



Pompes intelligentes série e-80SCX

Solutions intégrées de pompe, moteur et entraînement à vitesse variable propulsées par hydrovar® X

Technologie sans capteur

Contenu

Introduction générale	3
Applications et avantages	4
Couverture de la performance à 60 Hz, 2 pôles et 4 pôles	5
Configurations d'assemblage	6
Liste des spécifications	9
Données électriques	10
Bornier	15
Comment lire les courbes de la série de pompes intelligentes	16
Stratégie de sélection et limites de la technologie sans capteur	17
Courbes de performance pour les modèles à vitesse élevée - 460 V	22
Courbes de performance pour les modèles à vitesse élevée – 230 V	39
Courbes de performance pour les modèles à basse vitesse.....	48
Matériaux de fabrication	72
Assemblages de joint	72
Dimensions et poids	73

Introduction générale

Entraînées par le moteur intelligent hydrovar® X de Xylem, les pompes intelligentes de la série e-80SCX offrent des solutions de pompage personnalisables conçues pour offrir une efficacité, une connectivité et une simplicité exceptionnelles dès la sortie de l'emballage!

Les pompes intelligentes de la série e-80SCX intègrent des décennies d'expertise et de savoir-faire en matière de solutions de pompe pour offrir la bonne combinaison de moteurs, d'entraînements à vitesse variable et de pompes hydrauliques dans un ensemble complet et hautement efficace. Les pompes intelligentes de la série e-80SCX réduisent la consommation d'électricité, améliorent les performances globales du système et réduisent les coûts du cycle de vie. Leur profil d'économie d'énergie étendu permet aux utilisateurs de maintenir des niveaux d'efficacité significativement plus élevés dans des conditions de fonctionnement beaucoup plus vastes. Conçue pour un montage vertical et horizontal en ligne, elle convient parfaitement aux systèmes de chauffage et de refroidissement hydroniques, aux procédés industriels légers et à un service général.

Lorsque vous recherchez l'efficacité, la performance et une technologie fiable à la pointe du marché, commencez par les pompes intelligentes série e-80SCX de Bell & Gossett : des systèmes complets qui vous offrent les solutions dont vous avez besoin aujourd'hui.

Spécifications hydrauliques

- Débit maximal : jusqu'à **1400 gal/min**
- Hauteur maximale : jusqu'à **428 pi (130 m) HMP¹**
- Performance hydraulique conforme à **ANSI/HI 14.6 Grade 2B**
- Température maximale : jusqu'à 250 °F (121 °C)
- Pression de fonctionnement maximale : 175 psi (12 bar)²

1 Le modèle 1.5x9.5B peut dépasser la valeur nominale de 175 psi lorsqu'il fonctionne au-dessus de 3 600 tr/min dans des conditions de faible débit. Pour un fonctionnement fiable, respecter les limites de vitesse maximale recommandées indiquées sur les courbes de performance individuelles et ajuster la vitesse du moteur pour éviter de dépasser la pression de service maximale de 175 psi.

2 Voir les options de joint mécanique pour les limites de température.

Spécifications du moteur

hydrovar X :

- Efficacité du système d'entraînement (PDS) IES2 (IEC 61 800-9-2 :2017)
- Efficacité du moteur IE5 (IEC TS 60034-30-2 :2016)
- NEMA 4
- Classe d'isolation 115 (Classe F)
- Construction totalement fermée refroidie par ventilateur (TEFC)
- Alimentation triphasée
- Vitesses nominales (modèles à vitesse élevée) : 3 000 à 4000 tr/min³
- Vitesses nominales(modèles à basse vitesse) : 1500 à 2000 tr/min³
- Modèles à vitesse élevée : 3 kW à 22 kW (4 HP à 30 HP) : 200-240 V et 380-480 V ±10 %, 50/60 Hz
- Modèles à basse vitesse : 1,5 kW à 11 kW (2 HP à 15 HP) : 200-240 V et 380-480 V ±10 %, 50/60 Hz
- Interface de communication RS485, BACnet et Modbus standard et BLE inclus
- Protection contre les surcharges et le verrouillage du rotor avec réinitialisation automatique incluse
- Liaison de plusieurs pompes (jusqu'à 8 pompes)

3 Les vitesses nominales sont utilisées pour déterminer l'efficacité nette d'un système d'entraînement et de pompe et pour les classifications d'efficacité énergétique. Les pompes peuvent ou non utiliser la plage de vitesse complète de l'hydrovar X en fonction d'une variété de facteurs ou de limitations. Les modèles peuvent fonctionner en dessous de la vitesse nominale à charge partielle. Voir les courbes de performance individuelles pour plus de détails.

