

Technologie et numérique au service du travail social

**Avantages et limites
de l'appariement dans l'action sociale**

Michel Cornut
Consultant indépendant

1. L'appariement

« Formation de paires entre individus ou entre individus et ressources sociales ».

Simioni, Steiner, *Comment ça matche*, SciencesPo, 2022

Un processus de sélection, en principe en 5 étapes.

peut être confié en tout ou partie à une machine (système d'information, application).

1.
Configurer l'objet

Trouver un.e
partenaire
ayant les
mêmes
centres
d'intérêt

Partenaire 1



1.
Configurer l'objet

2.
Recueillir les propositions

Trouver un.e
partenaire
ayant les
mêmes
centres
d'intérêt

Partenaire 1



Partenaire 2



← Trouver la paire
la plus facile →

1.
Configurer l'objet

2.
Recueillir les propositions

3.
Définir les paires potentielles

Trouver un.e
partenaire
ayant les
mêmes
centres
d'intérêt

Partenaire 1



Partenaire 2



← Trouver la paire
la plus facile →

1.
Configurer l'objet

2.
Recueillir les propositions

3.
Définir les paires potentielles

4.
Etablir le coût de chaque paire

Trouver un.e
partenaire
ayant les
mêmes
centres
d'intérêt

Partenaire 1



Partenaire 2



2/5 1/5

3

← Trouver la paire
la plus facile →



4/5 3/5

7

Instance : Tinder + moi

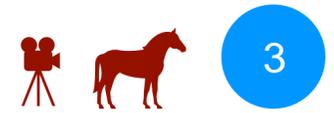
1. Configurer l'objet
2. Recueillir les propositions
3. Définir les paires potentielles
4. Etablir le coût de chaque paire
5. Retenir la paire la moins coûteuse

