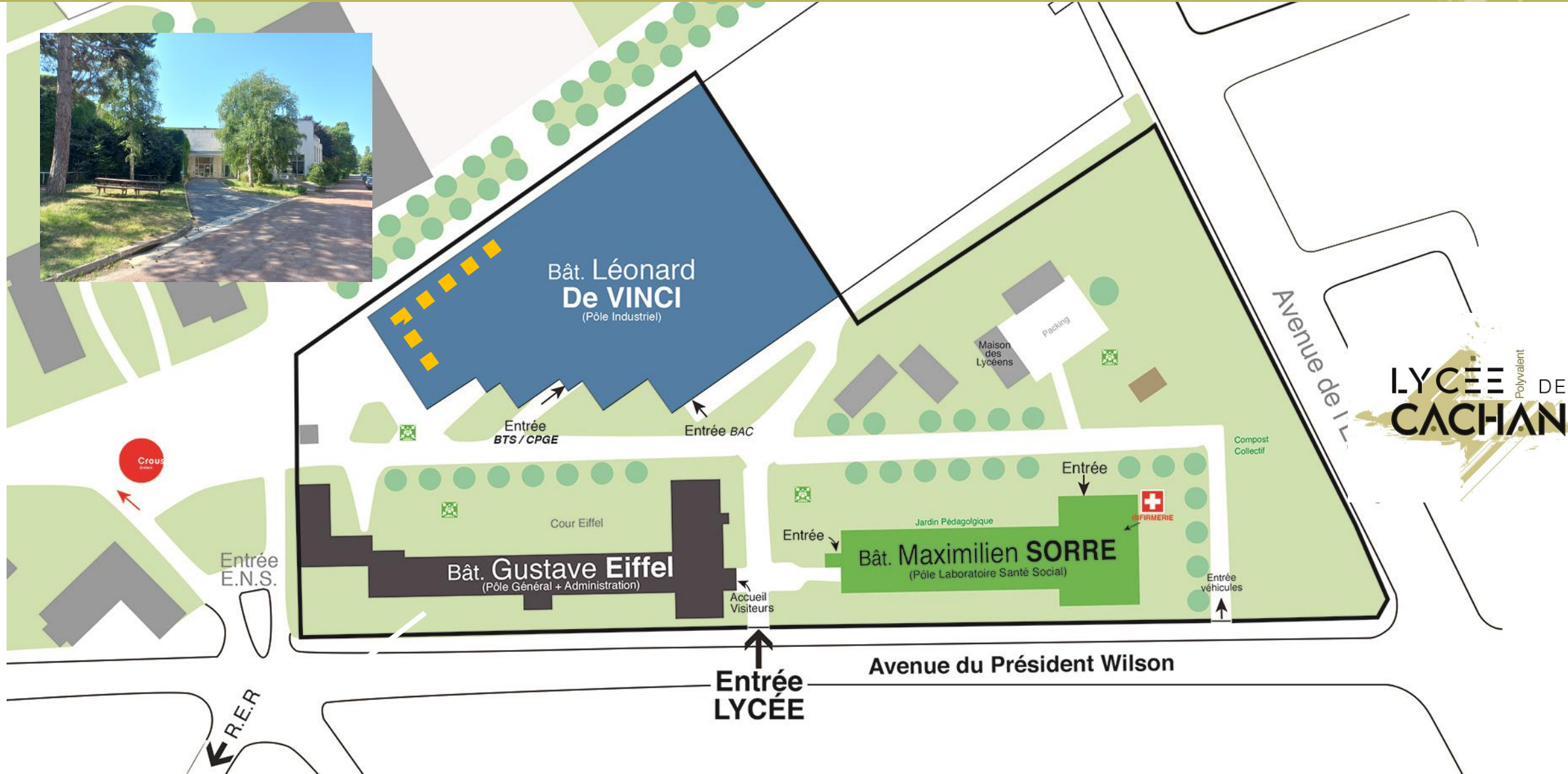
La dernière promo (2024) à la loupe

Ecole intégrée	Effectifs
ENS – Paris-Saclay	2
ENS – Rennes	2
CentraleSupélec	1
Arts et Métiers	24
ESTP Paris	1
Bordeaux INP	1
Clermont Auverge INP	1
Toulouse INP	2
SUPMICROTECH ENSMM Besançon	2
Lorraine INP	1
ENSM	1
ESME	1

