



## DEROULE PEDAGOGIQUE

### Domotique et adaptation des logements pour le maintien à domicile des personnes vieillissantes

2 jours (14h)

#### Jour n°1

| MODULE 00 Introduction<br>SEQUENCE 01 ACCUEIL  |   |  |  |                      |
|--|---|--|--|----------------------|
| Horaire et Durée   | Objectifs   | Technique pédagogique  | Points clés  | Support pédagogique  |
| 9h00<br>30 mn  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Présentation</li> <li>Présenter la formation (thèmes, planning, méthodes)</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tour de table</li> </ul>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Objectif de formation</li> <li>Objectifs spécifiques des modules</li> <li>Planning de la journée</li> </ul>   | Support de formation |
| MODULE 01 Processus de production du handicap & les enjeux du vieillissement de la population<br>SEQUENCE 01 Handicap et dépendance – les enjeux – Les pathologies |   |  |  |                      |
| Horaire et Durée   | Objectifs   | Technique pédagogique  | Points clés  | Support pédagogique  |
| 9h30<br>45 mn  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibiliser sur la notion de « polyhandicap croissant dans le temps »</li> <li>Informé sur le marché du maintien à domicile</li> <li>Présenter les problématiques des personnes âgées en fonction des types de handicaps</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Présentation ppt</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Le PPH</li> <li>Les familles de handicaps</li> <li>La grille AGIR</li> <li>capacités physiques</li> <li>capacités visuelles</li> <li>capacités auditives</li> <li>capacités psychique et intellectuelles</li> </ul> | Support de formation |
| PAUSE – 15 mn  |   |  |  |                      |

| <b>MODULE 01 Processus de production du handicap &amp; les enjeux du vieillissement de la population</b> |  |  |  |                      |
|--|--|--|--|----------------------|
| SEQUENCE 02 Identifier les zones à risque du logement  |  |  |  |                      |
| Horaire et Durée   | Objectifs  | Technique pédagogique  | Points clés  | Support pédagogique  |
| 10H30<br>1h30  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier les risques d'accidents domestiques</li> <li>• identifier les zones à risques au domicile</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation ppt</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les accidents domestiques plus meurtriers que les AVP</li> <li>• Les zones à risques : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les cheminements extérieurs</li> <li>- Les entrées</li> <li>- Les circulations intérieures horizontales</li> <li>- les circulations verticales</li> <li>- Les pièces de l'unité de vie</li> </ul> </li> </ul> | Support de formation |
| PAUSE DEJEUNER - 1h30  |  |  |  |                      |
| <b>MODULE 02 La domotique définition et principes</b>  |  |  |  |                      |
| SEQUENCE 01 Principes généraux de la domotique   |  |  |  |                      |
| Horaire et Durée   | Objectifs  | Technique pédagogique  | Points clés  | Support pédagogique  |
| 13h30<br>45 mn   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lister les principes généraux de la domotique dans le logement</li> <li>• Expliquer les fonctions du logement « domotisables »</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation ppt</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Définition de la domotique</li> <li>• Les types d'interfaces</li> <li>• Les fonctions du logement domotisables</li> </ul>   | Support de formation |
| <b>MODULE 02 La domotique définition et principes</b>  |  |  |  |                      |
| SEQUENCE 02 Les installations communicantes  |  |  |  |                      |
| Horaire et Durée   | Objectifs  | Technique pédagogique  | Points clés  | Support pédagogique  |
| 14H15<br>15 mn   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Expliquer le fonctionnement d'une installation électrique communicante</li> <li>• Expliquer les langages de communication et les supports « physiques » de transmission de l'information</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation ppt</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les Protocoles de communication</li> <li>• Les Portances</li> </ul>   | Support de formation |

| <b>Module 03 Principes de câblages Filaire BUS</b><br>SEQUENCE 01 Les installations domotiques filaires                 |  |   |   |                              |
|---|--|---|---|------------------------------|
| Horaire et Durée  | Objectifs  | Technique pédagogique   | Points clés   | Support pédagogique          |
| 14H30<br>1h45   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Reconnaitre les installations domotiques filaires avec Bus</li> <li>Connaitre la technologie KNX EIB</li> <li>Connaitre la technologie My Home</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Présentation ppt</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Principes du bus</li> <li>Protocole de communication sur un bus</li> <li>Avantages et inconvénients</li> </ul> | Support de formation         |
| PAUSE - 15 mn   |  |   |   |                              |
| <b>Module 03 Principes de câblages Filaire BUS</b><br>SEQUENCE 02 Principes de câblages filaire BUS - Travaux Pratiques |  |   |   |                              |
| Horaire et Durée  | Objectifs  | Technique pédagogique   | Points clés   | Support pédagogique          |
| 16H30<br>1h00   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Câbler un actionneur dans un coffret électrique et identifier les différents câblages (CF / CF, bus)</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Travail de groupe</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Câblage du courant fort</li> <li>Câblage du bus</li> <li>Paramétrage</li> </ul>                                | Coffret électrique domotique |

