

Sélection Bac S 2010

Ti 83+ à Ti 84+SE

by Leirbmu

Dernière mise à jour : le 08/03/10

Mise en ligne : le 08/03/10

Versions précédentes : 2007, 2008, 2009

Bonjour, et d'ores et déjà merci de me faire confiance pour ce pack ! Je vous souhaite une bonne utilisation de ce pack ainsi que tous mes vœux de réussite pour le bac !

L'archive que vous venez de décompresser a été conçue pour des élèves de Terminales S. Le chapitre de spécialité portera ici sur la spécialité maths !

Le « guide d'utilisation » que vous êtes entrain de lire a été conçu pour vous aider à installer ce pack sur votre calculatrice, ceci sans que vous ayez de connaissances prérequisées en la matière !

Il se compose de différents chapitres que vous pourrez lire à votre guise.

Avertissement : *Ce pack ne remplace en aucun cas vos cours et les connaissances requises pour l'examen. Il doit seulement vous servir de support, si nécessaire, pour le jour J, en cas de doute ! Dans tous les cas, ne perdez jamais de vue qu'à chaque épreuve la calculatrice peut être interdite ! Je ne peux évidemment pas assurer la totale fiabilité de mes programmes. De multiples erreurs sont susceptibles de s'être glissées dans les fichiers. Celles-ci peuvent concerner aussi bien le fonctionnement des softs que les données qu'ils contiennent. Dans tous les cas, en utilisant ce pack, vous reconnaissez avoir lu cet avertissement et être le seul responsable de tout éventuel désagrément. [TI Bank](#) et moi-même ne pourront en aucun cas être tenu pour responsable, et ce quoi qu'il advienne...*

Sommaire

I. Utilisation du pack

- 1. Découverte du pack**
- 2. Envoi à la calculatrice**
- 3. Utilisation des fichiers**
- 4. Conseil d'utilisation des applications**
- 5. Les questions fréquentes**

II. Description du contenu

- 1. Applications**
- 2. Mathématiques**
- 3. Spécialité mathématiques**
- 4. Physique**
- 5. Chimie**

III. Remerciements

IV. Copyright

V. Le mot de la fin

I. Utilisation du pack

1. Découverte du pack

Vous venez de décompresser l'archive portant le nom « Leirbmu Pack Bac 2010 » dans laquelle se situe un dossier du même nom. A l'intérieur se situent, rangés par matière, les programmes du pack.

Ces programmes sont de différents types. Vous devriez pouvoir en distinguer trois sortes, et ce en fonction de l'extension située derrière leur nom :

- les .8xp sont des programmes (codés en langage basic)
- les .8xk sont des applications (codées en assembleur)
- les .8xv sont des fichiers notefolio

Ce que j'appelle ici les « programmes basics» sont ceux que vous lancer à partir de la touche « prgm » de votre calculatrice. Les applications sont les fonctions que vous lancez à partir de la touche voisine « apps » et les fichiers notefolio sont ceux que vous lancez à partir de l'application notefolio. Pour plus de détail, lire la partie « utilisation des fichiers ».

Je suis l'auteur de tous les programmes (les .8xp codés en basic) et de tout ce que j'ai appelé les « fichiers notefolio » (les .8xv). Les applications sont développées par d'autres personnes et je n'en suis pas du tout l'auteur.

2. Envoi à la calculatrice

Il vous faut d'abord envoyer les fichiers du pack à votre calculatrice ! Pour cela, nous allons utiliser un logiciel nommé « Ti Connect » gratuitement téléchargeable sur le site de Texas Instrument à [cette adresse](#).

Il faut bien entendu, une fois le fichier téléchargé, l'installer sur votre ordinateur. Attention, je me dois de vous prévenir qu'il peut y avoir des problèmes de compatibilité, notamment avec Windows Vista et Seven ! Ti Connect n'est pas un logiciel signé numériquement par Windows donc il est fort probable, et même bon signe, que votre ordinateur vous le notifie

au démarrage de l'installation. N'ayez rien à craindre, vous pouvez continuer l'installation.

