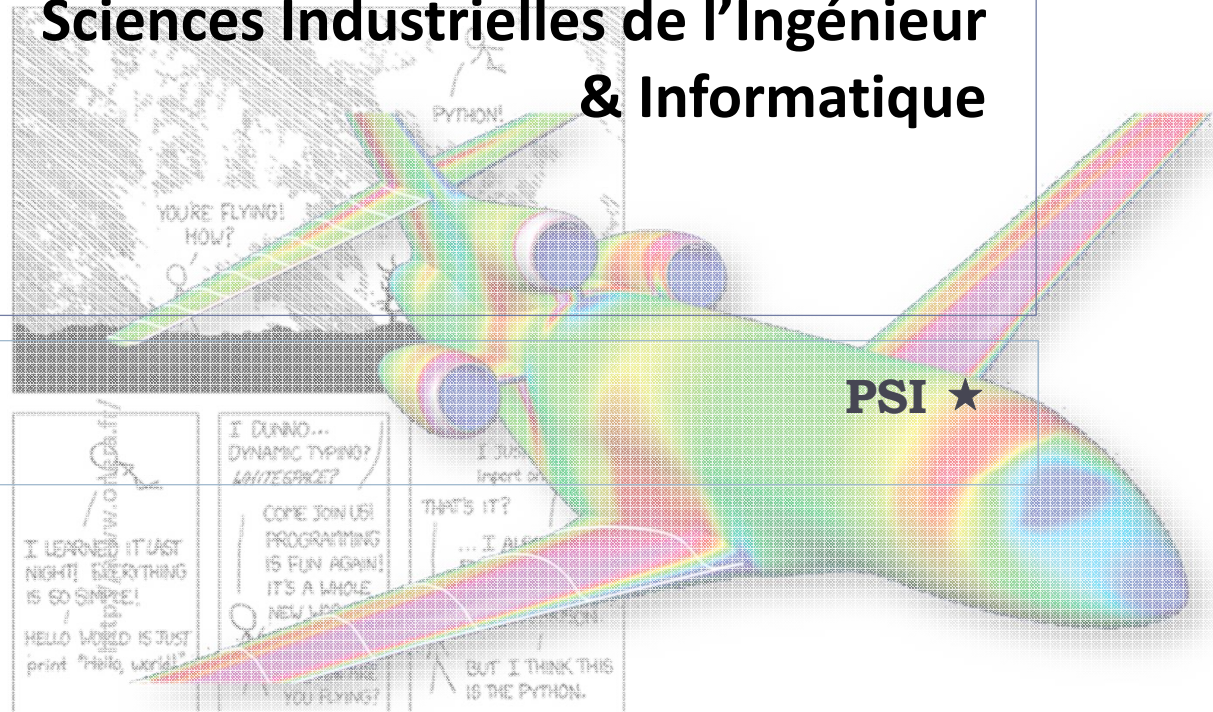
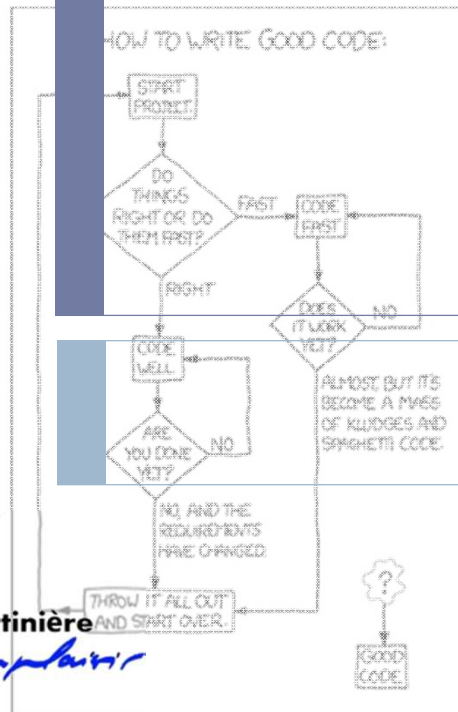
