



# CONCOURS INTERNATIONAL IPC DE BRASAGE MANUEL



Qualification Régionale France 2024 En partenariat avec :









**Gold Sponsors** 





Silver Sponsors

























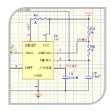


#### **ORGANISATION MONDIALE**

**⇒** DÉVELOPPE ET ÉDITE LES NORMES/STANDARDS :

PLUS DE 300 RÉFÉRENTIELS MONDIAUX DES BONNES PRATIQUES
DE LA FABRICATION ELECTRONIQUE

**⇒** DÉVELOPPE LES CERTIFICATIONS DU PERSONNEL

























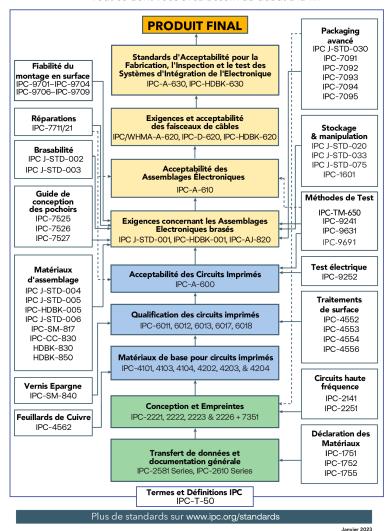


### PRÉSENTATION DE L'IPC



#### STANDARDS IPC

Tout ce dont vous avez besoin du début à la fin















Member

Training Center





# LIEU, DATES ET MODALITÉS

- Du lundi 25 au jeudi 28 mars pendant le salon Global Industrie,
  Centre des Exposition de Paris Nord Villepinte HALL 5 Allée U Stand 73
  sur le Village de l'Industrie Electronique du SNESE
- Concours IPC: du lundi 10h au jeudi 13h30
- Inscription: bulletin à remplir Personne à contacter: Philippe Léonard (<u>PhilippeLeonard@ipc.org</u>) ou Jonathan Albrieux (jonathan.albrieux@iftec.fr)
- Les badges d'entrée au salon seront envoyés par email au représentant inscrit sur le bulletin d'inscription en ligne







Photos concours 2023















#### CONDITIONS D'INSCRIPTION

- L'inscription au concours est gratuite. Le nombre de participants est limité.
- Votre bulletin d'inscription doit être compléter en ligne (<u>cliquer ici</u>) avant le jeudi 21 mars. En cas de modifications postérieures à cette date contactez IFTEC au 01 45 47 02 00.
- Les créneaux horaires sont attribués par l'IPC en fonction des disponibilités des places et suivant l'ordre de réception des dossiers d'inscriptions.
- 3 participants maximum par entreprise (site) pour l'inscription avant le concours. Des inscriptions complémentaires par entreprise sont possibles sur place en fonction des disponibilités.
- La liste définitive des participants sera établie par l'IPC. Le représentant de l'entreprise sera averti par courrier électronique des créneaux du passage de ses participants.
- L'inscription sur place est possible dans la limite des places disponibles.
- Un concourant a la possibilité de participer plusieurs fois au concours en fonction des places disponibles. Cependant, <u>seul son premier passage sera pris en compte pour le classement</u>.





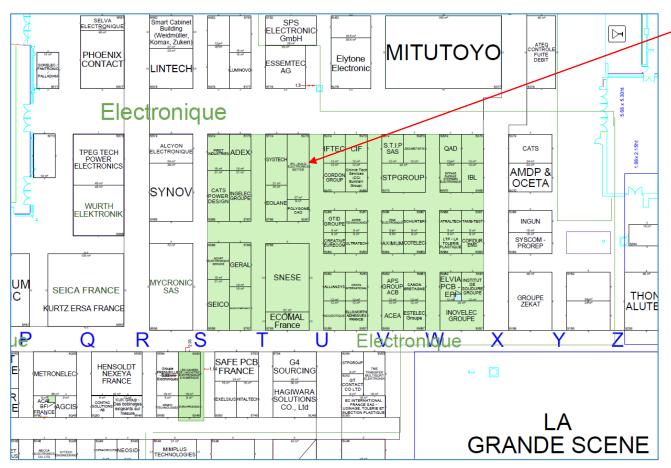








#### Localisation dans le salon



#### **GLOBAL INDUSTRIE**

Centre des Exposition de Paris Nord Villepinte Village de l'Industrie Electronique du SNESE – <u>HALL</u> 5 Allée U Stand 73

















# **CRÉNEAUX HORAIRES**

	Matin	Après-midi	
Lundi 25/03	10h00-11h30 11h30-13h00	13h30 – 15h00 15h00 – 16h30	
Mardi 26/03	10h00 – 11h30 11h30 – 13h00	13h30 – 15h00 15h00 – 16h30	
Mercredi 27/03	10h00-11h30 11h30-13h00	13h30 – 15h00 15h00 – 16h30	
Jeudi 28/03	10h00-11h30 11h30-13h00	14h00 – Remise des prix	













### **RÈGLES**

- L'inscription au concours est gratuite.
- 1 heure pour câbler une carte fonctionnelle.
- Sous la surveillance de juges IPC MIT (Master IPC Trainers)



Avec des matériels et des produits fournis par les sponsors. Les participants ne peuvent pas utiliser leurs propres outillages. Les seuls équipements personnels autorisés sont les lunettes adaptées, même grossissantes et les vêtements de travail au logo de l'entreprise.







