BRICODIS

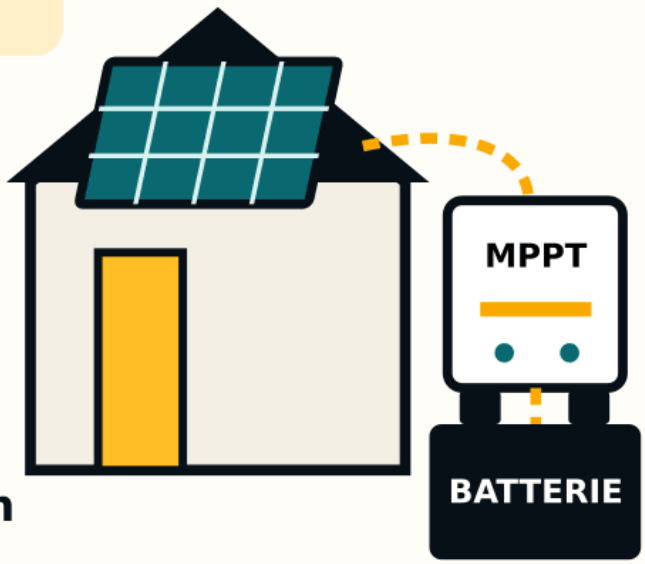
MÉTHODE SOLAIRE • S01

S01

JE CADRE LE PROJET

BESOIN CLIENT

1. **Réseau disponible ou site autonome ?**
2. **Secours partiel ou alimentation complète ?**
3. **Budget, priorité et évolution prévue ?**



Je définis le résultat attendu avant de parler matériel.

À RETENIR

Fantaro aloha ny tena tetikasan’ny mpanjifa.

BRICODIS

MISE EN SITUATION • S01

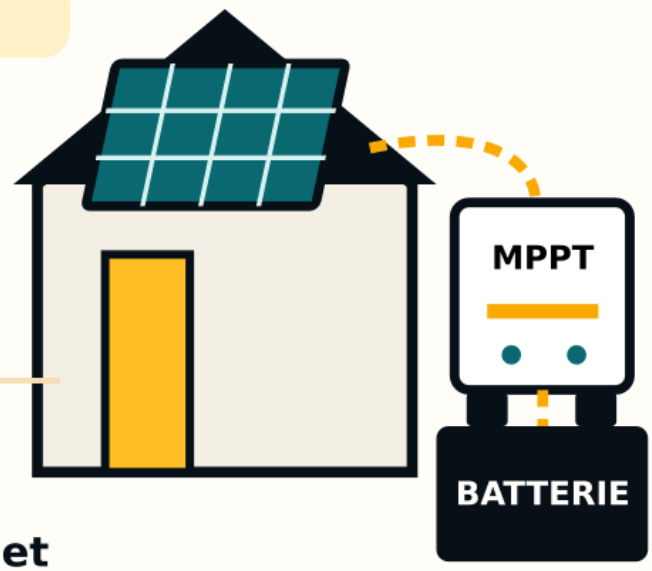
S01

À VOUS DE CONSEILLER

BESOIN CLIENT

LE CLIENT

Un client veut “du solaire” sans préciser son besoin.



VOTRE MISSION

Posez les questions qui transforment sa demande en projet clair.

Usage principal • Niveau de secours • Budget et délai

DÉFI EN DUO • 5 MINUTES

Un vendeur questionne, l’autre joue le client. Échangez ensuite les rôles.

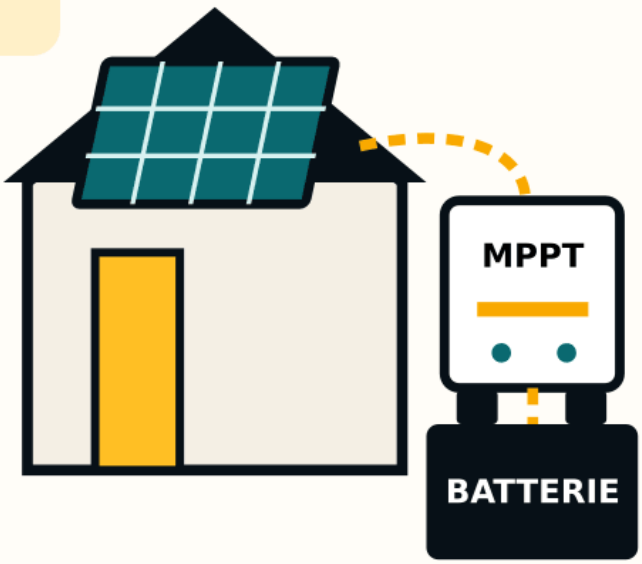
BRICODIS

CONTRÔLE DES CONNAISSANCES • S01

S01

JE VÉRIFIE MES ACQUIS

BESOIN CLIENT



1. **Pourquoi ne faut-il pas commencer par un produit ?**

2. **Quelles sont les 3 premières informations à demander ?**

3. **Comment distinguer secours et site autonome ?**

4. **Quand faut-il annoncer une validation technique ?**

Répondez sans consulter la fiche.

4 QUESTIONS • 5 POINTS CHACUNE

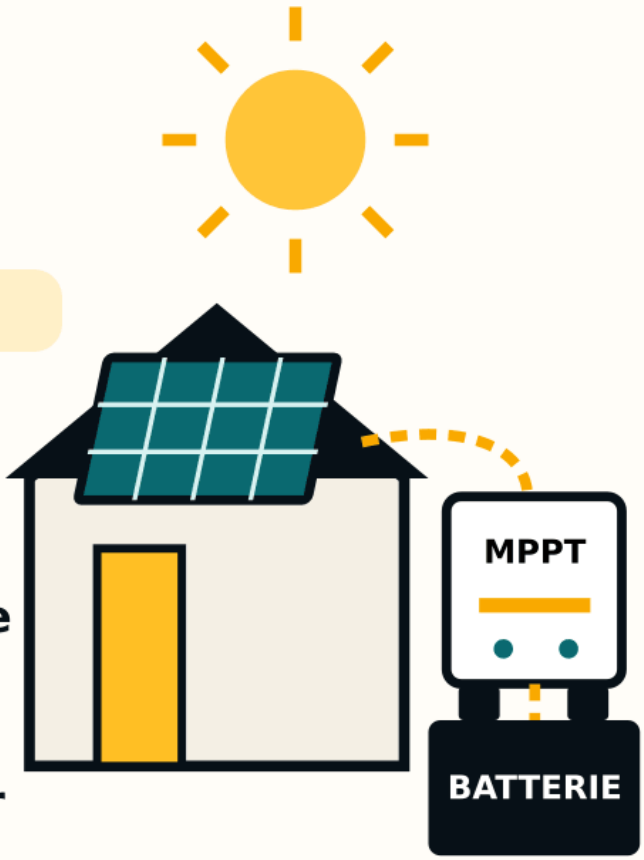
Objectif : au moins 16/20. Correction par le responsable.

BRICODIS

MÉTHODE SOLAIRE • S02

S02

JE LISTE LES APPAREILS



INVENTAIRE

1. **Nom et quantité de chaque appareil**
2. **Puissance en watts indiquée sur la plaque**
3. **Heures d’utilisation par jour**

Aucun appareil oublié : même les petits usages comptent.

À RETENIR

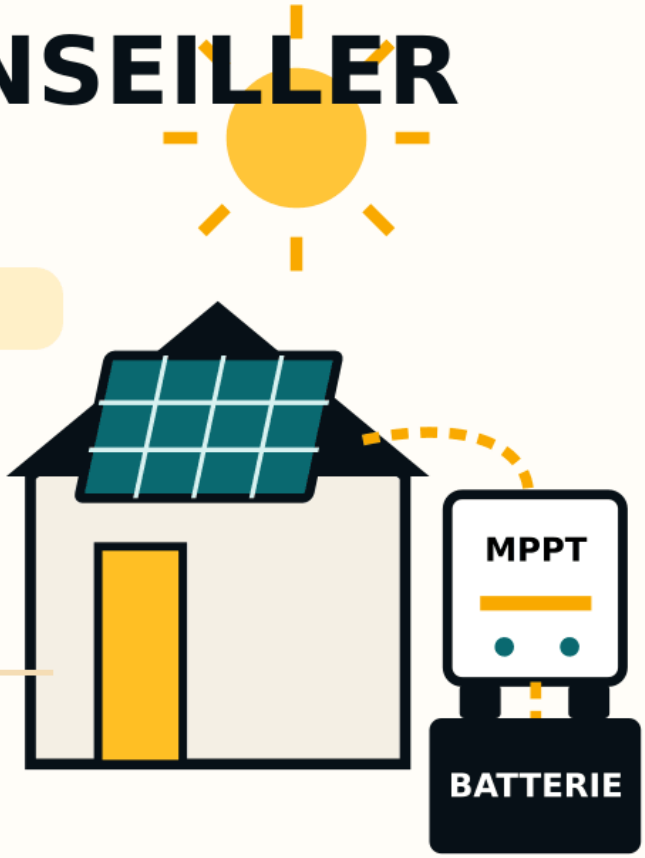
Ataovy lisitra ny fitaovana rehetra hampiasaina.

BRICODIS

MISE EN SITUATION • S02

S02

À VOUS DE CONSEILLER



INVENTAIRE

LE CLIENT

Le client cite seulement son réfrigérateur et ses lampes.

VOTRE MISSION

Faites l’inventaire complet, pièce par pièce, avec quantité et puissance.

Appareil • Quantité × watts • Heures par jour

DÉFI EN DUO • 5 MINUTES

Un vendeur questionne, l’autre joue le client. Échangez ensuite les rôles.

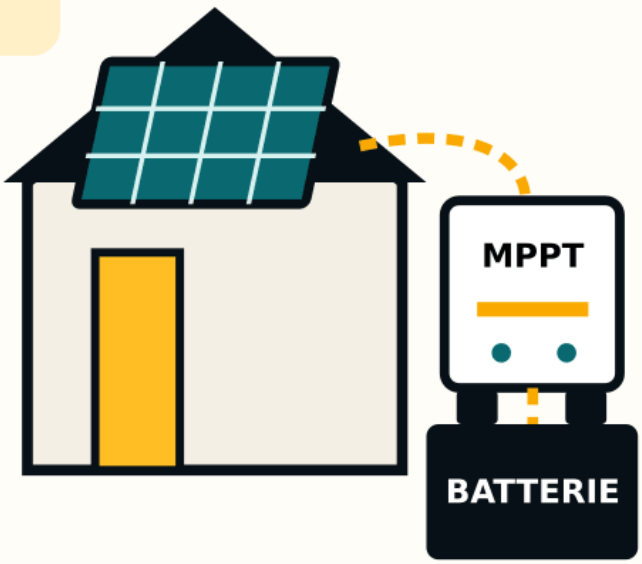
BRICODIS

CONTRÔLE DES CONNAISSANCES • S02

S02

JE VÉRIFIE MES ACQUIS

INVENTAIRE



1. **Quelles données relever pour chaque appareil ?**

2. **Où trouver la puissance d’un appareil ?**

3. **Pourquoi demander la quantité ?**

4. **Que faire si une puissance est inconnue ?**

Répondez sans consulter la fiche.