Trouver un.e partenaire ayant les mêmes centres d'intérêt

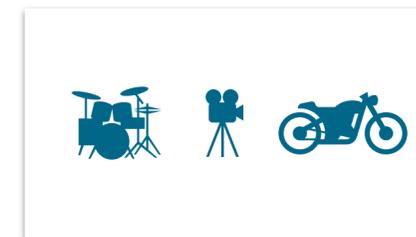
Partenaire 1



Partenaire 2



← Trouver la paire la plus facile →



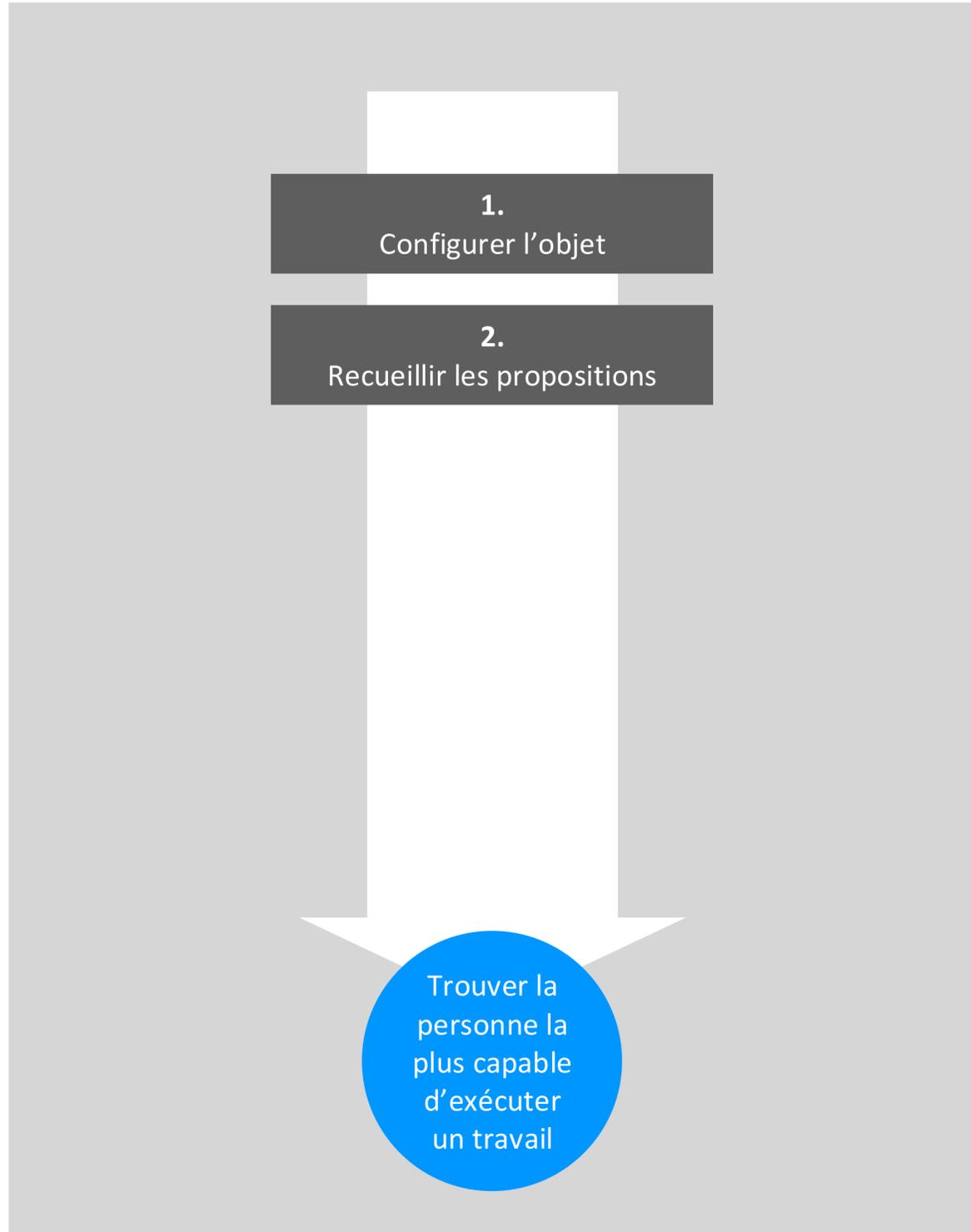
« Trouver pour chaque couple de séquences comment transformer l'une en l'autre le plus facilement possible (en termes mathématiques : pour le coût minimum) ».