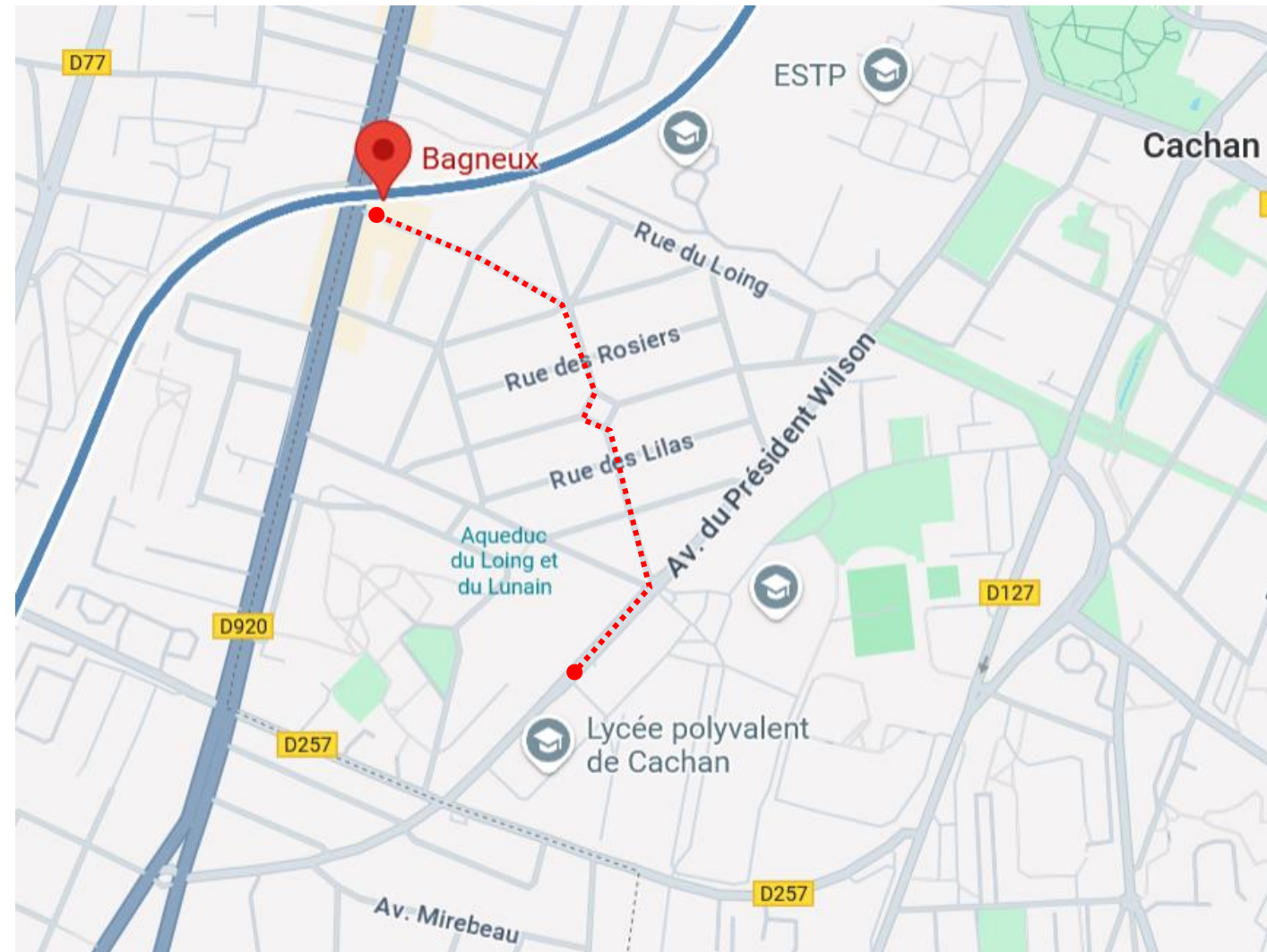
Sur une promotion de 45 élèves en PT* au lycée de Cachan, 30 (soit 67%) ont intégré des écoles placées dans le top 11 des écoles d'ingénieurs réalisé par le magazine l'Etudiant, 98% étaient admis en école, 39 soit 87% ont choisi d'intégrer une école (6 ont choisi de redoubler, afin d'obtenir un choix correspondant davantage à leur profil).

La PTSI-PT - Une situation privilégiée

PÔLE SCIENTIFIQUE



La PTSI-PT - Une situation privilégiée



La PTSI-PT - Le logement sur la Campus



Chambre de 9 m²



Chambre de 12 m²



Chambre de 15 m²

La PTSI-PT - Les évènements

Conférences de grandes écoles / professionnels / scientifiques



La PTSI-PT - Les évènements

Forum de l'orientation

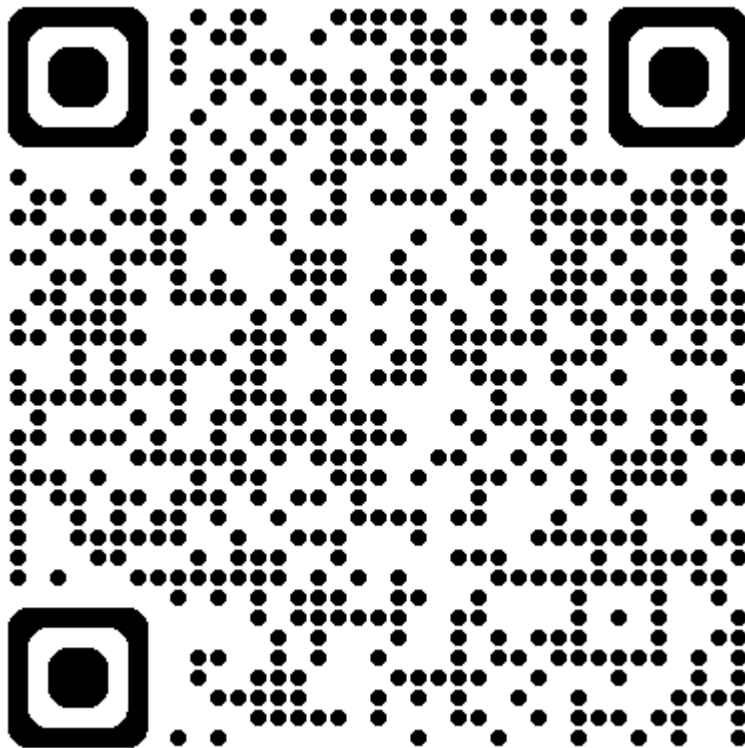


La PTSI-PT - Les évènements

Forum de Noel



Merci pour votre attention...



E-mail de l'équipe pédagogique :
ptsiptcachan@gmail.com

Le site de la classe
<https://www.lyceedecachan.fr/classes-preparatoires-cpge-et-dcg/cpge-ptsi-pt/>

Informations administratives :
ce.0940580v@ac-creteil.fr