4 QUESTIONS • 5 POINTS CHACUNE

Objectif : au moins 16/20. Correction par le responsable.

BRICODIS

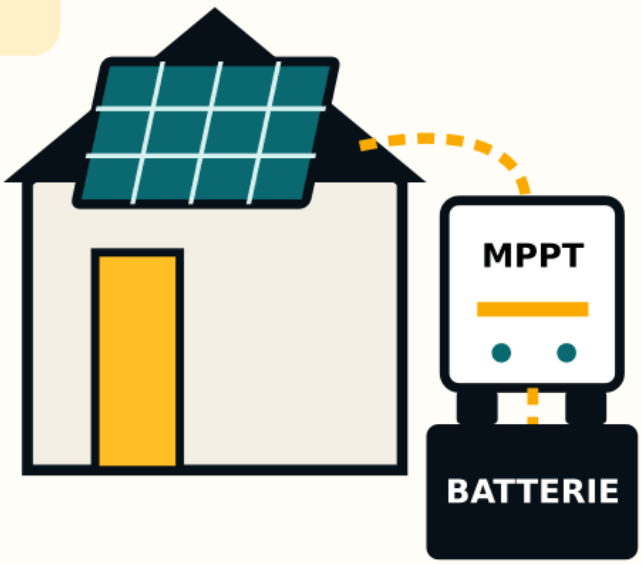
MÉTHODE SOLAIRE • S03

S03

JE CALCULE LA CONSOMMATION

ÉNERGIE / JOUR

1. **Wh/jour = watts × heures × quantité**
2. **Additionner tous les appareils**
3. **Ajouter une marge validée, jamais au hasard**



La consommation quotidienne dimensionne panneaux et batteries.

À RETENIR

Kajio ny fanjifana isan’andro.

BRICODIS

MISE EN SITUATION • S03

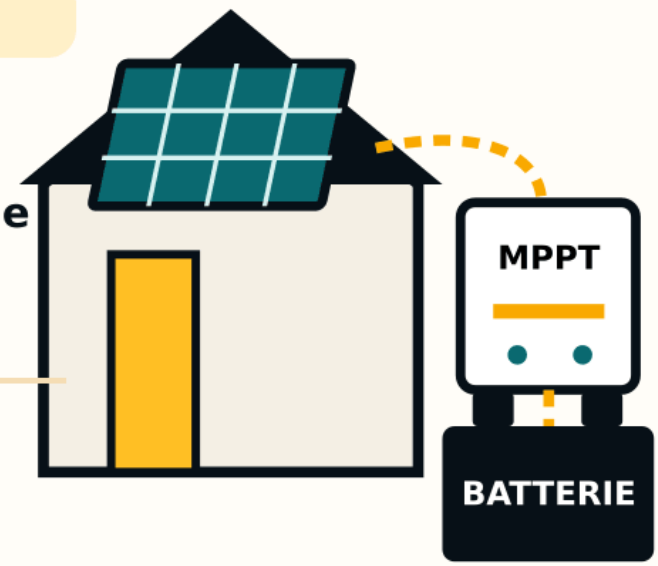
S03

À VOUS DE CONSEILLER

ÉNERGIE / JOUR

LE CLIENT

Un téléviseur de 100 W fonctionne 5 heures par jour.



VOTRE MISSION

Calculez sa consommation, puis ajoutez les autres appareils du foyer.

100 W × 5 h • = 500 Wh/jour • Additionner le total

DÉFI EN DUO • 5 MINUTES

Un vendeur questionne, l’autre joue le client. Échangez ensuite les rôles.

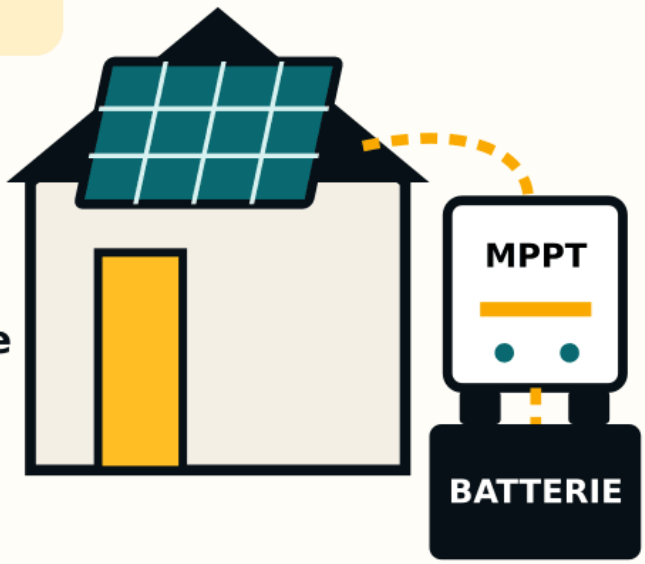
BRICODIS

CONTRÔLE DES CONNAISSANCES • S03

S03

JE VÉRIFIE MES ACQUIS

ÉNERGIE / JOUR



1. **Quelle formule calcule les Wh/jour ?**

2. **Combien consomme 3 lampes de 10 W pendant 5 h ?**

3. **Pourquoi additionner tous les usages ?**

4. **Peut-on garantir le résultat avec des données estimées ?**

Répondez sans consulter la fiche.

4 QUESTIONS • 5 POINTS CHACUNE

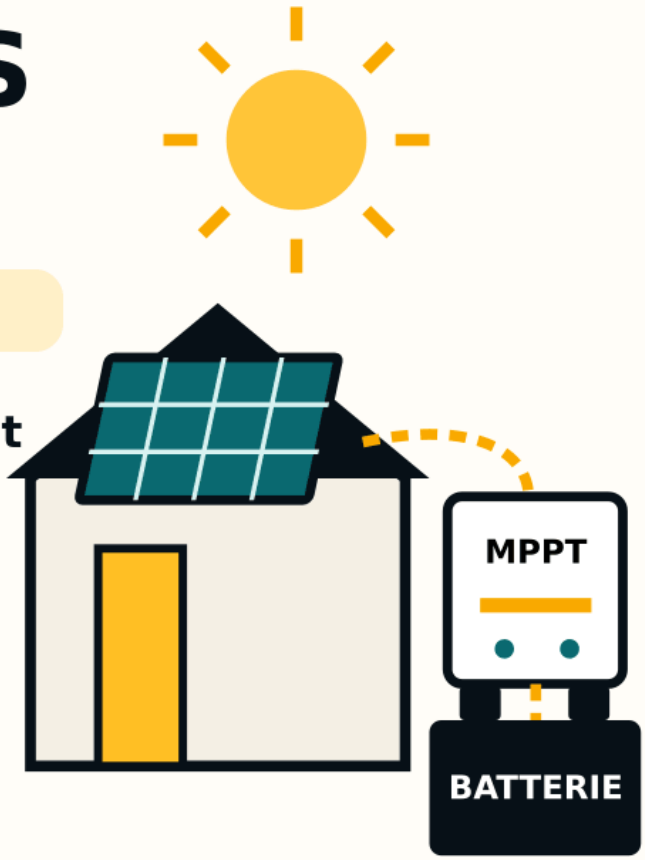
Objectif : au moins 16/20. Correction par le responsable.

BRICODIS

MÉTHODE SOLAIRE • S04

S04

JE REPÈRE LES DÉMARRAGES



PUISSANCE DE POINTE

1. **Quels appareils fonctionnent ensemble ?**
2. **Moteurs : pompe, frigo, congélateur, climatisation**
3. **Prévoir la pointe selon la donnée constructeur**

La puissance de démarrage peut dépasser la puissance normale.

À RETENIR

Jereo ny herin’ny fitaovana rehefa manomboka.

BRICODIS

MISE EN SITUATION • S04

S04

À VOUS DE CONSEILLER

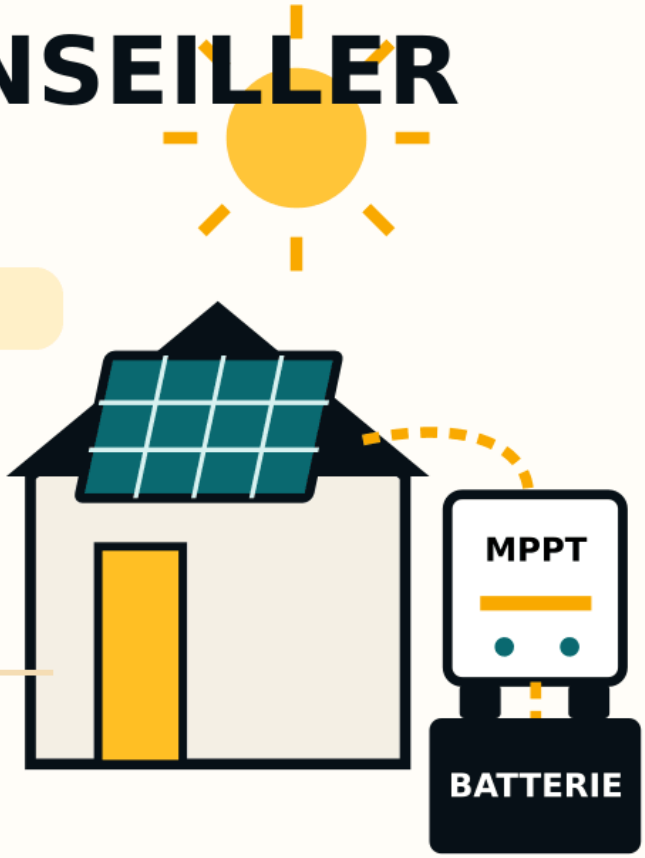
PUISSANCE DE POINTE

LE CLIENT

Une pompe et un réfrigérateur doivent démarrer sur le même système.

VOTRE MISSION

Identifiez les appareils à moteur et demandez leur puissance de démarrage.



Puissance continue • Puissance de pointe • Simultanéité

DÉFI EN DUO • 5 MINUTES

Un vendeur questionne, l’autre joue le client. Échangez ensuite les rôles.

