

# UE12P25 – AP

## Programmation Elixir

Quiz du cours #2

Page	Possible	Score
1	10	
2	10	
Total:	20	

Cochez une seule réponse par question.

Questions 1–13 : rappels de cours. 14–20 : un cran plus techniques.

1. Que renvoie `self()` ?

1

- ☐ Nom du module
- ☐ PID courant
- ☐ Nom du nœud
- ☐ PID parent

6. Retour de `Process.monitor(pid)` ?

6

- ☐ pid
- ☐ `reference()`
- ☐ Booléen
- ☐ `%Monitor{}`

2. Quelles fonctions pour une boucle de messages ?

2

- ☐ `spawn/1` et `send/2`
- ☐ `send/2` et `receive`
- ☐ `IO.puts/1` et `receive`
- ☐ `Task.async/1` et `Task.await/1`

7. Avantage de `Task.async/await` sur `spawn` ?

7

- ☐ Résultats + timeout facile
- ☐ Moins mémoire
- ☐ Exécute en C
- ☐ Ordre garanti

3. Bonne syntaxe pour envoyer à pid ?

3

- ☐ `pid <- {:hello, 42}`
- ☐ `send(pid, {:hello, 42})`
- ☐ `Process.send(pid)`
- ☐ `deliver(pid, {:hello, 42})`

8. Ordre de `Task.async_stream/3` par défaut ?

8

- ☐ Ordre d'entrée
- ☐ Ordre de fin des tâches
- ☐ Aléatoire
- ☐ Trié par durée

4. Effet de `Process.link(pid)` ?

4

- ☐ Canal de messages
- ☐ Cycle de vie lié
- ☐ Monitoring unidirectionnel
- ☐ Priorité CPU

9. API pour map parallèle avec limite ?

9

- ☐ `Task.async/1`
- ☐ `Task.async_stream/3`
- ☐ `Stream.map/2`
- ☐ `Enum.map/2`

5. Format message monitor quand stop ?

5

- ☐ `{:DOWN, ref, :process, pid, reason}`
- ☐ `{:EXIT, pid, reason}`
- ☐ `{:DOWN, pid, ref, reason}`
- ☐ `{:EXIT, ref, :process, pid}`

10. Effet de `max_concurrency: 4` ?

10

- ☐ 4 tâches au total
- ☐ 4 simultanées max
- ☐ 4 nœuds distribués
- ☐ Priorité 4

Full Name

11. Callbacks classiques d'un GenServer ? 11
- ☐ `handle_info/2` et `handle_call/3`
  - ☐ `handle_cast/2` et `handle_call/3`
  - ☐ `init/1` et `terminate/2`
  - ☐ `start_link/1` et `stop/1`
12. Retour valide de `init/1` ? 12
- ☐ `:ok`
  - ☐ `{:ok, state}`
  - ☐ `{:noreply, state}`
  - ☐ `{:reply, state}`
13. Rôle d'un superviseur ? 13
- ☐ Planif CPU
  - ☐ Redémarrer enfants
  - ☐ Compiler modules
  - ☐ GC
14. Stratégie qui relance seul le crashé ? 14
- ☐ `:rest_for_one`
  - ☐ `:one_for_all`
  - ☐ `:one_for_one`
  - ☐ `:simple_one_for_one`
15. Que renvoie `Task.async_stream/3` ? 15
- ☐ Liste brute
  - ☐ Flux `{:ok, res} / {:exit, reason}`
  - ☐ PIDs
  - ☐ Task structs
16. Effet de `Process.unlink(pid)` ? 16
- ☐ Détruit la tâche
  - ☐ Supprime le lien
  - ☐ Stoppe le monitor
  - ☐ Envoie vers `handle_info`
17. Différence `cast` vs `call` ? 17
- ☐ `cast = async`, `call = sync`
  - ☐ `cast` crée lien, `call` crée monitor
  - ☐ `cast` = erreurs, `call` = succès
  - ☐ Aucune
18. Usage de `Task.Supervisor` ? 18
- ☐ Superviser des tâches isolées
  - ☐ Mesurer perf
  - ☐ Convertir Task en GenServer
  - ☐ Jamais
19. Que fait `Task.await/2` si la tâche crash ? 19
- ☐ Renvoie l'ancien résultat
  - ☐ Lève une exception
  - ☐ Retourne `{:error, reason}`
  - ☐ Ignore l'erreur
20. Quel est le bon cas d'usage pour `Task.sync_stream` ? 20
- ☐ IO massif avec limite parallélisme
  - ☐ Serveur long avec receive
  - ☐ Stocker un état persistant
  - ☐ Tracer sorties avec `:dbg`