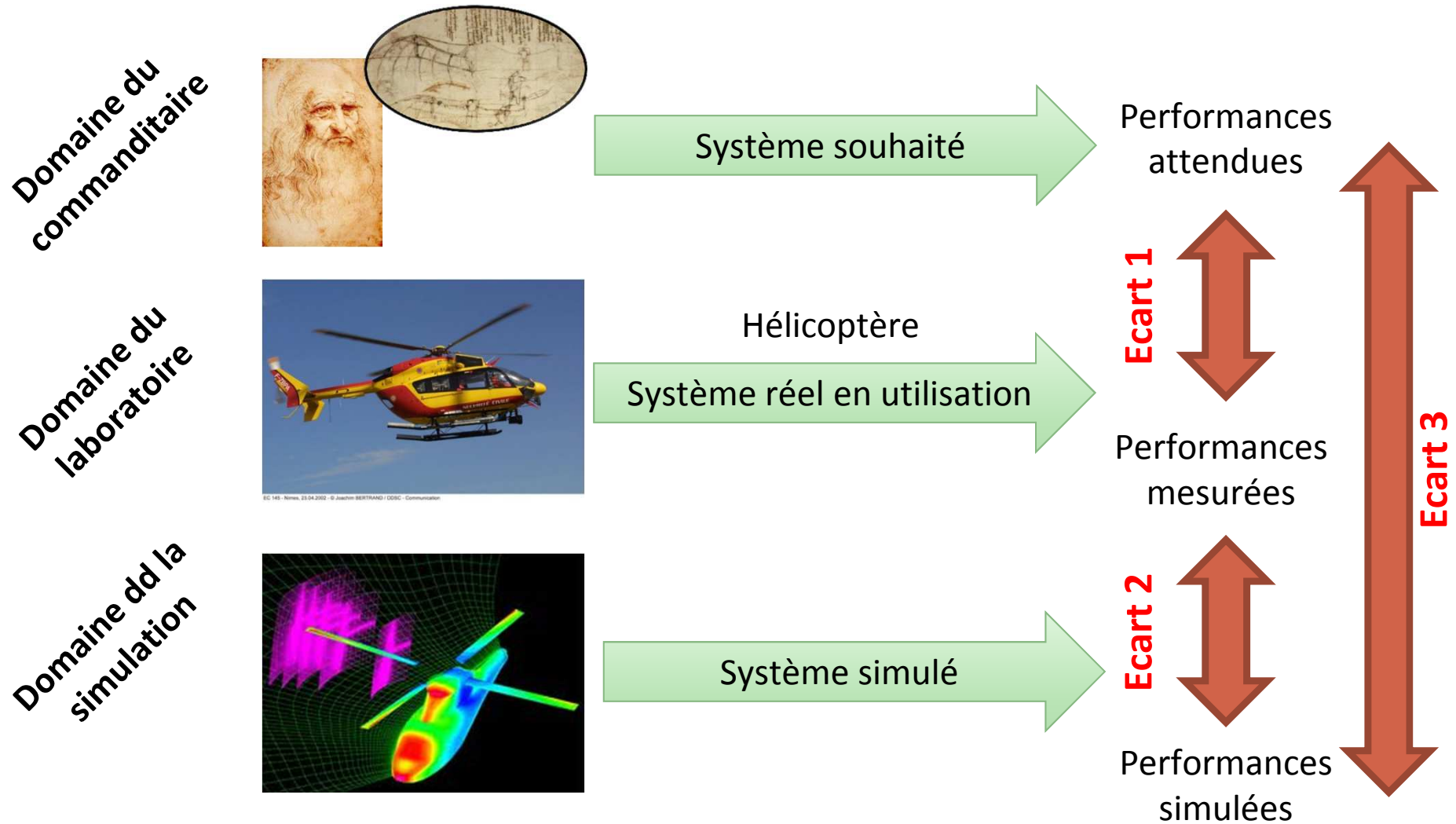


