Corrigé du TD 7 : Appariement & trappe à inactivité

Éléments de correction et barème indicatif

Pierre Beaucoral
ATER, Université Clermont Auvergne · L2 AES (Semestre 1)

novembre 2026

> **i** Usage
>
> Corrigé destiné à l'enseignant et distribué après la séance. Les barèmes sont indicatifs (sur 20).

1 Exercice 1 : Définitions et QCM *(5 points)*

1.1 1.1 Définitions courtes *(2 pts, 0,5 chacune)*

1. **Courbe de Beveridge** : relation empirique **décroissante** entre le taux de chômage u et le taux d'emplois vacants v : quand la conjoncture se dégrade, le chômage augmente et les emplois vacants diminuent.
2. **Tension du marché du travail** $\theta = v/u$: nombre d'emplois vacants par chômeur ; elle mesure la facilité, pour un chômeur, de retrouver un emploi (et la difficulté, pour une entreprise, de pourvoir un poste).
3. **Plein emploi au sens de Beveridge** : situation où le nombre de chômeurs égale le nombre d'emplois vacants ($u = v$, soit $\theta = 1$) ; le chômage qui subsiste ne relève pas d'une insuffisance de la demande globale mais d'un problème d'appariement (chômage frictionnel et/ou d'inadéquation).
4. **Chômage frictionnel** : chômage de courte durée lié au temps de recherche et d'appariement entre offres et demandes d'emploi, dans un marché par ailleurs équilibré. Il diffère du **chômage d'inadéquation** (*mismatch*), qui provient d'un décalage durable de qualifications ou de localisation entre les emplois offerts et les chômeurs, et déplace la courbe de Beveridge vers l'extérieur.

1.2 1.2 QCM *(3 pts, ~0,43 par question)*

Q	1	2	3	4	5	6	7
Réponse	**b**	**c**	**a**	**d**	**c**	**a**	**d**

Justifications express : **(1) b** : relation décroissante entre u et v par définition ; (c) porte sur le salaire réel, pas sur les emplois vacants. **(2) c** : $u = v$ (soit $\theta = 1$) = plein emploi de Beveridge, sans tension particulière ; (a) est faux, le chômage n'y est pas nul (il reste du chômage frictionnel et d'inadéquation). **(3) a** : θ élevé = beaucoup de vacants par chômeur ⟶ il est plus facile pour un chômeur de retrouver un emploi ; (b) est faux, pour une entreprise il devient au contraire plus difficile de pourvoir un poste. **(4) d** : un choc de demande positif fait glisser l'économie *le long* de la courbe vers le haut-gauche (plus de vacants, moins de chômage) ; (a) décrit un choc de demande négatif et (b) une dégradation structurelle de l'appariement. **(5) c** : un déplacement *vers l'extérieur* traduit une dégradation de l'appariement (inadéquation, hystérèse) ; (b) est faux, le chômage structurel augmente au lieu de baisser. **(6) a** : un θ élevé renforce le pouvoir de négociation des salariés ⟶ salaire réel plus élevé (courbe des salaires croissante). **(7) d** : les deux leviers issus des modèles d'appariement : flexibiliser les créations/destructions et améliorer l'efficacité de l'appariement ; (a), (b) et (c) relèvent d'autres cadres (fiscalité, indexation, politique monétaire et budgétaire).

⚠ Pièges fréquents

Confondre un déplacement **le long** de la courbe (choc conjoncturel de demande, Q4) avec un déplacement **de** la courbe (dégradation structurelle de l'appariement, Q5). Le taux de chômage peut augmenter dans les deux cas, mais le diagnostic, et la politique à mener, sont opposés.

---

2 Exercice 2 : Lecture de données et de graphique *(4 points)*

2.1 2.1 Courbe de Beveridge *(2 pts)*

Points : $A(u = 6{,}v = 4)$, $B(u = 9,6{,}v = 2,5)$, $C(u = 9,6{,}v = 4)$. La courbe est $v = 24/u$.