1.
Configurer l'objet

Trouver la
personne la
plus capable
d'exécuter
un travail

Emploi

Age 25-45
Diplôme CFC
Teamwork skills



Emploi

Age 25-45
Diplôme CFC
Teamwork skills

Former la paire
la plus facile

Employé

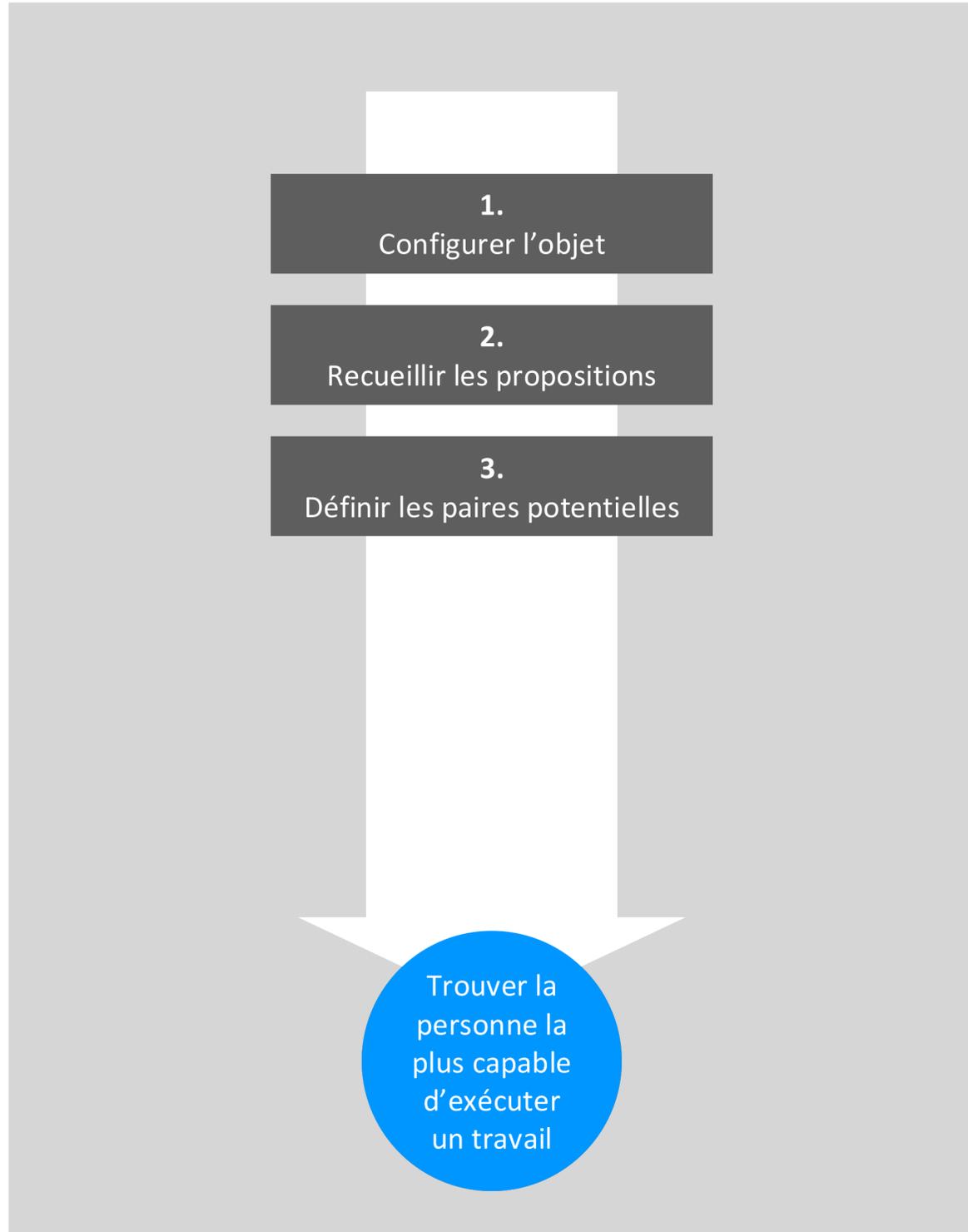
Age 51
Diplôme CFC
?

Age 28
Diplôme CFC
?

Age 44
Diplôme
?

Age 38
Diplôme CFC
?

Age 60
Diplôme CFC
?



