



DIEC/22-925-1662 du 25/04/2022

BACCALAUREAT GENERAL - ENSEIGNEMENT DE SPECIALITE «NUMERIQUE ET SCIENCES INFORMATIQUES» - EPREUVE DE TERMINALE PARTIE PRATIQUE - SESSION 2022

Références : Note de service n°2020-030 du 11 février 2020 relative à l'épreuve de l'enseignement de spécialité numérique et sciences informatiques de la classe de terminale de la voie générale à compter de la session 2021 du baccalauréat modifié par la note de service du 12 juillet 2021 relative à l'adaptation du périmètre d'évaluation de l'épreuve de l'enseignement de spécialité numérique et sciences informatiques de la classe de terminale à compter de la session 2022

Destinataires : Mesdames et Messieurs les chefs d'établissements des lycées publics et privés sous contrats

Dossier suivi par : Mme RIPERTO - Tel : 04 42 91 71 83 - Mail : catherine.riperto@ac-aix-marseille.fr - Mme DOSSETTO - Tel: 04 42 91 71 90 - Mail : laetitia.dossetto@ac-aix-marseille.fr

L'épreuve terminale obligatoire de spécialité est composée de deux parties : une partie écrite, comptant pour 12 points sur 20, et une partie pratique comptant pour 8 points sur 20.

I/ Définition de l'épreuve

La partie pratique consiste en la résolution de deux exercices sur ordinateur, chacun étant noté sur 4 points.

Le candidat est évalué sur la base d'un dialogue avec un professeur-examineur. Un examinateur évalue au maximum quatre élèves. **L'examineur ne peut pas évaluer un élève qu'il a eu en classe durant l'année en cours.**

• Premier exercice

Le premier exercice consiste à programmer un algorithme figurant explicitement au programme, ne présentant pas de difficulté particulière, dont on fournit une spécification. Il s'agit donc de restituer un algorithme rencontré et travaillé à plusieurs reprises en cours de formation. Le sujet peut proposer un jeu de test avec les réponses attendues pour permettre au candidat de vérifier son travail.

• Deuxième exercice

Pour le second exercice, un programme est fourni au candidat. Cet exercice ne demande pas l'écriture complète d'un programme, mais permet de valider des compétences de programmation suivant des modalités variées : le candidat doit, par exemple, compléter un programme « à trous » afin de répondre à une spécification donnée, ou encore compléter un programme pour le documenter, ou encore compléter un programme en ajoutant des assertions, etc.

Durée de l'épreuve : 1 heure.

II/ ORGANISATION DES EPREUVES

Candidats concernés :

Tous les candidats scolaires et CNED scolaire inscrits à l'épreuve terminale de l'enseignement de spécialité.

Les épreuves pratiques sont organisées entre le 23 et 24 mai 2022 par le chef d'établissement qui assure l'enseignement.

L'organisation de l'épreuve se fait impérativement à partir de l'outil Cyclades et Imagin.

A/ Enseignement mutualisé

Dans le cas des enseignements mutualisés pour cette épreuve de spécialité les candidats présentent les épreuves écrites dans leur établissement d'origine.

Pour les épreuves pratiques les candidats doivent être évalués dans l'établissement qui assure l'enseignement.

Aussi, **les établissements d'origine des candidats doivent impérativement changer le centre de numérisation et d'épreuve dans Cyclades** pour permettre à l'établissement assurant l'enseignement d'organiser l'évaluation.

1 – Changer le centre de numérisation : indiquer le RNE de l'établissement assurant l'enseignement.

