



Bien que la première année des études de santé (en PASS ou LAS) nécessite beaucoup du compréhension et réflexion, la réussite dépend énormément de votre capacité à mémoriser et retenir des grandes quantités d'information qui ne sont pas forcements évidentes à apprendre. Pour cela, je vous propose aujourd'hui ma méthode de travail (et celle des nombreux étudiants en médecine) en PACES qui m'a vraiment servie pour réussir. Cette méthode se repose sur un logiciel gratuit de « flashcards » sur ordinateur qui s'appelle Anki.

Anki est un programme qui vous aidera à apprendre plus facilement, beaucoup plus efficacement qu'avec des méthodes traditionnelles. Vous économiserez donc beaucoup de temps en étudiant, ou vous pourrez apprendre beaucoup plus de choses dans le même temps.

Ça fonctionne comment ?

Anki repose sur deux concepts simples : « la révision active » et le « système de répétitions espacées »

- La « révision active » consiste à essayer de se rappeler la réponse à une question posée.
- Les *effets d'espacement* furent remarqués en 1885 ^[1] par un psychologue allemand. Il observa qu'en étalant les révisions dans le temps, nous parvenions à mieux mémoriser que si nous les concentrions toutes en une seule séance.

En pratique, ça veut dire que dans Anki, le programme va vous montrer d'abord une carte, et selon l'exactitude de votre réponse, vous allez revoir la carte plus tard dans vos révisions. Les flashcards sur Anki se différencient des flashcards normales dans le sens ou la question reste **tout le temps visible**.

Voici un exemple d'une carte en UE1.

La structure de la méthionine	La structure de la méthionine				
	$\begin{array}{c} COO^{\ominus} \\ H_{3}^{\ominus} - C^{-} - H \\ C H_{2} \\ C H_{2} \\ C H_{2} \\ C H_{2} \\ C H_{3} \\ S \\ C H_{3} \end{array}$				
5+0+0	<1m <10m 4d				

La phrase « La structure de la méthionine » représente ici le champ **recto** de la carte, et il suffit de taper sur **espace** pour voir le champ **verso**.

Après la première révision d'une nouvelle flashcard, il faut tout le temps taper sur « Correct » ce qui veut dire que vous allez revoir la carte dans 10 minutes. Après la première bonne réponse, les intervalles s'étalent, et deviennent de 1 jour, puis 3 jours, puis 9 jours et ainsi de suite pour chaque bonne réponse.

Si vous oubliez la réponse lors d'une prochaine révision, il suffit de taper sur « à revoir » pour recommencer l'intervalle de zéro et vous allez revoir la carte plus fréquemment. Je vous conseille de ne pas taper sur « Facile » sauf si vous êtes **très sûr** de connaître la carte déjà **par cœur** du premier coup.

Donc c'est qui est le plus important dans cette méthode de travail, c'est de réviser les cartes **tous les jours** pour bénéficier au maximum de l'algorithme basé sur la courbure de l'oubli et se concentrer sur les informations dans les flashcards et laisser le logiciel gérer vos révisions. Personnellement, il me fallait une heure à peu près tous les jours pour finir en moyenne 150 cartes de révision et 50 nouvelle cartes. Cette charge de travail peut varier énormément en fonction du nombre des cartes que vous ajoutez.

Cette année, je vais vous partager mes propres cartes de PACES de l'année dernière. J'en avais à peu près 10000. Elles ne sont pas exhaustives et elles étaient faites en se référant aux cours de l'année dernière (2019/2020) et donc ne correspondent pas forcement aux cours de cette année. C'est pour ça que je vous conseille de faire vos propres cartes !

Comment créer de cartes ?

Tout d'abord il faut avoir un paquet. Vous pouvez créer un paquet pour chaque cours pour les retrouver plus facilement lors de vos révisions et ensuite les regrouper par UE, et puis par semestre comme dans le schéma ci-dessous. Pour réviser vos cartes, il suffit juste de cliquer sur le paquet du semestre et non pas d'une seule UE, car il est important de réviser **toutes les cartes** de **tous vos paquets tous les jours** !

PACES Rennes	1000+	4 🌣
- PACES S1	1000+	2 🇱
- UE1 Biochimie	1000+	2 🇱
Acides aminées	75	0 🇱
Coenzymes	2	0 🌣
Enzymes	52	0 🌣
Glucides (structure)	104	0 🌣
Lipides (structure)	145	0 🌣
Métabolisme des glucides	86	0 🌣
Métabolisme des lipides	164	1 🌣
Phosphorylation	21	0 🇱
Protéines	80	0 🌣
bioenergetique	5	0 🌣
biologie moléculaire	319	1 🌣
génie-génétique	68	0 🌣

Ensuite, sur l'accueil du logiciel, tapez sur « ajouter » pour rajouter des cartes.

