

Sondage sur l'enseignement INF 423

Les renseignements que vous fournissez dans ce sondage sont très utiles pour l'amélioration des enseignements futurs.

Qui êtes-vous?

- Votre nom (facultatif)
- Filière d'entrée à l'X MPI MPSI PC PSI PT TSI UNIV EV1 EV2
 - 60% (39) MPI, 10% (7) MPSI, 4% (3) PC, 3% (2) PSI, 1% (1) UNIV, 6% (4) EV1, 18% (12) EV2
 - soit 88% couvert par MPI+MPSI+EV2
- Votre numéro de groupe de PC 1 2 3 4
- Le nom du responsable de PC: Bruno Salvy David Monniaux Je ne sais pas
 - 6% (4) de Je ne sais pas
- Pourquoi vous étiez-vous inscrit en INF423 : En raison du sujet Par goût pour l'informatique Par élimination Autre
 - 43% (28) En raison du sujet, 64% (41) Par goût pour l'informatique, 15% (9) par élimination 3% (2) autres
 - (un « autre » écrit : pour faire de l'info)
- Aviez-vous l'impression de connaître certaines notions du cours avant le cours : Oui Non.
 - 73% (47) oui 25% (16) non
- Si oui, lesquelles :
 - (Parmi les réponse : calcul propositionnel, machines de Turing, complexité, langage, logique, arbres, graphes, Turing, NP, mathématiques discrètes)
 - 1 réponse : « A part la formalisation de la notion de complexité d'un problème et la démo de complétude de Gödel, rien de neuf »

Opinions générales sur le cours

- Les objectifs du module vous semblent-ils ? Très précisément définis Clairement définis Mal définis Non définis
 - 8% (5) très précisément définis 70% (43) clairement définis 18% (19) mal définis 1% (1) non défini
 - soit : 78% de positif.
- Le contenu de l'enseignement est-il intéressant Oui beaucoup Oui Faiblement Non pas du tout
 - 32% (21) oui beaucoup 57% (37) oui 12% (8) faiblement 1% (1) non pas du tout
 - 90% de positifs.
- Le contenu du cours est-il en rapport avec ce que vous pensiez qu'il y aurait derrière l'intitulé « Fondements de l'informatique » :
 - 32% (21) Oui 42% (27) plutôt oui 7% (5) plutôt non 3% (2) Non 12% (8) je n'en avais aucune idée
 - soit 75% de oui, plutôt oui, et 12% qui n'en avait aucune idée.

Oui Plutôt oui Plutôt non Non Je n'en avais aucune idée.

- Qualité globale du cours
 - Grand Assez grand Assez faible Faible
 - 26% (17) grand 60% (39) assez grand 12% (8) assez faible 0 faible
 - soit 87% de grand ou assez grand.
- Cet enseignement a-t-il suscité chez vous un intérêt pour l'Informatique
 - Grand Assez grand Assez faible Faible
 - 23% (15) grand 40% (26) assez grand 26% (17) assez faible 7% (5) faible
 - 64% de grand ou assez grand.
- Cet enseignement a-t-il modifié votre perception de ce que pouvait être l'Informatique
 - Grand Assez grand Assez faible Faible
 - 25% (16) grand 29% (19) assez grand 34% (22) assez faible 1% (1) faible
 - 54% grand ou assez grand
- Préférez-vous que l'enseignement de l'informatique soit
 - plus approfondi moins approfondi autant approfondi
 - 25% (16) plus approfondi 10% (7) moins approfondi 64% (41) autant approfondi
 - soit 64% de autant approfondi
- Quel est en gros le temps hebdomadaire moyen de travail personnel que vous avez consacré à l'informatique par semaine?
 - aucun 2 heures 4 heures plus
 - 40% (26) aucun 43% (28) 2 heures 3% (2) 4 heures 0 plus
 - soit 40% aucun, 43% entre 0 et 2h
- Le rythme général du cours est Trop lent Convenable Trop rapide Sans opinion
 - 4% (3) trop lent 76% (49) convenable 17% (11) Trop rapide 6% (4) sans opinion
 - soit 76% convenable.
- Dans l'ensemble cet enseignement est : Excellent Bon Suffisant Insuffisant
 - 9,8% (6) excellents 67% (41) bon 21% (13) suffisants 1% (1) insuffisant
 - soit 77% excellent ou bon