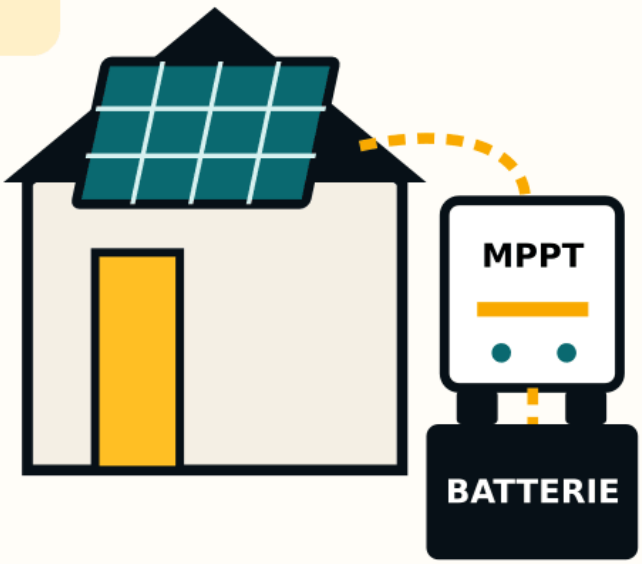
BRICODIS

CONTRÔLE DES CONNAISSANCES • S04

S04

JE VÉRIFIE MES ACQUIS

PUISSANCE DE POINTE



1. **Quels appareils demandent souvent une pointe ?**

2. **Pourquoi la puissance nominale ne suffit-elle pas ?**

3. **Que signifie “simultanéité” ?**

4. **Que faire sans donnée de démarrage ?**

Répondez sans consulter la fiche.

4 QUESTIONS • 5 POINTS CHACUNE

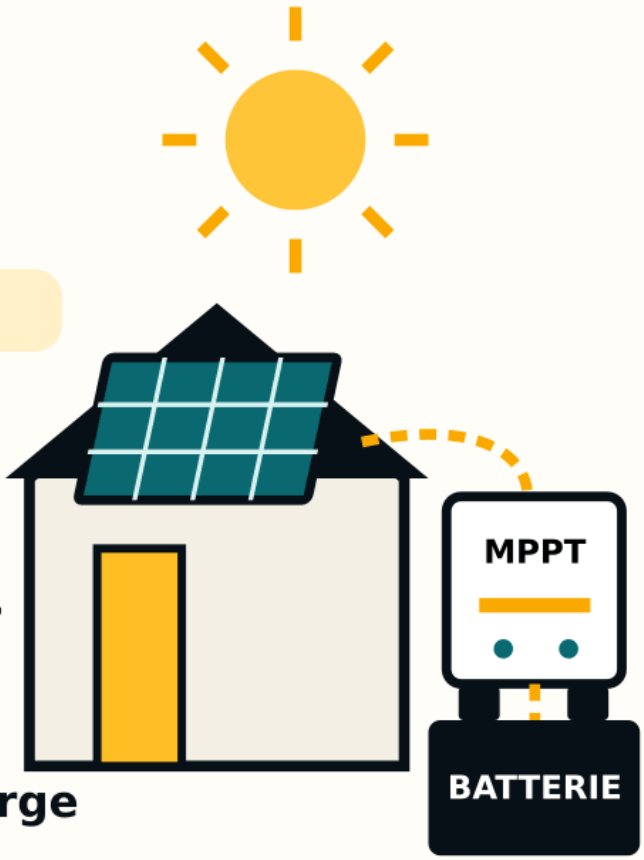
Objectif : au moins 16/20. Correction par le responsable.

BRICODIS

MÉTHODE SOLAIRE • S05

S05

JE DÉFINIS L’AUTONOMIE



TEMPS SANS SOLEIL

1. **Combien d’heures sans production solaire ?**
2. **Quels usages doivent rester prioritaires ?**
3. **Quelle profondeur de décharge est autorisée ?**

Plus d’autonomie signifie davantage de capacité batterie.

À RETENIR

Fantaro ny ora na andro ilàna batterie.

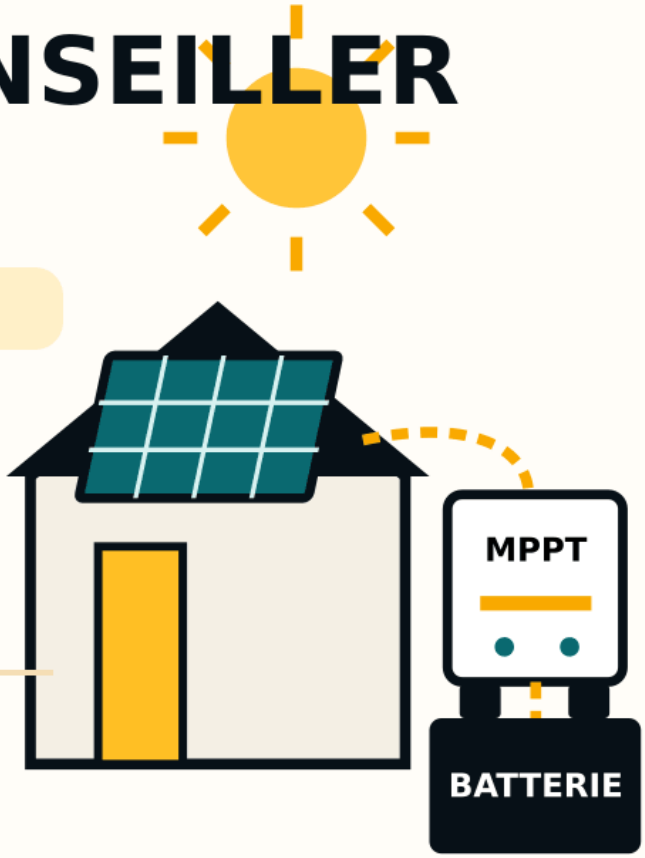
BRICODIS

MISE EN SITUATION • S05

S05

À VOUS DE CONSEILLER

TEMPS SANS SOLEIL



LE CLIENT

Le client veut tenir toute une nuit pendant les coupures.

VOTRE MISSION

Classez les usages essentiels et fixez une durée d’autonomie réaliste.

Durée souhaitée • Usages essentiels • Capacité utile

DÉFI EN DUO • 5 MINUTES

Un vendeur questionne, l’autre joue le client. Échangez ensuite les rôles.

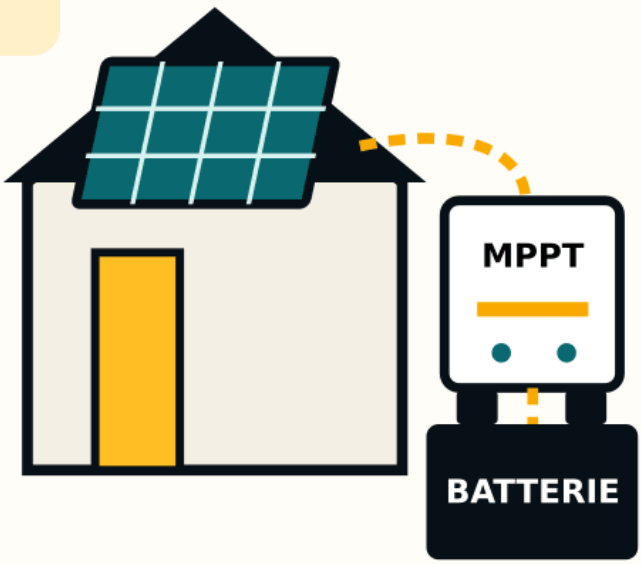
BRICODIS

CONTRÔLE DES CONNAISSANCES • S05

S05

JE VÉRIFIE MES ACQUIS

TEMPS SANS SOLEIL



1. **Qu’est-ce que l’autonomie ?**

2. **Pourquoi séparer usages essentiels et confort ?**

3. **Quel composant stocke l’énergie ?**

4. **Pourquoi ne pas utiliser toute la capacité annoncée ?**

Répondez sans consulter la fiche.

4 QUESTIONS • 5 POINTS CHACUNE

Objectif : au moins 16/20. Correction par le responsable.

BRICODIS

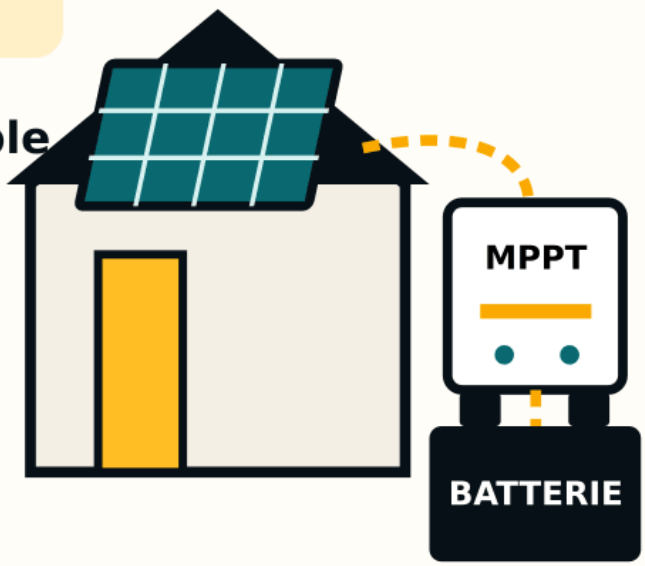
MÉTHODE SOLAIRE • S06

S06

J’ÉTUDIE LA TOITURE

SITE ET OMBRAGE

1. **Surface réellement disponible**
2. **Orientation, inclinaison et ombres**
3. **État du toit et accès maintenance**



Une grande toiture ombragée peut produire moins qu’une petite zone dégagée.

À RETENIR

Jereo ny tafo, ny aloka ary ny toerana azo ampiasaina.

BRICODIS

MISE EN SITUATION • S06

S06

À VOUS DE CONSEILLER

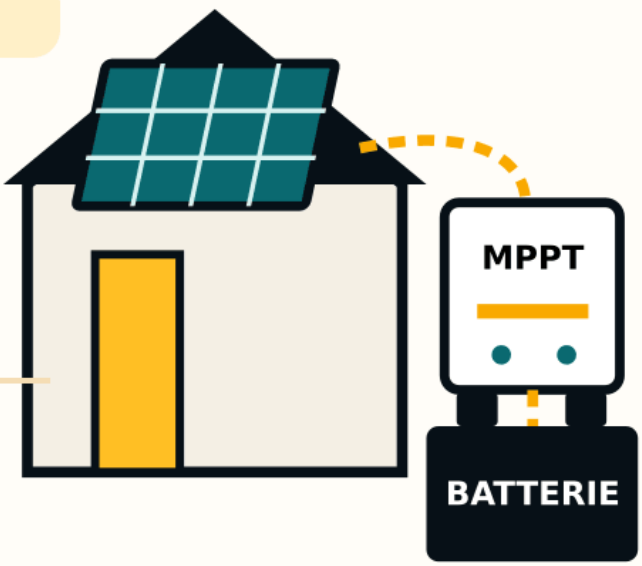
SITE ET OMBRAGE

LE CLIENT

La toiture est grande mais un arbre crée de l’ombre l’après-midi.

VOTRE MISSION

Demandez photos, dimensions, orientation et périodes d’ombre.



Mesurer • Photographier • Repérer les ombres

DÉFI EN DUO • 5 MINUTES

Un vendeur questionne, l’autre joue le client. Échangez ensuite les rôles.

