

Baccalauréat S-SI

LA SESSION 2016 EN CHIFFRES

LES RESULTATS AU BACCALAUREAT

2014 SI 1 396 inscrits → 1285 admis → Taux de réussite 92 %

2015 SI 1 480 inscrits → 1 288 admis → Taux de réussite 87 %

2016 SI 1 738 inscrits → 1 535 admis → Taux de réussite 89,5 %

1535 admis = 627 sans mention + 402 Mentions AB + 313 Mentions B + 193 Mentions TB

L'ÉPREUVE DE SCIENCES DE L'INGÉNIEUR

2015

Moyenne épreuve SI : 10,02 / 20



Moyenne partie écrite : 08,52 / 20



Moyenne partie orale : 13,60 / 20



2016

Moyenne épreuve SI : 12,75 / 20

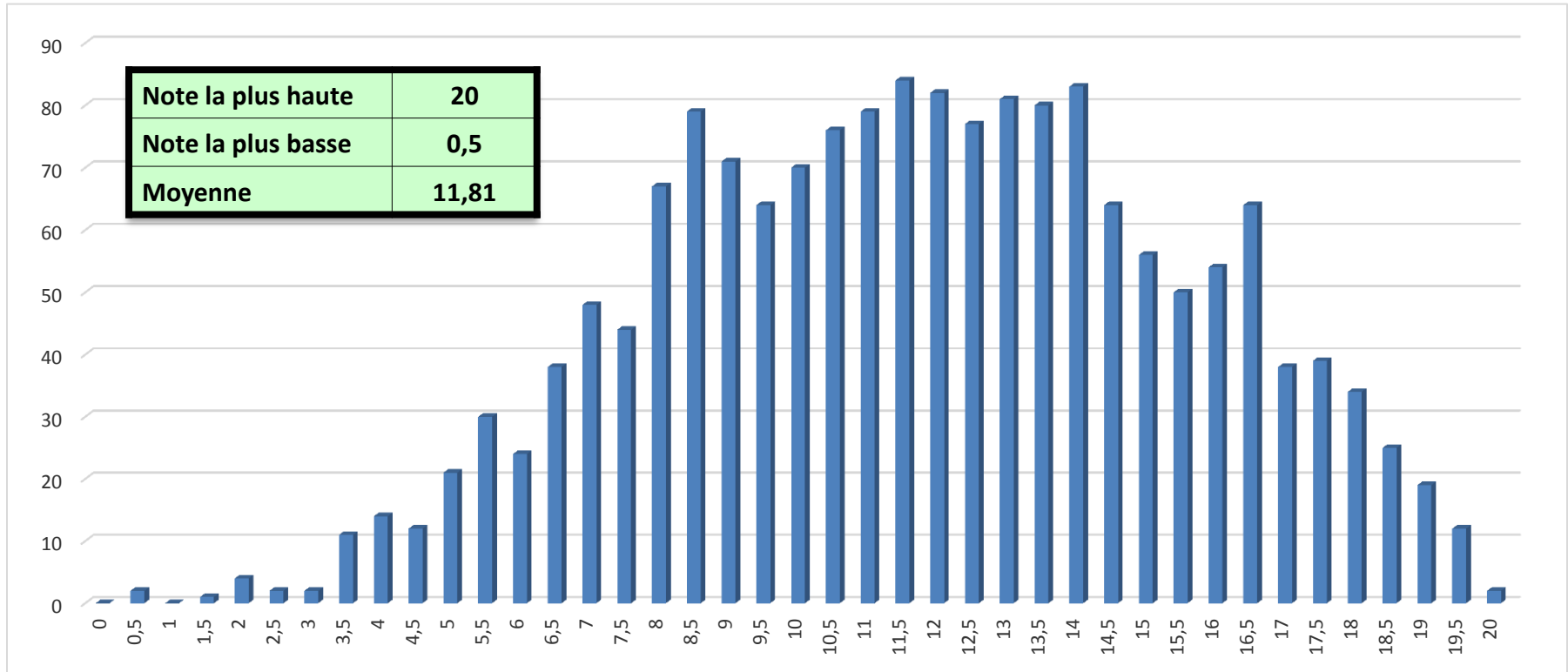


Moyenne partie écrite : 11,81 / 20



Moyenne partie orale : 14,02 / 20

EPREUVE ECRITE SI : DISTRIBUTION DES NOTES



L'EPREUVE ECRITE SI

DETAIL PAR DEPARTEMENT ET PAR CENTRE DE CORRECTION

CENTRE DE CORRECTION	VIOLET LE DUC VILLIERS ST FREDERIC	JULES FERRY VERSAILLES	BLANCHE DE CASTILLE LE CHESNAY	LES PIERRES VIVES CARRIERES	VILGENIS MASSY	SAINT CHARLES ATHIS-MONS	BONDOUFFLE TRUFFAUT	RENE CASSIN ARPAJON	ROSA PARKS MONTGERON	DESCARTES ANTONY	SAINTE CROIX NEUILLY	RICHELIEU RUEIL	GUSTAVE MONOD ENGHEN	GALILEE CERGY	PISSARO PONTOISE
Départ.	78				91					92			95		
Moyenne Depart.	12,4				11,4					12,6			10,6		
Moyenne centre	12,3	12,6	12,9	11,6	12,8	11,7	12,2	11,5	9,1	13,2	12,9	11,9	9,1	11,1	11,7

EPREUVE DE PROJET INTERDISCIPLINAIRE

Etablissement	Moyenne conduite	Moyenne présentation	Moyenne Projet	Ecart
A	14,15	9,18	11,67	4,97
B	16,6	12,49	14,54	4,11
C	16,88	13,66	15,27	3,22
D	16,03	12,82	14,42	3,21
E	16,52	13,33	14,92	3,19