- **Pourcentage de présence en cours magistral :** 100% Entre 75 et 100% Entre 40% et 75% Moins de 40%
 - 34 100%, 21 entre 75 et 100%, 5 entre 40 et 75%, 5 moins de 40%
- **Remarques**
 - [Ma] présence faible n'est pas corrélée à un enseignement de mauvaise qualité mais à une préférence pour la lecture du poly car elle permet de prendre le temps de réfléchir sur les points délicats et donc de comprendre à son rythme
 - Certes refaire la logique etc était fastidieux, mais à partir des machines de Turing etc. cela devient très intéressant
 - J'ai suivi un cours supplémentaire et j'ai plutôt assisté aux autres amphis qui étaient en même temps que ceux d'INF423
 - Le problème du cours est que la plupart des notions semblent évidentes quand elles sont présentées mais qui quand on creuse ne les sont pas du tout et on se trouve perdu
 - Revoir une nième fois les graphes et la logique propositionnelle ne m'a pas vraiment intéressé. Par contre, les amphis sur la complexité et la NP-complétude étaient vraiment intéressants
 - Il faudrait éviter les tentatives d'hypnose à répétition (ex : faire un rond avec le laser sur les slides et faire des aller-retours dans la salle...)
 - Olivier Bournez marche beaucoup d'un côté à l'autre de l'amphi à l'autre (Parfois trop de temps sur une même explication)
 - Je savais que ça serait un cours d'info sans ordinateur qui ne donnera que les notions fondamentales et j'ai reçu ce que j'attendais
 - Le rythme général du cours est bien, mais parfois les PCS ne sont pas très bien dynamique

Les amphis

- **Vous êtes venus en amphis ?** Oui Plutôt oui Plutôt non Non
 - (question répétant la question plus haut, mais permettant de dépouiller plus finement)
- **Le contenu des transparents est-il intéressant ?** Oui Plutôt oui Plutôt non Non
 - 35% (23) oui, 65% (36) plutôt oui, 6% (4) plutôt non, 0 non
 - soit 92% de oui ou plutôt oui.
- **Les transparents sont-ils clairs ?** Oui Plutôt oui Plutôt non Non
 - 43% (28) oui, 46% (30) plutôt oui, 9% (6) plutôt non, 3% (2) non
 - soit 90% oui ou plutôt oui.
- **Les explications sont-elles claires ?** Oui Plutôt oui Plutôt non Non
 - 18% (12) oui, 64% (41) plutôt oui, 15% (10) plutôt non, 1% (1) non
 - soit 82% oui ou plutôt oui
- **Leur présentation était-elle attrayante ?** Oui Plutôt oui Plutôt non Non
 - 20% (13) oui, 42% (27) plutôt oui, 23% (15) plutôt non, 9% (6) non
 - soit 56% oui ou plutôt oui
- **Vous les avez compris ?** Oui Plutôt oui Plutôt non Non
 - 28% (18) oui, 57% (37) plutôt oui, 10% (7) plutôt non, 0 non
 - soit 85% oui ou plutôt oui
- **Le niveau général des amphis était-il ?** Pas assez fort Convenable Trop fort
 - 3% (2) pas assez fort, 92% (59) convenable, 7% (5) trop fort
 - soit 92% convenable
- **Avez-vous eu l'impression de décrocher pour certains amphis ?** Oui Non.
 - 29 oui, 32 non
- **Si oui, pour lesquels :**
 - Cours sur la complétude
 - Preuve du théorème de complétude de Gödel (amphi trop rapide, beaucoup trop de texte sur les transparents -> l'idée générale de la preuve ne m'a pas paru très claire)
 - De manière générale, surtout sur les longues démonstrations abstraites
 - Amphi 3,4 (jusqu'aux machines de Turing/non comprises)
 - Amphi 4 : théorie. Amphi 6 : démonstration des résultats sur la calculabilité
 - Machines de Turing
 - Le dernier amphi (incompréhension totale)
 - Dernier amphi de logique
 - Incomplétude (les notions de complétude et d'incomplétude étaient confuses dans ma tête)
 - Dès qu'il y avait une preuve de théorie un peu compliquée en faisant intervenir des gadgets magiques .. (« introduisons... »)
 - Cours sur le théorème d'incomplétude
 - Amphi 3,4
 - Sur les machines de Turing (je n'ai pas eu le temps d'assimiler certains concepts)
 - Décidabilité
 - Dans les derniers
 - Calculabilité/Thèse de Church
- **Quelles sont les raisons de votre décrochage éventuel ?**
 - Certaines preuves (th de complétude) avec des notions qu'il faut revoir « au calme ». Rien de grave.
 - Cours très formalisé, pas facile à comprendre avant de relire plusieurs fois
 - Un décalage entre l'amphi et l'énoncé de PC
 - L'accumulation de définitions
 - Pour certains amphis, il y a trop de notions à la fois (surtout les derniers amphis)
 - On a des résultats puissants mais dont les démonstrations sont difficiles à assimiler en cours (et trop de définitions en 1hr)
 - Arg
 - La partie de logique mathématique et le formalisme des notations rendent le cours trop théorique
 - Vitesse trop élevée, explications trop peu claires, notations abscondes
 - Trop de définitions différentes et j'étais un peu perdu
 - Démonstrations compliquées
 - Manque de travail personnel
 - [pas de décrochage mais] besoin de lire en détail les transparents après le cours. C'est beaucoup de notions en 1h30
 - Complexité du sujet et constructions en cascades assez poussées -> si le sens d'une notation ou d'un objet nous échappe, plus rien n'est clair
 - Fatigue résiduelle de la semaine qui affaiblit les qualités de concentration
 - Démonstrations parfois un peu dures à suivre