Applications

La **série e-80SCX** convient aux applications suivantes :

- Eau glacée
- CVCA commercial
- Systèmes de chauffage et de refroidissement hydroniques
- Tours de refroidissement et utilisations industrielles
- Augmentation de pression
- Transfert des liquides en général

Fluides pompés :

- Eau douce et domestique non chauffée
- Eau d'alimentation de la chaudière
- Condensat
- Liquides bénins

Avantages

La **série e-80SCX** offre les avantages suivants :

Facilité d'installation et d'entretien : l'ensemble pompe et moteur intelligent hydrovar X intégré éliminent le câblage, la main-d'œuvre et les coûts supplémentaires associés à un ensemble d'entraînement à fréquence variable (EFV) traditionnel. Le moteur hydrovar X est doté d'une prise électrique à connexion rapide entre le moteur et l'entraînement pour une maintenance rapide.

Performance intelligente : les systèmes de contrôle avancés intégrés au moteur hydrovar X sont personnalisables pour une large gamme d'applications et la prise en charge de pompes multiples (jusqu'à 8 pompes) pour les installations de pompage en parallèle.

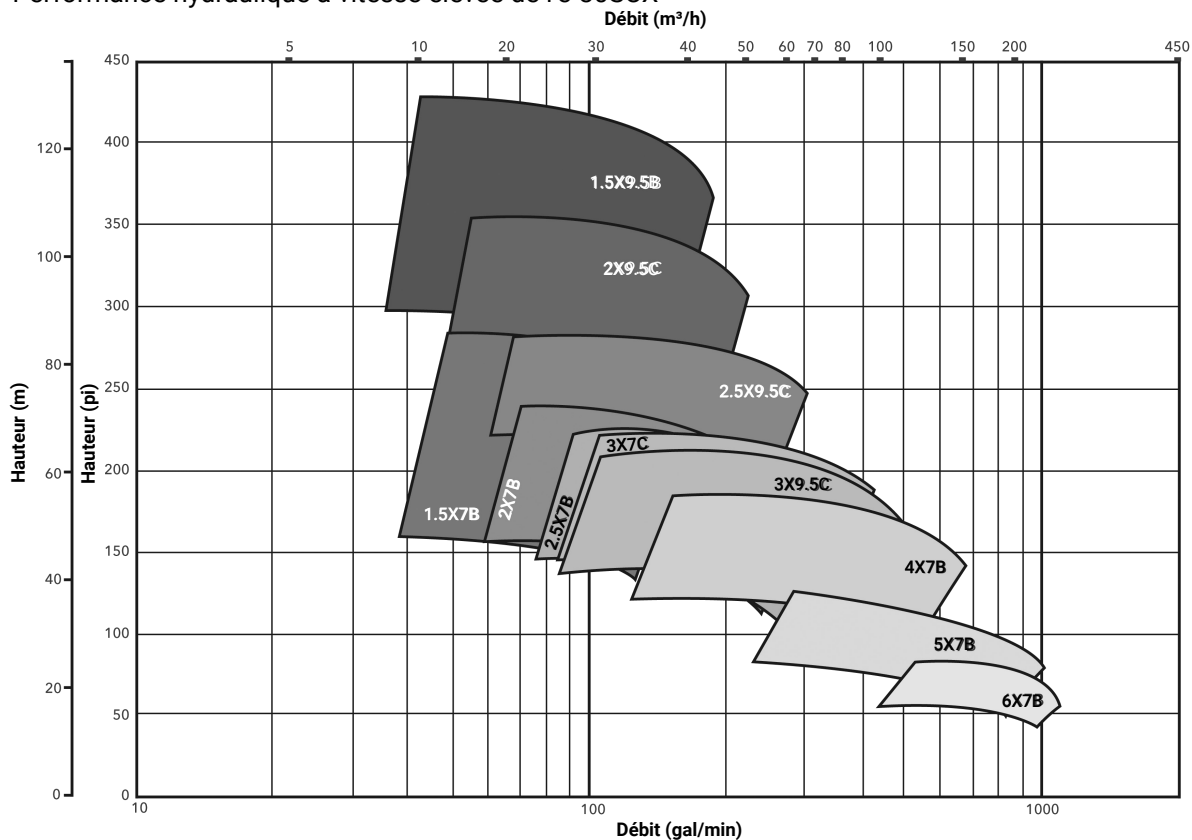
Simple : le moteur intelligent hydrovar X est facile à configurer et à mettre en service. Suivre le génie de démarrage pour adapter rapidement le moteur à l'application prévue. Contrôler les sélections et naviguer dans les menus via un affichage graphique couleur.