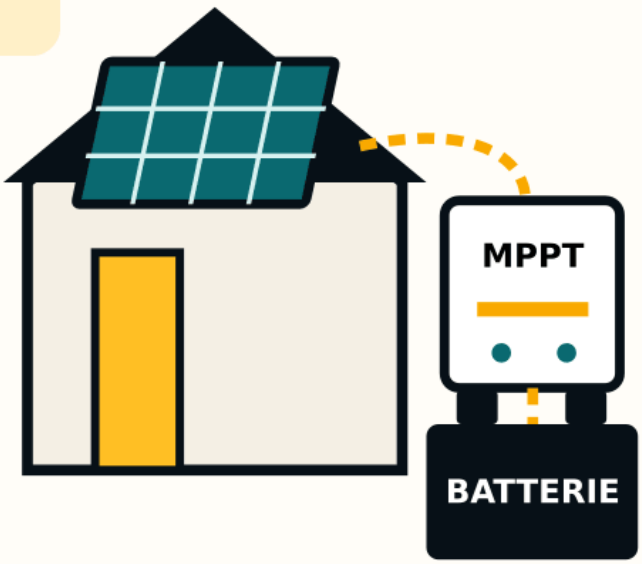
BRICODIS

CONTRÔLE DES CONNAISSANCES • S06

S06

JE VÉRIFIE MES ACQUIS

SITE ET OMBRAGE



1. **Quelles dimensions faut-il relever ?**

2. **Pourquoi observer les ombres ?**

3. **Que faut-il vérifier sur l’état du toit ?**

4. **Qui valide la fixation définitive ?**

Répondez sans consulter la fiche.

4 QUESTIONS • 5 POINTS CHACUNE

Objectif : au moins 16/20. Correction par le responsable.

BRICODIS

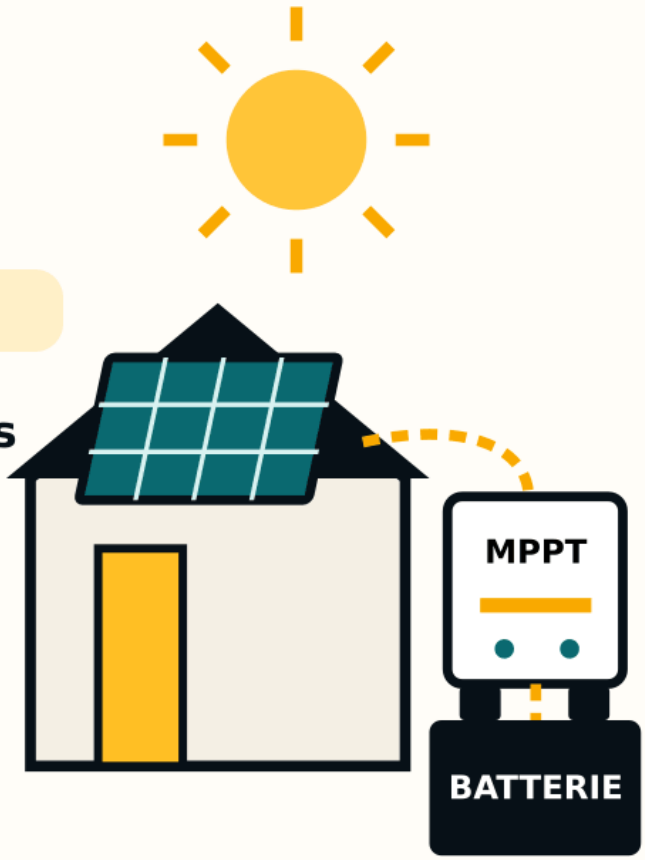
MÉTHODE SOLAIRE • S07

S07

JE CHOISIS LA TENSION

12 V • 24 V • 48 V

1. **Même tension côté batteries et convertisseur**
2. **Adapter la tension à la puissance du projet**
3. **Ne jamais assembler sans vérifier les notices**



Une tension incompatible peut endommager le matériel.

À RETENIR

Ataovy mifanaraka ny tension-n’ny rafitra iray manontolo.

BRICODIS

MISE EN SITUATION • S07

S07

À VOUS DE CONSEILLER

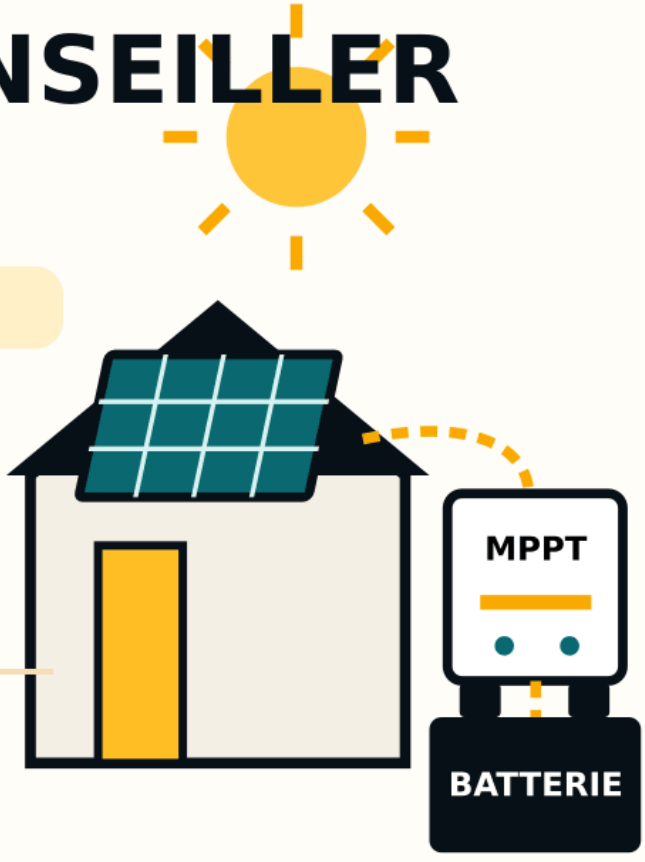
12 V • 24 V • 48 V

LE CLIENT

Le client possède déjà une batterie 12 V et vise une forte puissance.

VOTRE MISSION

Expliquez pourquoi la tension du système doit être décidée avant l’assemblage.



Inventaire existant • Puissance visée • Compatibilité

DÉFI EN DUO • 5 MINUTES

Un vendeur questionne, l’autre joue le client. Échangez ensuite les rôles.

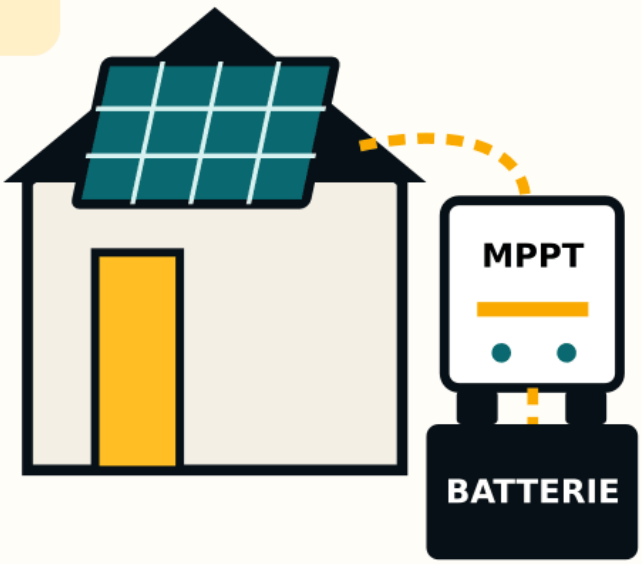
BRICODIS

CONTRÔLE DES CONNAISSANCES • S07

S07

JE VÉRIFIE MES ACQUIS

12 V • 24 V • 48 V



1. **Quelles tensions rencontre-t-on couramment ?**
2. **Que doit partager la même tension système ?**
3. **Pourquoi une forte puissance peut orienter vers 48 V ?**
4. **Peut-on décider sans fiche technique ?**

Répondez sans consulter la fiche.

4 QUESTIONS • 5 POINTS CHACUNE

Objectif : au moins 16/20. Correction par le responsable.

BRICODIS

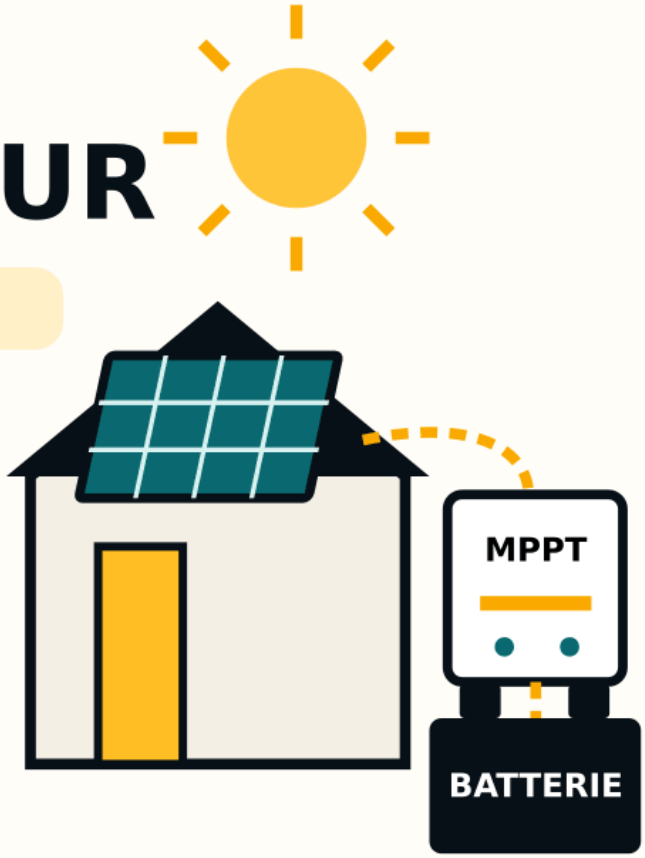
MÉTHODE SOLAIRE • S08

S08

JE CHOISIS LE CONVERTISSEUR

PUISSANCE ET MPPT

1. **Puissance continue et puissance de pointe**
2. **Tension batterie compatible**
3. **Entrée solaire et MPPT intégrés ou séparés**



Le convertisseur doit supporter les usages, pas seulement les additionner.

À RETENIR

Safidio araka ny puissance sy ny fitaovana ampiasaina.