- Absence de bases en informatique théorique
- Remarques et suggestions sur les amphis (merci de donner, si possible, des remarques détaillées sur les différents amphis)
 - Adapter un peu mieux la vitesse de présentation des différents points
 - Souvent peu de temps disponible pour les dernières diapositives
 - Peut être moins d'amphis sur la logique, le calcul des prédicats (regrouper un peu et moins détailler formellement tous les exemples (arithmétique, etc..)) ne sont pas nécessaires.. et plus sur la fin du cours, plus intéressante
 - Prendre le temps d'expliquer en quoi les théorèmes de complétude et d'incomplétude ne se contredisent pas
 - Mis à part certains amphis (comme l'avant dernier), malgré un plan clair, on sort de la salle sans avoir rien retenu. On n'arrive pas à percevoir de notions clef J'ai très fortement apprécié le dynamisme de l'enseignant en amphi !!

Les documents de cours

- Avez-vous lu le polycopié? Oui Plutôt oui Plutôt non Non
 - 25% (16) oui, 25% (16) plutôt oui, 31% (20) plutôt non, 17% (11) non
 - soit environ la moitié oui+plutôt oui, la moitié non+plutôt non
- A quel moment ? Plutôt au début du cours Au fur et à mesure Pour le partiel A la fin du cours Je compte le lire, mais je ne l'ai pas encore fait
 - 21% (14) Plutôt au début, 34% (22) au fur et à mesure, 15% (10) pour le partiel, 6% (4) à la fin du cours, 37% (24) je compte le lire, mais je ne l'ai pas encore fait
 - soit 37% je compte le lire, 34% au fur et à mesure
- Trouvez vous le polycopié clair ? Oui Plutôt oui Plutôt non Non
 - 28% (18) oui, 46% (30) plutôt oui, 6% (4) plutôt non, 1% (1) non
 - soit 75% de oui+plutôt oui
- Son contenu est-il intéressant ? Oui Plutôt oui Plutôt non Non
 - 31% (20) oui, 37% (24) plutôt oui, 10% (7) plutôt non, 0 non
 - soit 68% de oui+plutôt oui
- Vous a t'il aidé à comprendre certains amphis ? Oui Plutôt oui Plutôt non Non
 - 18% (12) oui, 25% (16) plutôt oui, 10% (7) plutôt non, 15% (10) non
 - soit 43% de oui+plutôt oui, vs 35% de non-plutôt non
- Lesquels ?
 - Théorème de complétude/incomplétude
 - Partie des machines de Turing
 - Les exercices étaient intéressants pour comprendre la logique (théorème de compacité par exemple)
 - Tous
 - La note de réduction pour qq problème
 - Calculabilité
 - Un peu la calculabilité
 - (Pas de changement, je l'ai utilisé juste pour clarifier quelques notions de l'amphi)
 - La partie des définitions précises
- Avez-vous consulté d'autres ouvrages ou d'autres sources? Oui Plutôt oui Plutôt non Non
 - 10% (7) oui, 3% (2) plutôt oui, 12% (8) plutôt non, 73% (47) non
 - soit 73% non.
- Si oui ou plutôt oui, savez vous dire lesquels :
 - Internet russe
 - Sisper, Intro to computation theory
 - Cori/Stein, Logique mathématique et fondements de l'informatique
 - Internet (google)
 - Wikipedia sur Godel
 - Articles de Gabriel Scherer sur Internet
- Lisez-vous les pages Web du cours? Oui Plutôt oui Plutôt non Non
 -
- Remarques et suggestions
 - Documents utiles surtout lorsqu'il y a un doute/une incertitude sur du vocabulaire
 - Aucune, il est bien
 - C'est très agréable d'avoir les corrections des PC sur internet
 - Je trouve très bien qu'on a les corrections des PC sur web
 - Le poly est excellent
 - Il pourrait y avoir, en dehors des problèmes posés en PC, plus de petits exercices (courts) pour se familiariser avec les notions (à travailler chez soi)
 - [avec une flèche sur « web »] Intéressant pour les exemples « animés » en cours qu'on a pas forcément sur le poly

Les PCs

- Vous avez assisté aux PC? Toujours Parfois Jamais ou presque
 - 99% (63) Toujours 1% (1) Parfois 0 Jamais ou presque
 - soit 100% de toujours+parfois.