Protections intégrées : les fonctions intégrées protègent la pompe et le moteur lorsqu'ils fonctionnent à proximité des limites de courant et de puissance du système.

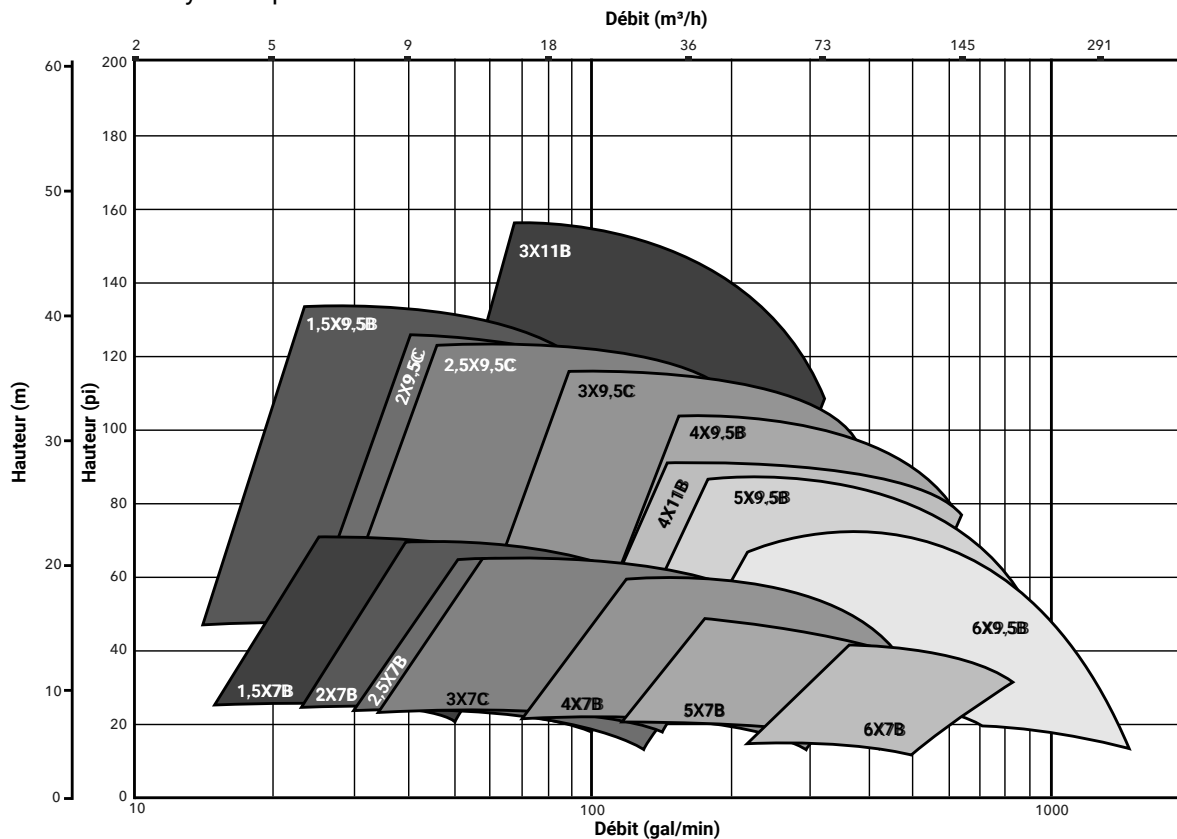
Haute efficacité : le moteur intelligent IE5 hydrovar X « ultra haut de gamme » offre l'une des plus vastes plages d'efficacité de l'industrie.