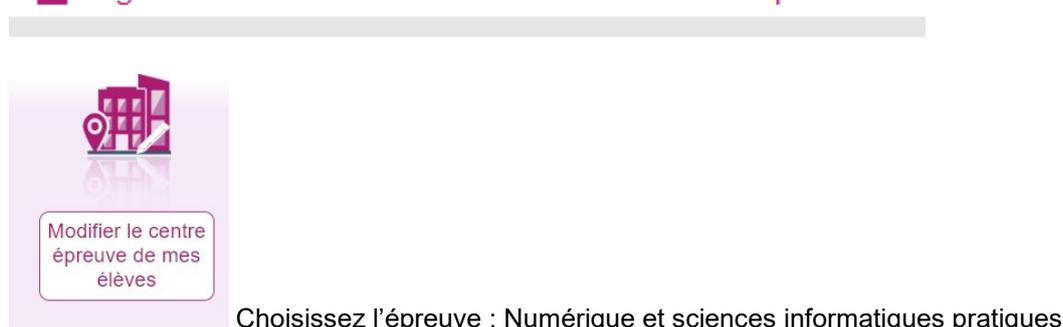
➤ Organisation - Affectation - Modifier le centre de numérisation - Modifier le centre de numérisation de mes candidats



The screenshot shows a web interface with a navigation bar at the top containing the text "Organisation - Affectation - Modifier le centre de numérisation - Modifier le centre de numérisation de mes candidats". Below the navigation bar is a sidebar with a button labeled "Modifier le centre de numérisation de mes candidats" accompanied by a location pin icon. The main content area features a dropdown menu labeled "Epreuve" with the selected option "Numérique et sciences informatiques pratique". Below the dropdown, there is a red arrow pointing to the right with the text "Appliquer le centre de numérisation sur les éléments cochés".

2 – Changer le centre d'épreuve :

➤ Organisation - Affectation - Modifier le centre épreuve

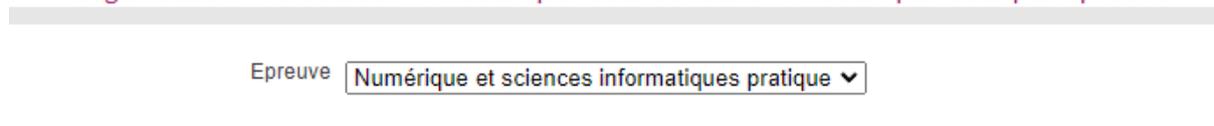


The screenshot shows a web interface with a navigation bar at the top containing the text "Organisation - Affectation - Modifier le centre épreuve". Below the navigation bar is a sidebar with a button labeled "Modifier le centre épreuve de mes élèves" accompanied by a location pin icon. The main content area features a dropdown menu labeled "Epreuve" with the selected option "Numérique et sciences informatiques pratiques". Below the dropdown, there is a text prompt: "Choisissez l'épreuve : Numérique et sciences informatiques pratiques".

Puis renseignez le code RNE de l'établissement qui assure l'enseignement de cette discipline pour vos élèves.

Une fois ces opérations terminées, le centre d'épreuve (établissement d'enseignement) peut affecter l'ensemble des candidats en date et heure afin de les convoquer par Cyclades :

➤ Organisation - Affectation - Affecter par date et heure - Affecter par date par épreuve ?



The screenshot shows a web interface with a navigation bar at the top containing the text "Organisation - Affectation - Affecter par date et heure - Affecter par date par épreuve ?". Below the navigation bar is a dropdown menu labeled "Epreuve" with the selected option "Numérique et sciences informatiques pratique".

B/ Enseignement assuré au sein de l'établissement

Les candidats sont affectés en date et heure et convoqués par Cyclades.

C/ Candidats CNED Scolaire

Les candidats CNED Scolaire affectés dans l'établissement pour les épreuves écrites de spécialité NSI le seront aussi pour les épreuves pratiques. Ainsi ils seront inclus dans la liste des candidats à affecter en date et heure.

L'établissement devra générer une convocation pour ces élèves.

D/ Organisation des conditions de passage

Quatre candidats par examinateur sont convoqués à la même heure ; deux sujets différents au moins sont proposés et ils seront ensuite neutralisés.

