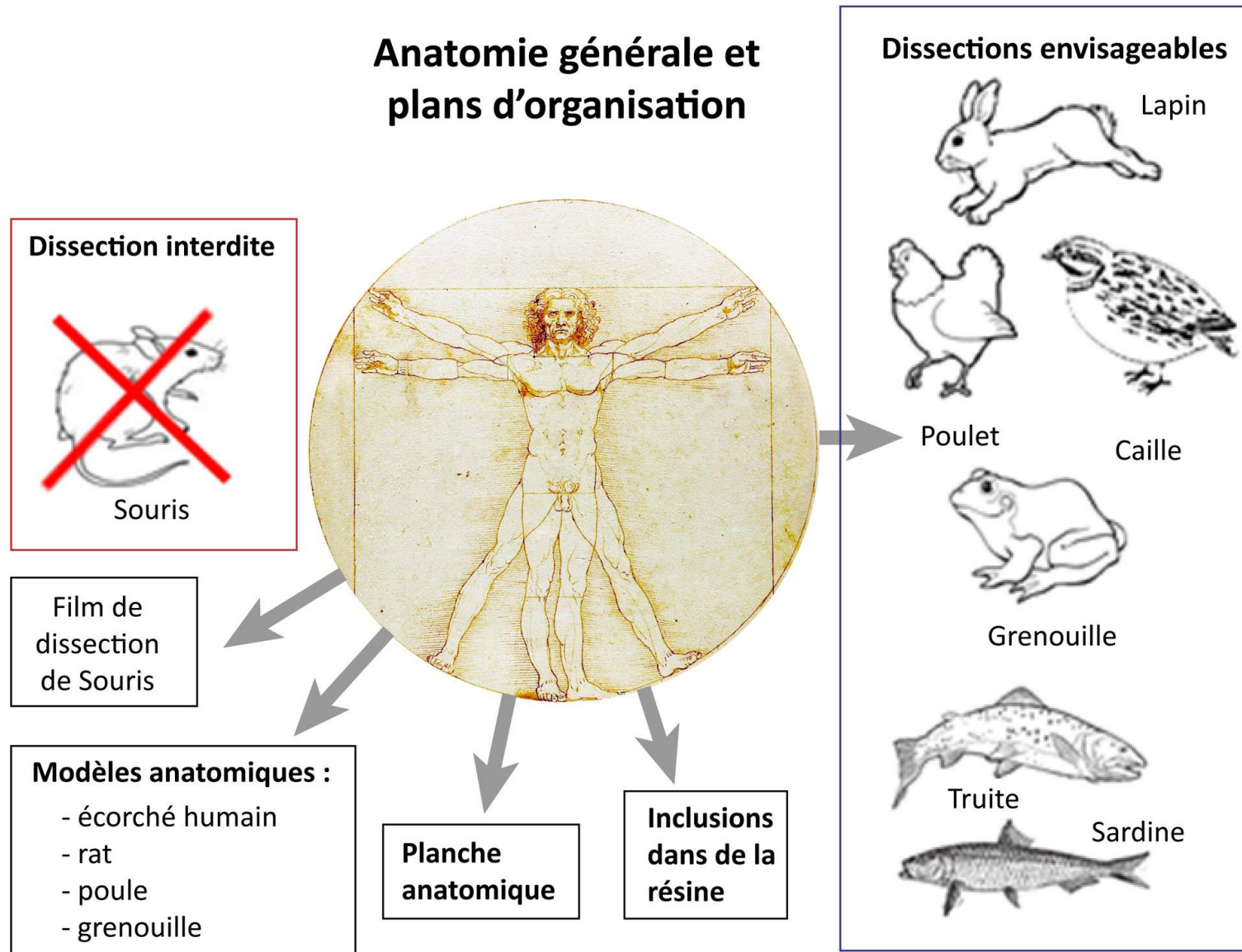


Annexe 1 : Alternatives à la dissection

1- L'anatomie générale d'un vertébré



2 – L'anatomie du système nerveux

Modèles anatomiques :