Une fois l'installation du logiciel en elle-même terminée, vous connectez votre calculatrice à l'aide du câble fourni. Si tout ce passe bien, lors du premier branchement, l'assistant de nouveau périphérique se lance automatiquement et parvient à installer le périphérique sans encombre. Lorsque la calculatrice est allumée et que vous lancez Ti Connect, celui-ci trouve votre calculatrice comme un périphérique USB.

Sélectionnez votre calculatrice. Un petit temps de chargement est nécessaire au logiciel pour faire l'inventaire des fichiers déjà présents sur la calculatrice. Il y a alors deux solutions devant vous, soit vous transférez directement tous les fichiers du pack, soit il vous faut faire un peu de place auparavant.

Dans le deuxième cas, sachez que vous pouvez strictement tout supprimer (sauf ajouts particuliers de votre part bien-sûr) avant l'installation de ce pack, en particulier les applications d'origine qui sont pour la plupart complètement (à mon humble avis) inutiles.

Dans les deux cas, pour transférer les fichiers du pack sur la calculatrice, il vous faut procéder à un cliquer - glisser. C'est-à-dire que vous sélectionnez sur votre ordinateur tous les fichiers à transférer puis en restant cliqué, vous les amenez sur la fenêtre de Ti Connect (faire un passage par la barre des tâches si la fenêtre c'est réduite ou cachée d'ici là) d'où vous relâchez les fichiers. Le transfert commence alors automatiquement.

NB 1 : Si une application fournie dans le pack est déjà présente sur votre calculatrice, vérifiez si vous possédez bien la dernière version. La cas échéant, il est inutile de la transférer à nouveau.

Si un programme porte le même nom qu'un des programmes de ce pack, il vous faudra renommer celui déjà présent ou le supprimer avant de transférer le programme du pack !

NB 2 : Je sais bien que tout le monde ne tourne pas forcément sur Windows (c'est d'ailleurs leur mon cas) mais ceci concernant la très grande majorité des gens, je préfère détailler cette méthode.

Pour les autres, le plus simple reste quand même de passer sur un ordinateur ayant Windows d'installé, au moins le temps du transfert. Si

ceci n'est vraiment pas possible, sachez que d'autres solutions existent mais je n'est malheureusement pas le temps de les détaillées ici. Un petit tour sur [TI Bank](#) vous permettra d'éclairer rapidement votre lanterne à ce sujet !

3. Utilisation des fichiers

Utiliser tous ces fichiers requiert une connaissance de base mais cependant, je vous rassure, loin d'être très compliquée. Le tout est de s'entraîner un peu chez soit !

Les programmes se lancent en appuyant sur la touche « prgm » de la calculatrice, on navigue ensuite avec les flèches unidirectionnelles puis on sélectionne le programme concerné en appuyant sur la touche « enter ».

Les applications se lancent en appuyant sur la touche « apps » puis, de même, on navigue avec les flèches unidirectionnelles avant de sélectionner l'application voulue en appuyant sur la touche « enter ».

Pour lire les fichiers notefolio, il faut évidemment au préalable lancer l'application « notefolio » (cf ci-dessus) puis ouvrir, depuis celle-ci, les différents fichiers de sauvegarde. Pour cela, utilisez le menu de l'application en naviguant à l'aide des touches F1, F2, F3, F4, F5 et F6.

