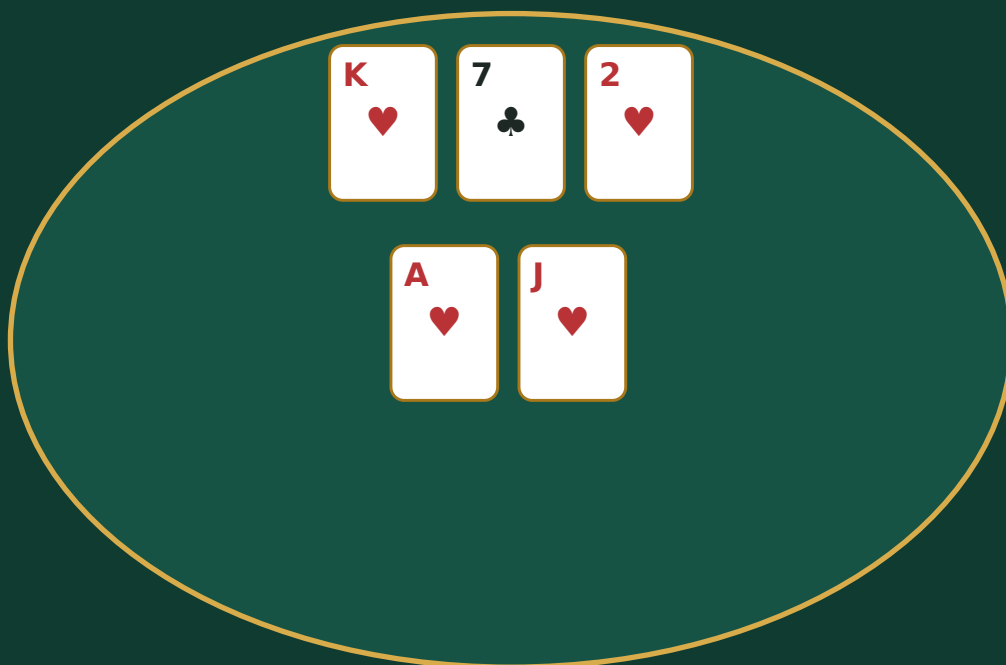




CHAPITRE 8

EXERCICES ET MISES EN SITUATION

3-max - 25 BB



Réviser - Calculer - Décider - Corriger

Avec Houdini, le coach du manuel



Mode d'emploi

ÉVALUATION FINALE DE LA SESSION

COMMENT UTILISER CE CHAPITRE

Ce chapitre rassemble les notions étudiées : vocabulaire, actions par street, outs, équité, probabilités, pot odds et EV d'un call.

Travaille d'abord sans regarder le corrigé. Pour chaque situation, écris ton raisonnement avant la réponse finale. Les exercices de décision supposent qu'aucune cote implicite supplémentaire n'est prise en compte, sauf indication contraire.



ASTUCE DE HOUDINI

Dans les exercices de tirage, compte d'abord les outs uniques, puis demande-toi s'ils sont réellement propres.

BARÈME DE HOUDINI

0-17

APPRENTI

Revoir les bases

18-29

CHALLENGER

Bases acquises

30-39

ILLUSIONNISTE

Bon raisonnement

40-46

HOUDINI

Maîtrise de la session

Total principal : 46 questions. Les cas complets servent de validation qualitative.



Vocabulaire et actions

EXERCICES 1 À 6

IDENTIFIE LE TERME FRANÇAIS ET ANGLAIS

1

BTN paie simplement 1 BB au lieu de relancer. Comment s'appelle cette action ?

2

BTN relance à 2 BB et SB relance à 6 BB. Comment appelle-t-on l'action de SB ?

3

BTN relance, SB paie et BB envoie son tapis. Quel terme décrit l'action de BB ?

4

Au flop, le relanceur préflop mise après le check adverse. Comment s'appelle cette mise ?

5

Un joueur mise davantage que le montant du pot. Quel est le terme anglais ?

6

Un joueur paie principalement pour battre les bluffs adverses. Comment nomme-t-on sa main ?



ASTUCE DE HOUDINI

Un même mot peut décrire une action ou une intention. Exemple : un call peut être un bluff-catch.