W	13,8	15,88	14,84	-2,08
X	13,89	16,5	15,19	-2,61
Y	13,56	16,2	14,88	-2,64
Z	12,97	15,64	14,3	-2,67

Des écarts entre
notes de présentation
et
notes de conduite de projet
qui doivent être analysées dans
chaque établissement....



Des attendus d'évaluation qui
doivent impérativement être
harmonisés, notamment pour la
présentation du projet....

L'EVALUATION SELON LES REGROUPEMENTS

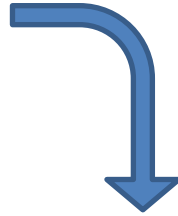
Présentation	Conduite	Moyenne	Groupe
12,63	12,44	12,53	A
12,66	11,91	12,29	
13,59	13,69	13,64	
14,63	15,58	15,1	
15,23	16,66	15,94	B
16,52	13,33	14,92	
15,95	14,94	15,44	
16,17	15,56	15,86	
13,87	12,73	13,02	C
14,16	13	13,58	
12,88	11,95	12,41	
16,6	12,49	14,54	
14,15	9,18	11,67	
11,76	10,67	11,21	



Des observations qui nous interrogent sur l'origine des écarts de note..

EPREUVE DE PROJET INTERDISCIPLINAIRE

Une maîtrise de l'évaluation par compétence à renforcer..



Appréciations

- Très mauvaise maîtrise du sujet.
- les notions scientifiques évoquées sont non maîtrisées (proportionnalité; rayonnement IR; capacité; intensité)
- Une certaine aisance à l'oral mais présentation trop courte.

Note :

7,5/10

7,47

Noms et prénoms des examinateurs, signatures et date :

ANALYSE GLOBALE DES DONNEES

Académie	Moyenne SI	Moyenne écrit	Moyenne PI
	12,75	11,81	14,02
Etablissements	16,50	16,53	15,94
	9,03	7,40	11,21

De 55 % à 100 % de réussite selon les établissements...



Des résultats quelquefois surprenants au regard de la qualité supposée des équipes pédagogiques en place ...

