

**Groupe DNL (Discipline Non Linguistique)
de Section Européenne dans le Secondaire
Rapport d'activité de l'année 2015-2016**

Animateur: Odile Jenvrin

membres en activité du groupe (15):

Christophe Lecuq (Lycée Sivard de Beaulieu, Carentan),
Caroline Durchon (Collège Grillard, Briquebec),
Stéphane Pignoux (Lycée Alexis de Tocqueville, Cherbourg),
Jean-Damien Leroy (Lycées Sainte Marie et Institut Lemonnier, Caen),
Odile Jenvrin (Lycées Sainte Marie et Institut Lemonnier, Caen),
Corentin Pontreau (Lycée Louis Liard, Falaise),
Anne Reyssat (Lycée Allende, Hérouville),
Sigrid Colybes (Lycée Pierre et Marie Curie, Saint Lô),
Thierry Gentil (Lycée Robert, Mortain),
Stéphane Leriche (Lycée Millet, Cherbourg),
Sylvie Garcia (Lycée Institut Lemonnier, Caen),
Bruce Lechevalier (Lycée Henri Cornat, Valognes),
Sophie Bataille (Lycée agricole, St Pierre sur Dives)
Jean-Phillipe Poutrel (Lycée Lebrun, Coutances),
Rémi Lemenais, Lycée St Thomas d'Acquin de Flers,

membres occasionnels (7):

Pierrick Frugier-Garrel, Lycée Laplace de Caen,
Sandrine Blanc, Lycée Rostand de Caen
Isabelle Peltre (Lycée Allende, Hérouville)
Guillaume Briens (Avranches), DNL en espagnol,
Christophe Desramé, Lycée français de Londres,
Charlotte Féau, cité scolaire de Deauville,
Jean-Marie Le Bars, lycée Littré, Avranches,

Stéphane Leriche (Millet, Cherbourg) nous fait part de la fin de la DNL math dans son lycée, et donc de son absence du groupe à l'avenir, malgré nos efforts pour le retenir.

Caroline Durchon (collège Grillard de Briquebec) nous fait part de son congé pour maternité en 2016-2017.

membres en congé du groupe (3) :

Fabrice Mouchel-L'Abbé (Collège Grillard, Briquebec),
Fabienne Collinet, (Caen, lycée Charles de Gaulle),
Flavie Aubourg (Collège et Lycée Jeanne d'Arc, Bayeux)

les amis du groupe :

Florence Le Monnyer (Lycée Grignard, Cherbourg),
Isabelle Chereau (intervenant multimédia, Canopé Caen (ex CRDP))
Brice de Lavarène (en congé parental en 2013-2014, muté hors académie ensuite)
Lorinda Voyeau (? Collège Raymond Le Corre, Equeurdreville),

IPR référent de mathématiques: Mme Louvrier

IPR référent d'anglais: M Tiburzzi

A) Réunions de cette année.

Les membres du groupe se sont rassemblés en quatre réunions de travail de trois heures dont l'une, convoquée en mars 2016 par les IPR Mme Louvrier pour les mathématiques et M. Tiburzi pour l'anglais, est une commission de sujets pour l'épreuve orale du bac session 2016.

Lundi 13 octobre 2015, à Caen, locaux de l'IREM campus 2 de l'université

Présents (12): , Christophe Lecuq (Carentan), Odile Jenvrin (Caen), Sigrid Colybes (Saint-Lô), Caroline Durchon (Briquebec), Stéphane Pignoux (Cherbourg), Stéphane Leriche (Cherbourg), Anne Reyssat (Hérouville), Sophie Bataille, Bruce Lechevallier, Jean-Philippe Poutrel, Corentin Pontreau (Falaise), Pierrick Fugier-Garrel

Excusé : Jean-Damien Leroy (Caen), Sylvie Garcia (Caen), Thierry Gentil

Mardi 11 janvier 2016, à St Lô, Lycée Curie-Corot

Présents (13): Jean-Damien Leroy (Caen), Odile Jenvrin (Caen), Sigrid Colybes (Saint-Lô), Caroline Durchon (Briquebec), Stéphane Leriche (Cherbourg), Sylvie Garcia (Caen), Christophe Lecuq (Carentan), Anne Reyssat (Hérouville), Bruce Lechevallier, Jean-Philippe Poutrel, Thierry Gentil (Mortain), Remi Lemenais (Flers), Pierrick Fugier-Garrel

excusés : Corentin Pontreau (Falaise), Sophie Bataille, Stéphane Pignoux (Cherbourg)