RECONNAIS L'ACTION DANS LA SÉQUENCE

BTN 2 BB - SB fold - BB 6 BB

7

Nom de l'action de BB : _____

BTN limp - SB complète - BB check

8

Nom de l'action de BTN : _____

BTN 2 BB - SB call - BB jam 25 BB

9

Nom précis de l'action de BB : _____

Flop : BB check - BTN check. Turn : BB mise.

10

Nom de la mise de BB : _____

Flop : BB check - BTN mise - BB relance.

11

Nom de l'action de BB : _____

Flop et turn : BTN mise. River : BTN mise encore.

12

Nom de cette troisième mise : _____



ASTUCE DE HOUDINI

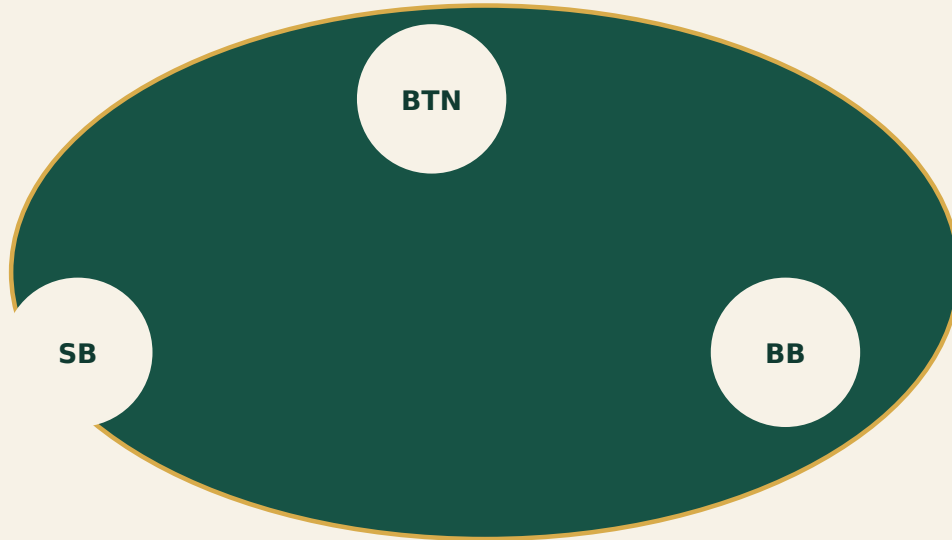
Dans un pot 3-max, un squeeze est possible lorsque le premier joueur relance et qu'un second paie avant ton action.



Positions et ordre de parole

EXERCICES 13 À 18

TABLE 3-MAX - BTN / SB / BB



13 Qui parle en premier préflop lorsque les trois joueurs sont encore dans la main ?

14 Qui parle en dernier postflop si BTN est toujours dans la main ?

15 BTN fold. Entre SB et BB, qui agit en premier préflop ?

16 BTN fold, SB complète et BB check. Qui agit en premier au flop ?

17 Quelle position possède l'avantage de position le plus souvent ?

18 Avec 25 BB au départ, une relance à 2 BB représente quel pourcentage du tapis ?

Rappel : en heads-up postflop, la small blind agit avant la big blind.



Mains faites et tirages

EXERCICES 19 À 22

IDENTIFIE LA MAIN OU LE TIRAGE

19

HERO



BOARD



Quel tirage principal possède Hero ? _____

20

HERO



BOARD



Quel tirage de quinte possède Hero ? _____

21

HERO



BOARD



Quel tirage de quinte possède Hero ? _____

22

HERO



BOARD



Comment appelle-t-on l'ensemble de ses tirages ? _____



ASTUCE DE HOUDINI

Un combo draw combine au moins deux familles d'outs, mais les cartes communes aux deux tirages ne se comptent qu'une fois.



Compter les outs

EXERCICES 23 À 26

COMBIEN D'OUTS UNIQUES ?

23



Compte uniquement les outs de couleur. _____

24



Compte les outs de quinte. _____

25



Compte les outs de quinte. _____

26



Compte les outs uniques du combo draw. _____



ASTUCE DE HOUDINI

Flush draw : 9 outs. OESD : 8. Gutshot : 4. Flush draw + OESD : souvent 15, pas 17.