BRICODIS

MISE EN SITUATION • S08

S08

À VOUS DE CONSEILLER

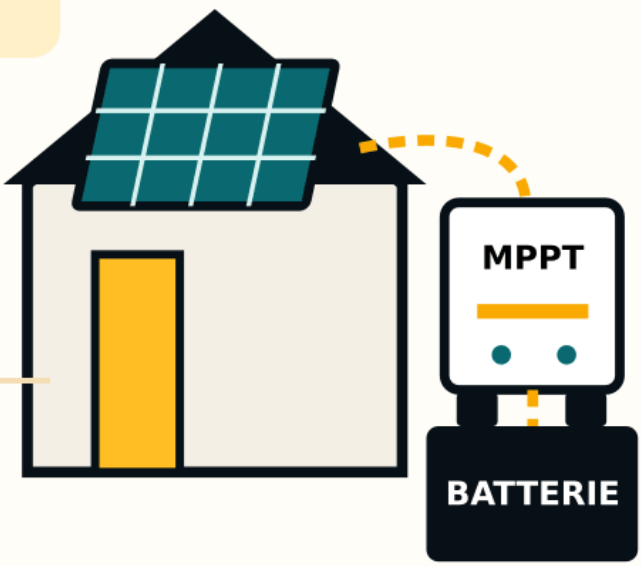
PUISSANCE ET MPPT

LE CLIENT

Le client veut alimenter un réfrigérateur, une pompe et des prises.

VOTRE MISSION

Comparez puissance continue, démarrage et tension avant de proposer un modèle.



Watts simultanés • Pointe moteur • Tension / MPPT

DÉFI EN DUO • 5 MINUTES

Un vendeur questionne, l’autre joue le client. Échangez ensuite les rôles.

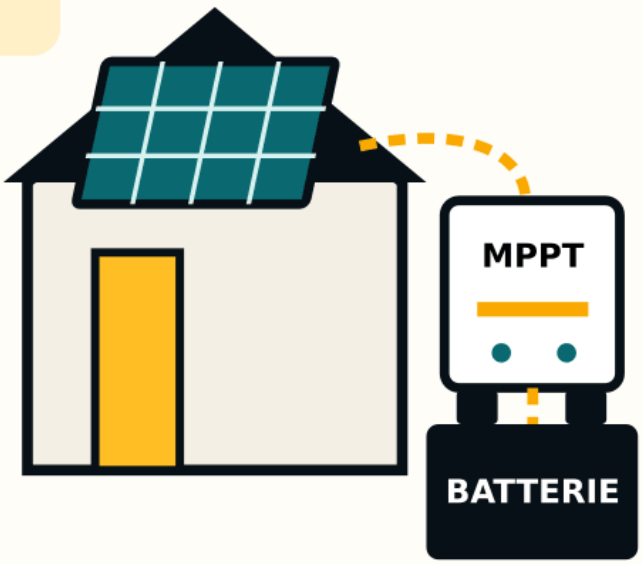
BRICODIS

CONTRÔLE DES CONNAISSANCES • S08

S08

JE VÉRIFIE MES ACQUIS

PUISSANCE ET MPPT



1. **Quels sont les 3 critères principaux ?**

2. **Pourquoi privilégier le pur sinus ?**

3. **Que fait un MPPT ?**

4. **Quel complément est indispensable ?**

Répondez sans consulter la fiche.

4 QUESTIONS • 5 POINTS CHACUNE

Objectif : au moins 16/20. Correction par le responsable.

BRICODIS

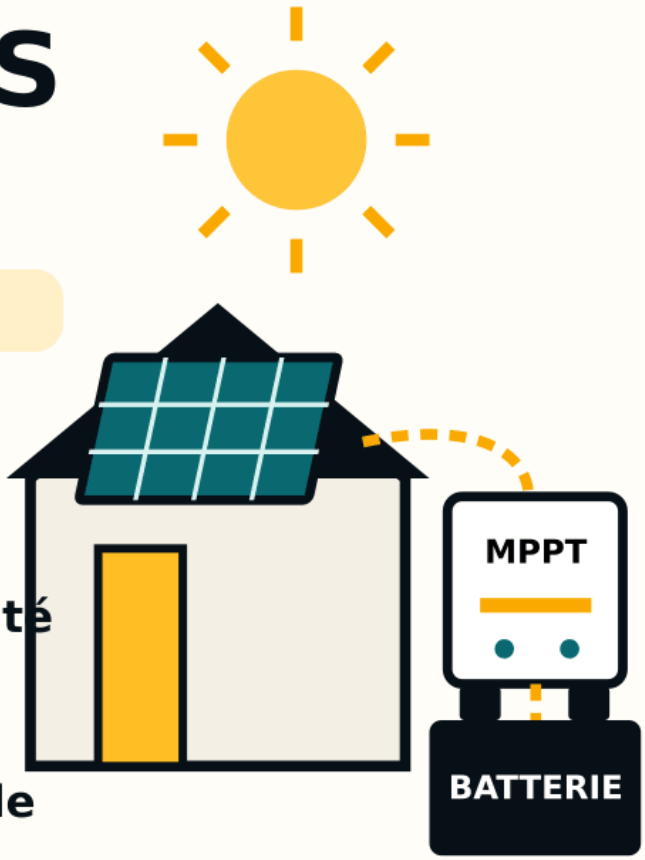
MÉTHODE SOLAIRE • S09

S09

JE CHOISIS LES BATTERIES

CAPACITÉ UTILE

1. **Technologie et tension**
2. **Capacité nominale et capacité réellement utilisable**
3. **Courant admissible, durée de vie et environnement**



Deux batteries de même capacité peuvent avoir des usages très différents.

À RETENIR

Safidio ny batterie araka ny autonomie ilaina.

BRICODIS

MISE EN SITUATION • S09

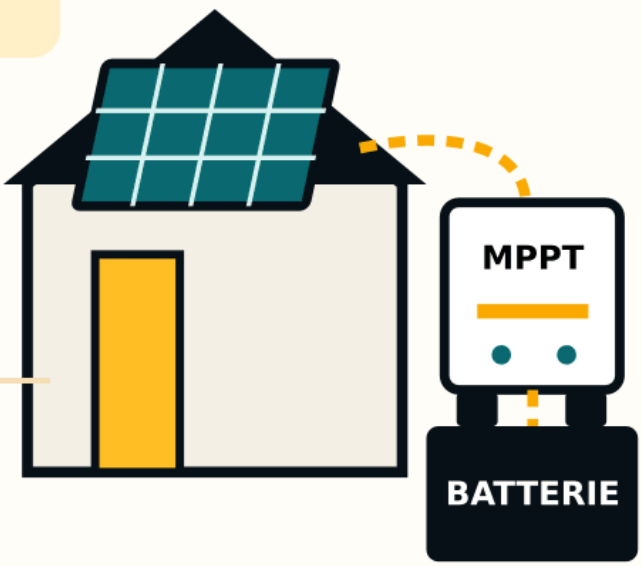
S09

À VOUS DE CONSEILLER

CAPACITÉ UTILE

LE CLIENT

Le client compare deux batteries uniquement sur le nombre d’Ah.



VOTRE MISSION

Expliquez la capacité utile, la tension et les limites de décharge.

Wh utiles • Tension du banc • Technologie

DÉFI EN DUO • 5 MINUTES

Un vendeur questionne, l’autre joue le client. Échangez ensuite les rôles.

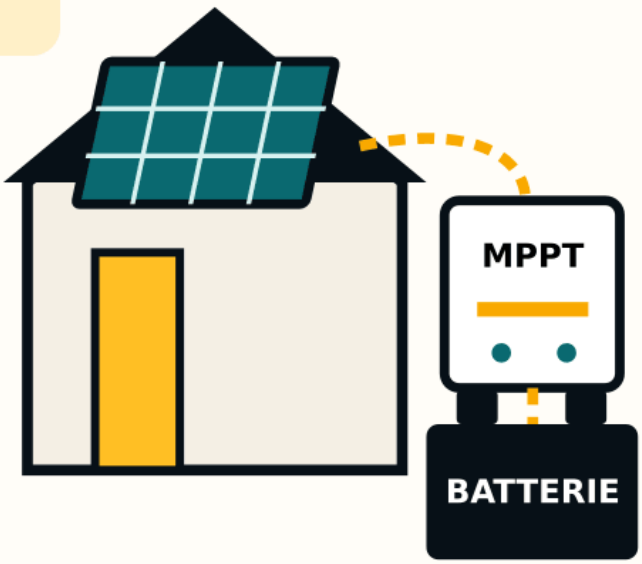
BRICODIS

CONTRÔLE DES CONNAISSANCES • S09

S09

JE VÉRIFIE MES ACQUIS

CAPACITÉ UTILE



1. **Pourquoi les Ah seuls ne suffisent-ils pas ?**

2. **Quelle relation relie volts, ampères-heures et énergie ?**

3. **Pourquoi vérifier la profondeur de décharge ?**

4. **Où installer les batteries ?**

Répondez sans consulter la fiche.

4 QUESTIONS • 5 POINTS CHACUNE

Objectif : au moins 16/20. Correction par le responsable.

BRICODIS

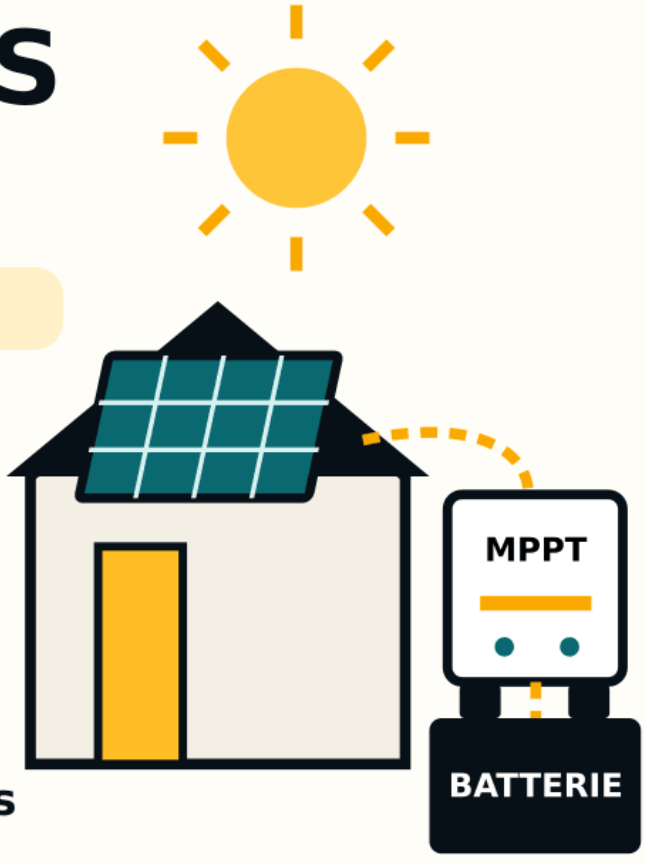
MÉTHODE SOLAIRE • S10

S10

JE CHOISIS LES PANNEAUX

PRODUCTION SOLAIRE

1. **Puissance totale nécessaire**
2. **Dimensions et surface disponible**
3. **Tension/courant compatibles avec MPPT ou régulateur**



Les panneaux se choisissent avec le site et l’électronique du système.

À RETENIR

Ampifanaraho ny panneau, ny toerana ary ny régulateur.

