

MAITRISE D'OUVRAGE :

Université de Poitiers

Direction de la Logistique et du Patrimoine Immobilier

1 allée Jean Monnet - Bât. C1 - TSA 11111 - 86073 Poitiers cedex 9



PÔLE DE RECHERCHE EN CHIMIE DES MILIEUX ET DES MATERIAUX

Bâtiments B29 - B30

CAMPUS DE POITIERS
RUE JACQUES FORT
RUE MICHEL BRUNET



EMETTEUR :	OTEIS	LOT :	ELE
DOSSIER N° :	106 438	PHASE :	DCE
ECHELLE :	Néant		
TAILLE IMPRESSION :	A4	NUM° :	14-AN1
DATE :	01/09/2025		

LOT 14 - CCTP - ELECTRICITE CFO/CFA - ANNEXE 1 BILAN DE PUISSANCE B29

GROUPEMENT MOE :

ARCHITECTE MANDATAIRE :

R & R Architectes - Groupe A26

La Cité Numérique, Porte 2C
406 Bd Jean Jacques Bosc - 33130 BEGLES
- 05 56 79 18 28 -

Référent études : Sacha Wiedmaier - 07 78 64 07 29 - swiedmaier@a26.eu

Direction d'agence : Antoine Roux - 06 72 64 85 57 - aroux-rr@a26.eu



ARCHITECTE :

Créa'ture architectes

11 rue du Palais - 86 000 POITIERS
- 05 49 88 60 77 -

Référents projet : Pierre Pinheiro - 06 64 76 76 22 - poitiers@creature.archi
Olivier Tourame - 06 29 56 06 14 - olivier@creature.archi



BET Ingénieurs TCE :

OTEIS

Chez Rhinos Cowork, 13 avenue Paul Langevin - 17180 PERIGNY
- 05 34 61 31 21

Référent projet : Florian OLETTE - 06 64 38 36 10
florian.olette@oteis.fr



PAYSAGISTE :

Haristoy Landscape - EIRL Sabine Haristoy

17 place des Martyrs de la Résistance - 33000 BORDEAUX
- 05 56 52 24 51

Référente projet : Sabine HARISTOY - 06 86 26 64 84
contact@sabineharistoy.com



BET ACOUSTIQUE :

idB Acoustique

75 avenue Léon Blum - 33600 PESSAC
- 05 56 07 55 55 -

Référent projet : Pierre Romagnan - 06 62 62 73 13
idb@idb-acoustique.com



OPC :

Techniques et chantiers

122 rue du Château d'Orgemont - 49000 ANGERS
- 02 41 66 14 25 -

Référent projet : Ronan REGUEILLET - 06 71 74 13 95
r.regueillet@techniquesetchantiers.fr



MAITRISE D'OUVRAGE

Université de POITIERS - Pôle vie de campus et patrimoine -
Direction de la Logistique et Patrimoine Immobilier

1 allée Jean Monnet Bâtiment C1 - TSA 11111 - 86073 POITIERS cedex 9 - 05 49 36 22 33
Responsable service MOA : Matthieu CAILLAUD matthieu.caillaud@univ-poitiers.fr - 06 32 84 45 22

Conductrice d'opérations : Véronique BAUX
veronique.baux@univ-poitiers.fr - 07 77 80 70 55

ASSISTANTS A MAITRISE D'OUVRAGE

PROGRAMMATION / AMO :

SAMOP Poitou-Charentes

52 Grand'Rue - 86 370 VIVONNE / ARJUNA
29 rue F. de Pressensé 44 000 NANTES

Programmist : Jeremi Lafond - 07 86 64 92 71 - jeremi.lafond@arjuna-conseil.fr
Conducteur d'opération : Loic Duret - 06 27 89 35 82 - loic.duret@samop.fr



BUREAUX DE CONTRÔLE :

SOCOTEC

3 Rue Jean Baptiste Boussingault - 86000 POITIERS
Olivier Banville - 05 49 47 55 66 - 06 29 26 21 12
olivier.banville@socotec.com



SPS :