Mercredi 17 mars 2016, Caen, rectorat pour commission de sujets

Cette réunion s'est déroulée sur convocation des IPR Mme Louvrier et M. Tiburzzi. Les travaux en groupes ont pour finalité de choisir les sujets de l'épreuve orale du bac 2016, 140 candidats, parmi des propositions nombreuses et toutes issues des membres de notre groupe IREM.

Pour la première fois, les rôles sont distribués entre les professeurs pour ménager les forces: les professeurs concepteurs de sujets sont différents des professeurs examinateurs aux épreuves des 24-25 mai: cette organisation a été très appréciée.

Mardi 15 juin 2016, Valognes, Lycée Cornat.

Présents (11): Odile Jenvrin (Caen), Sigrid Colybes (Saint-Lô), Stéphane Leriche (Cherbourg), Christophe Lecuq (Carentan), Anne Reyssat (Hérouville), Jean-Phillipe Poutrel (Coutances), Bruce Lechevalier (Valognes), Jean-Damien Leroy (Caen), Corentin Pontreau (Falaise), Stéphane Pignoux (Cherbourg), Stéphane Leriche (Cherbourg)

excusé : Sylvie Garcia (Caen), Thierry Gentil (Mortain), Caroline Durchon (Briquebec), Anne Reyssat, Thierry Gentil

B) Action de formation collégiale.

Rappel de quelques principes fondateurs de notre pratique de groupe IREM-DNL

- Les réunions sont prévues dans différents lycées de l'académie pour répartir sur tous les membres les contraintes de trajets, jusqu'à 1h30 de route par aller.

- La première réunion de l'année est située dans les locaux de l'IREM de Caen, sur le campus 2 de l'université, dans un but de familiarisation de tous les membres avec l'IREM.

- Le groupe se déplace chez l'un des membres qui nous invite dans son lycée.

- La date de la réunion suivante est choisie ensemble à la fin de chaque rencontre.

- Le thème de la réunion suivante est choisi ensemble à la fin de chaque rencontre.

- Les rencontres ont pour but prioritaire de partager des ressources et des pratiques pédagogiques.

- Les rencontres accueillent tout nouveau membre en lui présentant les personnes et les activités, même si cela constitue pour d'autres des répétitions de temps.

- La dernière réunion de l'année sert à étudier tous les sujets d'épreuves du bac et de décider ensemble des modalités de fonctionnement du groupe pour l'année suivante.

En bref, chaque réunion comporte deux axes de travail: information de l'actualité académique et

nationale sur la DNL maths puis le traitement d'un thème choisi ensemble à la réunion précédente.

Réunion 1:

- inventaire sur le terrain des sections euro maths-anglais par ceux qui y sont tous les jours : effectifs de groupes, horaire hebdomadaire du cours, statut du cours dans la dotation horaire de l'établissement,
- on prévoit environ 140 candidats à l'épreuve dnl du bac 2016
- répartition en deux groupes, nouvel arrivant d'une part anciens d'autre part, pour mise en information pour le nouveau, échange de pratiques et de ressources pour les anciens
- bilan d'activité de l'année 2014-2015 amendé et complété par les membres du groupe

Réunion 2:

- information sur la réforme du collège diffusée par Caroline Durchon
- en prévision de la semaine des mathématiques 2016, proposition de JP Poutrel et C Lecuq de lancer un grand jeu du chaos dans nos lycées sur la base du triangle de Sierpinski (donnera lieu à une publication de JP Poutrel)
- les thèmes de bac traités dans nos classes qui seront reportés sur les listes apportées par les candidats

Réunion 3:

Commission de sujets de baccalauréat : toutes les propositions de sujets, nombreuses, sont issues de notre groupe et tous les sujets retenus pour la session 2015 sont issus de notre groupe. Tous les examinateurs sont aussi issus de notre groupe. Pour la première fois cette année, le nombre élevé de membres de notre groupe a permis l'existence d'une banque de sujets ainsi qu'une répartition des tâches entre concepteurs de sujets et examinateurs des épreuves orales.