- **Préparez-vous les PC?** Toujours Parfois Jamais ou presque
 - 9% (6) Toujours 15% (10) Parfois 75% (48) Jamais ou presque
 - soit 75% de jamais ou presque
 - annotations sur certaines copies:
 - « peu de temps pour préparer »
 - « il y a des choses à préparer ? »
 - les PCs ne sont pas disponibles à l'avance sur internet
- **En général, les sujets de PC sont-ils clairs?** Oui Plutôt oui Plutôt non Non
 - 23% (15) Oui 39% (25) Plutôt oui 31% (20) Plutôt non 6% (4) Non
 - soit 62% oui+plutôt oui.
 - Annotations sur certaines copies :
 - A l'exception des 2 premiers.
- **En général, les explications données sont-elles claires?** Oui Plutôt oui Plutôt non Non
 - 34% (22) oui, 43% (28) plutôt oui, 20% (13) plutôt non, (0) non.
 - Soit 78% de oui+plutôt oui.
- **En général, avez-vous le sentiment de comprendre les PC?** Oui Plutôt oui Plutôt non Non
 - 29% (19) oui, 42% (27) plutôt oui, 21% (14) plutôt non, 4% (3) non
 - soit 71% de oui+plutôt oui.
 - Annotations sur certains copies :
 - « oui, mais pas tous »
 - ca dépend vraiment des pcs.
- **Les PC sont-elles utiles pour comprendre le cours?** Oui Plutôt oui Plutôt non Non
 - 25% (16) oui, 31% (20) plutôt oui, 15% (10) plutôt non, 9% (6) non
 - soit 56% de oui+plutôt oui.
 - Annotations sur certaines copies :
 - Ca dépend des cours.
 - Elle n'ont souvent rien à voir avec celui-ci.
 - Parfois du mal à comprendre le lien cours-pc.
- **Les PC sont-elles intéressantes?** Oui Plutôt oui Plutôt non Non
 - 57% (37) oui, 35% (23) plutôt oui, 4% (3) plutôt non, (0) non
 - soit 93% de oui+plutôt oui.
 - Annotations sur certains copies :
 - « très, une fois qu'on a compris le sujet »
 - « très »
- **Lisez-vous les corrections des PC** Oui Plutôt oui Plutôt non Non
 - 14% (9) oui, 18% (12) plutôt oui, 26% (17) plutôt non, 25% (16) non
 - soit 51% de non+plutôt non.
 - Annotations sur certaines copies :
 - « ? »
 - Je ne savais pas qu'il y en avait.
- **Les sujets de PC sont-ils?** Trop difficiles Difficiles Comme il faut Faciles Trop faciles
 - 21% (14) trop difficile, 50% (32) difficile, 23% (15) comme il faut, (0) faciles, (0) trop faciles
 - soit 50% de difficile, 23% vs 21% comme il faut vs trop difficile
 - annotations sur certains copies :
 - « très, mais c'est très bien »
 - « [difficile] mais c'est ça qu'est bon.
 - [difficile] mais c'est très bien
 - Trop long.
 - Préférez-vous des PC moins « construites autour d'un sujet » et plus d'exercices « application du cours »
 - Oui Plutôt oui Une partie de chaque Plutôt non Non
 - 18% (12) Oui, 4% (3) plutôt oui, 37% (24) une partie de chaque, 6% (4) plutôt non, 26% (17) non
 - soit 37% (24) une partie de chaque, 26% (17) non, 23% oui+plutôt oui.
 - Annotations sur certaines copies :
 - [Une partie de chaque] Je le préférerais grandement.
- **Trouvez-vous que le rythme général des PC est** Trop lent Convenable Trop rapide
 - Trop lent Convenable Trop rapide
 - 15% (10) trop lent, 70% (45) convenable, 10% (7) trop rapide
 - soit 70% de convenable ;
 - Annotations sur certaines copies :
 - Rapide [coché]
 - [trop lent] On ne finit pas les sujets
 - [convenable] Impression de ne pas faire beaucoup de Qt « seul », cfs sujets très difficiles.
- **Le nombre de PC: en aimeriez-vous personnellement** Plus Moins Autant
- Plus Moins Autant
 - 18% (12) plus, 3% (2) moins, 57% (37) autant
 - soit 57% d'autant.
 - Annotations sur certaines copies
 - [lent] au sens où l'on ne va jamais loin dans le sujet et qu'on perd dès fois beaucoup de temps en pinaillages, mais les sujets étant dur on n'ose pas aller très loin
- **Travaillez-vous votre PC après la PC?** Souvent Parfois Jamais ou Presque
 - Souvent Parfois Jamais ou Presque
 - 7% (5) souvent, 40% (26) parfois, 45% (29) jamais ou presque
 - soit 45% de jamais ou presque vs 47% parfois+souvent