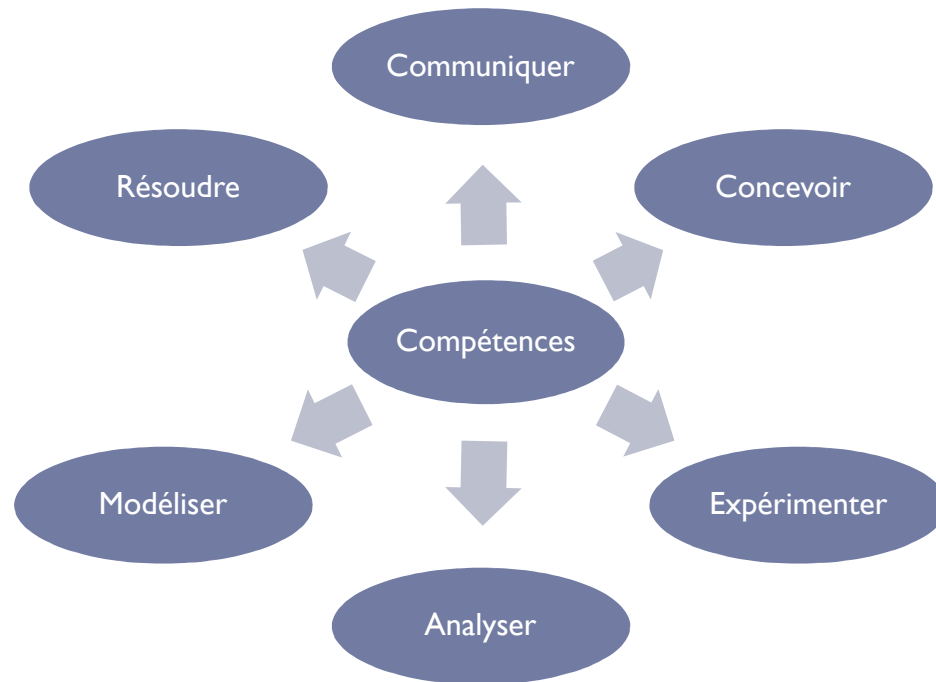
Sciences Industrielles de l'Ingénieur & Informatique