Couverture de la performance à 60 HZ (fréquence d'alimentation)

Performance hydraulique à vitesse élevée de l'e-80SCX



Performance hydraulique à basse vitesse de l'e-80SCX



Série e-80SCX

Configurations d'assemblage

Vitesse élevée (800-4000 tr/min) triphasé – 380-480 V (tension nominale 460 V)

Taille de la pompe	Réglage de la roue (po)	HP du moteur	Code moteur	Cadre NEMA	EPR/C/SiC	EPR/SiC/SiC	Type de moteur
1,5x1,5x7C	7	15	130636330	213TC	80SCX157CGMTXW	80SCX157CGMTXZ	EXM213-215/4,150CH2
1,5x1,5x7C	6	7,5	130635370	143TC	80SCX157AEMTXW	80SCX157AEMTXZ	EXM143-145/4,075BH2
1,5x1,5x9,5B	9,5	30	130637170	254TC	80SCX159JNMTXW	80SCX159JNMTXZ	EXM254-256/4,300DH2
1,5x1,5x9,5B	8,5	20	130636930	254TC	80SCX159GHMTXW	80SCX159GHMTXZ	EXM254-256/4,200DH2
2x2x7B	7	20	130636930	254TC	80SCX207CHMTXW	80SCX207CHMTXZ	EXM254-256/4,200DH2
2x2x7B	6	10	130636210	213TC	80SCX207AFMTXW	80SCX207AFMTXZ	EXM213-215/4,100CH2
2x2x9,5C	8,5	30	130637170	254TC	80SCX209GNMTXW	80SCX209GNMTXZ	EXM254-256/4,300DH2
2,5x2,5x7B	7	20	130636930	254TC	80SCX257CHMTXW	80SCX257CHMTXZ	EXM254-256/4,200DH2
2,5x2,5x7B	6	10	130636210	213TC	80SCX257AFMTXW	80SCX257AFMTXZ	EXM213-215/4,100CH2
2,5x2,5x9,5C	8	30	130637170	254TC	80SCX259ENMTXW	80SCX259ENMTXZ	EXM254-256/4,300DH2
3x3x7C	7	30	130637170	254TC	80SCX307CNMTXW	80SCX307CNMTXZ	EXM254-256/4,300DH2
3x3x7C	5,5	15	130636330	213TC	80SCX307QGMTXW	80SCX307QGMTXZ	EXM213-215/4,150CH2
3x3x9,5C	7,25	30	130637170	254TC	80SCX309DNMTXW	80SCX309DNMTXZ	EXM254-256/4,300DH2
4x4x7B	6,5	30	130637170	254TC	80SCX407BNMTXW	80SCX407BNMTXZ	EXM254-256/4,300DH2
4x4x7B	6	25	130637050	254TC	80SCX407AJMTXW	80SCX407AJMTXZ	EXM254-256/4,250DH2
5x5x7B	5,5	30	130637170	254TC	80SCX507QNMTXW	80SCX507QNMTXZ	EXM254-256/4,300DH2
6x6x7B	5,5	30	130637170	254TC	80SCX607QNMTXW	80SCX607QNMTXZ	EXM254-256/4,300DH2

Vitesse élevée (800-4000 tr/min) triphasé – 200-240 V (tension nominale 230 V)