- **Annotations sur certaines copies :**
 - **Mais surement avant la pale toutes les PCS.**
- **La coordination avec les Amphis était** Aucune Moyenne Bonne Excellente
 - Aucune Moyenne Bonne Excellente
 - 6% (4) aucune, 28% (18) moyenne, 46% (30) bonne, 4% (3) excellente
 - **soit 51% de bonne+excellente.**
 - **Annotations sur certaines copies :**
 - **[Bonne] sauf au début.**
- **Quelles sont les raisons de votre décrochage éventuel?**
 - Les sujets sont très durs mais le rythme de début est lent. Il faut traiter les dernières questions qui sont plus difficiles trop rapidement
 - Pas des instincts mathématiques de résolution ultra-rapide
 - (pas toujours eu le temps de récupérer les cours d'amphi avant la PC)
 - Pas assez de travail personnel et des PC's très difficiles par rapport au cours
 - Manque de travail
 - Pour moi, les sujets de PC sont trop éloignés des cours. Que l'on ait assisté à l'amphi ou non ne change strictement rien à la compréhension de la PC.
 - Les énoncés ne sont vraiment pas clairs.
 - Juste après l'amphi, on n'est pas encore familiarisé avec les notions. Un autre problème est par exemple qu'une machine de Turing est difficile à comprendre si on l'a pas faite nous même et parfois c'est dur à faire.
 - On s'attarde souvent sur des détails des questions, on passe beaucoup de temps mais on perd une vision d'ensemble du problème.
 - Le sentiment d'un retard trop grande et d'impuissance (parfois). J'ai donc parfois baissé les bras.
 - Tous les élèves n'ont pas le même niveau de compréhension et d'abstraction, certains étaient beaucoup plus rapides que moi. Ainsi le cours allait parfois trop vite pour moi.
 - Le décalage entre l'amphi et la PC. De plus, j'ai fait peu d'info avant.
 - Manque de temps pour « avaler » certaines notions parfois.
 - Fatigue et difficulté des sujets.
- **Remarques et suggestions sur les PC (merci de donner, si possible, des remarques détaillées sur les différents PC)**
 - On est plusieurs à avoir appris l'existence de corrigés avec ce sondage
 - Il n'est pas possible de préparer les PC comme il n'y a presque pas le temps de relire les transparents entre 6 PC et l'amphi
 - Bruno Salvy est un prof excellent qui sait adapter le rythme de ses PC, et ne passe pas à autre chose avant que tout le monde ait compris (et en plus il explique bien).
 - PC n8 -> 5 questions/17 en 2h.. peu encourageant
 - Les deux premières étaient un peu confuses dans la façon de les poser. Les suivantes furent beaucoup plus claires
 - Ne pas faire forcément des PC d'application basique du cours, mais avoir des PC plus en relation avec le cours
 - Souvent le déroulement de la PC est un peu lent. Lorsqu'il y a une question très difficile (cf dixième problème de Hilbert) ça ne sert à rien de laisser tout le monde bloqué pendant ½ heure. On corrige et on avance, après une phase de réflexion
 - Faire le lien avec le cours de manière plus prononcée. Réduire les sujets pour qu'ils soient finissables.
 - Les sujets de PC sont très longs (Même s'ils sont volontairement ainsi) sont assez démotivants : c'est dur de finir la PC en ayant fait 4 questions sur 20
 - J'aurais aimé qu'une correction claire et rédigée de certains questions soit faite pendant la PC.
 - [lié à la question « construites autour d'un sujet » vs « applications du cours » par une flèche] Ça dépend quel objectif on souhaite : pour les partiels (en vue du contrôle) oui, mais du point de vue de l'intérêt, les PC étaient parfaites.
 - Les 2 premières PC's étaient vraiment trop difficiles à tous points de vue (notamment la compréhension du sujet). Puis les PC 3,4,5,6 intéressantes et tout à fait abordables. Une PC notée trop difficile qui n'avait rien à voir avec ce que l'on avait déjà fait. Une avant dernière PC bien trop abstraite.
 - A mon avis, il vaut mieux commencer par les applications du cours au début de PC. Car je ne puis pas tout comprendre l'amphi immédiatement. Je souhaite d'avoir quelques petites exemples pour m'aider à mieux comprendre l'amphi.
 - Les sujets sont souvent trop longs ou difficiles et sont abordés à 50 ou 75% en majorité des cas
 - PC très difficiles au début. Amélioration sur la fin.
 - Je préférerais avoir plus d'exercices d'application du cours pour fixer les notions.
 - Clarifier les énoncés.
 - Très bien.
 - PC : parfois « trop rigoureux ». On peut faire des choses « propres » la dernière heure, et se lâcher la 2^{ème} pour avoir les idées...
 - Peut-être plus d'applications bêtes au début avant de se lancer dans des choses plus intéressantes.
 - Plus d'exercices avec des corrigés.
 - Les sujets ne sont vraiment pas faciles, mais on pourrait quand même aller un peu plus vite et surtout plus loin dans la correction.
 - Les sujets étaient intéressants, mais on n'y allait pas assez au bout par manque de temps ou de vitesse.
 - Le niveau est très inhomogène des élèves.
 - L'introduction d'un sujet est parfois trop longue et n'est pas assez claire.
 - Les PCS aident beaucoup à comprendre le cours. Les premières PC avant la PC notée étaient bien faites avec les explications claires et sujets de bon niveau (pas trop faciles, pas trop difficiles). A partir de la PC notée, les sujets sont devenus plus difficiles et les explications en PC étaient moins claires qu'avant (surtout la PC8 avec M. Bournez qui était très difficile à comprendre, lent et mal expliqué). Les sujets sont plutôt intéressants, mais parfois trop longues, d'autant qu'on n'a pas de temps pour appliquer toutes les notions du cours après avoir passé beaucoup de temps sur une partie.
 - Plus de coordination avec les amphes. Vice-versa.
 - Mes préférées furent celles sur l'arithmétique.