Bureau Alpes Contrôles SAS

1 Rue de la Goëlette - 86280 Saint Benoit
Véronique Barc - 05 49 70 36 88 / 07 85 54 42 78
vbarc@alpes-contrôles.fr



INDICES DE MODIFICATIONS

INDICE	DATE	OBJET	AUTEUR
A	01/09/2025	Création du document	BFR

OBSERVATIONS - REMARQUES

--

DCE

PHASE

OTEIS

EMETTEUR

ELE

LOT

B29

BATIMENT

TN

NIVEAU

TZ

ZONE

CCTP

TYPE

14-AN1

NUMERO

A

INDICE

<div><div><div>ofe</div><div>DESIGN A DISTANCE</div></div><div><div>BILAN DE PUISSANCE</div></div></div>							TABLEAU : TGBT B29			Tension du tableau : 400 V				Type d'arrivée : Tetra		Localisation : RDC		Projet : POLE CHIMIE UNIVERSITE DE POITIERS Date de création : 01/09/2025			
Données générales des circuits							Puissance Abs Max (kW)	Courant I.max (A)		Calibre prot.	Facteur de puissance (Cosφ) - A1	Rendement (η) - A2	Facteur d'utilisation (Ku) - B	Facteur de simultanéité (Ks) - C	Facteur d'extension (Ke) - D	Coef A x B x C x D (UTE 15-105)	Puissances installées d'utilisation.			OBSERVATIONS	
N° du Circuit	Désignation ou fonction	U nom. (V)	Mono ou Tri	Type d'appareil	Nombre d'appareil	P utile max. appareil (kW)		Par circuit	Par appareil	I prot. (A)							P Absorbée (kW)	Q (kVAr)	P installée (kW)		
	TGBT B29	400,00	Tétra	TAB	1	231,46	231,46	343,99	343,99	630	0,87	1,00	1,00	0,90	1,00	1,03	207,82	116,64	231,46		
	TGBT B30	400,00	Tétra	TAB	1	540,92	540,92	800,66	800,66	1000	0,88	1,00	1,00	0,90	1,00	1,03	485,67	267,97	540,92		
																	Σ des puissances :	693,49 kW	384,61 kVAr	772,38 kW	
																	Coefficient d'utilisation moyen du tableau (KUmax) :			0,90	
Fig. A13 – Facteur de simultanéité en fonction de l'utilisation (UTE C15.105 table AC)																					
Utilisation		Facteur de simultanéité (ks)																			
Eclairage		1																			
Chauffage et conditionnement d'air		1																			
Prises de courant		0,1 à 0,2 ^(a)																			
Ascenseur et monte-charge ^(b)	Pour le moteur le plus puissant	1																			
	Pour le moteur suivant	0,75																			
	Pour les autres	0,60																			
Fig. A12 – Facteur de simultanéité pour armoire de distribution (CEI 61439 et NF C 63-410)																					
Type de charge		Facteur de charge supposé																			
Distribution - 2 et 3 circuits		0,9																			
Distribution - 4 et 5 circuits		0,8																			
Distribution - 6 à 9 circuits		0,7																			
Distribution - 10 circuits ou plus		0,6																			
Organe de commande électrique		0,2																			
Moteurs ≤ 100 kW		0,8																			
Moteurs > 100 kW		1,0																			
Estimation puissance batterie de condensateurs																					
Cos Φ ini : 0,87										Qmax : 384,61 kVAr											
Cos Φ rlv : 0,93										Qcond : 93,13 kVAr											
Puissance réelle avec compensation :										752,26 kVA											
Σ des puissances installées d'utilisation.																					
Pmax		Qmax		Smax																	
693,49 kW		384,61 kVAr		793,01 kVA																	
Coef de simultanéité TD (Ks TAB) :																				1,00	
Coefficient d'extension (Ke) :																				1,00	
Puissances pondérées au tableau																					
Pmax		Qmax		Smax																	
693,49 kW		384,61 kVAr		793,01 kVA																	
Cos Φ moyen du tableau :																				0,87	
Sin Φ moyen du tableau :																				0,49	
Intensité du tableau :																				1144,61 A	
																				793,01 kVA	
Protection du tableau :																				4x1600 A	
Qmax = 384,61 kVAr																					
<div><div>0,87Cos Φ =</div><div><div>Pmax = 693,49 kW</div><div>Puissance AGBT</div><div>693,49 kW</div></div></div>																					

