



INSTITUT SAINT-LOUIS

Rue Pepin, 7 - 5000 Namur

Tél. : 081/256180 (accueil)

081/256193 (secrétariat)

Fax : 081/256188

Namur, le 22 avril 2021.

Dans quelques mois, vous entrerez en 3^{ème} secondaire et aborderez, par conséquent, le deuxième degré. Contrairement au 1^{er} degré, plusieurs formes d'enseignement s'offrent maintenant à vous. Si vous optez pour la transition générale à Saint-Louis, vous serez confrontés au choix difficile d'une option. Celui-ci est important dans la mesure où, à la différence de celui posé en entrant en 2^{ème} secondaire, il vous engage pour 2 ans.

Ce petit livret a pour objectif de vous informer brièvement sur les grilles du deuxième degré proposées à l'Institut et de vous présenter les options qui y sont organisées, afin que vous puissiez faire, à l'issue de cette année, un choix réfléchi et épanouissant. Les différences essentielles avec le programme de 2^{ème} sont aussi explicitées.

Différents professeurs donnant ces options au second degré les présentent dans les pages qui suivent. Si vous désirez des informations complémentaires ou si vous avez quelques questions, n'hésitez pas à nous contacter.

Après discussion avec vos parents, nous vous demandons de bien vouloir **remplir le formulaire qui se trouve sur la page du site pour le vendredi 21 mai 2021**.

Nous vous souhaitons une bonne lecture et une réflexion fructueuse.

C. Gillet
Coord. des 2^{èmes}

F. Rouffiange
Coord. des 3^{èmes}

G. Mignolet
Coord. des 4^{èmes}

H. Gys
Dir. adjoint

catherine.gillet@isln.be Coordonnatrice des 2 ^{èmes}	frederick.rouffiange@isln.be Coordonnateur des 3 ^{èmes}	gilles.mignolet@isln.be Coordonnateur des 4 ^{èmes}
maud.dechene@isln.be Prof de latin	jean-marc.horlait@isln.be Prof de grec	marie.decrits@isln.be Prof de sciences-économiques
romain.piron@isln.be Prof de mathématiques	damien.schmit@isln.be Prof de sciences	stephane.vanpeteghem@isln.be Prof d'éducation physique

<i>GRILLE - HORAIRE</i> du 2^{ème} degré de l'enseignement secondaire <u>Année scolaire 2021 - 2022</u>
--

Vous trouverez ci-dessous la description du programme du deuxième degré en précisant les différences fondamentales par rapport à celui de la 2^{ème}.

1. FORMATION COMMUNE OBLIGATOIRE (25 heures par semaine) :

- Français : 5h / semaine.
- Mathématique : 5h / semaine.
- Langue 1 : 4h / semaine (la même que celle choisie en 1^{ère}).
- Géographie : 2h / semaine.
- Histoire : 2h / semaine.
- Sciences : 3h / semaine.
- Education physique : 2h / semaine
- Religion : 2h / semaine.

Par rapport à la formation commune de la 2^{ème}, trois changements :

- Le cours d'étude du milieu (EDM) est remplacé par les cours d'histoire et de géographie.
- Le cours d'éducation physique est ramené à 2 h/sem. au lieu de 3 h/sem.
- Disparition des cours de Musique et d'EPT.

2. FORMATION OPTIONNELLE :

A l'entrée en 3^{ème}, les élèves :

- commencent tous une seconde langue moderne à raison de 4h/sem.: le néerlandais ou l'anglais suivant le choix fait au 1^{er} degré.

Attention, cette possibilité n'existe pas pour les élèves qui choisissent l'option latin-grec.

Ils doivent se limiter à la seule langue moderne choisie en 1^{ère}. Cette mesure se justifie par l'obligation légale de limiter à 34 le nombre d'heures de cours hebdomadaire des élèves du 2^{ème} degré.

NB important : la possibilité de commencer une deuxième langue moderne au 3^{ème} degré n'existe pas à l'Institut.