- Encéphale
- Moelle épinière
- Neurones
- Œil humain
- Oreille humaine
- Coupe médiane de la tête

Planches anatomiques :

- Système nerveux
- Moelle épinière
- Neurones
- Organes des sens

Modèles analogiques :

- Œil humain (modèle permettant de comprendre la formation de l'image sur la rétine et d'expliquer les principaux troubles de la vision)



Ecorché humain

Dissections et observations :

- Encéphale de mouton ou de poisson (merlan...)
- Pattes postérieures de grenouille et dilacération du nerf sciatique
- Amourette (moelle épinière) de veau
- Œil de mammifère (bœuf, mouton, agneau...) ou de poisson (thon merlan...)

Observations microscopiques :

- Encéphale (rat...)
- Moelle épinière (rat, lapin, veau...)
- Nerfs
- Neurones
- Organes des sens (œil, peau...)

Films ou imagerie médicale:

- Dissection du système nerveux
- Examens médicaux (Scanners, électromyographies, scintigraphies, Tep-Scan, IRM...)
- Visible human

Logiciels ou bases de données :

- Eduanatomist
- Corpus

Tous ces supports d'activités sont complémentaires et leur utilisation conjointe peut permettre de passer de l'organisme à l'organe puis à la cellule et de familiariser les élèves aux différents niveaux d'organisation . Ils permettent aussi de développer des compétences différentes chez les élèves.

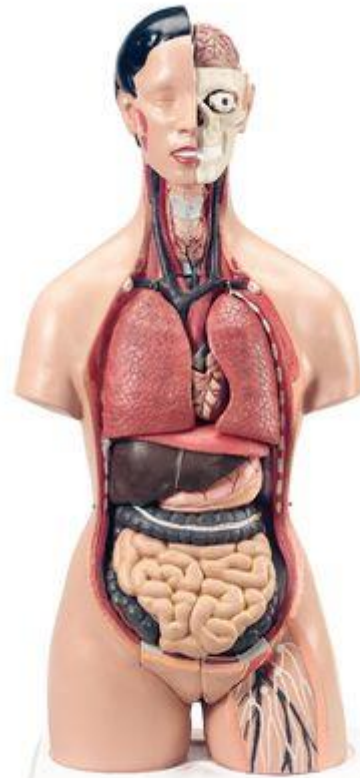
3 – L'anatomie de l'appareil digestif

Modèles anatomiques :

- Appareil digestif
- Denture
- Langue
- Œsophage
- Estomac
- Organes postérieurs de l'épigastre (duodénum + vésicule biliaire + pancréas + rate)
- Foie
- Villosités intestinales

Planches anatomiques :

- Appareil digestif
- Villosités intestinales



Ecorché humain

Dissections et observations :

- Lapin
- Dents
- Foie
- Tripes

Observations microscopiques :

- Œsophage
- Estomac et glandes gastriques
- Foie
- Intestin grêle et ses villosités
- Pancréas

Films ou imagerie médicale :

- Dissection de l'appareil digestif
- Examens médicaux (radiographie, échographie, endoscopie, scanner, scintigraphie,...)

Logiciels ou bases de données :

- Corpus

Tous ces supports d'activités sont complémentaires et leur utilisation conjointe peut permettre de passer de l'organisme à l'organe puis à la cellule et de familiariser les élèves aux différents niveaux d'organisation . Ils permettent aussi de développer des compétences différentes chez les élèves.