BRICODIS

MISE EN SITUATION • S10

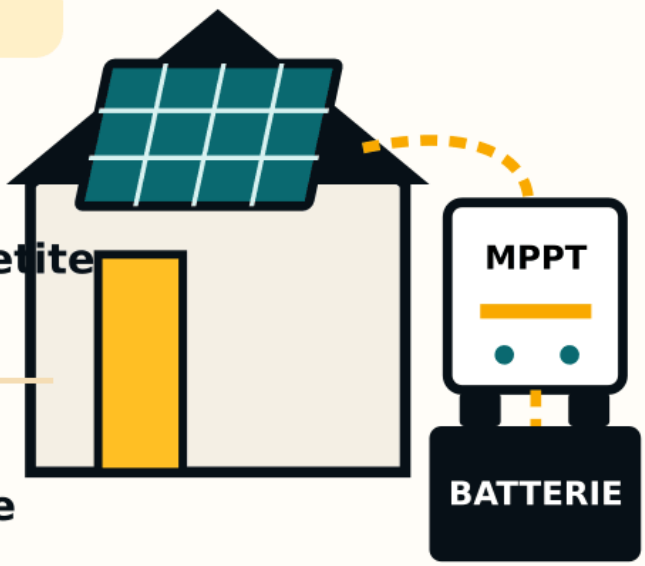
S10

À VOUS DE CONSEILLER

PRODUCTION SOLAIRE

LE CLIENT

Le client veut installer le maximum de panneaux sur une petite toiture.



VOTRE MISSION

Vérifiez surface, ombrage et plage d’entrée avant de proposer la quantité.

Watts-crête • Surface • Montage série/parallèle

DÉFI EN DUO • 5 MINUTES

Un vendeur questionne, l’autre joue le client. Échangez ensuite les rôles.

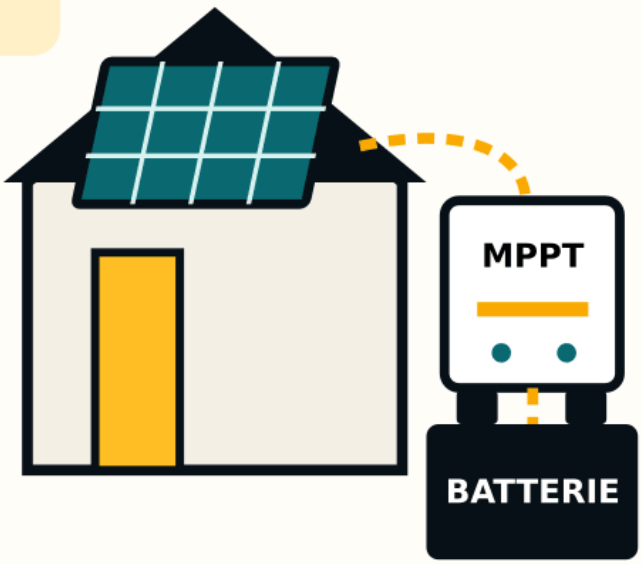
BRICODIS

CONTRÔLE DES CONNAISSANCES • S10

S10

JE VÉRIFIE MES ACQUIS

PRODUCTION SOLAIRE



1. **Que signifie la puissance en Wc ?**

2. **Pourquoi relever les dimensions du panneau ?**

3. **Que faut-il vérifier avant un montage en série ?**

4. **Pourquoi éviter l’ombre ?**

Répondez sans consulter la fiche.

4 QUESTIONS • 5 POINTS CHACUNE

Objectif : au moins 16/20. Correction par le responsable.

BRICODIS

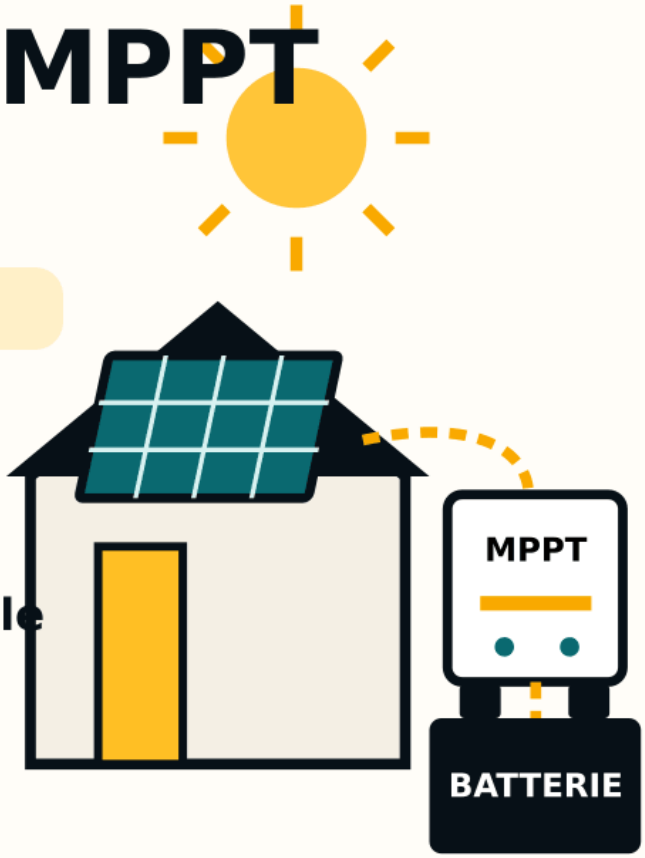
MÉTHODE SOLAIRE • S11

S11

JE VÉRIFIE LE MPPT

RÉGULATION DE CHARGE

1. **Tension maximale d’entrée photovoltaïque**
2. **Courant de charge admissible**
3. **Tension et technologie batterie compatibles**



Un régulateur sous-dimensionné limite ou met en danger le système.

À RETENIR

Jereo ny tension sy courant eken’ny régulateur.

BRICODIS

MISE EN SITUATION • S11

S11

À VOUS DE CONSEILLER

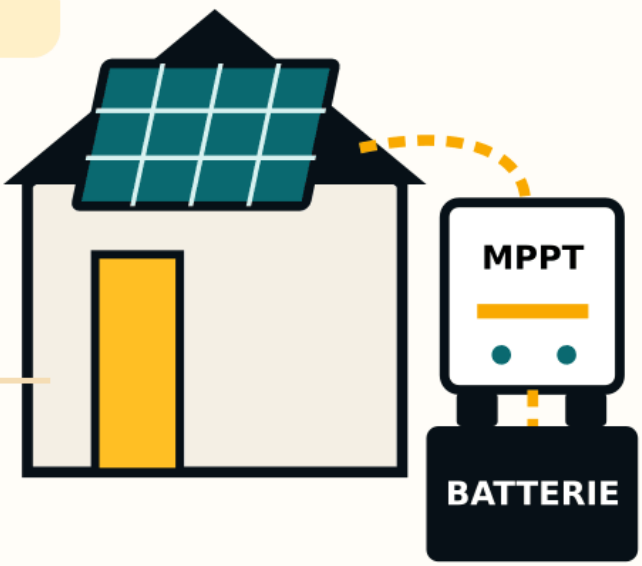
RÉGULATION DE CHARGE

LE CLIENT

Plusieurs panneaux doivent être raccordés à un régulateur existant.

VOTRE MISSION

Calculez tension et courant du champ, puis comparez-les aux limites constructeur.



Entrée PV • Courant de charge • Batterie

DÉFI EN DUO • 5 MINUTES

Un vendeur questionne, l’autre joue le client. Échangez ensuite les rôles.

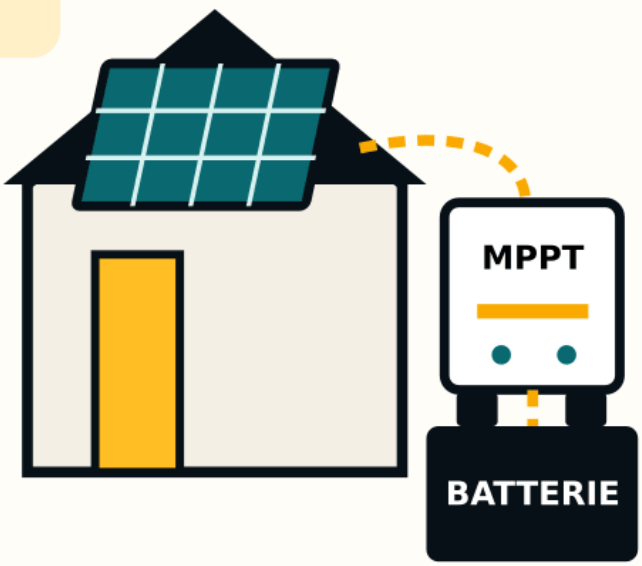
BRICODIS

CONTRÔLE DES CONNAISSANCES • S11

S11

JE VÉRIFIE MES ACQUIS

RÉGULATION DE CHARGE



1. **Quel est le rôle du régulateur ?**

2. **Que faut-il vérifier côté panneaux ?**

3. **Que faut-il vérifier côté batterie ?**

4. **MPPT intégré : faut-il encore contrôler ?**

Répondez sans consulter la fiche.

4 QUESTIONS • 5 POINTS CHACUNE

Objectif : au moins 16/20. Correction par le responsable.

BRICODIS

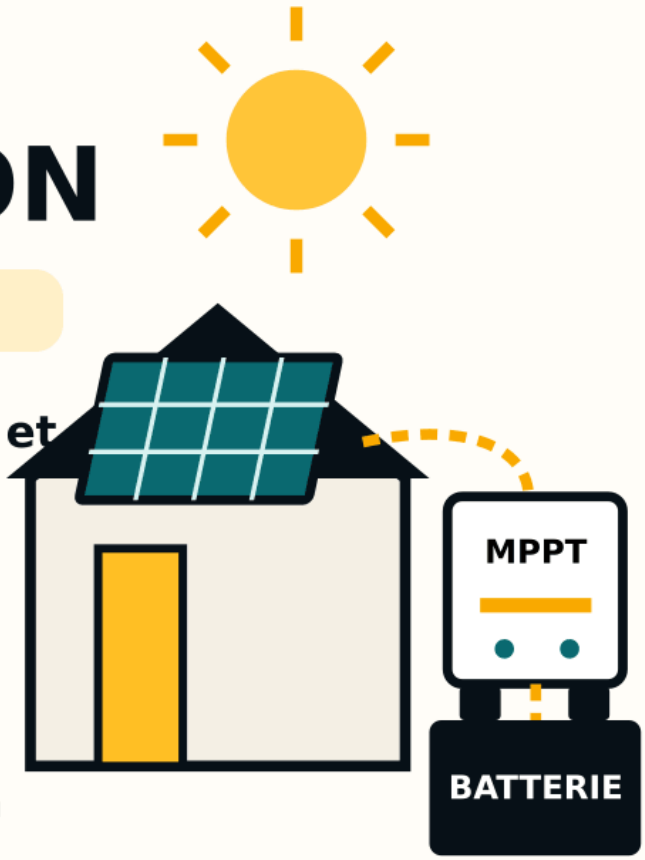
MÉTHODE SOLAIRE • S12

S12

JE SÉCURISE L'INSTALLATION

CÂBLES ET PROTECTIONS

1. **Section adaptée au courant et à la distance**
2. **Fusibles, disjoncteurs et sectionnement**
3. **Mise à la terre et protection contre surtensions**



Les accessoires de sécurité font partie de la solution, jamais d'une option.

