

Cours 11

Perception visuelle

1. Organisation figure/fond

- organisé en fonction de ce qui est le plus proche
- qui fait travailler ma perception de proximité

2. Regroupement

- cerveau essaye de faire des règles pour pouvoir analyser plus rapidement
- Cerveau a tendance à voir des choses comme continue= principe de continuité

Principe d'organisation:

- proximité, similarité, continuité
- pour expliquer les tendances générale, comment l'humain traite l'information visuelle

L'oreille

- Ce que j'entends dans l'environnement, je l'envoie au cortex
- tympan= membrane qui vibre quand on entend un son, limite entre l'oreille externe et l'oreille moyenne
- Marteau, l'enclume et l'étrier vibre dans cette ordre avant d'atteindre l'oreille interne

Perception auditive

- Mouvement détermine hauteur du son et son intensité

Le nez

- Chiens ont l'odorat le plus développé
- Chaque cellule est sensible à une molécule en particulier
- Nerf olfactif=amène un sens au cerveau, qui va faire un tout cohérent

Perception olfactive

- Dans la saveur, tout les sens sont impliqués

Saviez-vous que...

- s'habitue toujours à une odeur
- on se désensibilise à l'odeur

Le goût

- Neurones sont principalement sur la langue, mais un peu partout
- Comme l'odorat, pas tout les mêmes molécules peuvent détecter tous les goûts (cellules différentes, reconnaît pas tout les goûts)
- umami= goût principalement lié au glutamate
- Goût est influencé beaucoup par les parents
- Par notre propre expérience, il y a un principe de désensibilisation
- Principe de désensibilisation= pouvoir apprécier une substance si on continue à le boire
- Conditionnement aversif?

Le toucher

- Plus s'est regroupé au même endroit, plus je suis sensible à cet endroit là

Comment établir un seuil absolu?

- Détecter un stimulus sur deux sans autre stimuli

À quelle partie de l'oreille appartient le tympan?

- Moyenne

Les cellules réceptrices de plusieurs sens sont généralement sensibles à...

- Une molécule en particulier

Quel(s) nerf(s) transmet(tent) l'information gustative?

- Trois nerfs crâniens

Cours 12

Perception et sensation

La douleur

- Douleur peut venir de notre système interne (ex: ventre ou coeur)
- Plus j'ai des récepteurs, plus s'est intense ou on peut ressentir davantage de douleur (expliqué par le bonhomme du dernier cours)
- Si on a une grosse douleur interne, s'est dure à tolérer (mal physiquement pour douleur émotionnelle)
- Mécanisme d'adaptation à rendre une douleur acceptable
- Corps interprètent douleur émotionnelle pour douleur physique
- À chaque blessure, sensibilité augmente
- Certaines personnes sont plus sensibles à la douleur à cause de plusieurs chose:
- Apprentissage: se faites dire de pas pleurer à cause de la douleur et s'adapte
- Nerfs qui rendent l'info plus rapidement au cerveau que d'autres individus

Saviez-vous que...

- Certaines personnes doivent apprendre à vivre avec leur douleur et fonctionner

Apprentissage

Conditionnement classique

- Apprentissage de base, par association
- Ex: Pavlov essayait différentes choses pour faire saliver les chiens
- viande= stimulus inconditionnel, on est conditionné à saliver avant de manger pour pouvoir mieux digérer le tout
- Réponse inconditionnel= inné
- cloche= stimulus neutre, son de cloche était à la base neutre, fait pas de réaction quelconque
- En faisant les deux, le stimulus neutre est devenu conditionnel, transformé de quelque chose neutre à conditionné, cloche est associé avec la nourriture

Extinction et Récupération

- Extinction
 - Veut éteindre signal
 - Chien a eu une extinction de réponse après avoir sonné la porte plusieurs fois
 - Sonnette était neutre et est devenu conditionné, à déconditionné ça (fait disparaître la réponse)
- Récupération
 - Chien peut se rappeler
 - Va disparaître beaucoup plus rapidement que la réponse initiale
 - Ex: sonner la cloche sans nourriture, salivait de moins en moins, réponse de salivation disparaît complètement et réaction devient neutre
 - Quand il l'a refait, il salive un peu mais disparaît beaucoup plus vite que la première fois
 - Ça réapparaît de temps à temps mais va se ré éteindre à un certain moment