Exemple d'organisation :

Matinée	Après-midi	
08h00-08h30		Accueil de l'examineur par le STIL / professeur et contrôle du fonctionnement du matériel
08h30-09h30	13h30-14h30	Passation de quatre candidats
09h30-09h45	14h30-14h45	Rédaction des fiches individuelles
09h45-10h45	14h45-15h45	Passation quatre candidats
10h45-11h00	15h45-16h00	Rédaction des fiches individuelles
11h00-12h00	16h00-17h00	Passation de quatre candidats
12h00-12h15	17h00-17h15	Rédaction des fiches individuelles Saisie des notes de la demi-journée

E/ Convocations des interrogateurs

L'enseignant ne peut pas interroger ses élèves de l'année en cours.

Aussi, au vu du vivier réduit de professeurs assurant l'enseignement de la spécialité dans les établissements, l'inspectrice pédagogique régionale en charge de la spécialité a organisé la répartition des interrogateurs par centres d'épreuves.

Vous trouverez en annexe le nom des interrogateurs à convoquer pour les interrogations de vos élèves.

Le chef d'établissement convoque les interrogateurs impérativement à partir de l'application IMAGIN (recherche par le nom de l'enseignant).

NB : Si celui-ci est issu d'un établissement hors commune de résidence administrative et communes limitrophes, il peut prétendre au remboursement de ces frais de déplacement.

Pour cela, à l'issue des interrogations vous devrez contacter votre gestionnaire DIEC en précisant le nom du professeur, son établissement d'exercice et la date de l'évaluation. Elle se chargera de la régularisation pour permettre le remboursement des frais de déplacements.

F/ Répartition des candidats par interrogateurs pour la saisie des évaluations dans SANTORIN

Après avoir convoqué les candidats dans Cyclades et les examinateurs dans Imagin, le chef d'établissement peut préparer ses évaluations dans Santorin.

Il dispose de deux modalités de distribution des candidats :

- Constituer un seul regroupement avec tous les examinateurs et distribuer tous les candidats au regroupement ; ce qui aura pour conséquence que les examinateurs auront accès à l'évaluation de tous les candidats. Les examinateurs devront sélectionner le candidat pour pouvoir le noter. Une fois la note attribuée, seul l'examineur qui l'a saisi peut la modifier.
- Attribuer des candidats pré - déterminés à un examinateur. Seul l'examineur concerné pourra les noter.

III/ PASSATION DES EPREUVES

A/ Organisation de la passation

- Le professeur examinateur prépare au moins deux sujets pour quatre candidats composant simultanément, Pour une demi-journée, soit trois vagues de candidats, il prépare sept sujets (6+ 1 secours).
- La préparation du matériel est assurée par le professeur de NSI de l'établissement en coordination avec le STIL
 - Par examinateur, au moins cinq ordinateurs non connectés au réseau avec une session examen (un de secours)
 - Chaque ordinateur est muni :
 - de l'environnement de programmation python habituel des élèves
 - d'un dossier comprenant les 40 sujets au format pdf accompagnés des programmes au format py à compléter
- L'examineur prépare une clé autonome avec les sujets qu'il a choisis.
- L'examineur imprime en amont les sujets qu'il a retenus en nombre suffisant et les grilles d'évaluation qu'il devra remettre au chef d'établissement en fin de journée.

B/ Notation

Afin de faciliter l'évaluation, les fiches sont imprimables à partir de Santorin après l'affectation des candidats à l'examineur.

L'examineur complète la fiche d'évaluation qui a la valeur de copie. **A ce titre aucune communication de ces documents remplis et aucune communication de la note attribuée au candidat** ne doivent intervenir avant la fin de la session d'examen. Ainsi la fiche d'évaluation devra être conservée dans l'établissement pendant un an après le jury de délibération.

A la fin des interrogations, l'examineur se connecte à SANTORIN à partir de leur accès personnel IMAGIN pour saisir les éléments d'évaluation.

L'examineur n'a pas l'obligation de compléter la fiche d'évaluation dématérialisée si la fiche « papier » a été complétée auparavant.