Emploi

Age 25-45
Diplôme CFC
Teamwork skills

← Former la paire
la plus facile →

Employé

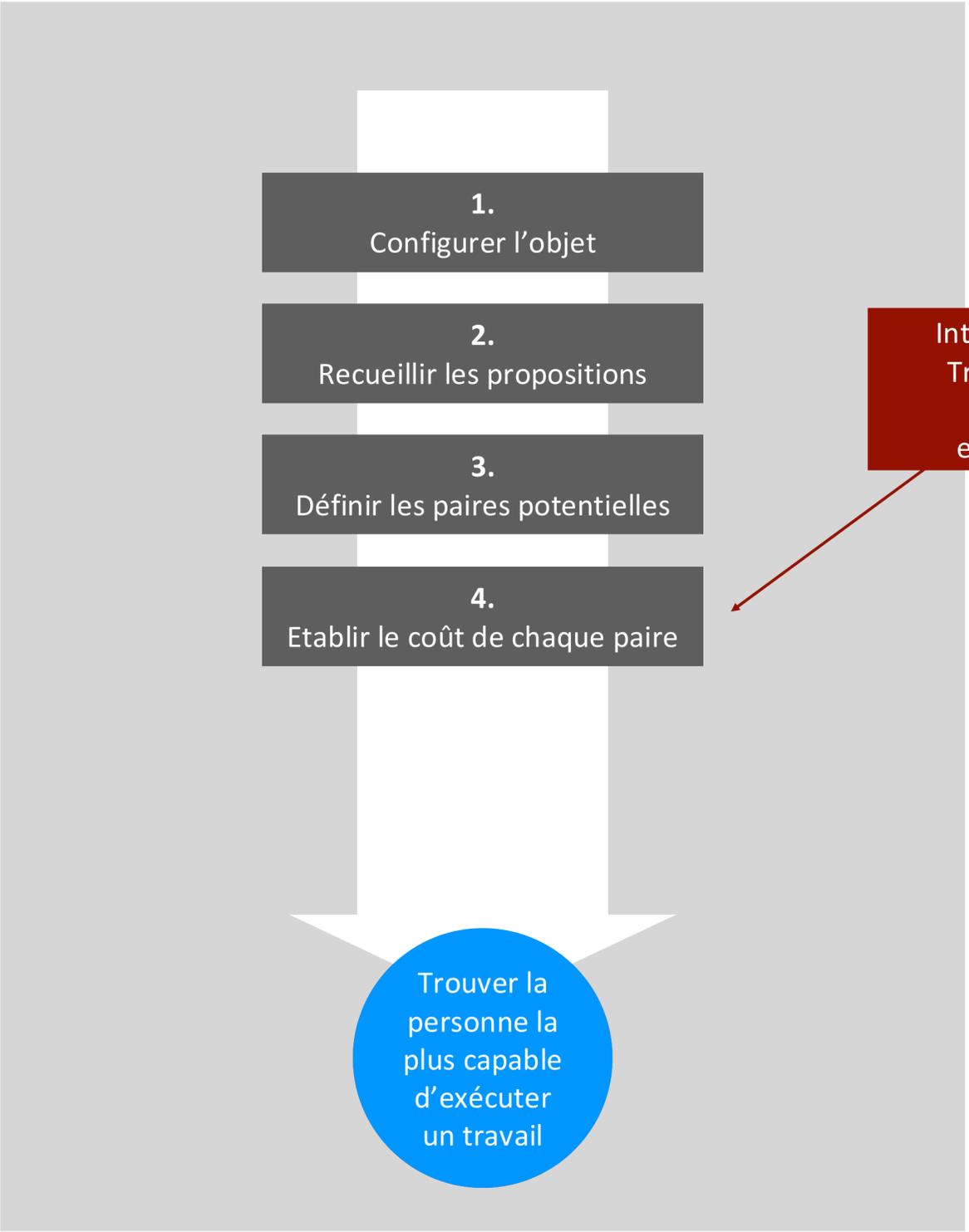
Age 51
Diplôme CFC
?

Age 28
Diplôme CFC
?

Age 44
Diplôme
?

Age 38
Diplôme CFC
?

Age 60
Diplôme CFC
?



Emploi

Employé

Interpréter les propositions
Transformer des données hétérogènes en une métrique unique

Age 25-45
Diplôme CFC
Teamwork skills

← Former la paire la plus facile →

Age 28
Diplôme CFC
2/5

2/5 à 4/5

2

Age 44
Diplôme
4/5

CFC

4

Age 38
Diplôme CFC
3/5

3/5 à 4/5

3

Instance : Assistant RH

1. Configurer l'objet
2. Recueillir les propositions
3. Définir les paires potentielles
4. Etablir le coût de chaque paire
5. Retenir la paire la moins coûteuse

Trouver la personne la plus capable d'exécuter un travail

Emploi

Age 25-45
Diplôme CFC
Teamwork skills

← Former la paire la plus facile →

Employé

Age 28
Diplôme CFC
2/5

2/5 à 4/5

Age 44
Diplôme
4/5

CFC

Age 38
Diplôme CFC
3/5

3/5 à 4/5

Partenaires	Candidat.e.s à un partenariat
Employeurs	Candidat.e.s. à un emploi
Bailleurs	Candidat.e.s à un appartement
Hôpitaux	Candidat.e.s à un essai clinique ou une transplantation
Bureau orientation EMS	Candidat.e.s à une place en EMS
X, Bluesky, Facebook	Posts sélectionnés pour l'utilisateur