La PC notée

- **Vous la trouvez** Trop difficile Difficile Facile Trop facile
 - 28% (18) Trop difficile 54% (35) difficile 6% (4) facile 6% (4) trop facile
 - **soit 54% difficile**

- annotations manuscrites dans la marge: « surtout trop longue »
- plusieurs annotations du genre « difficulté adaptée » (faisant observer que la réponse n'était pas proposée)
- Bien : les notes s'échellent de façon large.
- Votre note : >17 de 14 à 17 de 10 à 13 de 7 à 10 moins de 7
 - Non dépouillé, car l'histogramme est disponible. Question utile pour corréler les réponses plus finement.
- Remarques et suggestions :
 - J'ai eu des difficultés avec le changement de notation. Dans le cours il y a des blancs et pas dans la pc notée
 - Je n'ai pas pu assister au cours du matin en raison d'une soutenance de stage
 - PC notée plutôt bien calibrée, claire et en accord avec le mode de fonctionnement des PC
 - Exhiber un barème précis de notation pourrait permettre de saisir la portée des réponses ou non-réponses
 - Souligner les points surprenant (ex : absence de blancs dans l'ex 3) pour éviter les « erreurs » de compréhension les plus communes
 - Sujet un peu obscur
 - Il me semble avoir compris certaines questions difficiles sans avoir été capable de suffisamment le montrer : il faudrait passer du temps à montrer comment rédiger
 - La diversité des exercices était une bonne chose
 - Si l'exo 1 était exactement du type de ceux que l'on faisait en PC, le 2 et le 3 pas du tout. Enfin je n'ai pas bien compris l'exo 3 (mais ça c'est ma faute).

Avis général

Selon vous:

- Qu'est-ce qui est bien dans ce cours?
 - J'avais peur de ne pas trouver à l'X de bon cours d'informatique théorique, mais je n'ai pas été déçu par la création de ce module. Un détail sur le contenu : j'aurais beaucoup aimé avoir une partie du cours sur le lambda calcul, pour avoir une approche un peu comparée avec les machines de Turing (d'ailleurs faire un peu de fonctionnel pour changer ne ferait pas de mal).
 - 2x : Notions abordées
 - On apprend des notions profondes
 - Les PC sont de bonne qualité et le contenu de cours complet et intéressant
 - Une nouvelle vision de l'informatique, presque de la culture générale informatique
 - On a l'occasion d'aborder des problèmes intéressants (Th Gödel, P=NP) de les comprendre
 - Le sujet
 - Le cours et les PC
 - L'introduction à la logique, ouverture à des théorèmes puissants (Gödel, compacité), intro aux machines de Turing
 - L'occasion d'appréhender des résultats théoriques que la vulgarisation scientifique diffuse largement parfois en dépit de toute rigueur
 - Tout ce qui est nouveau et qui touche aux fondements décidabilité, P=NP
 - L'ouverture à l'informatique théorique qui pour moi (MPSI) était inconnu
 - Contenu, qualité de l'enseignement (explications, cours, mais souvent ? motivation des enseignants par rapport au cours)
 - Sujet du cours plus fondamental que les autres cours d'informatique ce qui est une agréable surprise par rapport au tronc commun (quasiment que du code)
 - La diversité des contenus et l'ouverture donnée sur l'informatique (pratique théorique) notamment par le biais des PC
 - Toute la partie sur les modèles de calculs
 - Les sujets traités en PC sont intéressants et les explications du professeur sont vraiment bien et donnent goût
 - Très théorique et mathématique
 - Une vision de l'informatique plus théorique, souvent peu connue, et éloignée de la simple rédaction de codes
 - PC notée
 - Les corrections en ligne
 - Présentation claire et intéressante des problèmes mathématiques présents derrière l'informatique (calculabilité, etc)
 - 2x Le sujet
 - Les notions
 - L'enseignement, le sujet de PCs
 - La partie logique
 - Le sujet est intéressant
 - Le côté très abstrait. Personnellement (à cause) du sujet du cours de math (analyse moche) c'est le cours que j'ai préféré jusqu'à présent
 - On touche à des problèmes théoriques et intéressants avec des techniques parfois très jolies
 - Le contenu
 - Une introduction assez claire aux fondements de l'informatique
 - Les PC sont vraiment intéressantes et ne sont pas des répétitions du cours
 - Le chapitre sur la NP complétude
 - Il essaie de montrer quelles peuvent être les problématiques de l'informatique aujourd'hui
 - Un sujet intéressant. La compréhension du « dessin des cartes » des ordinateurs
 - Le thème traité : avant le cours, je n'avais que de vagues idées sur P vs NP, complétude,.. Le cours m'a aidé à comprendre plus
 - Le sujet, les problèmes soulevés, la PC, l'amphi
 - Très bons professeurs, sympathiques et pédagogues
 - Découvrir toute une partie de l'informatique qui m'était méconnue
 - On applique des théories afin de résoudre certains problèmes. C'est pratique et intéressant.
 - Les sujets abordés et leurs applications. Les sujets de PCs
 - Des découvertes sur l'informatique.
 - Le fond, la répartition entre les différents thèmes (prédicats, Turing, complexité), les PCs à thème.
 - Le prof de PC
 - La présentation est rigoureuse, tout est démontré dans le poly. C'est par ailleurs extrêmement utile pour bosser de son côté et avoir les corrigés des PC en ligne dès le weekend.
 - Le sujet est extrêmement intéressant ainsi que les problèmes donnés en PC
 - Logique du premier ordre, contenu
 - Machine de Turing, P neq NP