<div><div><div>oteis</div><div>UNIVERSITE DE POITIERS</div><div>CHIMIE</div><div>POITIERS</div></div><div>BILAN DE PUISSANCE</div></div>							TABLEAU : TD RDC B29				Tension du tableau : 400 V				Type d'arrivée : Tetra		Localisation : RDC		Projet : POLE CHIMIE UNIVERSITE DE POITIERS Date de création : 01/09/2025																							
Données générales des circuits							Puissance Abs Max (kW)	Courant I.max (A)		Calibre prot.	Facteur de puissance (Cosφ) - A1	Rendement (η) - A2	Facteur d'utilisation (Ku) - B	Facteur de simultanéité (Ks) - C	Facteur d'extension (Ke) - D	Coef A x B x C x D (UTE 15-105)	Puissances installées d'utilisation.			OBSERVATIONS																						
N° du Circuit	Désignation ou fonction	U nom. (V)	Mono ou Tri	Type d'appareil	Nombre d'appareil	P utile max. appareil (kW)		Par circuit	Par appareil	I prot. (A)							P Absorbée (kW)	Q (kVAr)	P installée (kW)																							
	ECL - Circulation 13m² - (downlight)	230,00	Mono	ECL	2	0,03	0,06	0,27	0,14	10	0,95	1,00	1,00	1,00	1,05	0,06	0,02	0,06																								
	ECL - Circulation test catalytique - (downlight)	230,00	Mono	ECL	6	0,03	0,18	0,82	0,14	10	0,95	1,00	1,00	1,00	1,05	0,18	0,06	0,18																								
	ECL - Circulation atelier et espace partage et plasma - (downlight)	230,00	Mono	ECL	7	0,03	0,21	0,96	0,14	10	0,95	1,00	1,00	1,00	1,05	0,21	0,07	0,21																								
	ECL - Sous-station (Réglette étanche)	230,00	Mono	ECL	1	0,04	0,04	0,18	0,18	10	0,95	1,00	1,00	1,00	1,05	0,04	0,01	0,04																								
	ECL - local HTA (Réglette étanche)	230,00	Mono	ECL	2	0,04	0,08	0,37	0,18	10	0,95	1,00	1,00	1,00	1,05	0,08	0,03	0,08																								
	PC Circulation 13m²	230,00	Mono	PC	1	0,35	0,35	0,27	0,27	16	0,85	1,00	0,75	0,20	1,00	0,18	0,03	0,35																								
	PC Circulation test catalytique	230,00	Mono	PC	2	0,35	0,70	0,54	0,27	16	0,85	1,00	0,75	0,20	1,00	0,18	0,07	0,70																								
	PC Circulation atelier et espace partage et plasma	230,00	Mono	PC	3	0,35	1,05	0,81	0,27	16	0,85	1,00	0,75	0,20	1,00	0,18	0,10	1,05																								
	PC LT	230,00	Mono	PC	2	0,35	0,70	0,54	0,27	16	0,85	1,00	0,75	0,20	1,00	0,18	0,07	0,70																								
	Sanitaires H et F	230,00	Mono	AUTRES	1	0,41	0,41	2,00	2,00	4	0,88	1,00	1,00	1,00	1,13	0,41	0,22	0,41	Pas de CE (prévoir protections PC, ECL et FM)																							
	Lb111	230,00	Mono	AUTRES	1	10,17	10,17	51,92	51,92	63	0,85	1,00	1,00	1,00	1,17	10,17	6,26	10,17	Pas de CE (prévoir protections PC, ECL et FM)																							
	Lb111b	230,00	Mono	AUTRES	1	0,41	0,41	2,09	2,09	4	0,85	1,00	1,00	1,00	1,17	0,41	0,25	0,41	Pas de CE (prévoir protections PC, ECL et FM)																							
	Lb112b	230,00	Mono	AUTRES	1	5,97	5,97	30,50	30,50	40	0,85	1,00	1,00	1,00	1,17	5,98	3,67	5,97	Pas de CE (prévoir protections PC, ECL et FM)																							
	Lb113	230,00	Mono	AUTRES	1	1,68	1,68	8,60	8,60	16	0,85	1,00	1,00	1,00	1,18	1,68	1,04	1,68	Pas de CE (prévoir protections PC, ECL et FM)																							
	Lb115	230,00	Mono	AUTRES	1	2,05	2,05	10,45	10,45	16	0,86	1,00	1,00	1,00	1,17	2,06	1,25	2,05	Pas de CE (prévoir protections PC, ECL et FM)																							
	Lb116a	230,00	Mono	AUTRES	1	2,91	2,91	14,80	14,80	20	0,85	1,00	1,00	1,00	1,17	2,91	1,77	2,91	Pas de CE (prévoir protections PC, ECL et FM)																							
	Lb116b	230,00	Mono	AUTRES	1	2,61	2,61	13,31	13,31	16	0,85	1,00	1,00	1,00	1,17	2,62	1,59	2,61	Pas de CE (prévoir protections PC, ECL et FM)																							