Les Sciences Industrielles de l'Ingénieur en PSI★



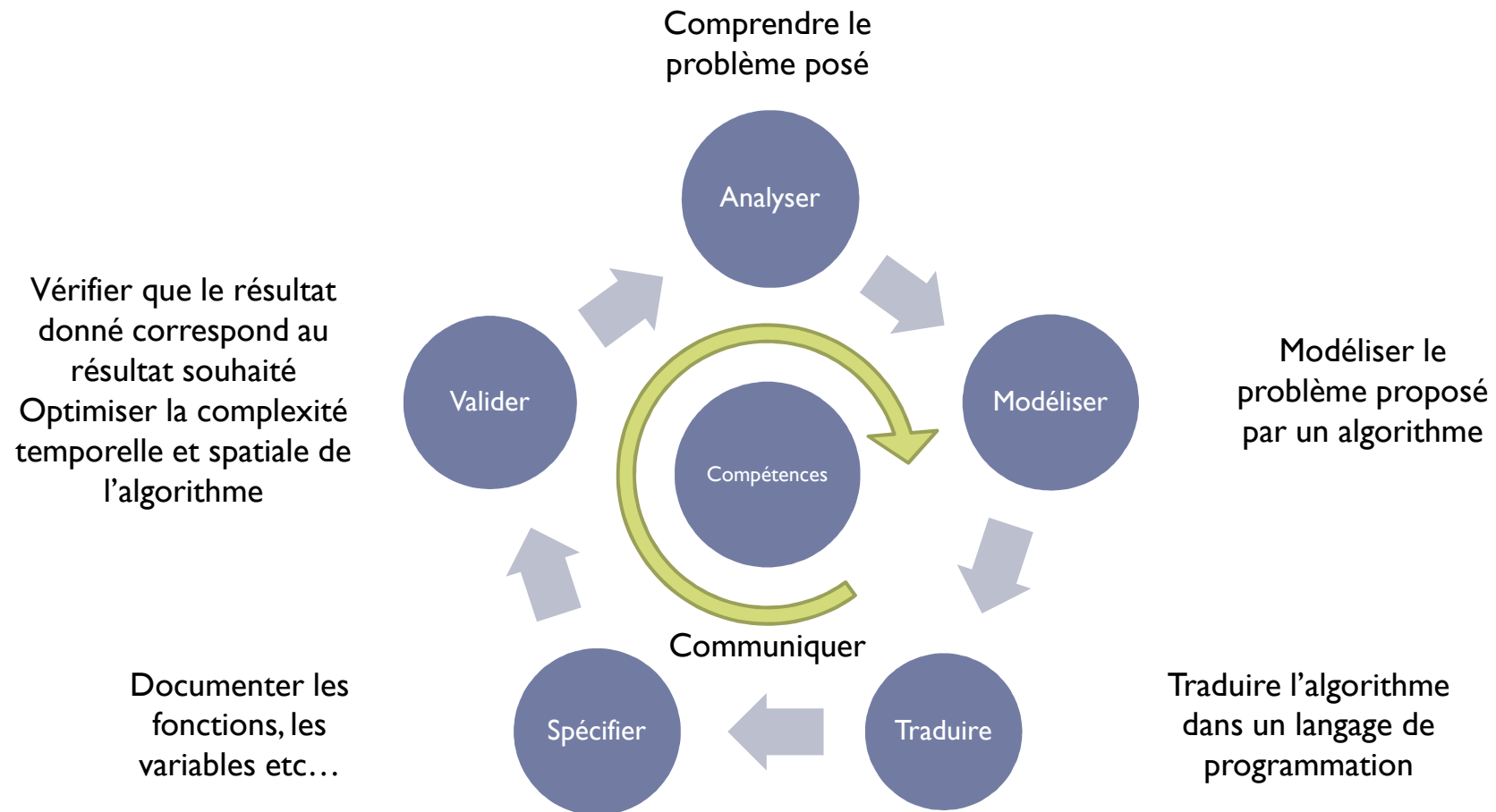
Les Sciences Industrielles de l'Ingénieur en PSI★



Les Sciences Industrielles de l'Ingénieur en PSI★

- ▶ Cycle 1 : Modéliser le comportement linéaire et non linéaire des systèmes.
- ▶ Cycle 2 : Prévoir les performances des systèmes asservis.
- ▶ Cycle 3 : Concevoir la partie commande des systèmes asservis afin de valider leurs performances.
- ▶ Cycle 4 : Modéliser le comportement dynamique des systèmes mécaniques dans le but d'établir une loi de comportement ou de déterminer des actions mécaniques.
- ▶ Cycle 5 : Modéliser le comportement énergétique des systèmes dans le but d'établir une loi de comportement.
- ▶ Cycle 6 : Démarches de résolution pour résoudre les problèmes dynamiques ou énergétique.
- ▶ Cycle 7 : Modélisation des chaînes de solide dans le but de déterminer les contraintes géométriques dans un mécanisme.
- ▶ Cycle 8 : Analyse de la chaîne d'information d'un système.

L'informatique en PSI★



L'informatique en PSI★

► L'organisation :