- ont la possibilité de choisir une ou deux options parmi les suivantes:
 - éducation physique : 4 h / sem. (à la place des 2 h de la F.C.)
 - grec : 4 h / sem.
 - latin : 4 h / sem.
 - sciences : 5h / sem. (au lieu des 3 h de la F.C.)
 - sciences économiques : 4 h / sem.
 - AC sciences : 1 h / sem.
 - AC math : 1h / sem.

Ces possibilités de choix sont organisées sous la forme de 6 grilles-horaires types reprenant les formations commune et optionnelle. Nous vous demandons de choisir **UNE SEULE** des grilles proposées.



ENSEIGNEMENT SECONDAIRE

Rue Pepin, 7
5000 - NAMUR
Tél. : 081/256.180 (accueil)
081/256.193 (secrétariat)
Fax : 081/256.188
2° Degré

Nom : G / F
Prénom :
Adresse :
Téléphone :
Classe actuelle : 2..... Langue Moderne 1 : N / A

GRILLES - HORAIRES DU 2^{EME} DEGRE - 2021/2022

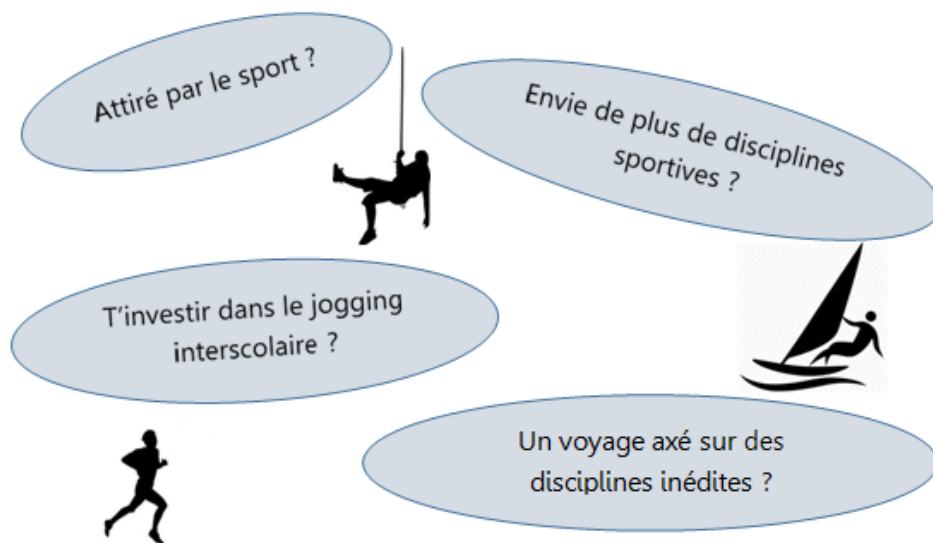
OPTIONS ⇒	Sciences-Math	Sciences-Ed. Phys.	Grec	Latin	Economie	Latin-Grec
Français	5	5	5	5	5	5
Géographie	2	2	2	2	2	2
Histoire	2	2	2	2	2	2
Langue moderne 1 (A ou N)	4	4	4	4	4	4
Mathématique	5	5	5	5	5	5
Religion	2	2	2	2	2	2
Sciences	5	5	3	3	3	3
Education physique	2	4	2	2	2	2
Grec			4			4
Langue moderne 2 (A ou N)	4	4	4	4	4	
Latin				4		4
Sciences économiques					4	
AC Mathématique ¹	1	x	x	x	x	x
AC Activités scientifiques	1					
Total heures hebdomadaires	33	33 ¹	33 ¹	33 ¹	33 ¹	33 ¹
Numéro de la grille ²	10	11	12	13	14	15

¹ L'Activité Complémentaire en Math (1h), incluse dans la grille 10, est optionnelle pour les grilles 11 à 15. Pour s'y inscrire, entourez la croix dans la case prévue (fond gris). Le nombre d'heures hebdomadaires passe alors de 33 à 34.