2. L'action sociale

« L'ensemble des moyens par lesquels une société agit sur elle-même pour préserver sa cohésion »

Wikipedia



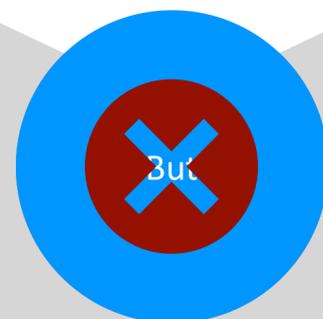
1.
Configurer l'objet

2.
Recueillir les propositions

3.
Définir les paires potentielles

4.
Etablir le coût de chaque paire

5.
Retenir la paire la moins
coûteuse



L'instance d'appariement a-t-elle introduit un discriminant illégitime : un élément qui n'est pas requis pour atteindre le but de l'appariement.

Le résultat faussé.

L'appariement n'est pas optimal.

1.
Configurer l'objet

2.
Recueillir les propositions

3.
Définir les paires potentielles

4.
Etablir le coût de chaque paire

5.
Retenir la paire la moins
coûteuse

Trouver la
personne la
plus capable
pour effectuer
un travail

Exemple

Des personnes d'un certain âge, d'une certaine origine, voire d'une certaine couleur de peau sont écartées d'entrée de jeu.

Le résultat est faussé : la personne la plus capable d'exécuter le travail se trouvait peut-être parmi elles.

1.
Configurer l'objet

2.
Recueillir les propositions

3.
Définir les paires potentielles

4.
Etablir le coût de chaque paire

5.
Retenir la paire la moins
coûteuse

Trouver la
meilleure
solution
pour
un travail

La transformation des données en une métrique unique convoque des représentations, des référentiels discutables, qui peuvent contenir des discriminants illégitimes.

1.
Configurer l'objet

2.
Recueillir les propositions

3.
Définir les paires potentielles

4.
Etablir le coût de chaque paire

5.
Retenir la paire la moins
coûteuse

Trouver un.e
partenaire
ayant les
mêmes
goûts
d'intérêts

Le score peut être faussé par une appréciation du coût de chaque paire qui elle aussi introduit des discriminants illégitimes.