EPREUVE ECRITE SI vs PROJET INTERDISCIPLINAIRE

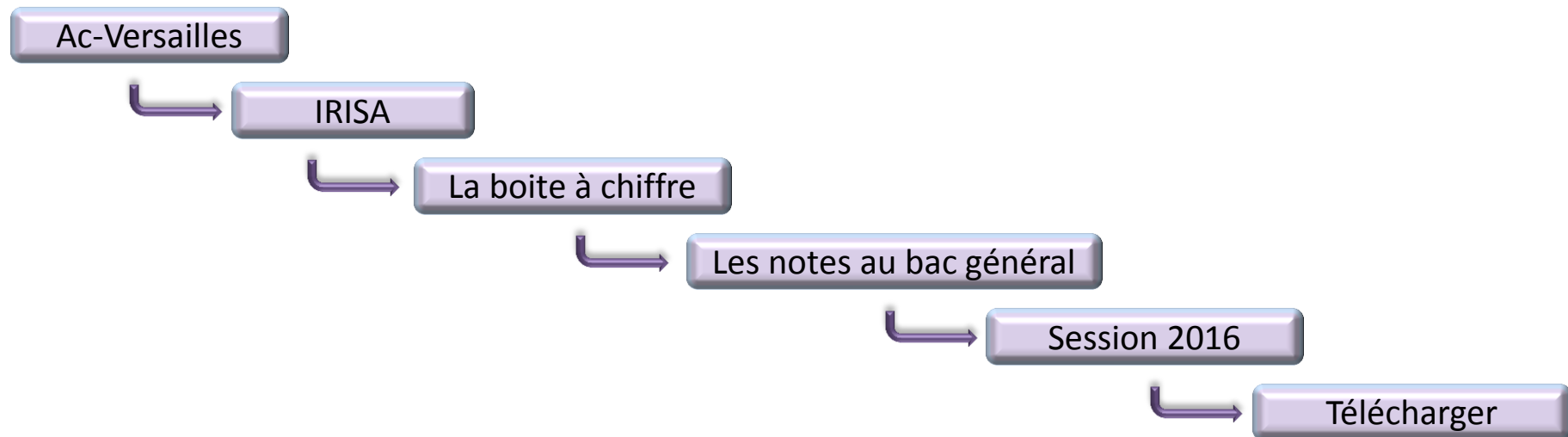
Etablissement	Moyenne	Ecrit	PI	Ecart
A	10,75	8,80	15,10	6,30
B	11,24	9,52	14,72	5,20
C	11,80	10,08	15,19	5,11
D	11,44	10,15	14,84	4,69
E	9,68	8,53	13,10	4,57
F	9,03	7,40	11,73	4,33



Des écarts quelquefois
surprenants entre les
résultats obtenus, à
l'épreuve écrite et en PI,
au sein d'un même
établissement...

LES RESULTATS DE LA SESSION 2016

Tous les résultats seront bientôt disponibles, par établissement, série, épreuve et option, sur le site académique :



Il appartient à chaque DDFPT d'analyser les résultats de son établissement , de les confronter aux résultats académiques et de les intégrer à son pilotage pédagogique.



MINISTÈRE DE
L'ÉDUCATION NATIONALE

MINISTÈRE DE
L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE

Baccalauréat S-SI

PREPARATION DE LA SESSION 2017

VALIDATION DES PROJETS INTERDISCIPLINAIRES



Le cadre organisationnel retenu pour la mise en œuvre de l'épreuve de projet interdisciplinaire de la session 2017 est strictement identique à celui de la session 2016. Il sera transmis aux chefs d'établissements dans les prochains jours

7 novembre



Dépôt des documents de validation par le CDT sur le site Edu-agma

~ 15 novembre



1^{ère} commission départementale. Analyse des propositions des équipes pédagogiques et renseignement des avis sur Edu-agma

~ 15 décembre



2^{de} commission départementale. Ré-examen des projets non validés lors de la 1^{ère} commission. ➡ *Restitution sur 1 journée en présence des enseignants*

VALIDATION DES PROJETS INTERDISCIPLINAIRES

DOSSIER DE VALIDATION DE PROJET

Chaque projet est présenté dans un **dossier numérique de validation**, comprenant notamment :

- la **fiche de validation** (*accompagnée des éléments complémentaires jugés nécessaires à la bonne compréhension du projet et de son contexte de réalisation*)
- la **liste des compétences qui pourront être évaluées** dans le cadre de la conduite de projet

Un tableau récapitulatif des projets proposés (*une fiche au format Word impérativement*) visé par le chef d'établissement. Ce visa confirme :

- L'engagement de l'établissement à mettre à disposition les moyens matériels, techniques et financiers nécessaires à la mise en œuvre du projet,
- L'intérêt scientifique et technique des projets présentés (CDTX)



Organisation générale



Dossier de validation



Recommandations



Fiche récapitulative

LES PROJETS INTERDISCIPLINAIRES



$\frac{1}{2}$ division : Minimum 3 projets. Aucun projet n'est dupliqué

1 division : Minimum 6 projets. Aucun projet n'est dupliqué

1,5 division : 6 projets + 3 projets « duplicables » / classes différentes

2 divisions : 8 projets minimum + 4 projets « duplicables » / (classe différentes)