4. Conseil d'utilisation des applications

Pour le fonctionnement de certains programmes, certaines applications, sont nécessaires. Parmi ces dernières, on peut distinguer deux types applications :

- celles dont la présence sur votre calculatrice suffit à elle seule
- celles qui en plus d'être présentes sur votre calculatrice doivent être installées

C'est sur le dernier type que je souhaite m'attarder. En particulier doivent être installés les applications permettant le calcul de dérivés. Pour ces dernières, les applications suivantes sont obligatoires : Omnicalc.8xk, PrettyPt.8xk et Symbolic.8xk. En regardant d'un peu plus près chacune d'entre elle vous vous apercevrez sans doute que seules Omnicalc.8xk et

Symbolic.8xk s'installent. Vous ne devez installer seulement Omnicalc.8xk et garder (obligatoirement) Symbolic.8xk sur votre calculatrice mais non installé !

??? Mais pourquoi ? C'est stupide !

Pas tant que ça ! En gros, le problème vient du fait que si vous installez uniquement Symbolic.8xk votre calculatrice pourra faire (entre autres) des dérivées mais sera fortement ralentie, et ce dans toutes les tâches : même pour calculer $1+1$, il faudra compter jusqu'à 3 secondes ! Pour remédier à ce problème, plus que gênant, il existe donc Omnicalc.8xk qui se base sur Symbolic.8x, d'où l'obligation de le garder désinstallé, mais qui lui ne ralentit pas la calculatrice une fois installé !

Nous en resterons là pour l'explication entre Omnicalc.8xk et Symbolic.8x même si en réalité les choses sont un peu plus complexes que ça...

Pour ce qui est du descriptif des différentes applications que contiennent le pack, vous trouverez ceci dans la deuxième partie de ce document. Vous restez bien entendu totalement libre d'en rajouter d'autres.

5. Les questions fréquentes

Mon ordinateur ne trouve pas ma calculatrice !

Oups ! Le premier réflexe à avoir est de changer de port USB et de vérifier que la calculatrice est bien sous tension. Si cela n'y fait rien, merci de passer sur [le forum de TI Bank](#) pour bénéficier d'une aide personnalisée.

Je n'ai plus de place !

Problème majeur ! Bah il va falloir en faire. Il faut supprimer principalement les applications, ce sont elles qui prennent le plus de place sur la calculatrice. Seules celles citées sont nécessaires au pack (voir détails dans le paragraphe concernant le contenu du pack).

Sinon regarder aussi comment jouer entre la mémoire morte ARC et la mémoire vive RAM pour libérer de l'espace en archivant des programmes que l'on n'utilise pas pour le moment. Juste un indice : aller dans [2nd] [Mem] [2] [1] puis ajouter ou enlever les étoiles devant les noms de programme uniquement en appuyant sur [Enter] et regarder l'état de la mémoire en haut qui varie !

Je n'arrive pas à supprimer l'application finance !

C'est normal, il est impossible de la supprimer. C'est là seule en son genre. Il est cependant possible de la masquer du menu via Omnicalc (option à cocher dans le menu de l'application). En fait ce n'est pas vraiment une application...

Je n'arrive pas à me servir d'un programme du pack !

Chaque programme à ses touches, son mode de fonctionnement. Pour plus de renseignement, me contacter via [le forum de TI Bank](#) (post ou message privé). Normalement il n'y a rien de vraiment difficile car les programmes sont conçus pour être le plus simple et le plus intuitif possible au niveau de leur fonctionnement. Mais en fait, je vous laisse en premier lieu tâter le terrain vous même :p

Le pack est-il compatible avec d'autres modèles (82, 89, nSpire) ?

Non hélas, absolument pas ! Ce n'est même pas la peine d'y songer, il faudrait tout recoder. Un pack pour les Ti 82 sortira peu être un jour... peut être pour 2011 si j'ai le temps !

Comment éditer un programme du pack ?

Ceci est vivement déconseillé car la modification d'une moindre ligne de code entraîne des répercutions sur tout le programme. Je ne m'étendrais pas sur la question étant donné que je considère mon pack comme étant fonctionnel et non à éditer.

Que puis-je rajouter une fois le pack en place ?