² Vous devez choisir **UNE SEULE grille d'option** parmi les six proposées ci-dessus en entourant le numéro de la grille retenue.

OPTION EDUCATION PHYSIQUE EN 3^{ÈME}/4^{ÈME}

OPTION EDUCATION PHYSIQUE 3^{ème} et 4^{ème}



L'option éducation physique répondra à tes attentes

Accessible à tous
sans restriction

Basée sur la progression
individuelle au travers
de la participation et de
la persévérance

Ton engagement sportif déterminera ton évolution

OPTION GREC EN 3^{ÈME} ET 4^{ÈME}

Dhmokratia

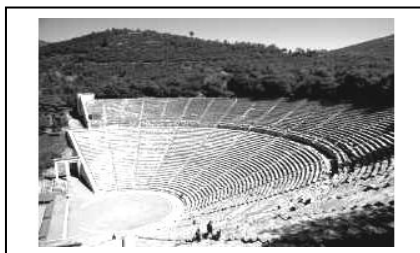
Tu (ré)apprendras l'αβ grec, à le lire et à l'écrire.

Rapidement, tu seras capable de traduire des textes certes très anciens, mais véritablement modernes parce que profondément humains ; ils nous donneront l'occasion de réfléchir ensemble et de comparer des aspects du monde antique avec notre monde moderne.



Si tu veux progresser dans la compréhension des thèmes proposés, il faudra maîtriser le vocabulaire de ces textes ainsi que des acquis grammaticaux de base. Cela te permettra aussi de mieux comprendre ta langue maternelle, grâce notamment aux exercices d'étymologie.

Mais parler grec sans évoquer la Grèce, le pays, ses légendes, sa brillante civilisation, ses trésors architecturaux et son histoire, c'est impensable. Nous aborderons ces différents sujets tout au long de l'année et ce, soit dans le cadre des textes traduits, soit en fonction du choix de ta classe.



Α βιεντοτ !

OPTION LATIN EN 3^{ÈME}/4^{ÈME} : "CARPE DIEM" ⁽¹⁾

Pourquoi Jules César a-t-il conquis la Gaule ?

Comment étaient organisées les légions de Rome ?

Quel rapport y a-t-il entre les mots français "fratricide" et "insecticide" ?

En quoi Che Guevara s'est-il inspiré du Romain Catilina ? Et la mythologie ?

Quelles légendes le poète Ovide nous fait-il découvrir ? ...



➔ A travers l'étude du latin, tu enrichiras ta découverte de la vie quotidienne dans l'Antiquité, grâce à des thèmes aussi variés que :

- l'histoire de l'éruption du Vésuve et la vie à Pompéi,
- la personnalité complexe de César,
- la place de la femme,
- le culte des héros comme Catilina,
- la cuisine, le théâtre ...

➤ Cela te permettra de faire des comparaisons avec les situations que nous rencontrons dans notre vie moderne et de voir les réponses que les Anciens ont apportées à des problèmes qui sont toujours d'actualité.



➤ Tu poursuivras bien sûr l'apprentissage de la langue latine à travers ses déclinaisons, ses conjugaisons et ses structures afin de pouvoir, toi aussi, traduire et comprendre des textes écrits il y a 2000 ans !
Le latin développera de façon privilégiée tes capacités d'observation, d'analyse, de déduction et ton esprit critique.

(1) "Carpe diem" est une expression latine qui signifie "Cueille le jour". Les Romains utilisaient cette courte phrase pour dire : "Profite de ce que t'apporte chaque nouvelle journée qui commence".



OPTION SCIENCES EN 3^{ÈME} (5h / sem.)

Le programme de sciences met l'accent sur le concept d'acquis d'apprentissage en précisant ce qui est attendu des élèves. On parle, dès lors, d'unité d'acquis d'apprentissage ; les UAA. Chaque UAA développe trois dimensions :

- Acquérir et structurer des ressources (= Connaissances).
- Exercer et maîtriser des savoir-faire (= Appliquer).
- Développer des compétences (= Transférer).