Outs propres et faux outs

EXERCICES 27 À 30

NE COMPTE PAS AUTOMATIQUEMENT TOUTE AMÉLIORATION

27

Héro a A♥J♥ sur K♥7♣2♥. Peut-on compter automatiquement les trois As restants comme des outs propres ? Explique.

28

Héro a 8♠7♠ sur 6♦5♣K♠2♠. Combien d'outs uniques possède-t-il vers une quinte ou une couleur ?

29

Héro a 7♠7♦ sur 7♥K♣2♠. Combien de cartes au turn donnent immédiatement un full ou un carré ?

30

Pourquoi un out qui complète ta couleur peut-il parfois être un faux out sur un board déjà pairé ?



PIÈGE DE HOUDINI

Un out est propre seulement s'il améliore réellement ta chance de gagner contre la range adverse.



CALCUL EXACT ET RÈGLE RAPIDE

Outs	Prochaine carte	D'ici la river	Règle x2 / x4
4	8,5 %	16,5 %	8 % / 16 %
8	17,0 %	31,5 %	16 % / 32 %
9	19,1 %	35,0 %	18 % / 36 %
15	31,9 %	54,1 %	30 % / 60 %

31 Avec 9 outs au flop, quelle est la probabilité exacte de toucher dès la turn ?

32 Avec 9 outs au flop et deux cartes garanties, quelle est la probabilité de toucher d'ici la river ?

33 Avec 8 outs à la turn, quelle est la probabilité de toucher à la river ?

34 Avec 15 outs au flop, pourquoi la règle x4 surestime-t-elle fortement l'équité ?



Choisir la bonne équité

EXERCICES 35 À 38

UNE CARTE OU DEUX CARTES À VENIR ?

35

Au flop, Vilain est déjà all-in. Tu as un flush draw et aucune autre action future. Utilises-tu l'équité sur une ou deux cartes ?

36

Au flop, Vilain mise petit mais conserve 18 BB derrière. Peux-tu comparer automatiquement tes 35 % d'ici la river aux pot odds du flop ?

37

À la turn, tu possèdes 9 outs. Quelle approximation rapide utilises-tu ?

38

Tu possèdes 12 outs au flop. Donne l'approximation x4, puis indique si elle est plutôt précise ou surestimée.



ASTUCE DE HOUDINI

N'utilise l'équité flop-vers-river que lorsque les deux cartes sont effectivement garanties ou dans une analyse globale qui modélise les mises futures.



ÉQUITÉ MINIMALE POUR PAYER

Équité requise = Call / Pot final après le call

Exemple : pot 6 BB, mise 2 BB, call 2 BB -> $2 / 10 = 20 \%$

1/3 pot

20 %

1/2 pot

25 %

2/3 pot

28,6 %

Pot

33,3 %

150 % pot

37,5 %

200 % pot

40 %

39

Pot 6 BB, Vilain mise 2 BB. Quelle équité minimale faut-il ?

40

Pot 6 BB, Vilain mise 3 BB. Quelle équité minimale faut-il ?

41

Pot 6 BB, Vilain mise 6 BB. Quelle équité minimale faut-il ?

42

Pot 6 BB, Vilain mise 9 BB. Quelle équité minimale faut-il ?



Rentabilité d'un call

EXERCICES 43 À 46

CALCULE L'EV DU CALL

$$\text{EV}(\text{call}) = \text{Équité} \times (\text{pot} + \text{mise adverse}) - (1 - \text{équité}) \times \text{call}$$

EV > 0 : call rentable | EV = 0 : seuil | EV < 0 : fold direct

43

Pot 9 BB, Vilain mise 3 BB. Ton équité est 25 %. Calcule l'EV du call de 3 BB.

44

Pot 9 BB, Vilain mise 6 BB. Ton équité est 28,6 %. Le call est-il proche de l'EV0 ?

45

Pot 12 BB, Vilain mise 12 BB. Ton équité est 35 %. Calcule l'EV du call.

46

Pot 8 BB, Vilain mise 12 BB. Ton équité est 35 %. Calcule l'EV du call.



ASTUCE DE HOUDINI

L'EV s'exprime ici en blindes gagnées ou perdues à partir du moment de la décision.