1. $\theta_A = v/u = 4/6 = 0,666\ldots \approx \mathbf{0,67}$; $\theta_B = 2,5/9,6 = 0,2604\ldots \approx \mathbf{0,26}$. **A** correspond à la conjoncture la plus favorable : tension plus forte (davantage de vacants par chômeur) et chômage plus faible.
2. Oui : $24/6 = 4$ (point A) et $24/9,6 = 2,5$ (point B) vérifient tous deux $v = 24/u$. Le passage de A à B est un **déplacement le long** de la même courbe (vers le bas-droite) : une **dégradation conjoncturelle** (choc de demande négatif), sans modification du processus d'appariement.
3. En C, il faut désormais $v = 4$ emplois vacants pour un chômage de $9,6\,\%$, alors que la courbe n'en « demandait » que $2,5$: la courbe s'est **déplacée vers l'extérieur**. Le processus d'appariement s'est **détérioré**. Deux causes possibles : (i) inadéquation croissante des qualifications ou de la localisation (*mismatch*) ; (ii) hystérèse / perte d'employabilité des chômeurs de longue durée (baisse de l'intensité de recherche).

2.2 2.2 Données DARES *(2 pts)*

1. La part des demandeurs d'emploi **sans aucune couverture ni RSA** est de **21 %** pour l'ensemble ; **39 %** chez les moins de 25 ans contre **17 %** chez les 50 ans ou plus, soit un écart de $39 - 17 = 22$ points (une part $39/17 \approx 2,3$ fois plus élevée). Les jeunes sont surexposés car ils n'ont pas cotisé assez longtemps pour ouvrir des droits à l'assurance chômage (condition d'affiliation minimale), et le RSA leur est en principe fermé avant 25 ans (sauf charge de famille ou activité antérieure suffisante, cours, chapitre III) : d'où seulement 3 % de bénéficiaires du RSA chez les moins de 25 ans.
2. Part des non-indemnisables percevant le RSA : $12/39 = 0,3077\ldots \approx 30,8\,\% \approx \mathbf{31}\,\%$.
3. Effet **ambigu** : l'absence totale de revenu peut *accélérer* le retour à l'emploi (pression financière forte $\longrightarrow$ baisse du salaire de réserve $\longrightarrow$ acceptation plus rapide d'un emploi) ; mais elle peut aussi le *freiner* (manque de ressources pour rechercher : transport, garde d'enfants, découragement, exclusion des dispositifs d'accompagnement liés à l'indemnisation).

ℹ Note de barème (2.2, question 1)

Réponse attendue : **21 %** (ligne « non bénéficiaires du RSA »). Accepter **27 %** ($21 + 6$) uniquement si la copie justifie explicitement qu'elle compte aussi les inscrits en catégorie D ou E comme non couverts. Les sous-lignes ne somment pas toujours exactement au total, à cause des arrondis (moins de 25 ans : $3 + 39 + 6 = 48$ pour 49 ; colonne 25-49 ans : $52 + 8 + 39 = 99$) : ne pas pénaliser une copie qui le relève.

⚠ Pièges fréquents

- Confondre les 12 % de l'**ensemble** des demandeurs d'emploi qui perçoivent le RSA avec la part des **non-indemnisables** qui le perçoivent : $12/39 \approx 31\,\%$, et non 12 %.
- Lire le passage de B à C comme un déplacement le long de la courbe parce que C a le même chômage que B : à $u = 9,6\,\%$, la courbe initiale donne $v = 24/9,6 = 2,5$; C, avec $v = 4$, est au-dessus de la courbe, donc sur une **autre** courbe de Beveridge (déplacement vers l'extérieur).

---

3 Exercice 3 : Équilibre du modèle DMP *(5 points)*

3.1 3.1 *(3 pts)*

1. **Signes des pentes.** La **demande de travail** est décroissante en θ : un salaire réel élevé réduit la rentabilité d'un poste, donc le nombre de postes vacants créés par les entreprises, donc la tension θ (lu dans l'autre sens : les entreprises n'ouvrent beaucoup de postes, θ élevé, que si le salaire réel est bas). On peut ajouter que, sur un marché tendu, un poste vacant met plus de temps à être pourvu, ce qui renchérit encore le coût d'une embauche. La **courbe des salaires** est croissante en θ : une tension élevée augmente la probabilité pour un chômeur de retrouver un emploi, ce qui renforce son pouvoir de négociation et pousse le salaire réel à la hausse.
2. **Résolution.** On égalise les deux relations :

$$1 - 0,2\,\theta = 0,2 + 0,2\,\theta \Rightarrow 1 - 0,2 = 0,2\,\theta + 0,2\,\theta \Rightarrow 0,8 = 0,4\,\theta \Rightarrow \theta^* = \frac{0,8}{0,4} = \boxed{2}$$

   d'où $(W/P)^* = 1 - 0,2 \times 2 = 1 - 0,4 = \boxed{0,6}$ (vérification : $0,2 + 0,2 \times 2 = 0,6$ ✓).
3. Le point $E(\theta^* = 2, (W/P)^* = 0,6)$ est bien à l'intersection des deux droites sur le graphique de l'énoncé.