	Lb116c	230,00	Mono	AUTRES	1	1,39	1,39	7,02	7,02	10	0,86	1,00	1,00	1,00	1,16	1,39	0,83	1,39	Pas de CE (prévoir protections PC, ECL et FM)																							
	Lb116d	230,00	Mono	AUTRES	1	2,40	2,40	12,17	12,17	16	0,86	1,00	1,00	1,00	1,17	2,40	1,45	2,40	Pas de CE (prévoir protections PC, ECL et FM)																							
	Lb122	230,00	Mono	AUTRES	1	0,57	0,57	2,88	2,88	4	0,87	1,00	1,00	1,00	1,16	0,57	0,33	0,57	Pas de CE (prévoir protections PC, ECL et FM)																							
	Lb124	230,00	Mono	AUTRES	1	0,27	0,27	1,31	1,31	2	0,91	1,00	1,00	1,00	1,10	0,27	0,13	0,27	Pas de CE (prévoir protections PC, ECL et FM)																							
	OS doctorant	230,00	Mono	AUTRES	1	3,19	3,19	16,18	16,18	20	0,86	1,00	1,00	1,00	1,16	3,19	1,91	3,19	Pas de CE (prévoir protections PC, ECL et FM)																							
											Σ des puissances :			35,04 kW	21,13 kVAr	37,40 kW																										
											Coefficient d'utilisation moyen du tableau (K _{U(TAB)}) :			0,94																												
Fig. A13 – Facteur de simultanéité en fonction de l'utilisation (UTE C15.105 table AC)																																										
<table><tr><th colspan="2">Utilisation</th><th>Facteur de simultanéité (fs)</th></tr><tr><td colspan="2">Eclairage</td><td>1</td></tr><tr><td colspan="2">Chauffage et conditionnement d'air</td><td>1</td></tr><tr><td colspan="2">Prises de courant</td><td>0,1 à 0,2^(a)</td></tr><tr><td rowspan="3">Ascenseur et monte-charge^(b)</td><td>Pour le moteur le plus puissant</td><td>1</td></tr><tr><td>Pour le moteur suivant</td><td>0,75</td></tr><tr><td>Pour les autres</td><td>0,60</td></tr></table>																			Utilisation		Facteur de simultanéité (fs)	Eclairage		1	Chauffage et conditionnement d'air		1	Prises de courant		0,1 à 0,2 ^(a)	Ascenseur et monte-charge ^(b)	Pour le moteur le plus puissant	1	Pour le moteur suivant	0,75	Pour les autres	0,60					
Utilisation		Facteur de simultanéité (fs)																																								
Eclairage		1																																								
Chauffage et conditionnement d'air		1																																								
Prises de courant		0,1 à 0,2 ^(a)																																								
Ascenseur et monte-charge ^(b)	Pour le moteur le plus puissant	1																																								
	Pour le moteur suivant	0,75																																								
	Pour les autres	0,60																																								
Fig. A12 – Facteur de simultanéité pour armoire de distribution (CEI 61439 et NF C 63-410)																																										
<table><tr><th>Type de charge</th><th>Facteur de charge supposé</th></tr><tr><td>Distribution - 2 et 3 circuits</td><td>0,9</td></tr><tr><td>Distribution - 4 et 5 circuits</td><td>0,8</td></tr><tr><td>Distribution - 6 à 9 circuits</td><td>0,7</td></tr><tr><td>Distribution - 10 circuits ou plus</td><td>0,6</td></tr><tr><td>Organe de commande électrique</td><td>0,2</td></tr><tr><td>Moteurs ≤ 100 kW</td><td>0,8</td></tr><tr><td>Moteurs > 100 kW</td><td>1,0</td></tr></table>																			Type de charge	Facteur de charge supposé	Distribution - 2 et 3 circuits	0,9	Distribution - 4 et 5 circuits	0,8	Distribution - 6 à 9 circuits	0,7	Distribution - 10 circuits ou plus	0,6	Organe de commande électrique	0,2	Moteurs ≤ 100 kW	0,8	Moteurs > 100 kW	1,0								
Type de charge	Facteur de charge supposé																																									
Distribution - 2 et 3 circuits	0,9																																									
Distribution - 4 et 5 circuits	0,8																																									