UN OUTIL D'AIDE A LA PRE-VALIDATION DES PI

RAPPEL

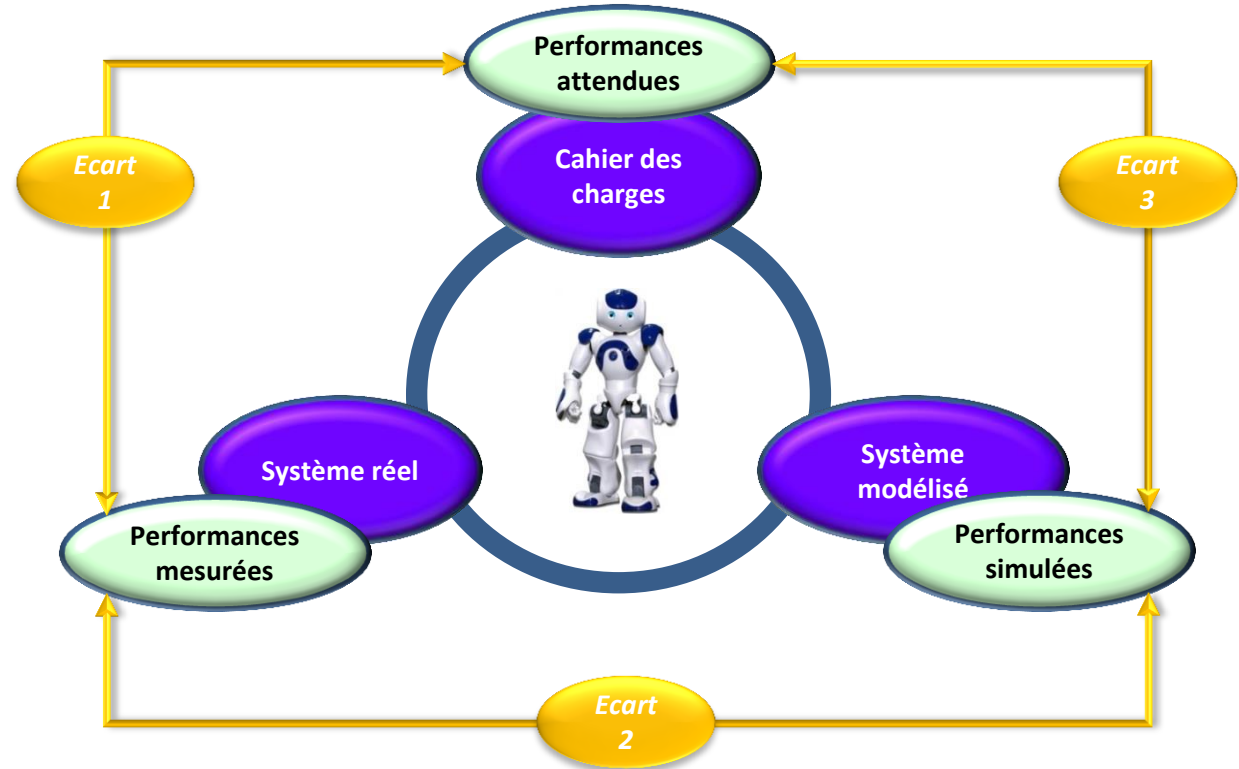
Le projet en SI c'est :

- la mise en évidence,
- L'analyse
- L'interprétation des écarts...