3.2 3.2 Choc sur les revenus de remplacement *(2 pts)*

1. C'est la **courbe des salaires** qui se déplace **vers le haut** : une indemnisation plus généreuse relève le salaire de réserve, donc le salaire négocié à chaque niveau de θ. La demande de travail est inchangée.
2. Nouvel équilibre : $1 - 0,2\,\theta = 0,35 + 0,2\,\theta \Rightarrow 1 - 0,35 = 0,4\,\theta \Rightarrow 0,65 = 0,4\,\theta \Rightarrow \theta^{*'} = 0,65/0,4 = \mathbf{1,625}$ et $(W/P)^{*'} = 1 - 0,2 \times 1,625 = 1 - 0,325 = \mathbf{0,675}$ (vérification : $0,35 + 0,325 = 0,675$ ✓).
3. La tension **baisse** ($2 \to 1,625$). Comme $\theta = v/u$, à emplois vacants v inchangés, une baisse de θ implique une **hausse du taux de chômage** u. Chiffrage : $u = v/\theta$, donc à v constant $u'/u = \theta^*/\theta^{*'} = 2/1,625 = 1,2307\ldots \approx 1,23$: le taux de chômage augmente d'environ **23 %** (en proportion de son niveau initial). Interprétation : des revenus de remplacement plus généreux relèvent le coût salarial et réduisent la création d'emplois $\longrightarrow$ le **chômage d'équilibre augmente**. Dans le modèle complet (cours, chapitre II, bouclage par la courbe de Beveridge), v ne reste d'ailleurs pas constant : la baisse de θ fait pivoter le rayon $v = \theta u$ vers le bas, et l'économie glisse le long de la courbe de Beveridge vers le bas-droite : le chômage augmente **et** les emplois vacants diminuent.

⚠ Pièges fréquents

Écrire que « le salaire baisse » : ici le salaire réel d'équilibre **augmente** ($0,6 \to 0,675$) tandis que l'emploi diminue. Le déplacement de la seule courbe des salaires fait remonter l'équilibre le long de la courbe de demande (décroissante).

---

4 Exercice 4 : Trappe à inactivité *(6 points)*

4.1 4.1 Barème du RSA *(3 pts)*

1. $\text{RSA} = (M + 0,62\,y) - y = M - (1 - 0,62)\,y = M - 0,38\,y$, borné à zéro, soit $\text{RSA}(y) = \max(0\,;600 - 0,38\,y)$.
2. Revenu disponible $= y + \text{RSA}(y)$. Calcul pour chaque colonne (le RSA reste positif sur toute la plage, le plancher à zéro ne joue pas) :
   - $y = 0$: RSA $= 600 - 0,38 \times 0 = 600$ € ; revenu disponible $= 0 + 600 = 600$ €.
   - $y = 300$: RSA $= 600 - 0,38 \times 300 = 600 - 114 = 486$ € ; revenu disponible $= 300 + 486 = 786$ €.
   - $y = 600$: RSA $= 600 - 0,38 \times 600 = 600 - 228 = 372$ € ; revenu disponible $= 600 + 372 = 972$ €.
   - $y = 900$: RSA $= 600 - 0,38 \times 900 = 600 - 342 = 258$ € ; revenu disponible $= 900 + 258 = 1\,158$ €.

y	0 €	300 €	600 €	900 €
RSA(y)	600	486	372	258
Revenu disponible	600	786	972	1 158

3. **Taux marginal de prélèvement implicite.** Palier par palier, le RSA baisse de : $486 - 600 = -114$ € (de 0 à 300 €), $372 - 486 = -114$ € (de 300 à 600 €), $258 - 372 = -114$ € (de 600 à 900 €). Le taux marginal implicite est donc, sur chaque palier, $114/300 = 0,38 = \mathbf{38}\,\%$. De façon équivalente, le revenu disponible progresse de $786 - 600 = 972 - 786 = 1\,158 - 972 = 186$ € par palier : le ménage conserve $186/300 = 0,62 = 62\,\%$ de chaque euro gagné, soit un taux implicite de $1 - 0,62 = 0,38$. C'est la part de chaque euro d'activité supplémentaire « reprise » par la baisse du RSA.
4. Le RSA s'annule pour $600 - 0,38\,y = 0 \Rightarrow 0,38\,y = 600 \Rightarrow y = 600/0,38 = 1\,578,9\ldots \approx \mathbf{1\,579}$ €.