Il existe différents types des cartes :

- Les cartes « traditionnelles » (*basic* dans le logiciel) avec un champ recto et un champ verso.
- Les cartes « cloze » ou texte à trous
- Les cartes « image occlusion »

On va surtout utiliser les deux premiers types pour le S1. On peut faire soit des cartes traditionnelles en question/réponse mais les cartes de type texte à trous sont les plus intéressantes pour les cours d'histologie/biologie cellulaire car ça nous permet de tirer des **phrases texto** du cours et dégager les informations clés à apprendre **par cœur**.

Prenons l'exemple de cette phrase tirée des cours sur l'introduction à l'histologie. « Seulement 0,01% des cellules de la moelle osseuse sont des cellules souches qui vont se différencier ».

Il faut savoir donc le **pourcentage** des cellules qui sont des cellules souches qui se trouvent dans **la moelle osseuse**. On clique sur « ajouter » sur l'accueil du logiciel et on vérifie qu'on a le bon type de la carte et le bon paquet.

Ajouter					-	o ×
Type Cloze	Paquet		PACES Rennes::PACES S1::UE2	Histologie		
Champs Cartes		2 B	I ∐ S² S₂ E _x ■ ([] Ø 🖞	= 🖳 [Tag 🗗 🗙 Tags
TEAL						
Extra						
Marqueurs						
			Ajouter	Historique 🔻	Fermer	Aide

Copiez la phrase dans le champ « text » et ensuite mettez les informations qui nous intéressent en surbrillance. Ensuite il faut faire **ctrl + maj. + c** pour faire le trou dans le texte.

,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,						
Туре	Cloze	Paquet	PACES Rennes::PAC	ES S1::UE2 Histologie		
Champs Cartes			B / ∐ S² S₂ E	× • • • • • •	⊉ ≡ ₽	Tag 8 × Tags
Seulement {{c1::0,01}}% qui vont se différencier	% des cellules de {{c2::la m	oelle osseuse	}} sont des cellu	iles souche	es	
Extra						
Marmusure						
readucara.						
				Ajouter Historique V	Fermer	Alde

Ensuite vous allez voir les informations entre des parenthèses avec un chiffre qui correspond à la carte. Il suffit juste de remplacer le chiffre à côté du « c » pour rassembler plusieurs questions au sein d'une même carte. Ensuite il faut taper sur ajouter (ou **ctrl + entrée**) pour passer à la prochaine carte.

Voilà le résultat final. A gauche, la carte finale avec le « trou » dans le texte et à droite la réponse.

	1+3+0		<1m <10m 4d				
	Seulement 0,01% des cellules de [] sont des cellules souches qui vont se différencie	er	Seulement 0,01% des cellules de la moelle osseuse sont des cellules souches qui vont se différen	cie			
Modifier	2 + 2 + 0 Afficher la réponse	Autres choix ▼	<1m <10m 4d Modifier A revoir Correct Facle Autres choix V				
Seulement []% des cellules de la moelle osseuse sont des cellules souches qui vont se différencier			Seulement 0,01% des cellules de la moelle osseuse sont des cellules souches qui vont se différencier				

Les cartes de type « image occlusion » ne sont pas très utiles en S1 car elles sont normalement faites pour les dessins d'anatomie qui sera donc abordé au S2.

Finalement, je sais que ça vous semble compliqué et que ça prend beaucoup du temps. C'est <u>normal</u> ! Au bout de quelques heures du travail vous allez maitriser le logiciel et apprendre à faire les cartes **en quelques secondes**. Le temps que vous passiez pour faire des cartes n'est **pas du tout** une perte de temps. Au contraire, vous allez **apprendre mieux** vos cours en dégageant les informations principales et les mettre dans le logiciel.

Je vais vous laisser avec quelques liens utiles qui m'ont beaucoup servi à apprendre le fonctionnement du logiciel. N'hésitez pas à contacter le pôle si vous avez des questions. Moi c'est Rakan, et je pourrais répondre à toutes vos questions qui concernent Anki. On sera joignable sur le forum mais n'hésitez pas à me contacter directement si vous avez plus des questions.

Bon courage !

Le lien pour télécharger Anki : <u>https://apps.ankiweb.net/</u> Le manuel d'utilisateur (à lire +++) : <u>https://apps.ankiweb.net/docs/manual.fr.html</u> Une vidéo (en anglais) qui vous donne quelques astuces pour faire des meilleures cartes : <u>https://www.youtube.com/watch?v=7K2StK7e3ww</u>

Adresse mail du pôle méthodo-oraux : Methodo.tutoratrennais@gmail.com