Généralisation et discrimination

- Si j'ai deux choses semblables, peut discriminer que tout les choses sont pour s'asseoir
- Ce que je peux généraliser
- Chien a généralisé, quand il y a une situation qu'il n'est pas confortable avec (bruit fort) il va dans la cage
- Il a lui même généralisé le tout, tout ce qui est épeurant est relié à la cage
- Quand le bruit vient de la télé, pas nécessaire d'aller dans la cage
- A généralisé, discriminé que les bruits épeurant sont associés à sa cage mais pour les sons qui viennent de la télé, pas besoin d'aller dans la cage

Conditionnement d'ordre supérieur

- Peut ajouter autant de stimulus que je veux car chien va toujours avoir sa réponse conditionné au bout du corps
- Stimulus un peu plus important va prendre la place de celui précédent
- Ex: Pavlov a utilisé une lumière au lieu de la cloche
- Pour un comportement, on peut avoir différent stimulus

Contre-Conditionnement

- contre-conditionné les choses qu'on ne veut pas
- Pour contre-conditionné, je vais faire quelque chose de positif
- Ex: si chien a peur des bruits forts, je vais arrêter les bruits forts (extinction)
- Faut contre-conditionné quand on est pas capable d'arrêter complètement ou peut pas contrôler (ex: le tonnerre)
- Contre-conditionné sa réaction de peur du voisin en donnant des croquettes
- Pour enfant qui on peur de quelque chose, médecin nous donne un bonbon, quelque chose agréable se passe même si l'expérience initiale n'est pas agréable
- Donne récompense physique à l'enfant pour ne pas être en trouble (done crème glacé), après il va vouloir le faire pour la surprise
- Attention d'un adulte, même si c'est négatif, il est content
- Immersion (mettre quelqu'un qui a peur des araignés dans une salle rempli d'araigné), après un certain temps, réaction de peur disparaît
- Plus utilisé car ça peut engendrer une traumatisation, risque une contre-conditionnement, connaît que rien se produit
- Désensibilisation systématique= expose la personne tranquillement à sa peur (image, films) très progressivement pour déconditionné réaction de peur
- Prend beaucoup plus de temps que l'immersion

Cours 13

- extinction = disparition d'une réponse que le stimulus disparaît
- Ex: thon= stimulus neutre, postulé que le thon était avarié et est devenu inconditionnel
- Corps associe le fait d'être malade au thon
- Si la personne mange du thon et elle n'est pas malade, cette association va s'éteindre
- contre-conditionnement= offre quelque chose pour contrebalancer l'apprentissage pour couper la peur
- Ex: araignée= stimulus neutre (pas générer de sensation positif ou négatif), enfant a associé sa réaction de peur au bruit fort et a lié l'araigné et le son

- Araignée est devenu conditionnel
- En donnant un bonbon à l'enfant après voir l'araigné, ça revient à un stimulus neutre
- Conditionnement opérant= apprend car il y a des bonnes choses et des mauvaises choses qui arrivent
- renforçateur= recevez quelque chose qui fait envie de faire un comportement ou ne veut pas faire le comportement
- Renforçateur positif= ajoute quelque chose d'agréable quand on fait quelque chose qu'on veut, comportement voulu est étudié
- Veut voir l'action de comportement se répéter
- positif= ajoute quelque chose
- négative= enlève quelque chose
- Ex: féliciter un élève
- Renforçateur négatif= enlève quelque chose de désagréable pour augmenter le comportement
- Ex: donner congé de vaisselle à ses enfants
- punition= diminue l'apparition du comportement
- Punition négative (ex: priver de récréation)
- Punition positive (ex: réprimander un élève)
- Renforcement (immédiat)= aussitôt que ça se produit le rend plus efficace
- renforcement(proportionnel)=
- Renforcement (contingent)= faut que la personne sache que c'est à cause d'une raison spécifique qu'il est content
- Renforcement (varié)= faut varier nos renforcement, ça devient plate de remercier pour toujours la même raison
- attentionnel= compliment, bons mots
- matériel= plus ou moins, donner un bonbon mais faut rapidement transitionner vers l'attentionnel (plus social comme renforcement)
- réprimande= ex: enfants autistes enlèvent maillot de bain en sortant de la piscine
- ignorance intentionnel (punition négative, enlève notre interaction qui peut être agréable)
- Retrait de la situation= coupe brièvement de quelque chose agréable
- Ex: enlever quelques minutes de jeu libre
- Rapports fixes= connaît quand on va recevoir une récompense
- Ex: salaire
- Rapports variables= connaît pas nécessairement quand on va avoir une récompense
- Ex: Casion (connaît pas si on va gagner de l'argent)
- façonnement= renforce les approximations successives (succès progressivement)
- Ex: voulait que chien donne des objets, le fait qu'il touche avec un museau, il reçoit une récompense, après ça il le met dans sa bouche et il est récompensé
- Chaque fois qu'il s'approchait du comportement ciblé, il est récompensé (en absence de punition)
- Faut se mettre un certain nombre de fois
- Même si je fais un action qui peut être jugé comme agréable, je vais quand même me comporter d'une façon...