À RETENIR

Arovy amin'ny câble sy protection mifanaraka ny rafitra.

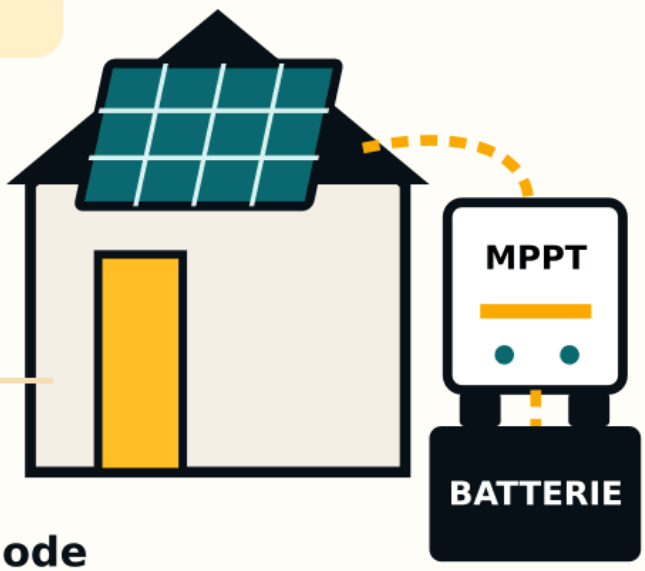
BRICODIS

MISE EN SITUATION • S12

S12

À VOUS DE CONSEILLER

CÂBLES ET PROTECTIONS



LE CLIENT

Le client veut réutiliser un câble disponible sans connaître sa section.

VOTRE MISSION

Refusez l’approximation et demandez courant, longueur et mode de pose.

Courant • Distance • Protection

DÉFI EN DUO • 5 MINUTES

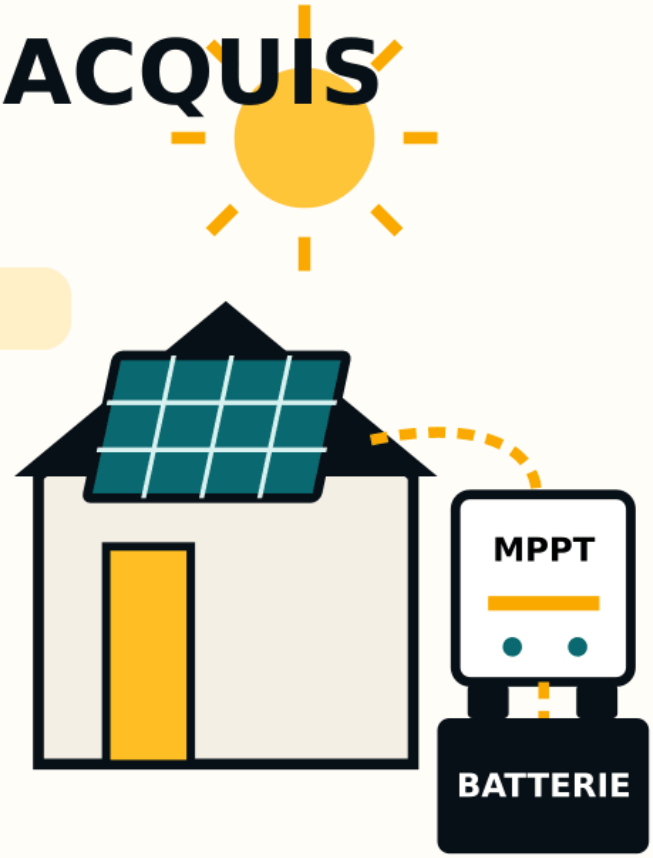
Un vendeur questionne, l’autre joue le client. Échangez ensuite les rôles.

BRICODIS

CONTRÔLE DES CONNAISSANCES • S12

S12

JE VÉRIFIE MES ACQUIS



CÂBLES ET PROTECTIONS

1. **De quoi dépend la section du câble ?**

2. **Pourquoi protéger chaque circuit ?**

3. **Pourquoi limiter la chute de tension ?**

4. **Qui confirme le schéma de protection ?**

Répondez sans consulter la fiche.

4 QUESTIONS • 5 POINTS CHACUNE

Objectif : au moins 16/20. Correction par le responsable.

BRICODIS

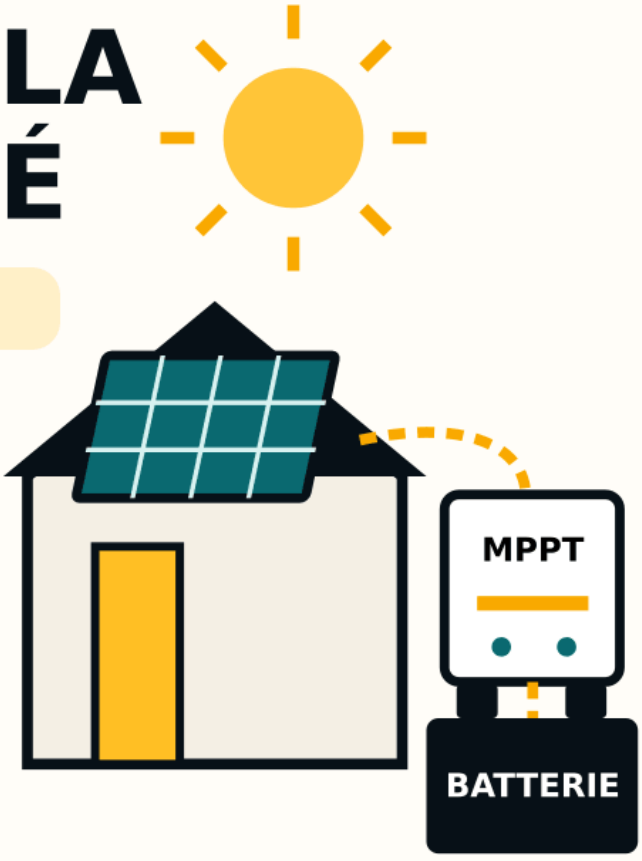
MÉTHODE SOLAIRE • S13

S13

JE CONTRÔLE LA COMPATIBILITÉ

CHAÎNE COMPLÈTE

1. **Panneaux ↔ entrée solaire**
2. **Régulateur ↔ batteries**
3. **Batteries ↔ convertisseur ↔ appareils**



Chaque flèche de compatibilité doit être vérifiée.

À RETENIR

Jereo miaraka ny panneau, MPPT, batterie ary convertisseur.

BRICODIS

MISE EN SITUATION • S13

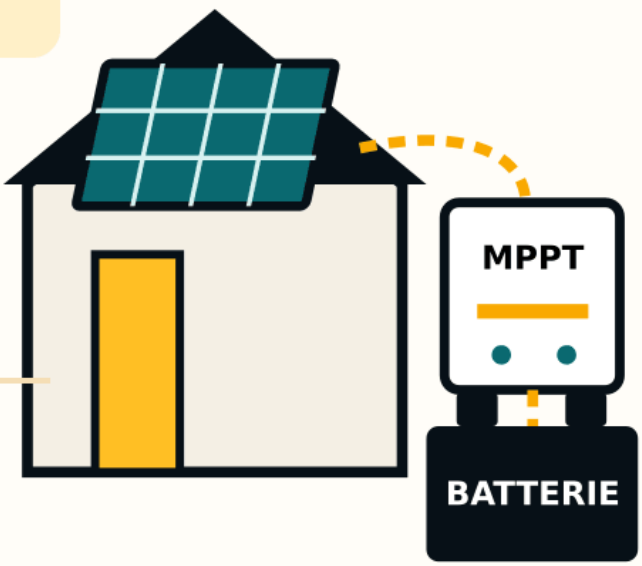
S13

À VOUS DE CONSEILLER

CHAÎNE COMPLÈTE

LE CLIENT

Tous les composants semblent puissants, mais leurs tensions diffèrent.



VOTRE MISSION

Repérez l’incompatibilité avant d’établir le devis.

Tensions • Courants • Puissances

DÉFI EN DUO • 5 MINUTES

Un vendeur questionne, l’autre joue le client. Échangez ensuite les rôles.

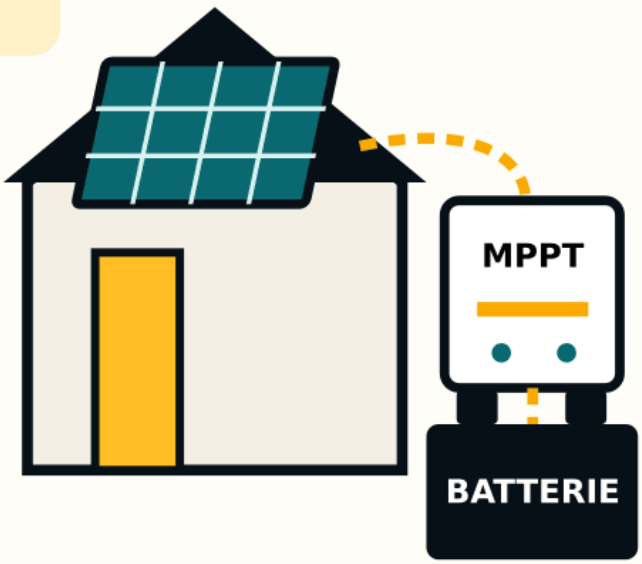
BRICODIS

CONTRÔLE DES CONNAISSANCES • S13

S13

JE VÉRIFIE MES ACQUIS

CHAÎNE COMPLÈTE



1. **Quels sont les 3 contrôles de base ?**

2. **Une même puissance garantit-elle la compatibilité ?**

3. **Que faire d’un paramètre absent ?**

4. **Quand bloquer la vente ?**

Répondez sans consulter la fiche.

4 QUESTIONS • 5 POINTS CHACUNE

Objectif : au moins 16/20. Correction par le responsable.