Taille de la pompe	Réglage de la roue (po)	HP du moteur	Code moteur	Cadre NEMA	EPR/C/SiC	EPR/SiC/SiC	Type de moteur
1,5x1,5x7C	6	7,5	130636091	213TC	80SCX157AEMSXW	80SCX157AEMSXZ	EXM213-215/3.075CH2
1,5x1,5x9,5B	8,5	20	130636931	254TC	80SCX159GHMSXW	80SCX159GHMSXZ	EXM254-256/3.200DH2
2x2x7B	7	20	130636931	254TC	80SCX207CHMSXW	80SCX207CHMSXZ	EXM254-256/3.200DH2
2x2x9,5C	7,25	20	130636931	254TC	80SCX209DHMSXW	80SCX209DHMSXZ	EXM254-256/3.200DH2
2,5x2,5x7B	7	20	130636931	254TC	80SCX257CHMSXW	80SCX257CHMSXZ	EXM254-256/3.200DH2
3x3x7C	6,5	20	130636931	254TC	80SCX307BHMSXW	80SCX307BHMSXZ	EXM254-256/3.200DH2
3x3x7C	5,5	15	130636811	254TC	80SCX307QGMSXW	80SCX307QGMSXZ	EXM213-215/3.150DH2
4x4x7B	5,75	20	130636931	254TC	80SCX407RHMSXW	80SCX407RHMSXZ	EXM254-256/3.200DH2
5x5x7B	5	20	130636931	254TC	80SCX507PHMSXW	80SCX507PHMSXZ	EXM254-256/3.200DH2

Série e-80SCX

Configurations d'assemblage

Basse vitesse (400-2000 tr/min) triphasé – 380-480 V (tension nominale 460 V)

Taille de la pompe	Réglage de la roue (po)	HP du moteur	Code moteur	Cadre NEMA	EPR/C/SiC	EPR/SiC/SiC	Type de moteur
1,5x1,5x7C	7	3	130635770	143TC	80SCX157CBLTXW	80SCX157CBLTXZ	EXM143-145/4.030BH4
1,5x1,5x9,5B	9,5	5,5	130636570	213TC	80SCX159JDLTXW	80SCX159JDLTXZ	EXM213-215/4.055CH4
1,5x1,5x9,5B	8,5	3	130635770	143TC	80SCX159GBLTXW	80SCX159GBLTXZ	EXM143-145/4.030BH4
2x2x7B	7	3	130635770	143TC	80SCX207CBLTXW	80SCX207CBLTXZ	EXM143-145/4.030BH4
2x2x9,5C	9,5	7,5	130636690	213TC	80SCX209JELTXW	80SCX209JELTXZ	EXM213-215/4.075CH4
2x2x9,5C	8	3	130635770	143TC	80SCX209EBLTXW	80SCX209EBLTXZ	EXM143-145/4.030BH4
2,5x2,5x7B	7	3	130635770	143TC	80SCX257CBLTXW	80SCX257CBLTXZ	EXM143-145/4.030BH4
2,5x2,5x9,5C	9,5	7,5	130636690	213TC	80SCX259JELTXW	80SCX259JELTXZ	EXM213-215/4.075CH4
2,5x2,5x9,5C	8	5,5	130636570	213TC	80SCX259EDLTXW	80SCX259EDLTXZ	EXM213-215/4.055CH4
3x3x7C	7	4	130636450	213TC	80SCX307CCLTXW	80SCX307CCLTXZ	EXM213-215/4.040CH4
3x3x9,5C	9,5	10	130637410	254TC	80SCX309JFLTXX	80SCX309JFLTXX	EXM254-256/4.100DH4
3x3x9,5C	8,5	7,5	130636690	213TC	80SCX309GELTXW	80SCX309GELTXZ	EXM213-215/4.075CH4
3x3x11B	11	15	130637530	254TC	80SCX301LGLTXW	80SCX301LGLTXZ	EXM254-256/4.150DH4
3x3x11B	10,5	10	130637410	254TC	80SCX301KFLTXX	80SCX301KFLTXX	EXM254-256/4.100DH4
4x4x7B	7	5,5	130636570	213TC	80SCX407CDLTXW	80SCX407CDLTXZ	EXM213-215/4.055CH4
4x4x9,5B	9,5	15	130637530	254TC	80SCX409JGLTXW	80SCX409JGLTXZ	EXM254-256/4.150DH4
4x4x9,5B	8,5	10	130637410	254TC	80SCX409GFLTXX	80SCX409GFLTXX	EXM254-256/4.100DH4
4x4x11	10,5	15	130637530	254TC	80SCX401KGLTXW	80SCX401KGLTXZ	EXM254-256/4.150DH4
5x5x7B	7	7,5	130636690	213TC	80SCX507CELTXX	80SCX507CELTXX	EXM213-215/4.075CH4
5x5x7B	6	5,5	130636570	213TC	80SCX507ADLTXX	80SCX507ADLTXX	EXM213-215/4.055CH4
5x5x9,5B	9	15	130637530	254TC	80SCX509HGLTXW	80SCX509HGLTXZ	EXM254-256/4.150DH4
6x6x7B	7	10	130637410	254TC	80SCX607CFLTXX	80SCX607CFLTXX	EXM254-256/4.100DH4
6x6x7B	7,5	6,75	130636690	213TC	80SCX607MELTXX	80SCX607MELTXX	EXM213-215/4.075CH4
6x6x9,5B	8,25	15	130637530	254TC	80SCX609FGLTXW	80SCX609FGLTXZ	EXM254-256/4.150DH4