1.
Configurer l'objet

2.
Recueillir les propositions

3.
Définir les paires potentielles

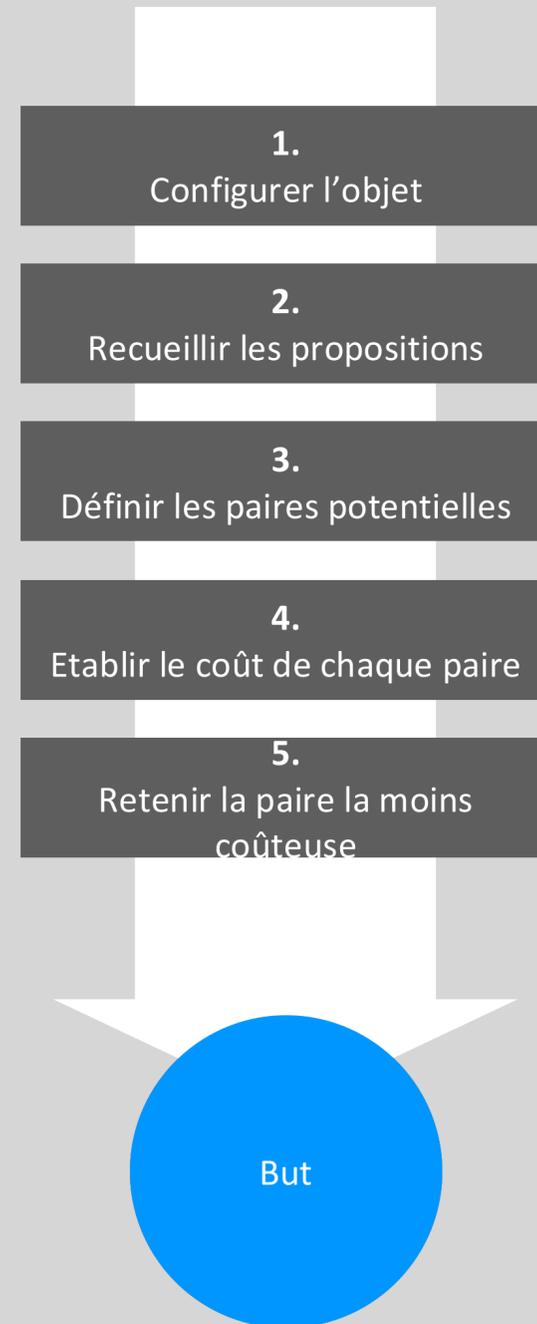
4.
Etablir le coût de chaque paire

5.
Retenir la paire la moins
coûteuse

Trouver un.e
partenaire
ayant le
même
niveau de
d'intérêts

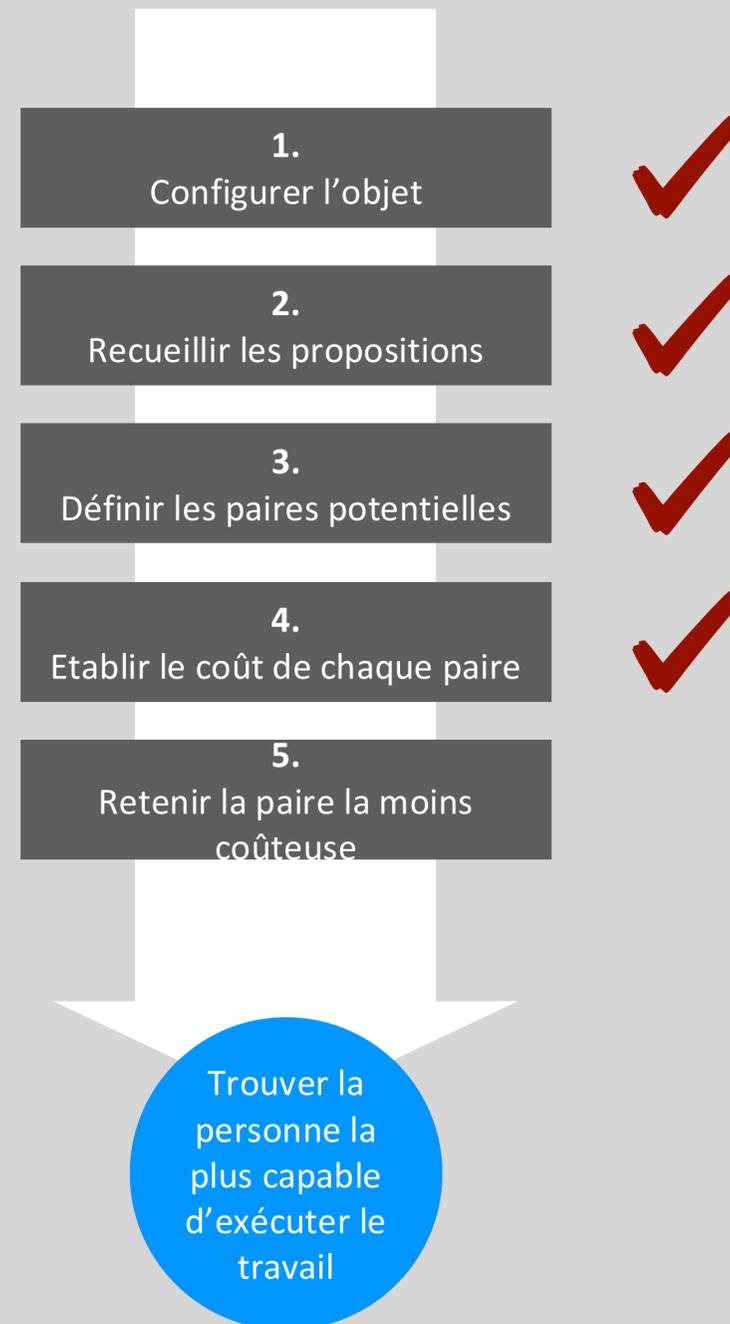
Exemple :

Selon une chercheuse, Tinder augmente le score d'un homme qui a un niveau de formation et un revenu élevés, mais abaisse le score d'une femme qui serait dans la même situation.