4 – L'anatomie de l'appareil circulatoire

Modèles anatomiques :

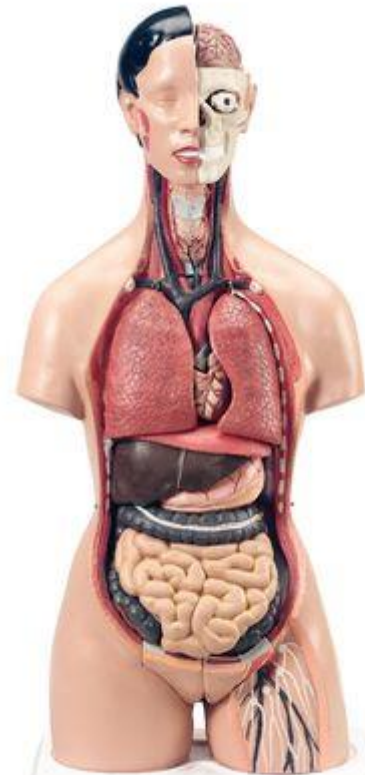
- Appareil circulatoire
- Cœur
- Artères et veines
- Artères et athérome
- Villosités intestinales

Planches anatomiques :

- Appareil circulatoire
- Cœur

Modèles analogiques :

- Circulation sanguine (double circulation)
- Artères et athérome.



Ecorché humain

Dissections et observations :

- Cœur de mammifère ou d'oiseau
- Veines
- Artères
- Capillaires (pie-mère)
- Frottis sanguin (sang animal : bœuf, agneau, mouton...)
- Frottis de moelle osseuse

Observations microscopiques :

- Artères – artérioles
- Veines
- Muscle cardiaque
- Cœur de souris (CT)
- Aorte avec athérome
- Frottis sanguin

Films ou imagerie médicale:

- Dissection du cœur
- Examens médicaux (échographie, scanner, TEP-Scan, scintigraphie , IRM...)

Logiciels ou bases de données :

- Corpus

Tous ces supports d'activités sont complémentaires et leur utilisation conjointe peut permettre de passer de l'organisme à l'organe puis à la cellule et de familiariser les élèves aux différents niveaux d'organisation . Ils permettent aussi de développer des compétences différentes chez les élèves.

5 - L'anatomie de l'appareil respiratoire

Modèles anatomiques :

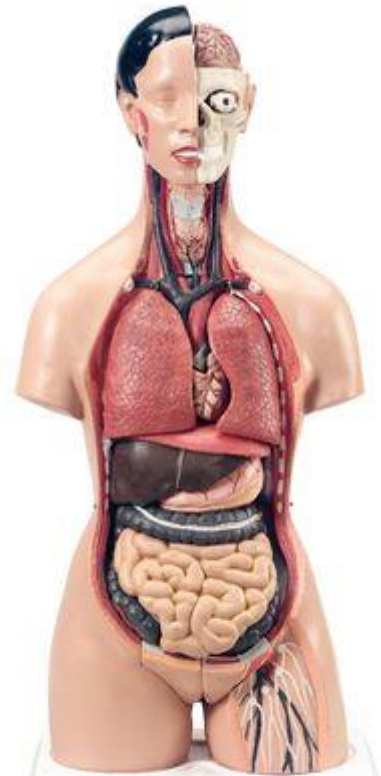
- Appareil respiratoire humain
- Poumon
- Poumon avec larynx
- Cœur- poumon
- Alvéoles pulmonaires - lobules pulmonaires et vascularisation

Planches anatomiques :

- Appareil respiratoire humain

Modèles analogiques :

- Gonflement des poumons dans la cage thoracique
- Fumeur actif et fumeur passif



Ecorché humain

Dissections et observations :

- Poumons de mammifères (porc, bœuf, mouton, agneau...)
- Trachée artère
- Ensemble cœur-poumon

Observations microscopiques :

- Poumon humain ou de rat ou de chat...
- Trachée de rat ou de lapin ...
- Bronche de mammifère
- Muqueuse olfactive
- Œsophage
- Poumon humain fumeur

Films ou imagerie médicale:

- Dissection appareil respiratoire
- Examens médicaux (radiographie, scanner, scintigraphie, TEP-Scan, ...)

Logiciels ou bases de données :

- Corpus

Tous ces supports d'activités sont complémentaires et leur utilisation conjointe peut permettre de passer de l'organisme à l'organe puis à la cellule et de familiariser les élèves aux différents niveaux d'organisation . Ils permettent aussi de développer des compétences différentes chez les élèves.