Cas complet A

NUT FLUSH DRAW À LA TURN

CAS A

HERO



BOARD



Pot : 6 BB. Vilain mise 2 BB à la turn. Hero doit décider sans cote implicite.

1

Quel est le tirage de Hero ?

2

Combien d'outs propres ?

3

Quelle équité à la river ?

4

Quelle équité est requise ?

5

Calcule l'EV du call.

6

Call ou fold ?



ASTUCE DE HOUDINI

Écris chaque étape : tirage -> outs -> équité -> cote -> EV -> décision.



Cas complet B

COMBO DRAW FACE À UN ALL-IN

CAS B

HERO



BOARD



Pot : 6 BB. Vilain mise all-in 6 BB au flop. Les deux cartes à venir sont garanties.

1

Quel est le tirage ?

2

Combien d'outs uniques ?

3

Quelle équité d'ici la river ?

4

Quelle équité est requise ?

5

Call ou fold ?



ASTUCE DE HOUDINI

Écris chaque étape : tirage -> outs -> équité -> cote -> EV -> décision.



Cas complet C

COMBO DRAW À LA TURN

CAS C

HERO



BOARD



Pot : 9 BB. Vilain mise 6 BB à la turn. Hero doit décider sans cote implicite.

1

Quel est le tirage ?

2

Combien d'outs uniques ?

3

Quelle équité à la river ?

4

Quelle équité est requise ?

5

Calcule l'EV du call.

6

Call ou fold ?



ASTUCE DE HOUDINI

Écris chaque étape : tirage -> outs -> équité -> cote -> EV -> décision.



Défi final de Houdini

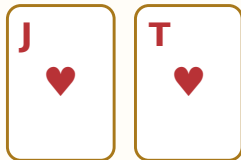
UNE MAIN COMPLÈTE, DEUX DÉCISIONS

BTN CONTRE BB - TAPIS EFFECTIFS 25 BB

PRÉFLOP

BTN open 2 BB - SB fold - BB call. Pot : 4,5 BB.

BB



FLOP



BB check. BTN mise 1,5 BB dans 4,5 BB. Après un call, la turn est A♣. Pot : 7,5 BB. BB check. BTN mise 5 BB.

1

Au flop, quel est le nom du tirage de BB ?

2

Combien d'outs uniques possède BB ?

3

Quelle équité possède BB pour toucher dès la turn ?

4

Quelle équité minimale faut-il face à 1,5 BB dans 4,5 BB ?

5

Le call flop est-il EV+ en ne considérant que les outs comptés ?

6

À la turn A♣, combien d'outs reste-t-il ?

7

Quelle équité faut-il face à 5 BB dans 7,5 BB ?

8

Le call turn est-il EV+ ? Donne une EV approximative.

Défi non inclus dans le score principal.



Corrigé 1

QUESTIONS 1 À 12

1

Limp / limper.

2

3-bet / sur-reliance.

3

Squeeze jam : tapis après une relance et un call.

4

Continuation bet / c-bet.

5

Overbet.

6

Bluff-catcher.

7

3-bet.

8

Limp.

9

Squeeze jam.

10

Probe bet.

11

Check-raise.

12

Triple barrel.



Corrigé 2

QUESTIONS 13 À 24

- 13 BTN parle en premier préflop à trois joueurs.
- 14 BTN parle en dernier postflop s'il est encore dans la main.
- 15 SB agit en premier lorsque BTN a fold.
- 16 SB agit en premier au flop.
- 17 BTN possède l'avantage de position.
- 18 $2 \text{ BB sur } 25 \text{ BB} = 8 \% \text{ du tapis}$.
- 19 Nut flush draw / tirage couleur max.
- 20 OESD / tirage quinte par les deux bouts.
- 21 Gutshot / tirage ventral.
- 22 Combo draw : flush draw + OESD.
- 23 9 outs de cœur.
- 24 8 outs : quatre 5 et quatre T.



Corrigé 3

QUESTIONS 25 À 34

25

4 outs : les quatre 7.

26

15 outs uniques : 9 cœurs + 8 cartes de quinte - K♥ et 8♥ comptés deux fois.

