

**ESD003B**

## Automate Programmable Industriel didactisé Simatic S7 1200

### DESCRIPTIF TECHNIQUE

Le Pack ESD003B inclut :

- L'API industriel de marque Siemens, Simatic S7 1200 24 Entrées sorties Tout Ou Rien et une entrée sortie analogique, il est implanté sur une platine d'adaptation douilles 4 mm double puits à poser sur table,
- Une alimentation,
- Un CDROM incluant le logiciel de pilotage
- Un manuel de Travaux Pratiques.

### SUJETS ETUDIÉS

- Conduite d'un système automatisé par API ou PC comptage et temporisation.
- Plusieurs parties opératives sont disponibles :
  - Gestion d'un feu de carrefour avec appel piétons,
  - Monte-charge 3 niveaux 21 entrées sorties,
  - Ascenseur (50 E/S) commande partielle du système ou par API en réseau,
  - Cellule de tamponnage (21 E/S) commande partielle du système ou par API en réseau.

### FORMATIONS & PROGRAMMES

- BAC S et STI  
 - BTS INFORMATIQUE INDUSTRIELLE

- IUT DEPARTEMENT GE  
 - ECOLE D'INGENIEURS

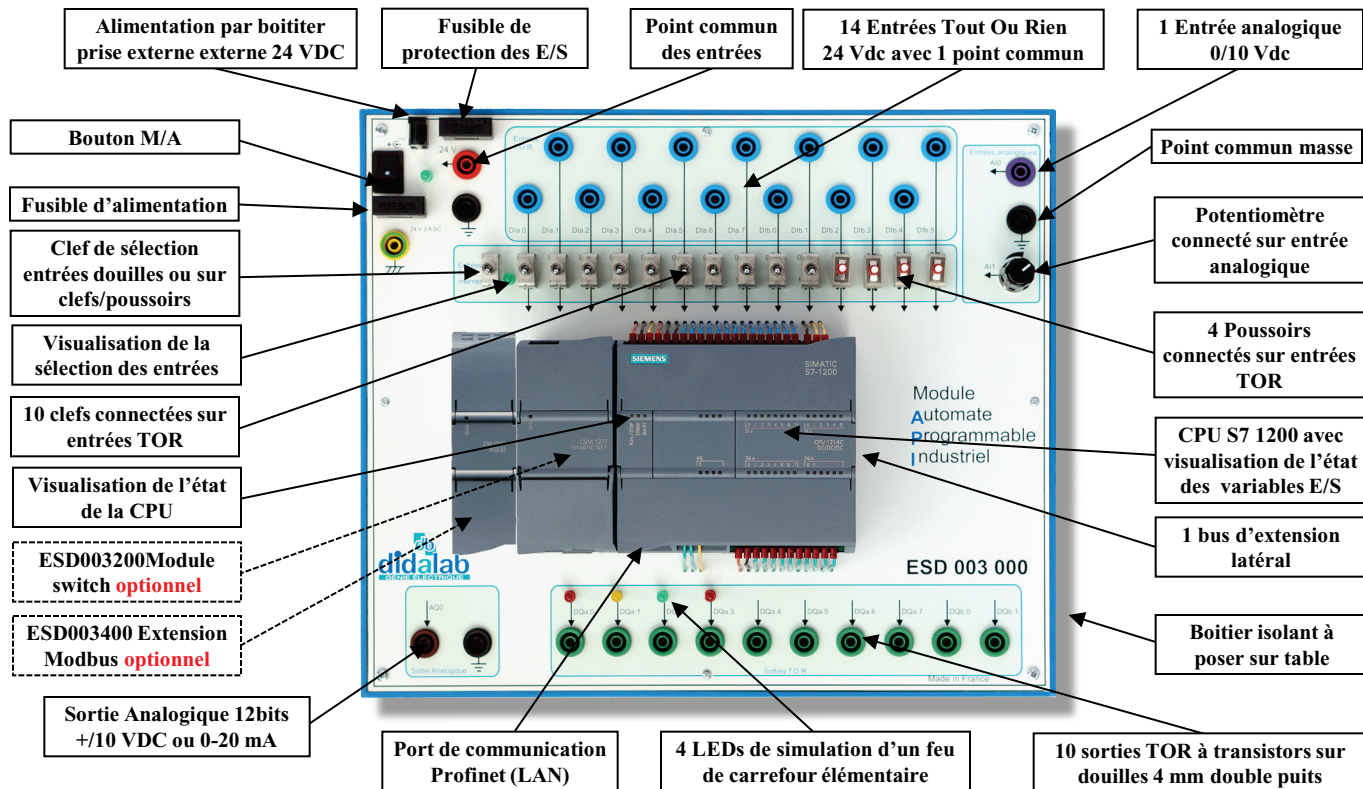
## ESD003000, détails techniques :

Il est spécialement adapté à une utilisation didactique. L'API est positionné sur un boîtier en PVC isolant à poser sur table, les connexions aux différentes parties opératives se font par cordons 4 mm double puits.

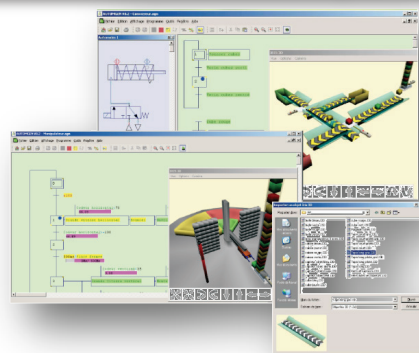
L'API utilisé est de type SIMATIC S7 1200, quelques caractéristiques :

- Mémoire de travail 50 Ko, 6 compteurs rapides et 2 sorties d'impulsions intégrées,
- Temps de cycle : 1ms pour 1000 instructions,
- Port PROFINET pour la programmation.

Un simulateur de variables d'entrées (10 clefs et 4 poussoirs sur les entrées, LEDs de couleur sur 4 sorties) permet d'utiliser le matériel en toute autonomie, simulation d'un feu de carrefour élémentaire, chenillard, contrôle d'accès...



## ESD003100, Extension logiciel Automgen, détails techniques :



- Prise en main très rapide, très large bibliothèque.
- Modification dynamique des schémas pendant la simulation.
- Utilisé dans l'industrie.
- Langages de programmation standard (GEMMA, Grafcet, Ladder, SysML...).
- Simulation ultra réaliste de parties opératives.
- Simulation de parties opératives 3D avec moteur physique.
- Simulation électrique/pneumatique/hydraulique/électrique digitale.
- Création de programmes pour API.
- Supervision.

## Configurations standards

ESD003B : Pack de base « Mise en œuvre d'un automatisme par API S7-1200 » composé de :		
Référence	Désignation	Qté
ESD003000	API Siemens 14 E et 10 S TOR, 1 E/S A/N, logiciel de programmation sur CDROM, câble UTP.	1
ESD003100	Extension logiciel (GEMMA, Grafcet, Ladder)	1
ESD003040	Manuel de travaux pratiques "applications monte-charge ESD250, feux de carrefour ESD100"	1
EGD000005	Alimentation 24 Vdc, 2,9 A	1

**OPTIONS :** ESD003200, Switch Profinet Ethernet, IHM graphique, ESD003400, Module d'extension Modbus ESD003300, Module d'extension 8 entrées TOR.