- 1 semaine sur 2 en alternance avec G. Haberer

► Le Programme

- Renforcement de l'algorithmique

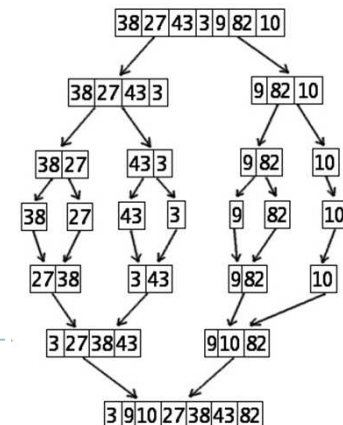
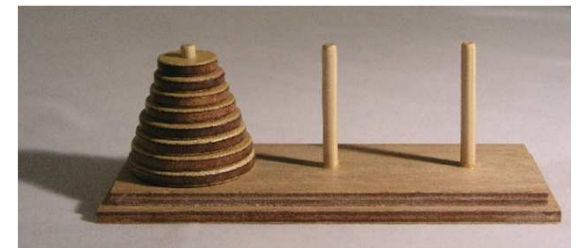
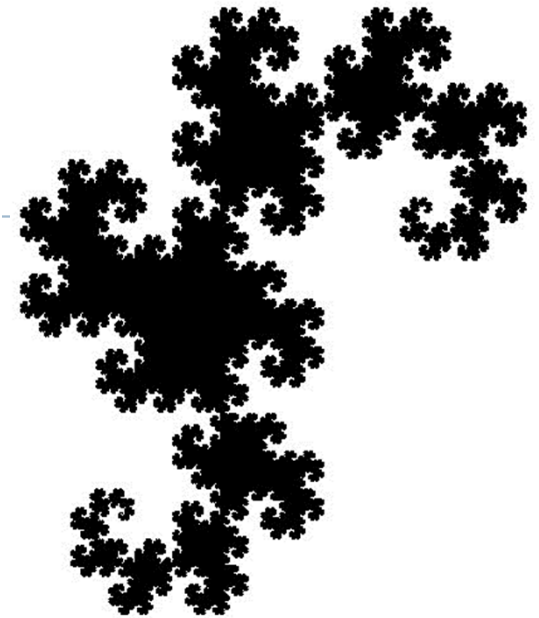
- Algorithmes récurifs

- Piles et files

- Tris de listes

- Champs d'application de l'informatique

- Traitement d'images
 - Codage
 - Fiabilité des transmissions de données
 - Graphes ...



Les concours en PSI

École	Discipline	Durée	Coef écrit	Coef oral	Notice 2017
X – ENS	SII	5h	6/33	6/72 (TP)	https://www.polytechnique.edu/admission-cycle-ingenieur/fr/epreuves-et-coefficients-psi
	Modélisation	5h	5/33		
	Informatique	2h		4/72	
Centrale	SII	4h	12 à 16/100	14 à 16/100 (TP)	https://www.concours-centrale-supelec.fr/CentraleSupélec/Notices/CCS-2017-PSI.pdf
	Informatique	3h	12 à 14/100	12 à 14/100	
	TIPE			11 à 12/100	
Mines	SII	4h	4/30	6/41 (TP*)	https://mines-ponts.fr/pages/static/notice_2017.pdf
	Informatique	1h30	2/30		
	TIPE			6/41	
CCP	SII	4h	12/58	10/40 (TP)	http://ccp.scei-concours.fr/cpge/notice/pdf/notice_ccp_2017.pdf
	Informatique	3h	6/58		
	Modélisation	3h	9/58		
	TIPE			8/40	
E3A ?	SII	5h	6/38	5/20	https://www.e3a.fr/notice_e3a.pdf
	TIPE			5/20	

Tentative d'organisation de travail

- ▶ **Cours (1h) :**

- ▶ Un résumé de cours (à lire) et un exercice d'application (à faire) sont donnés une semaine en avance.
- ▶ Le cours et l'exercice sont repris pendant le cours.

- ▶ **TD (1h) :**

- ▶ 1 à plusieurs exercices sont donnés chaque semaine. Le TD n'est pas corrigé au tableau. Dans la mesure du possible un corrigé écrit est distribué.

- ▶ **TP (2h) :**

- ▶ Plusieurs types d'organisation (en équipe ou en individuel) suivant les cycles.

Contacts ...

- ▶ Xavier Pessoles : xpessoles.ptsi@free.fr
 - ▶ Préférences de contact :
 - ▶ Facebook ?
 - ▶ What's app ?
 - ▶ Mails ? Autre ?
 - ▶ Site web (pas convivial) :
 - ▶ <https://github.com/xpessoles>
 - ▶ Site web (convivial)
 - ▶ Un jour
 - ▶ Documents sous forme électronique sur demande ou via Google Drive
-
- ▶ Applications smartphone à installer (maintenant) :
 - ▶ Socrative student
 - ▶ Anki app