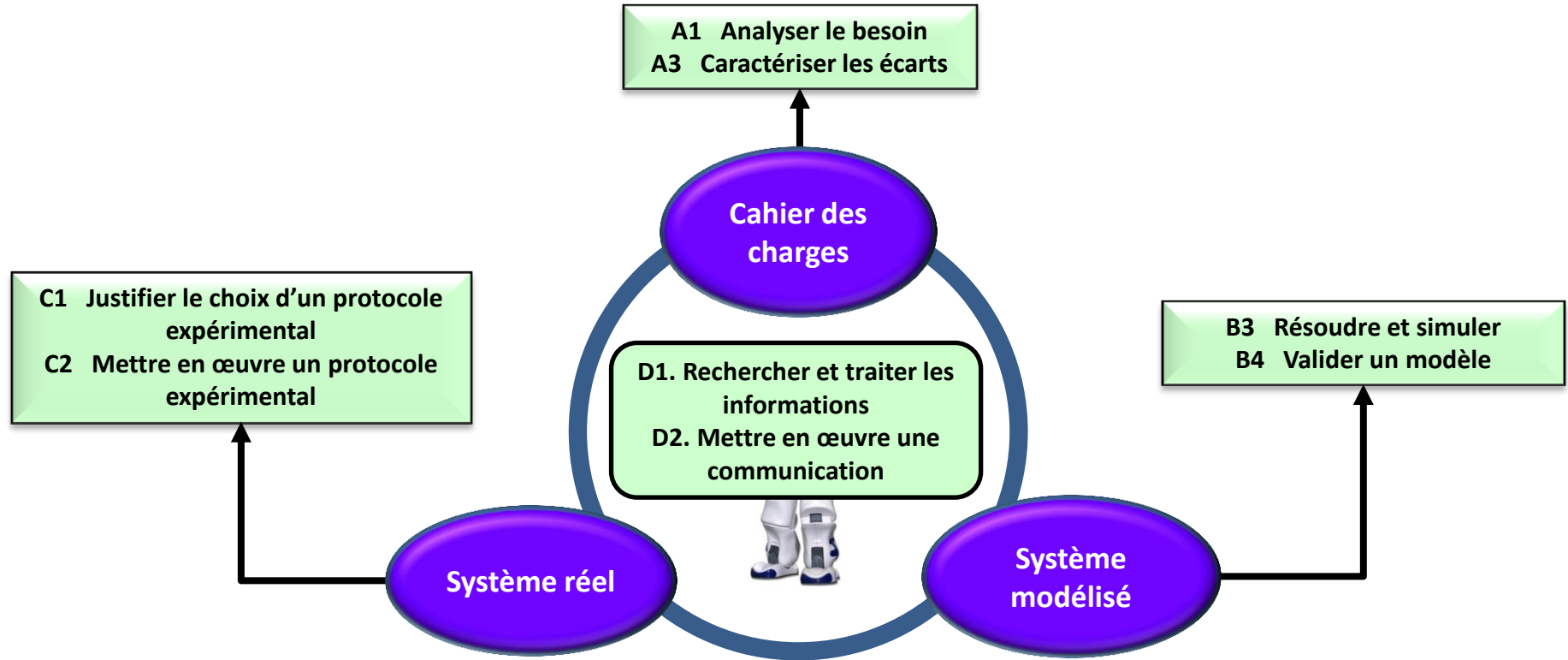


Evaluation

Toutes les informations
et recommandations
sont disponibles sur le
site STI



HUIT COMPETENCES A EVALUER EN PROJET...



...dont la mise en œuvre et l'évaluation repose sur des caractéristiques inhérentes aux « supports »...

L'ÉVALUATION DE LA CONDUITE DE PROJET

Système - CDCF

Modèle

Simulation

Protocole de mesurage

Mesure

Documentation

COMPÉTENCES ÉVALUÉES		Indicateurs de performance	N	0	1/3	2/3	3/3
B - Modéliser							
B3	Simuler le fonctionnement de tout ou partie d'un système à l'aide d'un modèle fourni	Les paramètres de simulation sont adaptés aux grandeurs à simuler					
		Les plages de simulations retenues sont correctement définies					
B4	Interpréter les résultats obtenus	Les résultats obtenus sont bien interprétés, en amplitude et variation, de façon conforme aux lois et principes d'évolution des grandeurs physiques					
	Préciser les limites de validité du modèle utilisé	Les principales limites sont explicitées					
	Modifier les paramètres du modèle pour répondre au cahier des charges ou aux résultats expérimentaux	Les paramètres modifiés sont pertinents et font évoluer les résultats simulés vers ceux attendus au cahier des charges					
		Les paramètres modifiés sont pertinents et font évoluer les résultats simulés vers les résultats expérimentaux					
	Valider un modèle optimisé fourni	Les résultats obtenus, en amplitude et variation, sont conformes aux attendus du cahier des charges					
		Les résultats obtenus, en amplitude et variation, sont conformes aux résultats expérimentaux					
C - Expérimenter							
C1	Identifier les grandeurs physiques à mesurer	Les grandeurs à mesurer sont bien identifiées, leur nature et caractéristiques bien définies					
	Décrire une chaîne d'acquisition	Les éléments de la chaîne d'acquisition sont correctement identifiés					
		Les choix et réglages des capteurs et appareils de mesure sont correctement explicités					
C2	Conduire les essais en respectant les consignes de sécurité à partir d'un protocole fourni	Le système est correctement mis en œuvre					
		Les capteurs et les appareils de mesure sont correctement mis en œuvre					
		Le protocole d'essai est respecté					
		Les règles de sécurité sont connues et respectées					
	Traiter les données mesurées en vue d'analyser les écarts	Les méthodes et outils de traitement sont cohérents avec le problème posé					
D - Communiquer							
D1	Rechercher des informations	Les outils de recherche documentaire sont bien choisis et maîtrisés.					
		Une synthèse des informations collectées est correctement réalisée					
	Analyser, choisir et classer des informations	Les informations sont traitées selon des critères pertinents					
		Les informations sont vérifiées et mises à jour					