- Apprentissage par observation= observer ce qui est socialement acceptable, suffisant pour apprendre

Cours 14

La mémoire

Une claqué donnés à chaque fois que tu ne lèves pas ta main pour parler est un(e)

- Puniton positive

Un congé d'examen donné à chaque fois que tu lèves ta main pour parler est un(e)

- Renforcement négatif

Un jour de congé retranché quand tu ne lèves pas ta main pour parler est un(e)

- Puniton négative

Définition

- Encode toute l'info, stocke une partie
- Rappel est conditionnel pour chaque personne
- De façon détaillé, générale ou sans problème, dépend de où on passe notre attention

Les systèmes mnésiques

- Mémoire est divisé en deux catégories
- Mémoire prospective= futur, ce que j'ai à faire (ex: faire la vaisselle, action à faire dans le futur plus tard)
- Dépend de la mémoire car faut se souvenir des tâches à faire
- L'information ne revient pas toujours, devrait utiliser des outils comme mémos ou listes
- Mémoire rétrospective=passé, ce qui a été fait ou déjà encodé, majorité de la mémoire
- Rétrospective à plusieurs autres systèmes
- Mémoire déclarative= renferme des renseignements explicites et précis (faits clairement énoncés ou expliqués)
- Des choses qui se sont réellement passé dans notre vie qu'on veut expliquer
- Mémoire procédurale= renferme des renseignements implicites (savoir-faire, procédures ou habiletés)
- Ex: téléphoner pouvait être explicite avant (connaissait par coeur), mais c'est devenu implicite (se souvient plus le numéro, speed-dial)
- Ex: faire du vélo, oublié comment le faire
- Savoir faire peut se perdre mais puisqu'on le connaissait déjà, s'est plus facile à l'apprendre encore car on le savait déjà
- Mémoire déclarative se sépare en deux catégories: épisodique et sémantique
- Mémoire épisodique= rappel de chose qu'on a fait témoin
- Ex: ce que j'ai mangé pour déjeuner
- Mémoire sémantique= pas vécu concrètement, mais ce sont des connaissances que j'ai acquise au cours du temps
- Ex: connaît le premier ministre ou que le 25 décembre est Noel

Processus mnésiques

- Encode l'info et le crée pour pouvoir le représenter mentalement
- Ex: si on a appris la figure de reye, on peut la voir dans notre tête

- Ex: si on est allé à la fête de quelqu'un, on peut se souvenir un peu du visage
- Pour pouvoir conserver l'info, il faut la stocker
- stocker=deuxième étape
- En répétant, j'ai plus de chance de me rappeler de l'info
- Peut faire des liens pour se souvenir (ex: soeur s'appelle Solange)
- Répétition élaboré (ex: répéter vocalement, écris sur une feuille, plusieurs façons)
- récupération=troisième phase
- Veut récupérer l'info ou oublier l'info
- Si on veut se souvenir, il faut récupérer l'info de notre cerveau, éventuellement, ça va être restitué à la conscience
- Parfois qu'on mémorise de grande quantité d'info, peut être difficile de se rappeler (stocker, encodé mais pas capable de récupérer l'info, on l'a perdu)
- À la dernière étape, on oublie
- Contexte ou émotions joue sur comment je me rappelle sur l'information
- Corps à tendance à récupérer de l'info au même condition
- En étudiant au même état, on a une meilleure chance de se rappeler de l'information, plus d'opportunités de récupérer l'information
- Pour des grandes quantités d'information, s'est les premières choses que le cerveau va éliminer
- Les choses qui ont peu de référence aux émotions, ils sont oublier (ex: si un exemple à faire rire)
- apprentissage= rappel, reconnaissance et réapprentissage
- Ex: figure de Rey