Réunion 4:

- On passe en revue chacun des 8 sujets présentés au bac en commentant les points forts et points faibles rencontrés par les candidats.
- On rapporte à tous les membres du groupe la réunion préalable aux oraux de bac dirigée par Mme Boucker, IPR d'histoire-géographie, en particulier la question de laisser ou non le candidat apporter des documents comme support de son oral sur les thèmes de sa liste. On y apprend aussi que la grille officielle actuelle reste et restera la seule grille d'évaluation en vigueur pour toutes les DNL malgré notre travail d'en rédiger une plus adaptée aux disciplines scientifiques.
- Le groupe écrira un courrier à Mme Louvrier pour le cas de la DNL mathématiques et en clarifier le fonctionnement dans le but de ne pas être surpris dans la préparation de nos élèves de terminale et de faire part de nos inquiétudes sur le recrutement des élèves en euro en seconde.

- Exposés et conférences

Certaines interventions ci-dessous sont en fait des voyages pédagogiques d'élèves : ils restent à mentionner ici comme une forme d'activités pédagogiques organisés par les collègues qui nourrissent ainsi la variété des actions du groupe DNL autant que le groupe se nourrit de leurs expériences.

Septembre 2015 : participation de Jean-Damien Leroy et Odile Jenvrin au week-end de rentrée de l'IREM de Caen, à Caen

Décembre 2015 : Stéphane Pignoux, lycée Alexis de Tocqueville de Cherbourg et Kvaløya videregående skole (Norvège)

En réciprocité de l'accueil de lycéens norvégiens en mars 2015 à Cherbourg, 18 élèves de terminales (S, ES, STMG, STI2D) sont allés passer une semaine à Tromsø pour assister à des cours et découvrir le mode de vie en Norvège du Nord en pleine période de nuit polaire.

Janvier 2016 : Jean-Damien Leroy et Odile Jenvrin s'associent au lycée Ste Marie de Caen aux collègues de DNL Histoire en anglais, pour faire réaliser aux élèves euro maths et histoire une production commune et en équipe sur des sujets montrant l'utilisation des sciences au cours de l'histoire. L'activité est basée sur la projection du film « Imitation Game » et démarre sur les questions de codage . Les dossiers réalisés par les élèves ont ensuite été montrés à la journée portes ouvertes du lycée et les élèves ont exposé en équipe et en anglais leur sujet.

Mars 2016 : Stéphane Pignoux, lycée Alexis de Tocqueville de Cherbourg,

9 élèves de 1ère S ont participé à la Semaine des Mathématiques à la Cité de la Mer (Cherbourg) devant un public scolaire de la maternelle au lycée. Leur interventions se sont déroulées autour de présentations des recherches réalisées par les élèves eux-mêmes sur la thématique « maths et sport ».

Mars 2016 : pour la semaine des mathématiques, une activité sur le tracé d'une fractale, le triangle de Sierpinski, est entreprise à grande échelle de façon coordonnée dans cinq lycées de l'académie. C'est une proposition organisée par Christophe Lecuq (Carentan) et Jean-Philippe Poutrel (Coutances), qui a donné lieu à un article publié par JP Poutrel.

Mars 2016 : Stéphane Pignoux, lycées Alexis de Tocqueville de Cherbourg et St Edward's de Poole (GB),

A l'occasion de l'échange entre le lycée Alexis de Tocqueville et le lycée St Edward's de Poole, 14 lycéens anglais sont venus passer une semaine à Cherbourg puis les 14 français (niveau 1ère, toutes séries) sont à leur tour allés passer une semaine à Poole pour assister aux cours de leurs correspondants les matins et découvrir le patrimoine culturel régional l'après-midi.