Les lots devront être verrouillés pour permettre une remontée des notes dans Cyclades.

La fin de saisie des notes est prévue le 24 mai à 18h.

IV/ ABSENCE DES CANDIDATS

Absence injustifiée : Le candidat qui ne justifie pas de son absence se verra attribué la note zéro à cette partie d'épreuve.

Absence justifiée : Le candidat qui a fourni un justificatif pour son absence est reconvoqué avant la fin de l'année scolaire à une épreuve de remplacement par le chef d'établissement.

Dans l'hypothèse où le candidat ne peut se voir finalement attribuer de note à l'épreuve pratique pour des raisons justifiées, il en est déclaré dispensé. Le chef d'établissement devra prévenir la DIEC.

VI/ CANDIDATS EN SITUATION DE HANDICAP

Les candidats bénéficiant de la mesure de handicap « MH 650 Adaptation de la partie pratique de l'épreuve terminale de spécialité « numérique et sciences » doivent se voir proposer une adaptation de l'épreuve.

L'adaptation peut porter sur le choix de la situation proposée au tirage au sort, sur la présentation voire l'adaptation de la situation d'évaluation. Dans ce cas, la situation retenue et adaptée doit permettre une évaluation authentique des compétences visées.

Les candidats bénéficient des autres mesures qui peuvent s'appliquer à d'autres épreuves : temps de composition majoré pour les épreuves pratiques notamment.

Signataire : Pour le Recteur et par délégation, David LAZZERINI, Secrétaire Général Adjoint de l'Académie d'Aix-Marseille