BRICODIS

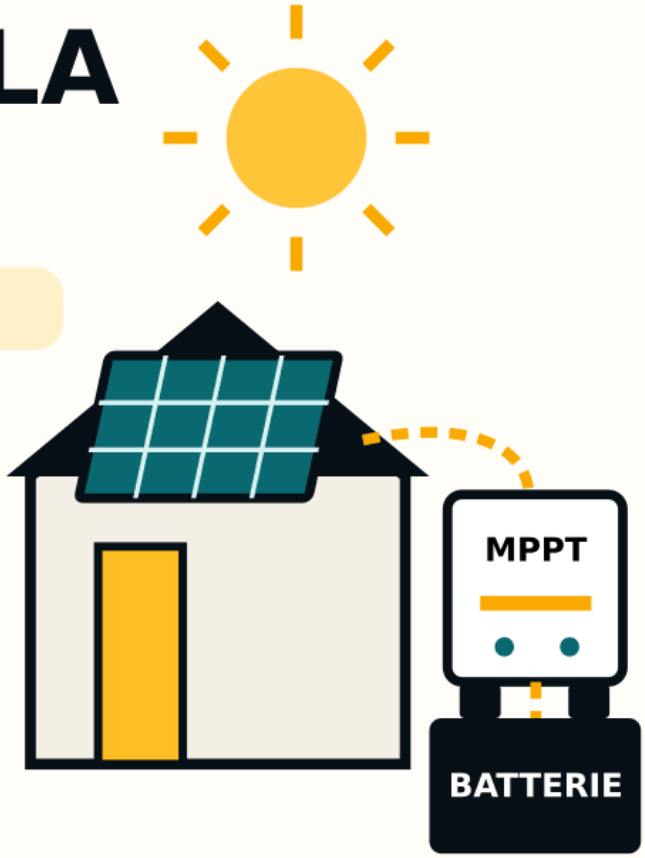
MÉTHODE SOLAIRE • S14

S14

JE PRÉSENTE LA SOLUTION

OFFRE COMPLÈTE

1. **Rappeler le besoin et les hypothèses**
2. **Montrer le rôle de chaque composant**
3. **Présenter performances, limites et conditions**



Je vends un résultat compréhensible, pas une liste de références.

À RETENIR

Hazavao tsotra ny vahaolana sy ny fetrany.

BRICODIS

MISE EN SITUATION • S14

S14

À VOUS DE CONSEILLER

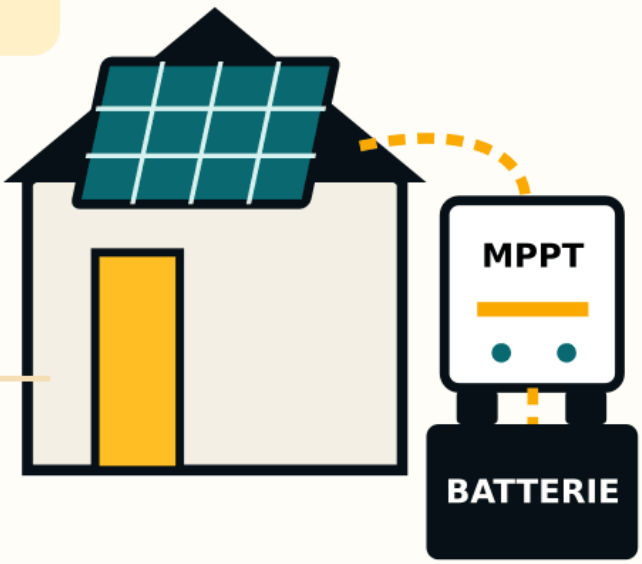
OFFRE COMPLÈTE

LE CLIENT

Le devis contient dix lignes techniques difficiles à comprendre.

VOTRE MISSION

Présentez la solution en partant des usages du client.



Votre besoin • Notre solution • Limites / validation

DÉFI EN DUO • 5 MINUTES

Un vendeur questionne, l’autre joue le client. Échangez ensuite les rôles.

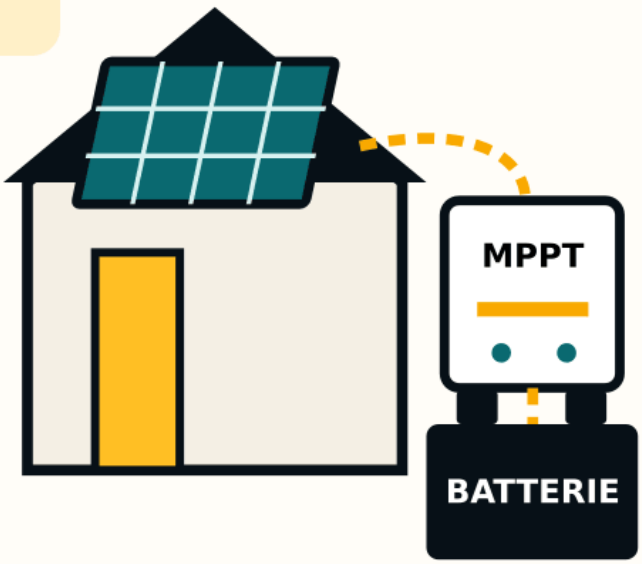
BRICODIS

CONTRÔLE DES CONNAISSANCES • S14

S14

JE VÉRIFIE MES ACQUIS

OFFRE COMPLÈTE



1. **Par quoi commencer la présentation ?**

2. **Pourquoi expliquer le rôle des composants ?**

3. **Quelles limites annoncer ?**

4. **Comment proposer les compléments ?**

Répondez sans consulter la fiche.

4 QUESTIONS • 5 POINTS CHACUNE

Objectif : au moins 16/20. Correction par le responsable.

BRICODIS

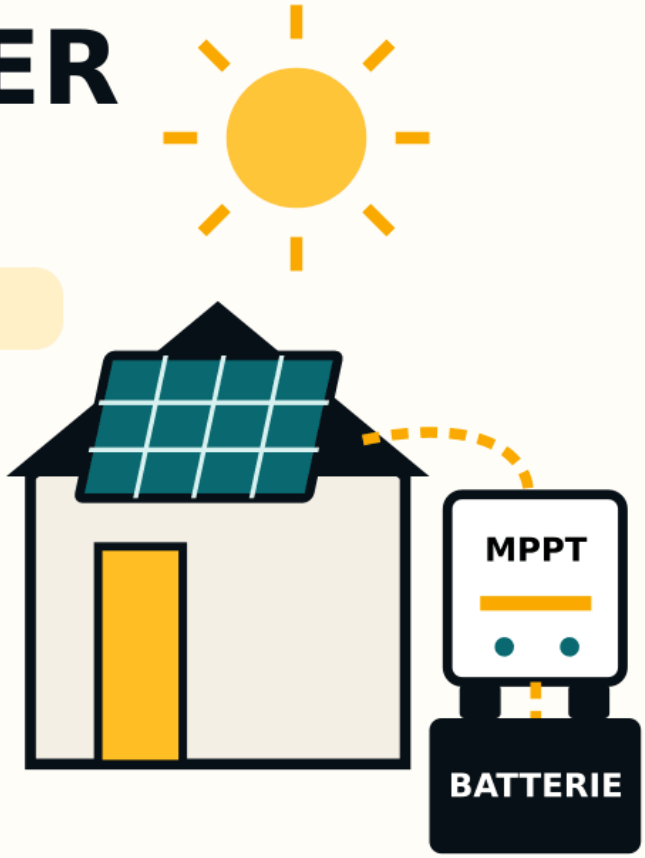
MÉTHODE SOLAIRE • S15

S15

JE FAIS VALIDER AVANT VENTE

SÉCURITÉ ET ENGAGEMENT

1. **Données client et photos complètes**
2. **Calculs et compatibilités documentés**
3. **Validation technique avant engagement définitif**



Le vendeur qualifie et conseille ; le technicien valide le dimensionnement.

À RETENIR

Aza manome antoka raha tsy voamarina ara-teknika.

BRICODIS

MISE EN SITUATION • S15

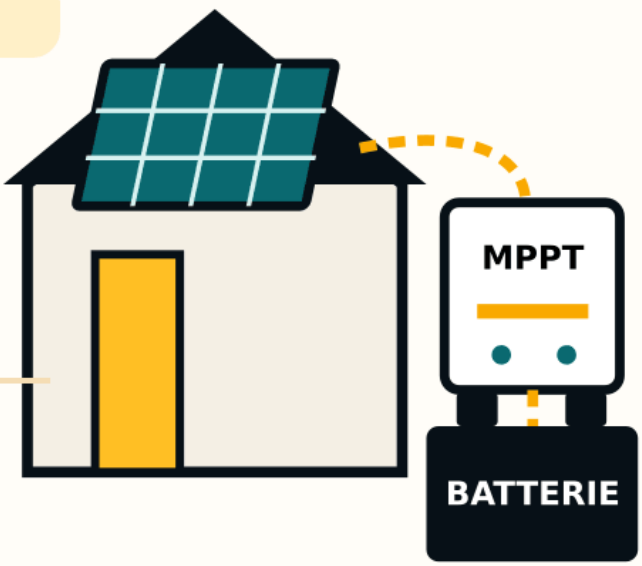
S15

À VOUS DE CONSEILLER

SÉCURITÉ ET ENGAGEMENT

LE CLIENT

Le client demande une garantie immédiate d’autonomie et de performance.



VOTRE MISSION

Expliquez la procédure de validation sans perdre la confiance du client.

Dossier complet • Contrôle technique • Offre confirmée

DÉFI EN DUO • 5 MINUTES

Un vendeur questionne, l’autre joue le client. Échangez ensuite les rôles.

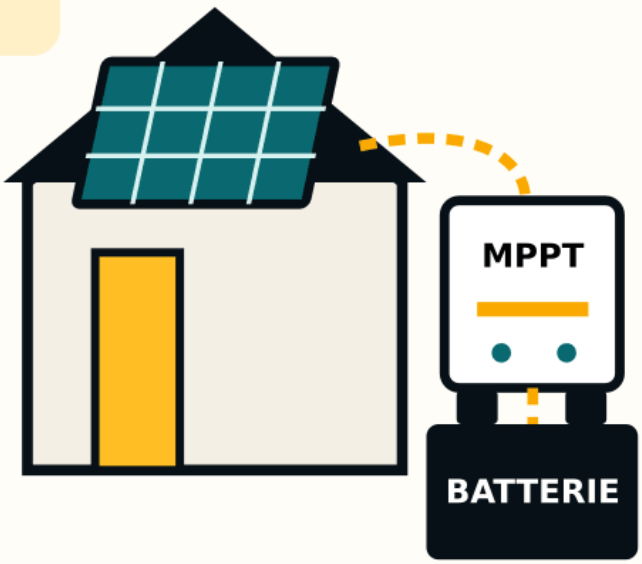
BRICODIS

CONTRÔLE DES CONNAISSANCES • S15

S15

JE VÉRIFIE MES ACQUIS

SÉCURITÉ ET ENGAGEMENT



1. **Quel est le rôle du vendeur ?**

2. **Quel est le rôle du technicien ?**

3. **Quelles preuves conserver ?**

4. **Que ne faut-il jamais promettre seul ?**

Répondez sans consulter la fiche.

4 QUESTIONS • 5 POINTS CHACUNE

Objectif : au moins 16/20. Correction par le responsable.