## Jour n°2

| <b>MODULE 04 Introduction</b><br>SEQUENCE 01 ACCUEIL  |   |  |   |                      |
|---|---|--|---|----------------------|
| Horaire et Durée  | Objectifs   | Technique pédagogique  | Points clés   | Support pédagogique  |
| 9h00<br>15 mn   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revenir sur les apports de la veille</li> <li>• Répondre aux questions</li> <li>• Présentation</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tour de table</li> </ul>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planning de la journée</li> </ul>  | Support de formation |
| <b>MODULE 05 Principes de câblage Filaire courant porteur</b><br>SEQUENCE 01 Installation filaire par courant porteur (PLC) |   |  |   |                      |
| Horaire et Durée  | Objectifs   | Technique pédagogique  | Points clés   | Support pédagogique  |
| 9h15<br>1h00  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconnaître les installations domotiques filaires par courant de puissance (PLC)</li> <li>• Expliquer la technologie X10 &amp; X2D/ X3D</li> <li>• Lister les avantages et les inconvénients de la technologie X10 &amp; X2D/ X3D</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation ppt</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Principe de câblage du PLC</li> <li>• Principe de fonctionnement du protocole de communication par courant porteur</li> </ul>                              | Support de formation |
| PAUSE – 15 mn   |   |  |   |                      |
| <b>MODULE 06 Principes RADIO</b><br>SEQUENCE 01 Principe de câblage d'une installation radiofréquence                       |   |  |   |                      |
| Horaire et Durée  | Objectifs   | Technique pédagogique  | Points clés   | Support pédagogique  |
| 10H30<br>45 mn  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconnaître les installations domotiques radiofréquence</li> <li>• Expliquer la technologie Zwave</li> <li>• Connaître les avantages et les inconvénients de la technologie Zwave</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation ppt</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• La communication radio</li> <li>• La communication points par points</li> <li>• Le principe de câblage</li> <li>• Le protocole de communication</li> </ul> | Support de formation |

| <b>MODULE 06 Principes RADIO</b><br>SEQUENCE 02 Principe de câblage d'une installation radiofréquence - Travaux Pratiques |   |   |   |                              |
|---|---|---|---|------------------------------|
| Horaire et Durée  | Objectifs   | Technique pédagogique   | Points clés<br>Intention pédagogique  | Support pédagogique          |
| 11H15<br>45 mn  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Câbler une installation en Zwave</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Travail de groupe</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Câblage du courant fort</li> <li>• Paramétrage des modules et manipulation des actionneurs</li> </ul>  | Coffret électrique domotique |
| PAUSE DEJEUNER - 1h30   |   |   |   |                              |
| <b>MODULE 07 Les objets connectés</b><br>SEQUENCE 01 Les objets connectés pour la maison                                  |   |   |   |                              |
| Horaire et Durée  | Objectifs   | Technique pédagogique   | Points clés   | Support pédagogique          |
| 13h30<br>30 mn  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Présenter un état des lieux des objets connectés de la maison et perspectives</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation ppt</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objets du quotidien connectés= confort</li> <li>• Principe de fonctionnement</li> </ul>  | Support de formation         |
| <b>MODULE 07 Les objets connectés</b><br>SEQUENCE 02 Les ouvrants motorisés   |   |   |   |                              |
| Horaire et Durée  | Objectifs   | Technique pédagogique   | Points clés   | Support pédagogique          |
| 14H00<br>30 mn  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lister les problématiques rencontrées lors de la motorisation d'un ouvrant</li> <li>• Présenter les types de sécurités des moteurs</li> <li>• Présenter les types de contrôle d'accès</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation ppt</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les différents types d'ouvrants</li> <li>• Les sécurités passives</li> <li>• Les sécurités actives</li> <li>• Le couplage serrures-moteurs</li> </ul>                  | Support de formation         |
| <b>MODULE 07 Les objets connectés</b><br>SEQUENCE 03 Les objets connectés pour la grande dépendance                       |   |   |   |                              |
| Horaire et Durée  | Objectifs   | Technique pédagogique   | Points clés   | Support pédagogique          |
| 14H30<br>45 mn  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Connaître les objets connectés permettant le maintien à domicile des personnes fortement dépendantes</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation ppt</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les différentes technologies de détection de chutes</li> <li>• La géolocalisation</li> <li>• La surveillance de la santé (tension, fréquence cardiaque,...)</li> </ul> | Support de formation         |

PAUSE – 15 mn

**MODULE 07 Les objets connectés**

SEQUENCE 04 Les box

| Horaire et Durée | Objectifs   | Technique pédagogique  | Points clés  | Support pédagogique  |
|------------------|---|--|--|----------------------|
| 15h30<br>45 mn   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Expliquer le rôle d'une box entre les différents éléments d'une installation domotique</li> <li>• Connaître les différentes passerelles possible avec une box</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation ppt</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Communication avec les interfaces utilisateurs</li> <li>• Communication avec l'installation électrique-domotique</li> <li>• Communication avec les objets connectés de confort ou médicaux</li> <li>• Connection avec l'extérieur (internet)</li> </ul> | Support de formation |

**MODULE 07 Les objets connectés**

SEQUENCE 05 Un appartement domotisé - Travaux Pratiques

| Horaire et Durée | Objectifs   | Technique pédagogique   | Points clés   | Support pédagogique |
|------------------|---|---|---|---------------------|
| 16H15<br>1h15    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manipuler les interfaces d'une installation</li> <li>• Paramétrer une téléthèse</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Travail de groupe</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manipuler les interfaces grand-public (tablettes et smartphones) avec la maquette domotique</li> <li>• Manipuler une interface spécifique (téléthèse) avec la maquette domotique</li> <li>• Exercice de paramétrage</li> </ul> | Maquette domotique  |