RNE CE	CENTRES EPREUVES	VILLE	CATEGORIE CAND.	RNE ETS	ETS ORIGINE	CANDIDATS	INTERROGATEURS	ETABL. INTERROGATEURS	
0040490L	LYC PIERRE-GILLES DE GENNES	DIGNE	SCOLAIRE	0040023D	LYC PAUL ARENE	1	FERRON	Emmanuel ferron	LYC FELIX ESCLANGON
			SCOLAIRE	0040490L	LYC PIERRE-GILLES DE GENNES	9			
0040533H	LYC LES ISCLES	MANOSQUE	SCOLAIRE	0040533H	LYC LES ISCLES	15	NAUROY	Christian	LYC LES ISCLES
			SCOLAIRE	0040010P	LYC FELIX ESCLANGON	6			
0040587S	LYC ECOLE INTERN. PACA	MANOSQUE	SCOLAIRE	0040587S	LYC ECOLE INTERN. PACA	4	FOURNAUD	Emilie	LYC ECOLE INTERNATIONALE PACA
0050003B	LYC D ALTITUDE	BRIANCON	SCOLAIRE	0050003B	LYC D ALTITUDE	4	DEMOUY	Jean-Mathieu	LYC D ALTITUDE
0050007F	LYCEE A. BRIAND	GAP	SCOLAIRE	0050006E	LYC DOMINIQUE VILLARS	7	BUSCAT	Jérôme	St Joseph Gap
			SCOLAIRE	0050007F	LYCEE A. BRIAND	8			
0050035L	LYC ST JOSEPH	GAP	SCOLAIRE	0050035L	LYC ST JOSEPH	13	CUNY	Simone	LYCEE A. BRIAND
0130001F	LYC EMILE ZOLA	AIX EN PROVENCE	SCOLAIRE	0130001F	LYC EMILE ZOLA	25	GOUILLON	Nicolas	LYC EMILE ZOLA
0130002G	LYC PAUL CEZANNE	AIX EN PROVENCE	SCOLAIRE	0130002G	LYC PAUL CEZANNE	12	GALTIER	Jean-Baptiste	LYC PAUL CEZANNE
0130003H	LYC VAUVENARGUES	AIX EN PROVENCE	CNED SCOLAIRE	0861288H	CNED	1	GIRAUD	Isabelle	LGT PR SACRE COEUR
			SCOLAIRE	0130003H	LYC VAUVENARGUES	8			
0130011S	LYC PASQUET	ARLES	SCOLAIRE	0130011S	LYC PASQUET	15	LAZREG	hamdoune	clg S Veil Chateaubernard
0130036U	LYC PERIER	MARSEILLE	SCOLAIRE	0130036U	LYC PERIER	29	VILLEMUS	Gilles	LYC HONORE DAUMIER
0130038W	LYC MARSEILLEVEYRE	MARSEILLE	SCOLAIRE	0130038W	LYC MARSEILLEVEYRE	7	LARCHEVEQUE	didier	LYC MARSEILLEVEYRE
0130039X	LYC SAINT CHARLES	MARSEILLE	SCOLAIRE	0130039X	LYC SAINT CHARLES	13	BOESCH	Arnaud	LYCEE SAINT EXUPERY
			CNED SCOLAIRE	0861288H	CNED	1			
0130048G	LYCEE SAINT EXUPERY	MARSEILLE	SCOLAIRE	0130048G	LYCEE SAINT EXUPERY	19	COLIN	Alexandre	LYCEE SAINT EXUPERY
0130049H	LYCEE DU REMPART	MARSEILLE	SCOLAIRE	0130049H	LYCEE DU REMPART	3	PIERROT	Marie	LYCEE SAINT CHARLES
0130050J	LYC DENIS DIDEROT	MARSEILLE	SCOLAIRE	0130050J	LYC DENIS DIDEROT	2	BLAZIKOWSKI	Bruno	LYC ANTONIN ARTAUD
0130051K	LYC MARIE CURIE	MARSEILLE	SCOLAIRE	0130051K	LYC MARIE CURIE	9	GUILLAUD	Noelle	Lycée Nelson MANDELA
0130053M	LYC JEAN PERRIN	MARSEILLE	CNED SCOLAIRE	0861288H	CNED	3	POGGI	Jean-Baptiste	LYC JEAN PERRIN
			SCOLAIRE	0130053M	LYC JEAN PERRIN	15			
0130143K	LYC PAUL LANGEVIN	MARTIGUES	SCOLAIRE	0130143K	LYC PAUL LANGEVIN	8	FAMY	William	LYCEE L'EMPERI
0130160D	LYCEE L'EMPERI	SALON DE PROVENCE	SCOLAIRE	0130160D	LYCEE L'EMPERI	22	ORTEGA	Camille	LYCÉE ADAM DE CRAPONNE
0130161E	LYC CRAPONNE	SALON DE PROVENCE	CNED SCOLAIRE	0861288H	CNED	1	SALAS	Bonifacio	LYCEE L'EMPERI
			SCOLAIRE	0130161E	LYC CRAPONNE	15			
0130164H	LYC ALPHONSE DAUDET	TARASCON	SCOLAIRE	0130164H	LYC ALPHONSE DAUDET	5	SIMONNET	Muriel	LYC PASQUET