21-22 avril 2016 par Anne Reyssat : Voyage à Jersey pour 15 élèves de première dont 10 de section européenne associés à dix élèves de terminale L spécialité langue vivante approfondie accompagnés par trois professeurs. **Il est à noter que ce contact a été obtenu par Caroline Durchon, d'où encore un bénéfice du groupe IREM-DNL.** Accueil à Hautlieu school : présentation en anglais par les élèves de première européenne de tours de magie avec explications mathématiques ; activité commune animée par les professeurs jersiais sur les fonctions et la trigonométrie, visite dans des cours de mathématiques et de français. Les élèves de L ont rencontré un témoin de l'occupation de l'allemande de l'île pendant la seconde guerre mondiale. D'autres visites nous ont permis de découvrir Jersey, la vie maritime et l'histoire de l'île.

E) Publications

- Janvier- Mars 2016,

Rédaction des sujets de baccalauréat: propositions de sujets complets réalisés par plusieurs membres du groupe parmi lesquels figurent tous les sujets retenus pour l'épreuve.

Etant donné le nombre sujets fournis supérieur au nombre des sujets sortis à l'épreuve, nous pouvons dire maintenant qu'il existe au rectorat un début de banque de sujets disponibles pour les années suivantes.

- 2016 : formation continue co-animée par Stéphane Pignoux, qui exploite les techniques de communication et l'expérience du cours de DNL pour son stage « des échanges en classe pour faire vivre les maths » au Plan Académique de Formation.

- septembre 2016, deux articles proposés aux IPR pour publication sur le site disciplinaire académique.

1) de Jean-Philippe Poutrel: « Quel Chaos! », rapportant les différentes expériences simultanées

dans plusieurs lycées de l'académie pendant la semaine des mathématiques pour construire le triangle de sierpinski.

2) de Odile Jenvrin, Anne Reyssat, et Christine Demeusois et Anne-Marie Eymard (IREM Clermont Ferrand): « Apprendre le vocabulaire du calcul en anglais par le jeu en classe », donnant des ressources et un déroulé de séquence en classe pour acquérir le vocabulaire du calcul en anglais.

- juin 2016, deux nouveaux stages proposés au PAF puis retenus pour l'année 2016-2017

1) « Math et plus encore... », animé par JP Poutrel et O. Jenvrin: comment monter des projets en mathématiques pour sa classe

2) « Oser introduire l'anglais dans sa classe de maths », animé par S Pignoux et O Jenvrin, sur une demande des IPR formulée en mars 2015, avant les formations dédiées à la réforme du collège de l'année 2015-2016

F) Projets pour 2014-2015.

- Soumettre pour publication sur le site officiel pour la DNL, Emilangue, des documents pédagogiques pour le cours de mathématiques en anglais.

Une action conjointe du groupe pour la semaine des mathématiques proposée par JP Poutrel sur une activité de cryptographie réalisée en chaîne de lycées entre nos cours de DNL.

A NOTER: LA SESSION 2017 RASSEMBLERA ENVIRON 200 CANDIDATS APRÈS CELLE DE 2016 QUI EN COMPTAIT 140.

- Assurer le suivi de la proposition de nouvelle grille d'évaluation pour l'épreuve orale du bac plus adaptée aux DNL scientifiques.
- Scinder l'action du groupe par petites périodes en deux parties : mutualisation de ressources pour les uns, renseigner les nouveaux arrivants sur leur demande de démarrage en DNL par les plus expérimentés d'autre part.
- Renforcer le lien avec la plateforme européenne d'échange à distance eTwinning, correspondant local au CRDP, le successeur de Corinne Douaglin, notamment en devenant évaluateur de projets européens pour l'obtention d'un label de qualité et du concours national.
- Etablir des liens entre DNL et lieux historiques d'une part, et le groupe Jeux de l'IREM d'autre part.
- Continuer à rassembler et surtout élargir le groupe de tout nouveau collègue impliqué en DNL maths dans l'académie.
- Poursuivre le partenariat privilégié avec le rectorat quant à la promotion des maths en langue étrangère dans l'enseignement secondaire, en rassemblant si possible tous les collègues impliqués de la Basse-Normandie, en anglais et maintenant en espagnol aussi.

à Caen, le 26 octobre 2016

rédigé par Odile Jenvrin,

lu et complété par les membres du groupe