Le souvenir Flash

- Évènements émotionnels sont plus facile à se souvenir
- Ex: 9/11
- Ce qui génère du stress aide à sauvegarder de l'information
- Ex: pour le Red Bull, ceux qui boivent beaucoup pour rester alerte, s'ils vivent quelque choses de marquants, ils se souviennent plus
- Aide à encoder l'information
- Ex: si a un examen on est très stressé, ça peut entraîner des oubliés

Cours 15

La mémoire

- Exemple: conduire une voiture= rétrospective et procédurale
- Exemple: Prendre un cours de conduite automobile= rétrospective, déclarative et épisodique

Lequel des énoncés suivants ne représente pas une phase de la mémoire

- répétition

Se souvenir d'aller acheter du lait représente quel système mnésique?

- prospectif

Un examen à choix multiple représente quel type de mesure de la mémoire?

- reconnaissance

Les limites de la mémoire

- Enfant son hyper sensible à la suggestion (ex: si on demande une question, ils peuvent dire oui même quand ce n'est pas vrai)

- Les adultes peuvent créer des fausses souvenirs
- Mémoire sensorielle= pas conscience de ce qui se passe autour de nous
- on accumule de l'info (auditif, visuel) pendant quelques secondes mais si je ne paye pas attention, je vais l'oublier

- mémoire iconique= s'occupe de notre mémoire visuelle

Ex: parfum, commencé à la mémoire sensorielle, capté par sens olfactif et on pense à quelqu'un quand on sent le parfum

- Mémoire à court terme/mémoire de travail= si je porte attention à quelque chose qui arrive, on se rappelle (ex: parfum)
- Si on ne la répète pas ou l'écrit pas, on se souvient pour quelques secondes et après un certain temps, on l'oublie
- Test visuel et auditif
- Mémoire à court terme/travail est plus difficile à traiter et la garder à long terme
- Quand on oublie des choses, on a pas trouvé des indices pour aller le récupérer
- C'est comme des choses qui flottent dans la tête mais on a pas un indice qui fait que l'info va revenir à la conscience
- Trucs mnémotechniques (ex: mon vieux tu me jette sur une navette)= première lettre de chaque mot forme une phrase
- Hiérarchi (ex: à un table mariage, on peut se souvenir de qui est assis ensemble pour mieux se souvenir des gens présents)
- Effet d'espacement= cerveau de la mémoire ne veut pas être poussé, plus difficile de retenir l'info
- Se tester soi-même (ex: Menti pour se souvenir du dernier cours, exemple de cours comme test auditif et visuel)

Mémoire et cerveau

- Lobes frontaux et hippocampe= traite tout l'info à court terme, tout ce qui est explicite (faits et choses dans la vie)
- cervelet= sert à tout ce qui est involontaire (hoquet), demande peu d'effort
- Ex: cligner les yeux est un reflex
- Conditionnement classique= associe deux choses ensemble
- amygdale

Cours 16

On a conscience de tout ce qui se passe dans notre mémoire sensorielle

- faux

La théorie de Freud de refoulement est prouvée scientifiquement

- faux

Quand tu te présentes, je me rappelle de ton nom de famille, mais pas de ton prénom, c'est

Le stockage dans la mémoire à long terme est illimitée

-

Révision

- Oreille externe vs interne
- Question qui suis-je pour les parties de l'oreille
- Comment mesure les deux

- Comment on détecte goût et sons

L'apprentissage

- discrimination=capable de faire différence entre certains stimulus même s'il se ressemble, discrimine entre deux cha
- Ex: chien si ça cogne à la télé ou la porte
- généralisation= chose semblable sont mis dans la même catégorie
- Ex: appris à l'école qu'on s'assoit on classe, dans une autre classe on s'assoit, dans une église
- façonnement= quand quelqu'un essaye de faire un bon comportement, même s'il ne termine pas le comportement, on le récompense quand même
- Ex: si mari fait gâteau (même si c'est dégueulasse), on dit merci
- contre-conditionnement= utilisé en situation de peur, comment en peut changer ça par quelque chose d'autres
- Ex: voir d'araignée de loin et ça s'approche pour gérer peur
-