• Qu'est-ce qui pourrait être amélioré dans ce cours?

- La présentation du cours en amphi n'est pas parfaitement rodée. Parfois un peu lente ou un peu rapide selon les moments
- **Domage que certains cours se basent sur des propriétés non-démontrées : on a l'impression de travailler dans le vide. Ex : PC sur le 10^{ème} pb de hilbert, cours 8**
- **Eventuellement à l'instar de ce qui est fait en tronc commun de certaines matières : mettre au point un QCM hebdomadaire qui cible les points essentiels à connaître et les techniques à maîtriser.**
- **On pourrait peut-être avoir des feuilles d'exercices simples d'application d cours pour les nouveaux concepts.**
- **Sur la première partie, insister plus sur les différences entre les modèles présentés entre les différents cours**
- **Les gros théorèmes (complétudes..) peut-être plus d'applications concrètes en PC**
- **Rythme beaucoup trop rapide pour quelqu'un qui n'avait pas ces notions avant puisse facilement les acquérir**
- **Peut-être plus d'exemples dans le poly pourraient en certains endroits s'avérer éclaircissants**
- **Le lien avec l'informatique « réel » et les applications d'implémentations pratiques**
- **Pas grand chose, sans doute décomposer un peu plus les PC pour que tout le monde puisse suivre**
- **Les coordinations entre les amphis et les PCS**
- **Le déroulement de PCs**
- **La cohésion entre l'amphi et la PC**
- **Je trouve qu'on ne sait pas assez ce qu'il y a derrière loe tire du cours avant de le prendre. Je pensais avoir un cours reposant plus sur de l'algorithmique et non un cours qui ressemble, au final, beaucoup à des maths.**
- **Peut-être ajouter un micro pendant l'amphi car il est parfois difficile d'entendre depuis le fond de l'amphi quand les gens bavardent**
- **Avoir des annales des années précédentes**
- **Une progression/logique d'ensemble plus détaillée en dbut de cours pour qu'on puisse « voir où on va » en commençant le cours en aout. PC peut-être plus en échange bilatéral**
- **Pas assez de concret, trop de théorèmes qui ne servent qu'à accroître notre culture générale**
- **Les chapitres sur la logique propositionnel ne m'ont pas beaucoup intéressés (beaucoup de redites par rapport aux années précédentes). Plus de questions simples en début de sujet pour cerner un peu mieu le sujet et ses enjeux (PC).**
- **Le poly de cours est trop incomplète.**
- **Les PCs et la PC notée ne se ressemblent pas assez.**
- **La gestion du temps en PC et en amphi, où l'on peut passer beaucoup de temps sur les définitions et passer rapidement sur les pbs complexes.**
- **Peut-être faire un résumé final très synthétique des notions car on parle de logique puis de calculabilité puis de complexité mais au final les liens sont parfois flous**
- **Comme toujours, il pourrait être présenté avec plus de passion, plus de magnificence fondamentale**
- **Plus d'exemples et d'exercices/problèmes pour voir comment on raisonne**
- **Le lien entre le cours et les PCs**
- **Les énoncés**
- **Les applications sont trop lointaines**
- **Sujets de PC parfois peu clairs. Partie logique (début du cours) un peu laborieuse**
- **On aimerait un cours moins formalisé et plus appliqué**
- **Amphis, sujets de PC (surtout les 1^{er})**
- **Amphis**
- **Se tenir à une terminologie (même en donnant dans un glossaire des synonymes)**
- **Passer plus de temps à expliquer la logique du premier ordre. Le contenu du cours est très dense : peut-être réduire un peu le contenu, mais aborder plus en profondeur des concepts tels que la complétude ou l'incomplétude.**
- **Afficher le pdf file de cours avant l'amphi, tel que nous pouvons préparer l'amphi et PC avant de l'assister**
- **Définir des points clefs du cours (sans doute à la fin en forme de résumé). Les 2 liers amphi de logique sont ils bien nécessaires ? Car on brasse des évidences ! Les autres amphis gagneraient à être plus claires : avec peut-être moins de démos trop compliqués qui fond perdre le fil du cours (les donner par ex en annexe)**
- **Plus de rapport avec l'informatique (ordinateur). Je l'impression de ne pas avoir du tout changé la manière dont je pourrais traiter un problème informatique.**
- **Difficulté générale (un peu trop élevée).**
- **La rigueur des démonstrations (PC) La partie logique n'apporte pas grand chose de nouveau.**
- **Problème de l'homogénéité de niveau et de la redite par rapport à la prépa.**
- **Faire un lien avec le hardware quand on parle de machines RAM**
- **Moins de logique formelle.**
- **Il est dommage de n'avoir aucun « TD machine » sachant que les élèves ayant choisi ce cours ont tous des notions de programmation, ce qui pourrait être un moyen d'illustrer certains résultats (par exemple sur la complexité).**
- **Les définitions sont parfois trop éparpillées.**
- **La relation entre les cours et les PC. Faire moins de logique. Peut-être développer un peu plus le cours (se passer des démonstrations et avoir un champ plus large ?)**