Ce qui revient à dire que l'élève doit développer des compétences pour acquérir et structurer des connaissances ainsi qu'exercer et maîtriser des savoir-faire pour réaliser progressivement des tâches de manière autonome.

Six UAA sont développés en troisième :

En biologie :

UAA1. Nutrition et transformation d'énergie chez les hétérotrophes.

UAA2. Importance des végétaux verts à l'intérieur des écosystèmes.

En chimie :

UAA1. Constitution et classification de la matière.

UAA2. La réaction chimique en termes d'approche qualitative.

En physique :

UAA1. L'électricité.

UAA2. Les fluides.

Le cours de sciences intègre, dans la mesure du possible, 4h de théorie et 1h de labo développant les compétences suivantes :

- ☐ Organiser les observations et les connaissances
- ☐ Rédiger un rapport structuré
- ☐ Interpréter un phénomène ou prévoir son évolution
- ☐ Résoudre certaines applications numériques concrètes
- ☐ Communiquer oralement ou par écrit un raisonnement scientifique
- ☐ Être conscientisé à la problématique du respect de l'environnement.

Dans un souci d'efficacité, la séance de laboratoire sera de deux heures tous les quinze jours et en demi groupe. Celle-ci sera intimement liée au développement des compétences et offrira quantités d'occasions d'expérimentation.



OPTION SCIENCES en 4ème (5h / sem.)

(1) En biologie

- Pourquoi dit-on qu'une cellule est comparable à une usine ?
- On dit que l'ADN est le support de l'information génétique. Qu'est-ce que cela implique ?
- Une cicatrisation peut-elle être assimilée à une reproduction ?
- A partir de quel âge un organisme humain produit-il des gamètes ?
- Est-il si important que, chez l'être humain, le développement du comportement sexué s'accompagne du développement de sentiments profonds à l'égard d'autres personnes ?
- Hier à la télévision, j'ai entendu parler de prion. S'agit-il d'un organisme vivant, d'une cellule ou d'une molécule ? Représente-t-il un danger pour l'être humain ?
- ...

(2) En chimie

- Quel est l'intérêt des radio-isotopes utilisés en médecine ?
- Pourquoi les œufs de poules achetés en magasin sont-ils plus fragiles que les œufs des poules de mon poulailler ?
- Quelle est l'origine des couleurs d'un feu d'artifice ?
- Pour quelle raison utilise-t-on l'hélium dans les dirigeables et les ballons-sondes au lieu du dihydrogène moins coûteux et plus léger ?
- Comment expliquer que, dans la nature, la plupart des corps ne se rencontrent pas à l'état atomique ?
- Que signifie une dose létale ?
- ...



(3) En physique

- Pourquoi, à température et pression ordinaires, l'eau est-elle liquide et le CO_2 gazeux ?
- Pourquoi l'air contenu dans les bouteilles de plongée est-il sous pression ?
- Quelles sont les vitesses moyennes d'un athlète lors d'un 100m ou d'un 5000m ?
- Comment évaluer la profondeur d'un puits en y laissant tomber un objet ?
- En quoi la ceinture de sécurité diminue-t-elle les risques d'accident ?
- Quels types d'énergie interviennent successivement quand un homme saute à l'élastique ? ...

OPTION SCIENCES ECONOMIQUES EN 3^{ÈME}

Avec l'option « sciences économiques », nous entrons tout doucement dans la vie active.

Cette option comprend trois volets :

Un volet économique :



- nous étudions d'abord quelques notions de base indispensables : les besoins humains, les biens de toutes sortes, les services, la monnaie (de son origine à l'euro).
- nous réagissons en tant que consommateur :
 - quelles sont nos limites de consommation ?
 - d'où proviennent nos revenus ?
 - comment choisir un bon crédit pour l'achat d'une nouvelle voiture ?
 - comment calculer les remboursements mensuels ?
 - quels sont les organismes qui nous protègent ?
- nous nous plaçons également du côté du producteur :
 - quel bien produire ?
 - comment produire ce bien ?
 - pourquoi un produit peut-il faire « un flop » ?
 - comment organiser le travail ?