RNE CE	CENTRES EPREUVES	VILLE	CATEGORIE CAND.	RNE ETS	ETS ORIGINE	CANDIDATS	INTERROGATEURS		ETABL. INTERROGATEURS
0130175V	LYC HONORE DAUMIER	MARSEILLE	SCOLAIRE	0130175V	LYC HONORE DAUMIER	8	MIGNOT	yacha	LYC MARSELLEVEYRE
0131319N	LYCEE LA NATIVITE	AIX EN PROVENCE	SCOLAIRE	0131319N	LYCEE LA NATIVITE	9	GAMEZ	Christophe	LYC VAUVENARGUES
0131335F	LYC CHEVREUL BLANCARDE	MARSEILLE	SCOLAIRE	0131335F	LYC CHEVREUL BLANCARDE	10	GILLY	fabien	LYC MARIE CURIE
			SCOLAIRE	0131339K	LYC ST JOSEPH DE LA MADELEINE	13			
0131344R	LYC COURS BASTIDE	MARSEILLE	SCOLAIRE	0131341M	LYC NOTRE DAME DE SION	6	BRUYAT	Olivier	LYC CHEVREUL BLANCARDE
			SCOLAIRE	0131344R	LYC COURS BASTIDE	6			
0131391S	LYC ST ELOI	AIX EN PROVENCE	SCOLAIRE	0131391S	LYC ST ELOI	1	FRICOTTEAU	Noémie	LYC LA NATIVITE
			SCOLAIRE	0131320P	LYC STE CATHERINE DE SIENNE	1			
0131549N	LYC FREDERIC JOLIOT-CURIE	AUBAGNE	CNED SCOLAIRE	0861288H	CNED	1	SAISON	Fanny	LYC SAINTE MARIE AUBAGNE
			SCOLAIRE	0131549N	LYC FREDERIC JOLIOT-CURIE	15			
0131862D	LGT PR SACRE COEUR	AIX EN PROVENCE	SCOLAIRE	0131862D	LGT PR SACRE COEUR	15	KMIECKOWIAK	Thomas	LYC GEORGES DUBY
0132210G	LYC JEAN LURCAT	MARTIGUES	SCOLAIRE	0132210G	LYC JEAN LURCAT	11	CASTEIGTS	David	LYC PAUL LANGEVIN
0132495S	LYC ARTHUR RIMBAUD	ISTRES	SCOLAIRE	0132495S	LYC ARTHUR RIMBAUD	11	CLEMENT	Stéphane C	LYC JEAN COCTEAU
0132733A	LYC ANTONIN ARTAUD	MARSEILLE	SCOLAIRE	0132733A	LYC ANTONIN ARTAUD	5	CHAKRANE	Mustapha	LYC ANTONIN ARTAUD
0132810J	LYCEE STE MARIE	AUBAGNE	SCOLAIRE	0132810J	LYCEE STE MARIE	11	SANCHEZ	Jean-Philippe	LYC FREDERIC JOLIOT-CURIE
0133015G	LYC PIERRE MENDES FRANCE	VITROLLES	SCOLAIRE	0133015G	LYC PIERRE MENDES FRANCE	10	KRIKORIAN	Laurent	LYC PIERRE MENDES FRANCE
0133195C	LYC JEAN COCTEAU	MIRAMAS	SCOLAIRE	0133195C	LYC JEAN COCTEAU	9	BRUNIAUX	Valéry	LYC ARTHUR RIMBAUD
0133244F	LYC FOURCADE	GARDANNE	SCOLAIRE	0133244F	LPO MARIE MADELEINE FOURCADE	21	DUCHIRON		LPO MARIE MADELEINE FOURCADE
0133314G	LYC ST LOUIS STE MARIE	GIGNAC LA NERTHE	SCOLAIRE	0133314G	LYC ST LOUIS STE MARIE	6	RASCLE	nathalie	LYC PIERRE MENDES FRANCE
0133396W	LYC DON BOSCO	MARSEILLE	SCOLAIRE	0133396W	LYC DON BOSCO	11	ORTLIEB	Laurent	LYC JEAN PERRIN
			SCOLAIRE	0131402D	LYC CHARLES PEGUY	2			
			SCOLAIRE	0131333D	LYC NOTRE DAME DE FRANCE	1			
			SCOLAIRE	0131331B	LYC ST JOSEPH LES MARISTES	4			
0133525L	LYC GEORGES DUBY	LUYNES	SCOLAIRE	0133525L	LYC GEORGES DUBY	27	ROMAN	Jean-Louis	LYC EMILE ZOLA
0133822J	LYC SAINT JEAN DE GARGUIER	GEMENOS	SCOLAIRE	0133822J	LYC SAINT JEAN DE GARGUIER	17	GILQUIN	Laurent	LYC FREDERIC JOLIOT-CURIE
0134003F	Lycée Nelson MANDELA	MARSEILLE	SCOLAIRE	0134003F	Lycée Nelson MANDELA	16	AMALFITANO	Baptiste	Lycée Nelson MANDELA
0134155W	LYC SIMONE VEIL	MARSEILLE	SCOLAIRE	0134155W	LYC SIMONE VEIL	10	Meyer	bertrand	LYC DENIS DIDEROT
0134253C	LYC MONTE-CRISTO	ALLAUCH	SCOLAIRE	0134253C	LYC REGIONAL MONTE-CRISTO	7	DECQ	françois	LYC REGIONAL MONTE-CRISTO
0840001V	LYC CHARLES DE GAULLE	APT	SCOLAIRE	0840001V	LYC CHARLES DE GAULLE	7	SILANUS	Marc	LYC ALPHONSE BENOIT