4.2 4.2 Comparaison avec un retrait à 100 % *(2 pts)*

1. $\text{RMI}(y) = \max(0\,;600 - y)$, donc revenu disponible $= y + \text{RMI}(y) = 600$ tant que $y \leq 600$, puis $= y$ ensuite. Calcul pour chaque colonne :
   - $y = 0$: RMI $= 600 - 0 = 600$ € ; revenu disponible $= 0 + 600 = 600$ €.
   - $y = 300$: RMI $= 600 - 300 = 300$ € ; revenu disponible $= 300 + 300 = 600$ €.
   - $y = 600$: RMI $= 600 - 600 = 0$ € ; revenu disponible $= 600 + 0 = 600$ €.
   - $y = 900$: RMI $= \max(0\,;600 - 900) = \max(0\,;-300) = 0$ € ; revenu disponible $= 900 + 0 = 900$ €.

y	0 €	300 €	600 €	900 €
RMI(y)	600	300	0	0
Revenu disponible (RMI)	600	600	600	900

2. Gain net d'un passage de $y = 0$ à $y = 300$ € : sous le RMI, $600 - 600 = 0$ € (le RMI baisse de $600 - 300 = 300$ €, d'où un taux marginal implicite de $300/300 = 1$, soit **100 %**) ; sous le RSA, $786 - 600 = 186$ €, soit **+186 €** (taux implicite de 38 %, question 4.1.3). Le RSA rétablit une incitation financière au retour à l'emploi que le barème RMI annulait.
3. Les trois courbes **convergent** au-delà du point où l'allocation s'éteint (RMI à $y = 600$, RSA à $y \approx 1\,579$) : sans plus aucune prestation, le revenu disponible se confond avec le revenu d'activité (droite « sans prestation » à 45°).

4.3 4.3 Question de réflexion *(1 pt ; grille)*

Attendus : la copie doit **distinguer deux mécanismes**.

- **(i) Incitations financières / salaire de réserve.** En abaissant le taux marginal implicite (de 100 % type-RMI à 38 %), le RSA-activité puis la prime d'activité réduisent le salaire de réserve et rendent la reprise d'emploi plus rémunératrice : c'est l'argument théorique issu de la théorie de la recherche d'emploi (Exercice 3).

- **(ii) Non-recours.** Une incitation bien conçue ne produit ses effets que si les ayants droit la perçoivent effectivement. Le RSA-activité affichait un taux de non-recours de **60 à 70 %** (complexité, stigmatisation) : son effet réel était donc très en deçà de son effet théorique. La prime d'activité (2016), plus simple et mieux acceptée, a nettement relevé le taux de recours : d'où un effet anti-trappe potentiellement supérieur, **indépendamment** du barème.
- **Lien Exercice 2.2** : la forte proportion de demandeurs d'emploi sans aucune couverture (21 %, dont beaucoup de jeunes) rappelle qu'une partie du public visé échappe de toute façon aux dispositifs : le problème d'accès aux droits redouble celui des incitations.

Une très bonne copie conclut que la réforme de 2016 agit surtout sur le canal (ii) (le recours) plus que sur le barème lui-même, déjà favorable depuis 2009 : le taux de cumul de la prime d'activité reste proche de celui du RSA (62 % à sa création en 2016, très légèrement abaissé depuis), la bonification individuelle de la prime d'activité ne relevant la pente que sur une plage de bas salaires.

> ⚠ Pièges fréquents
>
> Réduire la trappe à inactivité à une question de « paresse » ou de montant d'allocation. Le cœur du problème est le **taux marginal de prélèvement implicite** (interaction entre prestations et revenus d'activité) et le **non-recours**, pas le niveau absolu de l'allocation.

Bibliographie