Un volet comptabilité :

- à l'aide de nombreux exercices, nous pourrions élaborer le bilan d'une entreprise lors de sa création (actif, passif...).

Un volet juridique :

- en partant de l'étude de la carte d'identité, nous étudierons les droits et les obligations des individus (nationalité, domicile...).

OPTION SCIENCES ECONOMIQUES EN 4^{ÈME}

Objectifs du cours :

- Donner aux élèves une formation de base solide en Economie, Droit et Comptabilité.
- Permettre aux jeunes de mieux comprendre le monde dans lequel ils vivent et de devenir des citoyens responsables et engagés.
- Ouvrir les étudiants au monde extérieur.
- Développer la capacité de recherche personnelle, l'aptitude à synthétiser et l'esprit critique.

Contenu du cours :

Comme en 3^{ème}, le cours comprend trois parties :

♦ Un volet économique :

- L'organisation de l'entreprise : Qui dirige ?
Quel est le statut juridique de l'entreprise ?
D'où viennent les moyens financiers ?
...
- La production : Quels sont les facteurs de production ?
Qu'est-ce que la productivité ? Comment peut-on l'accroître ?
Quels sont les différents coûts d'une entreprise ?
Quel est le point mort ?
...
- Le marché : Quel est le marché d'une entreprise ?
Quelle est sa stratégie commerciale ?

♦ Un volet comptabilité :

Sur base de documents réels,

- nous enregistrons des documents comptables
- nous établissons un compte de résultats
- nous affectons le résultat.



♦ Un volet juridique :

- L'organisation du pouvoir judiciaire
- L'analyse de contrats en partant de contrats-types : contrat de travail, d'occupation d'étudiants, ...

A.C. Sciences

Dans l'activité complémentaire scientifique, les étudiants aborderont différents thèmes qui, pour certains, prolongeront le programme de formation commune et, pour d'autres, mettront les élèves face aux défis de notre quotidien.

Les élèves parcourront ces différents thèmes sous forme de projets durant lesquels ils construiront de leurs mains des maquettes de pont, d'engin hydraulique, le crève-tonneau de Pascal, etc.

Les élèves seront également amenés à la manipulation des nouvelles technologies et à l'initiation à la programmation avec pour support l'outil Micro:bit utilisé notamment en faculté d'informatique à l'UNamur.



A.C. Math

L'activité complémentaire mathématique sera composée de différents modules s'articulant autour de trois grands axes développés ci-dessous. C'est également au cours de celle-ci que toute la partie mathématique nécessaire au projet scientifique et technologique expliqué ci-dessus sera développée.

- Résolution de problèmes complexes

Durant ces modules les élèves seront amenés à utiliser toutes les matières vues au cours de la formation commune afin de résoudre des problèmes mathématiques complexes, à la fois historiques, mais aussi de la vie quotidienne.

- Recherche mathématique et outil de démonstration

A travers cet aspect du cours, les élèves développeront d'une part leur esprit de recherche et, d'autre part, leur rigueur mathématique afin de prouver et de démontrer des matières vues au cours de math tout au long de leur scolarité.

$$\begin{array}{c} 2 > -3 \\ 0.999... = 1 \\ \pi \approx 3.14 \\ \sqrt{2} \\ 5^2 \\ (1-2) + 3 \\ 5(2+2) \\ 101_2 = 5_{10} \end{array}$$

- Algorithmique et programmation

L'objectif de cette partie est d'introduire le raisonnement mathématique nécessaire à tout langage de programmation et de débiter la conception de programmes informatiques simples en lien direct avec la partie scientifique et technologique.