RNE CE	CENTRES EPREUVES	VILLE	CATEGORIE CAND.	RNE ETS	ETS ORIGINE	CANDIDATS	INTERROGATEURS		ETABL. INTERROGATEURS
0840003X	LYC FREDERIC MISTRAL	AVIGNON	SCOLAIRE	0840003X	LYC FREDERIC MISTRAL	28	JURAIN	Thierry	LYC FREDERIC MISTRAL
0840004Y	LYC THEODORE AUBANEL	AVIGNON	SCOLAIRE	0840004Y	LYC THEODORE AUBANEL	22	STROZZI	Alexia	LYC THEODORE AUBANEL
0840015K	LYC JEAN HENRI FABRE	CARPENTRAS	SCOLAIRE	0840015K	LYC JEAN HENRI FABRE	14	Filoé	Dominique	LYC JEAN HENRI FABRE
			SCOLAIRE	0840016L	LYC VICTOR HUGO	4			
0840017M	LYC ISMAEL DAUPHIN	CAVAILLON	SCOLAIRE	0840017M	LYC ISMAEL DAUPHIN	21	Grudzien	paul	clg joseph d'Arbaud/ismael dauphin
0840021S	LYC ALPHONSE BENOIT	ISLE SUR SORGUES	SCOLAIRE	0840021S	LYC ALPHONSE BENOIT	18	Zouania	Eric	LYC ALPHONSE BENOIT
0840059H	LYC LOUIS PASTEUR	AVIGNON	SCOLAIRE	0840059H	LYC LOUIS PASTEUR	10	ZARPAS	Pierre	LYC THEODORE AUBANEL
			SCOLAIRE	0840005Z	LYC PHILIPPE DE GIRARD	1			
0840072X	LYC ST JOSEPH	AVIGNON	SCOLAIRE	0840072X	LYC ST JOSEPH	8	GHELLI	Alexandre	LYC FREDERIC MISTRAL
0840075A	LYC ST LOUIS	ORANGE	SCOLAIRE	0840075A	LYC ST LOUIS	9	Clemente	Raphael c	LYC ST JOSEPH AVIGNON
0840078D	LYC MARIE PILA	CARPENTRAS	SCOLAIRE	0840078D	LYC MARIE PILA	6	Xemard	Nicolas	LYC STEPHANE HESSEL
0840918S	LYC VAL DE DURANCE	PERTUIS	SCOLAIRE	0840918S	LYC VAL DE DURANCE	24	Bartz	Eric	LYC VAL DE DURANCE
0840935K	LYC RENE CHAR	AVIGNON	SCOLAIRE	0840935K	LYC RENE CHAR	10	ROBERT	Vincent	LYC ST JOSEPH
0841093G	LYC LUCIE AUBRAC	BOLLENE	SCOLAIRE	0841093G	LYC LUCIE AUBRAC	14	Chambon	Frank	LYC LUCIE AUBRAC
0841117H	LYC STEPHANE HESSEL	VAISON LA ROMAINE	SCOLAIRE	0841117H	LYC STEPHANE HESSEL	7	CHARPENEL	Nicolas	MARIE PILA