### CONCOURS IPC DE BRASAGE MANUEL



# **RÈGLES**

Exemple de matériels et Produits fournis par les **sponsors**. Les sponsors peuvent changer à chaque qualification ou finale.

**Gold Sponsors** 





Silver Sponsors







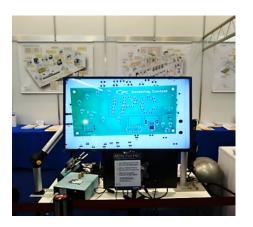


























# **SÉLECTION**



Terminer dans le temps d'une heure



La carte doit être fonctionnelle



Si la carte est fonctionnelle, la qualité du brasage est jugée par les Masters IPC Trainers selon IPC-A-610H Classe 3.

Les juges prennent également en compte le process et et les gestes des participants pendant l'épreuve.

Nombre de points maxi = 736 Le chronomètre départage les ex aequo

















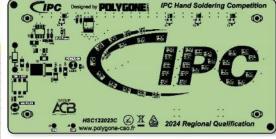


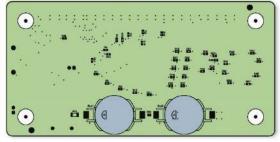
# NOMENCLATURE ET SCHÉMA DE LA CARTE

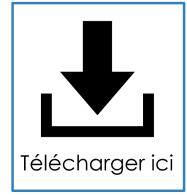


2024 | Regional Competition | PROFESSIONAL

Box	Side	Component	Package	Reference Designator	Technology	Qty
1	Тор	Chip Capacitor 10 pF - 25V - X7R - 1206	1206	CL C4, C18	5MT	3
2	Top	Chip Capacitor 108nF - 25V - X7R - 0402	0402	C2, C3, C5, C8	SMT	4
3	Top	Chio Capacitor 1µF - 25V - X5R - 0402	0402	C6.C9	SMT	2
4	Тор	Chip Capacitor 18nF - 25V - X7R - 0402	0402	C7	SMT	1
5	Top	Diode Rectifiers 400Va1A TH 59 10	THT	D2	THT	1
6	Bottom	Snap-in Spacer Reverse Mount	THT	FIX1, FIX2, FIX3, FIX4	THT	4
7	Top	Chip LED AMBER	0603	Led2, Led3, Led4, Led5, Led6, Led7, Led8, Led9, Led10, Led11, Led12, Led13, Led14, Led15	SMT	14
8	Top	Chio LED BLUE	0603	Led16, Led17, Led19, Led19, Led20, Led21, Led22, Led23, Led24, Led25, Led26, Led27, Led28, Led29, Led30, Led31, Led32, Led33, Led34, Led35, Led37, Led38	SMT	23
9	Тор	Chip LED RED	0603	Lad39	SMT	1
10	Top	Round LED 3mm GREEN	THT	Led40,Led41	THT	2
11	Top/Bottom	Thin Film Chip Resistor 249R - 1% - 100mW	0603	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R6, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R15, R16, R17, R18, R19, R20, R21, R22, R23, R24, R25, R26, R27, R28, R29, R30, R31, R32, R33, R34, R35, R36, R37, R38, R39, R52	SMT	40
12	Тор	Chip Resistor 10K -1% -63mW -0402	0402	R40, R41, R42, R43, R45, R48	SMT	6
13	Top/Bottom	Chip Resistor OR - 1% - 63mW - 0402	0402	R46, R47, R54	SMT	3
14	Top/Bottom	Chip Resistor 0R - 1% - 500mW - 1206	1206	R49, R53	SMT	2
15	Top	Chip Resister 1K - 1% - 750mW - 1206	1206	R50	SMT	1
16	Top	Precision Timer	SOIC-8	U3	THT	1
17	Тор	SIPMOS N-Channal 60V@0:2A	S0T23	T1, T2, T3, T4	SMT	4
17	Тор	MOSFET P Channel -45V@-4-5A	DPAK	75	SMT	1
17	Тор	Counter Divider	TSOP16	U2	SMT	1
18	Тор	Wire Strap AWG22	THT	Strap1	THT	1
18	Тор	Slide Switches - Right Angle	DPDT	SWL	SMT	1
18	Bottem	Battery Holder CR2032	SMD	Supl.Sup2	SMT	2
N/A	N/A	PCB - Competition Board		HSC-WF 2023	2 Layers	1







Component Box Placement



































#### **VAINQUEURS DE LA FINALE MONDIALE 2023**



→ 2ème place
Mme Keiko, HASEBE
Adventest, Japon

1ère place
Mme Yao, TANG
Shenyang Railway
Signal Co., Ltd., Chine

3ème place Mme Jingjing, XU Shanghai Railway Communication Co., Ltd, Chine