Simplement de tout du moment que les noms ne sont pas déjà pris ! Pour ce qui est des applications pas de problème de se coté là, pour ce qui est su reste, il faudra renommer un des deux fichiers (au choix, mes programmes ne dépendant ici jamais l'un de l'autre). A partir de ce moment tout est possible et envisageable (tant qu'il reste de la place quand même :p)

Quoi de neuf par rapport à la version précédente ?

Déjà la rédaction d'un vrai guide d'utilisation, je l'espère digne du pack. Ensuite au niveau du pack, correction de quelques fautes rapportées et quelques modifications du code sur certains programmes. J'aurais aimé pouvoir faire quelques modifications de fond en plus mais par manque de temps je n'ai pas eu le temps de repenser quelques détails. Rendez-vous à la prochaine version je l'espère....

A quand une mise à jour ? 2011 ?

Si une erreur ou un dysfonctionnement majeur est repéré après la mise en ligne, il se peut qu'il y est une mise à jour de la version 2010 elle même même si la prochaine mise à jour est censée être la version 2011. Dans ce cas il y aura une news sur la site de [TI Bank](#). De plus, sachez qu'un topic consacré à ce pack en version 2010 sera ouvert à la mise en ligne dans [le forum](#)., catégorie « Ti z80 » puis « Actualités ». On vous y attend (erratum et commentaires) !

II. Description du contenu

1. Applications

Concernant les applications, vous trouverez entre parenthèses leur importance dans le pack. Certaines sont obligatoires au bon fonctionnement du pack et d'autres facultatives !

D'un point de vue conceptuel, elles n'ont pas été codées par moi-même. C'est pourquoi j'ai décidé de ne plus les inclure dans le pack mais de vous laisser le soin de les télécharger vous-même sur internet. J'ai, pour vous faciliter le travail, inséré les liens respectifs vers chacune des applications ci-dessous :

[Cabamap.8xk](#) → pour faire des calculs lourds (*conseillé pour la spé*).

[Calcsys.8xk](#) → pour les confirmés en TI (*facultatif, fortement déconseillé pour les débutants*).

[CtlgHelp.8xk](#) → si vous avez un trou sur une fonction du catalogue de la TI (*facultatif*).

[Graph3.8xk](#) → pour faire des graphes 3D (*conseillé pour la spé*).

[Krolypto.8xk](#) → donne une parfaite illusion qu'on n'a pas de programme (*facultatif*).

[NoteFlio.8xk](#) → pour lire les .8xv (*indispensable*).

[Omnicalc.8xk](#) → pour faire les dérivés (*indispensable*).

[Period.8xk](#) → tableau périodique des éléments (*conseillé*).

[PrettyPt.8xk](#) → pour afficher les dérivés (*indispensable*).

[Symbolic.8xk](#) → pour faire les dérivés (*indispensable*).

2. Mathématiques

Dérivé.8xp → Programme qui calcule et dérivés (+ tableaux des usuelles,...).

Equation.8xp → Programme qui résout les équations de tous les degrés.

Equa.8xp → Programme résolvant les équations du 2^e degré avec une présentation sympathique.

Euler.8xp → Programme exécutant la méthode d'Euler.

Intégral.8xp → Programme calculant une intégrale.

Lim.8xp → Programme donnant les limites de cours.

Limites.8xp → Programme calculant les limites (sauf grandes exponentielles).

Maths.8xp → Programme sur les bases en maths.

Proba.8xp → Programme de base probabilités.

3. Spécialité mathématiques

Spé.8xp → Tout le nécessaire en spé maths.

Spéx.8xp → Tableau de cryptage affine (pour le fun !).

4. Physique

Phi1.8xp → cours sur les ondes.

Phi2.8xp → cours sur la radioactivité.

Phi3.8xp → cours sur l'électricité.

Phi4.8xp → cours sur la mécanique.

PhiG.8xp → généralités en physique.

Phi1.8xv → définitions sur les ondes.