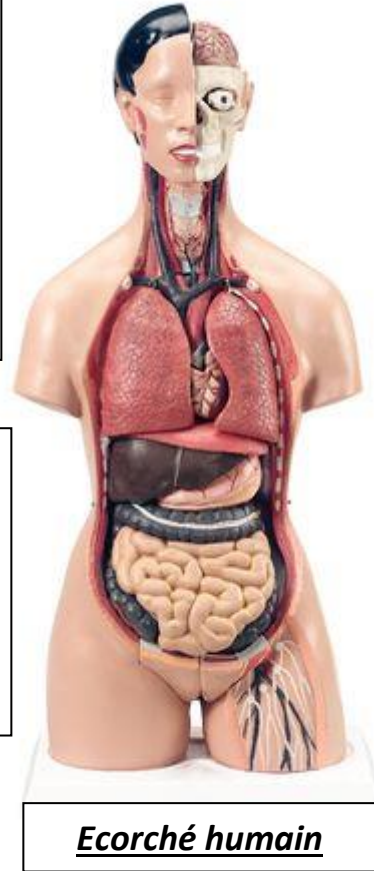
6 - L'anatomie de l'appareil urogénital

Modèles anatomiques :

- Appareil reproducteur humain (homme ou femme)
- Appareil reproducteur humain (femme enceinte)
- Stades de la fécondation et du développement
- Pénis
- Appareil urinaire
- Rein
- Vessie

Planches anatomiques :

- Appareil reproducteur humain (homme ou femme)
- Appareil reproducteur humain (femme enceinte)
- Fécondation –nidation –gestation
- Cycles sexuels chez la femme
- Appareil excréteur - rein



Ecorché humain

Dissections et observations :

- Testicule (rognon blanc) de taureau, de coq, de veau...
- Rein (rognon rouge) de porc ou de veau...

Observations microscopiques :

- Ovaire pubère de mammifère (chatte, lapine ...) à différents moments du cycle
- Ovaire prépubère de mammifère (chatte...)
- Utérus de mammifère (chatte, lapine ...) à différents moments du cycle
- Trompes de Fallope
- Utérus avec embryon (CT)
- Vagin
- Testicule de mammifère (rat, homme, chat, lapin...)
- Testicule cryptorchide (homme)
- Spermatozoïdes (homme, rat, taureau...)
- Rein

Films ou imagerie médicale:

- Dissection appareil urogénital
- Examens médicaux (radiographie, échographie, IRM, hystérogographie, scanner, endoscopie mammographie, ...)

Logiciels ou bases de données :

- Corpus

Tous ces supports d'activités sont complémentaires et leur utilisation conjointe peut permettre de passer de l'organisme à l'organe puis à la cellule et de familiariser les élèves aux différents niveaux d'organisation . Ils permettent aussi de développer des compétences différentes chez les élèves.

7- L'anatomie de l'appareil locomoteur

Modèles anatomiques :

- Articulations (épaule, coude, genou, cheville...)
- Fibre musculaire
- Squelette

Planches anatomiques :

- Système squelettique humain (face – dos-côté)
- Crâne
- Colonne vertébrale
- Système musculaire

Modèles analogiques :

- Articulation du genou
- Squelette avec ligaments et insertions musculaires



Ecorché humain
Squelette humain

Dissections et observations :

- Pattes de Lapin ou de grenouille...
- Articulations
- Squelettes humains
- Colonne vertébrale
- Os en coupe longitudinale

Observations microscopiques :

- Os
- Cartilage hyalin (rat, porc...)
- Muscle strié (rat, lapin...)
- Tendon

Films ou imagerie médicale:

- Examens médicaux (radiographie, IRM, scanner, échographie, ostéodensitométrie, IRM ...)

Tous ces supports d'activités sont complémentaires et leur utilisation conjointe peut permettre de passer de l'organisme à l'organe puis à la cellule et de familiariser les élèves aux différents niveaux d'organisation . Ils permettent aussi de développer des compétences différentes chez les élèves.