La suite

- **Avez-vous l'impression de comprendre le contenu des enseignements en informatique à l'X :** Oui Plutôt oui Plutôt non Non
 ○ 43% (28) oui, 43% (28) plutôt oui, 4% (3) plutôt non, 0 non
 ■ **soit 87% oui ou plutôt oui.**
- **Souhaitez-vous suivre le cours Algorithmes et Programmation (INF 431)?** Oui Plutôt oui Plutôt non Non
 ○ 56% (36) oui, 4% (3) plutôt oui, 14% (9) plutôt non, 23% (15) non
 ■ **soit 60% oui ou plutôt oui.**
- **Souhaitez-vous suivre le cours Composants d'un système informatique (INF 422)?** Oui Plutôt oui Plutôt non Non
 ○ 35% (23) oui, 6% (4) plutôt oui, 12% (8) plutôt non, 34% (22) non
 ■ **soit 46% non ou plutôt non, 42% oui ou plutôt oui**
- **Souhaitez-vous suivre un des modals en informatique ?** Oui Plutôt oui Plutôt non Non
 ○ 40% (26) oui, 7% (5) plutôt oui, 18% (12) plutôt non, 32% (21) non

- soit 51 non ou plutôt non, 48% oui ou plutôt oui.
- Si non, pourquoi?
 - ../. dont :
 - pas bon pour la pratique (-> map ou physique)
 - je n'aime pas écrire du code car on est borné à ce que peut faire le langage, alors qu'en théorie on n'a pas ce type de restrictions (-> physique ou énergie)
 - Mauvais échos sur le cours INF422, accessible uniquement qu'aux initiés ce qui est dommage (-> energie)
- Vous envisagez de suivre un PA en Informatique? Oui Plutôt oui Plutôt non Non Ne sait pas encore
 - 21% (14) oui, 14% (9) plutôt oui, 20% (13) plutôt non, 31% (20) non, 14% (9) ne sait pas
 - 51% de non ou plutôt non. 14% ne sait pas.
- Si non, ou plutôt non : quel PA envisagez vous de suivre ?
 - 7 Math applis
 - 6 Math
 - 5 EE
 - 5 Physique
 - 3 Energie
 - 2 Mécanique
 - 1 Math ou économie
 - 1 MAP ou INF
 - 1 Economie ou Physique
 - 1 Math, Physique ou Info
- Votre opinion a t'elle évoluée entre le début et la fin de ce cours sur ce choix ? Oui Plutôt oui Plutôt non Non
 - 4% (3) oui, 15% (10) plutôt oui, 25% (16) plutôt non, 56% (36) non
 - soit 81% de non ou plutôt non
- Comment avez-vous pris vos décisions?
 - Après discussion avec les anciens Après discussion avec les profs En lisant le livret d'enseignement Autre
 - Si autre, comment?
- Recommanderiez-vous ce cours à la prochaine promotion : Oui Plutôt oui Plutôt non Non
 - 39% (25) oui, 39% (25) plutôt oui, 15% (10) plutôt non, 4% (3) non
- Si non, ou plutôt non : pourquoi ?
 - Difficile, pas vraiment intéressant
 - Je ciblerai les personnes à qui je le recommanderai
 - Trop théorique par rapport au titre. Mais c'est sûrement plus ma faute
 - On n'apprend pas assez de choses « utiles »
 - C'est un cours très fondamental, abstrait. Je ne recommande pas de ne pas le prendre, mais il faut être préparé à suivre un cours « stratosphérique »
 - Pour quelqu'un qui veut faire de l'info théorique ce cours est parfait, mais pour de l'informatique « pratique », je ne recommanderais pas le cours
 - Il y a probablement plus utile, plus intéressant et plus clair
 - Beaucoup trop théorique (trop de l'« art pour l'art », aucune idée d'utilisation pratique)
 - Trop difficile, un peu théorique. C'est intéressant pour les informaticiens « noyau dur », pas un cours pour les curieux