Phi2.8xv → définitions sur la radioactivité.

Phi3.8xv → définitions sur l'électricité.

Phi4.8xv → définitions sur la mécanique.

Newton.8xp → cours sur Newton.

Newton.8xv → énoncé des lois de Newton.

Kepler.8xv → énoncé des lois de Kepler.

5. Chimie

Chi1.8xp → cours sur les réactions chimiques.

Chi2.8xp → cours sur les acides / bases.

Chi3.8xp → cours sur les piles.

Chi4.8xp → cours sur la chimie organique.

ChiG.8xp → généralités en chimie.

Chi1.8xv → définitions sur les réactions chimiques.

Chi2.8xv → définitions sur les acides / bases.

Chi3.8xv → définitions sur les piles.

Chi4.8xv → définitions sur la chimie organique.

III. Remerciements

- x A Amofra, Yakamya et Zeldaxxx pour leur soutien et participation dans la conception de mes programmes.

- x Au [site de Bank](#) pour son soutien ainsi qu'à [son forum](#) pour son aide et si précieuse

- x A l'équipe entière de TI Bank, en particulier à Mic, Bisam, Tama, Syfo, Spiro, ProgVal, Critor2000, Marco78...

- x A toutes les personnes qui auront, d'une manière ou d'une autre, de près ou de loin, aidé à la mise en place ainsi qu'à l'évolution de ce pack.

- x A tous les utilisateurs, à ceux qui font connaître mon pack et ceux qui le distribuent.

- x A tous ceux qui me rapporte des commentaires, aussi bien positifs que négatifs.

- x Et à tous ceux que j'oublie...

IV. Copyright



Ce pack est mis en ligne sous licence Creative Commons BY-NC-SA. Ceci veut dire que (je cite [leur site internet](#) et logo provenant de [la page Wikipédia](#)),

Vous êtes libre de

- reproduire, distribuer et communiquer cette création au public,
- modifier cette création.

Mais sous les conditions suivantes

- **Paternité** — Vous devez citer le nom de l'auteur original de la manière indiquée par l'auteur de l'œuvre ou le titulaire des droits (ici juste citer mon pseudo et le site d'origine) qui vous confère cette autorisation (mais pas d'une manière qui suggérerait qu'ils vous soutiennent ou approuvent votre utilisation de l'œuvre),
- **Pas d'Utilisation Commerciale** — Vous n'avez pas le droit d'utiliser cette création à des fins commerciales,
- **Partage des Conditions Initiales à l'Identique** — Si vous modifiez, transformez ou adaptez cette création, vous n'avez le droit de distribuer la création qui en résulte que sous un contrat identique à celui-ci.



2005 - 2010 Leirbmu

<http://leirbmu.free.fr/>

V. Le mot de la fin

Je vous rappelle (une dernière fois) que je ne pourrais en aucun cas être tenu pour responsable de toute conséquence, quelle qu'elle soit, de l'utilisation de ce pack. Dans tout les cas, en utilisant ce pack, vous reconnaissez avoir lu et compris cet avertissement et savez que seule votre responsabilité personnelle est engagée !

Merci de me signaler tout problème rencontré ou toute question sur [le forum de TI Bank](#) ! Tous les commentaires sont les bienvenus. N'hésitez pas surtout pas à vous inscrire...

C'est en majeure partie grâce à vos prédécesseurs que le pack à évoluer au fils du temps et existe encore. Ce sera grâce à vous qu'il évoluera encore et encore.

Dans tous les cas évitez de vous y prendre à la dernière minute, les membres font tout ceci bénévolement et ne seront pas forcément disponible la veille, voir même la semaine précédent le bac !

Ceci dit, il ne me reste plus qu'à vous remercier d'avoir télécharger mon pack et à vous souhaiter bon courage et bonne chance pour ce fameux bac... et bienvenue dans le monde du supérieur !

A bon entendeur...

Leirbmu