Distribution - 6 à 9 circuits	0,7																																									
Distribution - 10 circuits ou plus	0,6																																									
Organe de commande électrique	0,2																																									
Moteurs ≤ 100 kW	0,8																																									
Moteurs > 100 kW	1,0																																									
<table><tr><th colspan="2">Estimation puissance batterie de condensateurs</th></tr><tr><td>Cos Φ ini : 0,86</td><td>Qmax : 16,48 kVAr</td></tr><tr><td>Cos Φ rlv : 1,00</td><td>Qcond : 16,48 kVAr</td></tr><tr><td colspan="2">Puissance réelle avec compensation : 27,33 kVA</td></tr></table>																			Estimation puissance batterie de condensateurs		Cos Φ ini : 0,86	Qmax : 16,48 kVAr	Cos Φ rlv : 1,00	Qcond : 16,48 kVAr	Puissance réelle avec compensation : 27,33 kVA																	
Estimation puissance batterie de condensateurs																																										
Cos Φ ini : 0,86	Qmax : 16,48 kVAr																																									
Cos Φ rlv : 1,00	Qcond : 16,48 kVAr																																									
Puissance réelle avec compensation : 27,33 kVA																																										
<table><tr><th colspan="3">Σ des puissances installées d'utilisation.</th></tr><tr><td>Pmax</td><td>Qmax</td><td>Smax</td></tr><tr><td>35,04 kW</td><td>21,13 kVAr</td><td>40,92 kVA</td></tr><tr><td colspan="3">Coef de simultanéité TD (Ks TAB) : 0,60</td></tr><tr><td colspan="3">Coefficient d'extension (Ke) : 1,30</td></tr></table>																			Σ des puissances installées d'utilisation.			Pmax	Qmax	Smax	35,04 kW	21,13 kVAr	40,92 kVA	Coef de simultanéité TD (Ks TAB) : 0,60			Coefficient d'extension (Ke) : 1,30											
Σ des puissances installées d'utilisation.																																										
Pmax	Qmax	Smax																																								
35,04 kW	21,13 kVAr	40,92 kVA																																								
Coef de simultanéité TD (Ks TAB) : 0,60																																										
Coefficient d'extension (Ke) : 1,30																																										
<table><tr><th colspan="3">Puissances pondérées au tableau</th></tr><tr><td>Pmax</td><td>Qmax</td><td>Smax</td></tr><tr><td>27,33 kW</td><td>16,48 kVAr</td><td>31,92 kVA</td></tr><tr><td colspan="3">Cos Φ moyen du tableau : 0,86</td></tr><tr><td colspan="3">Sin Φ moyen du tableau : 0,52</td></tr><tr><td colspan="3">Intensité du tableau : 46,07 A</td></tr><tr><td colspan="3">31,92 kVA</td></tr><tr><td colspan="3">Protection du tableau : 4x63 A</td></tr></table>																			Puissances pondérées au tableau			Pmax	Qmax	Smax	27,33 kW	16,48 kVAr	31,92 kVA	Cos Φ moyen du tableau : 0,86			Sin Φ moyen du tableau : 0,52			Intensité du tableau : 46,07 A			31,92 kVA			Protection du tableau : 4x63 A		
Puissances pondérées au tableau																																										
Pmax	Qmax	Smax																																								
27,33 kW	16,48 kVAr	31,92 kVA																																								
Cos Φ moyen du tableau : 0,86																																										
Sin Φ moyen du tableau : 0,52																																										
Intensité du tableau : 46,07 A																																										
31,92 kVA																																										
Protection du tableau : 4x63 A																																										
<div><div><div>Qmax = 16,48 kVAr</div><div>0,86 Cos Φ =</div><div>Pmax = 27,33 kW</div></div><div><div>Smax = 31,92 kVA</div><div>Puissance TD RDC B29</div><div>27,33 kW</div></div></div>																																										