L'ÉVALUATION DE LA PRESENTATION DE PROJET

Système – CDCF

Ecart

Protocole et mesurage

Documentation

COMPÉTENCES ÉVALUÉES			Indicateurs de performance		0	1/3	2/3	3/3
A - Analyser								
A1	Définir le besoin	Le besoin et la fonction globale sont bien définis						
	Traduire un besoin fonctionnel en problématique technique	Le problème technique est bien décrit						
A3	Comparer les résultats expérimentaux avec les critères du cahier des charges et interpréter les écarts	Les écarts constatés sont expliqués						
	Comparer les résultats expérimentaux avec les résultats simulés et interpréter les écarts	Les écarts constatés sont expliqués						
	Comparer les résultats simulés avec les critères du cahier des charges et interpréter les écarts	Les écarts constatés sont expliqués						
C - Expérimenter								
C1	Identifier le comportement des composants	Le comportement est précisément décrit						
	Justifier le choix des essais réalisés	Un protocole expérimental adapté est décrit						
C2	Traiter les données mesurées en vue d'analyser les écarts	Les résultats expérimentaux sont traités et présentés clairement						
D - Communiquer								
D1	Analyser, choisir et classer des informations	Les informations présentées sont bien choisies						
D2	Choisir un support de communication et un média adapté, argumenter	Le support est bien choisi et adapté à l'objectif de présentation						
	Produire un support de communication	Un document multimédia est bien réalisé et scénarisé						
	Adapter sa stratégie de communication au contexte	La production respecte le cahier des charges (écrit/oral, texte/vidéo, durée, public visé, ...)						

OUTILS DE PRE VALIDATION DU PROJET

Accessible depuis le site STI et depuis l'Edu-portail de l'académie de Versailles

<http://www.ac-versailles.fr/>



Lien direct : <http://edu-portail.ac-versailles.fr>



MINISTÈRE DE
L'ÉDUCATION NATIONALE

MINISTÈRE DE
L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE

OLYMPIADES DE SCIENCES DE L'INGENIEUR SESSION 2017



OSI 2015...

Lycée RICHELIEU Rueil Malmaison



2^{ème} prix à la finale nationale... et le parcours n'est pas fini !





7^e ● LYMPIADES DE
SCIENCES DE L'INGÉNIEUR

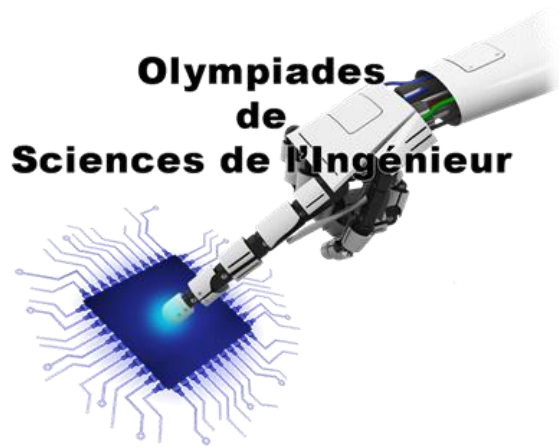
Gagnant la finale nationale

OSI 2016...



Viseur pour arc / Lycée Robert DOISNEAU / Corbeil Essonne

OSI 2017...



- La grille d'évaluation des OSI a été revue pour mieux prendre en compte les projets de type STI2D,
- La campagne d'information auprès des CE est lancée,
- La campagne d'inscription va débiter très prochainement...

On attend les inscriptions !



MERCI DE VOTRE ATTENTION