27

Non. Un As peut améliorer Hero mais ne garantit pas qu'il passe devant la range adverse.

28

15 outs uniques : 9 piques + 8 outs de quinte - 2 chevauchements.

29

7 cartes : le dernier 7, trois Rois et trois 2.

30

Parce qu'une carte qui complète la couleur peut aussi compléter un full ou un carré adverse lorsque le board est pairé.

31

$9/47 = 19,15 \%$.

32

$1 - (38/47 \times 37/46) = 34,97 \%$.

33

$8/46 = 17,39 \%$.

34

15 x 4 donne 60 %, alors que l'équité exacte est 54,12 %. Plus le nombre d'outs est élevé, moins l'approximation x4 est précise.



Corrigé 4

QUESTIONS 35 À 42

35

Deux cartes : turn et river sont garanties.

36

Non. Si de nouvelles mises sont possibles, la réalisation de l'équité et les décisions futures doivent être prises en compte.

37

La règle x2 : environ 18 %, contre 19,57 % exactement.

38

$12 \times 4 = 48$ %. L'équité exacte est environ 45,0 %, donc la règle surestime.

39

$2 / (6 + 2 + 2) = 20$ %.

40

$3 / (6 + 3 + 3) = 25$ %.

41

$6 / (6 + 6 + 6) = 33,33$ %.

42

$9 / (6 + 9 + 9) = 37,5$ %.



Corrigé 5

QUESTIONS 43 À 46

43

$EV = 0,25 \times 12 - 0,75 \times 3 = +0,75$ BB. Call EV+.

44

Oui. Le seuil est $6 / 21 = 28,57\%$. À $28,6\%$, l'EV est pratiquement nulle.

45

$EV = 0,35 \times 24 - 0,65 \times 12 = +0,60$ BB. Call EV+.

46

$EV = 0,35 \times 20 - 0,65 \times 12 = -0,80$ BB. Fold direct.



CAS A - Nut flush draw turn

9 outs de cœur. Équité river : $9/46 = 19,57\%$. Face à 2 BB dans 6 BB, il faut 20 %. $EV = 0,1957 \times 8 - 0,8043 \times 2 =$ environ -0,04 BB. Sans cote implicite, le fold direct est légèrement meilleur.

CAS B - Combo draw all-in au flop

$Q♥J♥$ sur $T♥9♥2♣$ possède un flush draw et une OESD. $9 + 8 - 2$ outs communs = 15 outs uniques. Équité d'ici la river : environ 54,1 %. Face à une mise pot all-in, il faut 33,3 %. Call très EV+.

CAS C - Combo draw à la turn

$8♠7♠$ sur $6♦5♣K♠2♠$: 15 outs uniques. Équité river : $15/46 = 32,61\%$. Face à 6 BB dans 9 BB, il faut 28,57 %. $EV = 0,3261 \times 15 - 0,6739 \times 6 =$ environ +0,85 BB. Call.

DÉFI FINAL

Flop : combo draw, 15 outs. Équité turn : $15/47 = 31,91\%$. Mise 1,5 dans 4,5 : seuil 20 %. $EV \text{ flop} = 0,3191 \times 6 - 0,6809 \times 1,5 =$ environ +0,89 BB. Turn $A♣$: toujours 15 outs, soit 32,61 %. Mise 5 dans 7,5 : seuil 28,57 %. $EV \text{ turn} = 0,3261 \times 12,5 - 0,6739 \times 5 =$ environ +0,71 BB. Les deux calls sont EV+.



Bilan de la session

GRILLE DE PROGRESSION

TON SCORE SUR 46

_____ / 46

Ajoute un point par bonne réponse. Analyse surtout les erreurs de méthode.

PLAN DE RÉVISION PERSONNEL

Vocabulaire et actions

☐

À revoir

Positions et ordre de parole

☐

À revoir

Comptage des outs

☐

À revoir

Équité sur une ou deux cartes

☐

À revoir

Pot odds

☐

À revoir

EV d'un call

☐

À revoir



ASTUCE DE HOUDINI

La meilleure progression ne vient pas du score, mais de la capacité à expliquer chaque décision sans sauter d'étape.

FIN DE LA PREMIÈRE SESSION COLLABORATIVE