oteis

UNIVERSITE DE POITIERS

BILAN DE PUISSANCE

TABLEAU : Lb 112b

Tension du tableau : 230 V

Type d'arrivée : Monophasé

Localisation : RDC

Projet : POLE CHIMIE UNIVERSITE DE POITIERS

Date de création : 01/09/2025

Données générales des circuits							Puissance Abs Max (kW)	Courant I.max (A)		Calibre prot.	Facteur de puissance (Cosφ) - A1	Rendement (η) - A2	Facteur d'utilisation (Ku) - B	Facteur de simultanéité (Ks) - C	Facteur d'extension (Ke) - D	Coef A x B x C x D (UTE 15-105)	Puissances installées d'utilisation.			OBSERVATIONS
N° du Circuit	Désignation ou fonction	U nom. (V)	Mono ou Tri	Type d'appareil	Nombre d'appareil	P utile max. appareil (kW)		Par circuit	Par appareil	I prot. (A)							P Absorbée (kW)	Q (kVAr)	P installée (kW)	
	Luminaire suspension salle blanche	230,00	Mono	ECL	4	0,04	0,14	0,64	0,16	10	0,95	1,00	1,00	1,00	1,00	1,05	0,14	0,05	0,14	
	PC tests	230,00	Mono	PC	24	0,35	8,40	3,22	0,13	16	0,85	1,00	0,75	0,10	1,00	0,09	0,63	0,39	8,40	
	PC Blocs informatiques (2PC + 2RJ45)	230,00	Mono	PC	8	0,70	5,60	4,30	0,54	16	0,85	1,00	0,75	0,20	1,00	0,18	0,84	0,52	5,60	
	PC Blocs informatiques (2PC + 1RJ45)	230,00	Mono	PC	8	0,70	5,60	4,30	0,54	16	0,85	1,00	0,75	0,20	1,00	0,18	0,84	0,52	5,60	
	PC 20A part test	230,00	Mono	PC	4	3,22	12,88	24,72	6,18	16	0,85	1,00	0,75	0,50	1,00	0,44	4,83	2,99	12,88	
	Alimentation centrale LIE	230,00	Mono	AUTRES	1	0,50	0,50	1,92	1,92	4	0,85	1,00	0,75	1,00	1,00	0,88	0,38	0,23	0,50	
Σ des puissances :																	7,66 kW	4,71 kVAr	33,12 kW	
Coefficient d'utilisation moyen du tableau (KU-m) :																	0,23			

Fig. A13 – Facteur de simultanéité en fonction de l'utilisation (UTE C15.105 table AC)

Utilisation		Facteur de simultanéité (ks)
Eclairage		1
Chauffage et conditionnement d'air		1
Prises de courant		0,1 à 0,2 ^(a)
Ascenseur et monte-charge ^(b)	Pour le moteur le plus puissant	1
	Pour le moteur suivant	0,75
	Pour les autres	0,60

Fig. A12 – Facteur de simultanéité pour armoire de distribution (CEI 61439 et NF C 63-410)

Type de charge	Facteur de charge supposé
Distribution - 2 et 3 circuits	0,9
Distribution - 4 et 5 circuits	0,8
Distribution - 6 à 9 circuits	0,7
Distribution - 10 circuits ou plus	0,6
Organe de commande électrique	0,2
Moteurs ≤ 100 kW	0,8
Moteurs > 100 kW	1,0

Estimation puissance batterie de condensateurs

Cos Φ ini : 0,85	Qmax : 3,67 kVAr
Cos Φ rlv : 1,00	Qcond : 3,67 kVAr
Puissance réelle avec compensation : 5,97 kVA	

Σ des puissances installées d'utilisation.

Pmax	Qmax	Smax
7,66 kW	4,71 kVAr	8,99 kVA
Coef de simultanéité TD (Ks TAB) :		0,60
Coefficient d'extension (Ke) :		1,30

Puissances pondérées au tableau

Pmax	Qmax	Smax
5,97 kW	3,67 kVAr	7,01 kVA
Cos Φ moyen du tableau :		0,85
Sin Φ moyen du tableau :		0,52
Intensité du tableau :		30,48 A
		7,01 kVA

Qmax = 3,67 kVAr

0,85Cos Φ =

7,01 kVA

Smax =

Pmax = 5,97 kW

Puissance Lb112b

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

PHASE DCE	25
-----------	----

26

27

28

29

30

31

Diagram illustrating the relationship between active power (P_{max}), reactive power (S_{max}), and the power factor ($\cos \Phi$).

The diagram shows a right-angled triangle where:

- The vertical side represents the active power: $P_{max} = 0,57 \text{ kW}$.
- The horizontal side represents the reactive power: $0,90$.
- The hypotenuse represents the complex power: $S_{max} = 0,63 \text{ kVA}$.
- The angle between the vertical side and the hypotenuse is labeled $\cos \Phi =$.

A box at the bottom indicates the central power: **Puissance M. Central** and $0,57 \text{ kW}$.

33

34

35

36