L'action sociale peut créer elle-même des instances d'appariement (par exemple : un site de rencontres ou une agence de placement) qui, tout à la fois

- Garantissent l'appariement optimal,
- Servent l'intégration et la cohésion sociales.

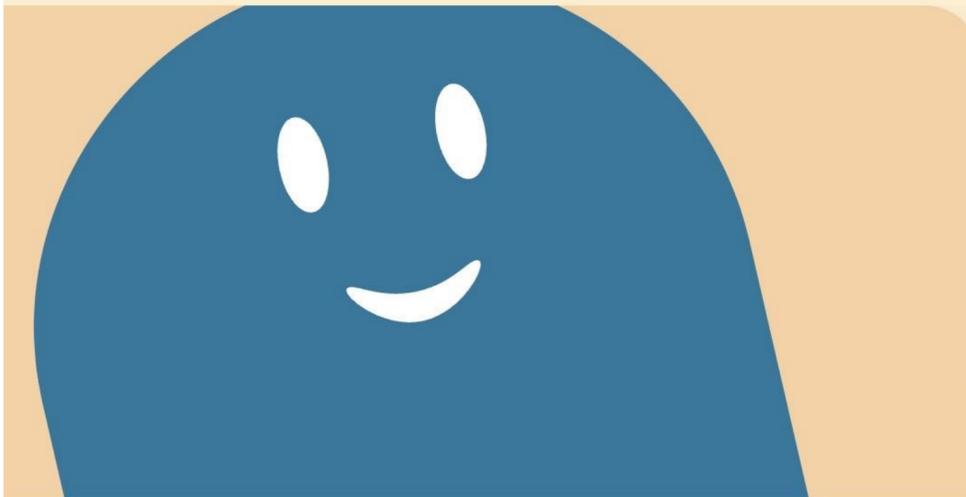


- C'est ce que Caritas tente de réaliser, dans le domaine de l'emploi.
- La métrique des données à apparier et les modalités de recueil des propositions ont été construites dans le cadre d'une recherche action en sciences humaines et sociales conduite avec la HETSL (financement Innosuisse).
- La création du système d'information et le calcul du score ont été confié à la HE-Arc et à l'agence digitale Liip.

- Simioni, Steiner, *Comment ça matche*, SciencesPo, 2022
- Lesnard, de Saint Pol, *Introduction aux méthodes d'appariement optimal*, Bulletin de méthodologie sociologique, 2006
- Duportail, *L'Amour sous algorithme*, Goutte d'or, 2019

Je cherche un·e futur·e employé·e

Assistant du commerce de détail AFP



Disponible à 80%
dès maintenant

[← Activités maîtrisées](#) [Tout voir](#) ▾

- Aider aux soins corporels des résidents pris en charge, au besoin
- S'aider à se laver, à se coiffer, à se couper les ongles; les inciter à
- Observer les règles d'hygiène
- Réparer la place de travail
- Fabriquer des outillages, pièces et posages simples à l'aide de machines (tournage, perçage, fraisage, etc.)

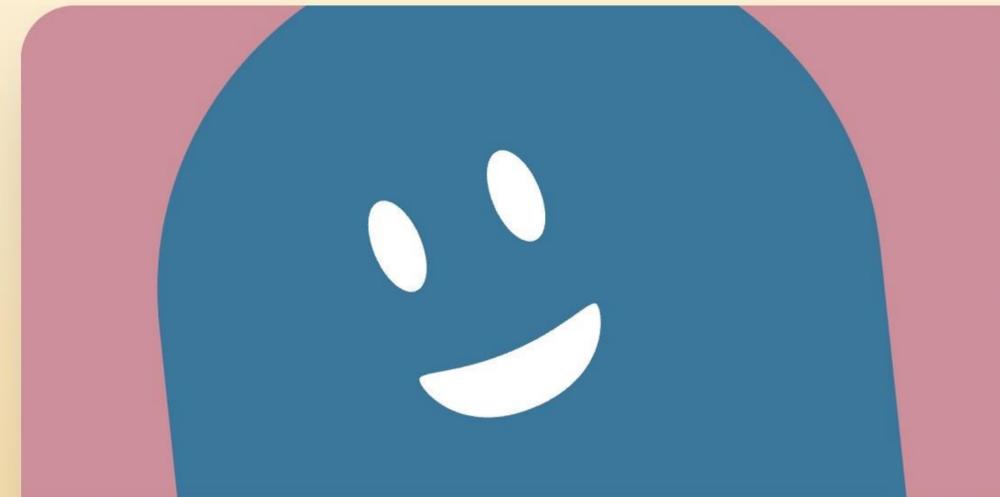
S.

Disponible à 100%
dès maintenant

Activités maîtrisées [Masquer](#) ^

- Expliquer les caractéristiques à respecter lors de l'utilisation de la marchandise (mise en service pour le matériel électronique, mode de lavage des vêtements, etc.)
- Accueillir les clients, les conseiller sur les produits et les prestations correspondant à leur besoin et à leur budget
- Organiser des promotions spéciales lors d'occasions particulières (inauguration, anniversaires, fêtes, etc.)
- Débiller les marchandises, les étiqueter et les ranger dans les dépôts, dans les tiroirs, sur les rayons et présentoirs
- Collaborer à la présentation et à la mise en valeur des articles en promotion, en vitrine ou en rayon
- Compléter et renouveler les marchandises dans la surface de vente et effectuer tous les travaux de nettoyage

[Cette candidature m'intéresse](#) →



Disponible à 50%
dès maintenant

A.

Activités maîtrisées [Tout voir](#) ▾

- Donner certains renseignements de base sur les produits, expliquer une éventuelle rupture de stock
- Enregistrer et encaisser le montant dû selon divers modes de paiement: en espèces, par carte de crédit, sur facture
- Recevoir et accueillir les clients dans le magasin ou le rayon; indiquer où se trouvent les articles recherchés

👤 Détail match (429)



Technicien multimédia - Fun Radio & TV Sàrl

Pertinence du match :

Les activités maîtrisées augmentent le score. Les activités non-maîtrisées impactent sur le score en fonction de l'effort de formation (si l'effort est faible, alors le score peut même augmenter).



Tenant compte de l'intérêt :



Candidat·e N° 3

Demande N° 66

Date: 06.02.2024

Agent: Claes Lennman

Offre N° 65

Date: 12.03.2023

Agent: Claes Lennman

Statut

Offre disponible ●

Demande disponible ●



Réservez la demande et l'offre de ce Match !

RÉSERVER

Disponibilités

Date de commencement

Taux d'occupation

Horaires irréguliers

Dispose d'un véhicule

Télétravail

Salaire

Requis Offre

Requis Demande

01.04.2023



15.02.2024

80 %



80 %

Non



Oui

Oui



Oui

Non



Oui



100 000 000.00 CHF

ACTIVITÉS

ACTIVITÉS IMPLICITES

Offre

Demande

Effort (de 1 à 6)

Fréquence

Intérêt

Contrôler et tester les fonctions d'une machine en panne

6



Identifier la cause du problème, comparer le fonctionnement de l'appareil avec le programme de référence contenu dans la mémoire

4



Planifier, calculer, établir des devis

2



Rédiger des rapports techniques

4



Vérifier l'appareil et la liaison entre les appareils, les câbles et la prise de départ

2



Détecter des pannes au moyen d'un ordinateur connecté à l'appareil

2



https://www.youtube.com/watch?v=XGGzOn9F_ns