Série e-80SCX

Configurations d'assemblage

Vitesse basse (400-2000 tr/min) triphasé – 200-240 V (tension nominale 230 V)

Taille de la pompe	réglage de la roue (po)	HP du moteur	Code moteur	Cadre NEMA	EPR/C/SiC	EPR/SiC/SiC	Type de moteur
1,5x1,5x7C	7	3	130635771	143TC	80SCX157CBLSXW	80SCX157CBLSXZ	EXM143-145/3.030BH4
1,5x1,5x9,5B	9,5	5,5	130636571	213TC	80SCX159JDLSXW	80SCX159JDLSXZ	EXM213-215/3.055CH4
1,5x1,5x9,5B	8,5	3	130635771	143TC	80SCX159GBLSXW	80SCX159GBLSXZ	EXM143-145/3.030BH4
2x2x7B	7	3	130635771	143TC	80SCX207CBLSXW	80SCX207CBLSXZ	EXM143-145/3.030BH4
2x2x9,5C	9,5	7,5	130636691	213TC	80SCX209JELSXW	80SCX209JELSXZ	EXM213-215/3.075CH4
2x2x9,5C	8	3	130635771	143TC	80SCX209EBSXW	80SCX209EBSXZ	EXM143-145/3.030BH4
2,5x2,5x7B	7	3	130635771	143TC	80SCX257CBLSXW	80SCX257CBLSXZ	EXM143-145/3.030BH4
2,5x2,5x9,5C	9,5	7,5	130636691	213TC	80SCX259JELSXW	80SCX259JELSXZ	EXM213-215/3.075CH4
2,5x2,5x9,5C	8	5,5	130636571	213TC	80SCX259EDLSXW	80SCX259EDLSXZ	EXM213-215/3.055CH4
3x3x7C	7	4	130636451	213TC	80SCX307CCLSXW	80SCX307CCLSXZ	EXM213-215/3.040CH4
3x3x9,5C	9,5	10	130637411	254TC	80SCX309JFLSXW	80SCX309JFLSXZ	EXM254-256/3.100DH4
3x3x9,5C	8,5	7,5	130636691	213TC	80SCX309GELSXW	80SCX309GELSXZ	EXM213-215/3.075CH4
3x3x11B	11	15	130637531	254TC	80SCX301LGLSXW	80SCX301LGLSXZ	EXM254-256/3.150DH4
3x3x11B	10,5	10	130637411	254TC	80SCX301KFLSXW	80SCX301KFLSXZ	EXM254-256/3.100DH4
4x4x7B	7	5,5	130636571	213TC	80SCX407CDLSXW	80SCX407CDLSXZ	EXM213-215/3.055CH4
4x4x9,5B	9,5	15	130637531	254TC	80SCX409JGLSXW	80SCX409JGLSXZ	EXM254-256/3.150DH4
4x4x9,5B	8,5	10	130637411	254TC	80SCX409GFLSXW	80SCX409GFLSXZ	EXM254-256/3.100DH4
4x4x11	10,5	15	130637531	254TC	80SCX401KGLSXW	80SCX401KGLSXZ	EXM254-256/3.150DH4
5x5x7B	7	7,5	130636691	213TC	80SCX507CELSXW	80SCX507CELSXZ	EXM213-215/3.075CH4
5x5x7B	6	5,5	130636571	213TC	80SCX507ADLSXW	80SCX507ADLSXZ	EXM213-215/3.055CH4
5x5x9,5B	9	15	130637531	254TC	80SCX509HGLSXW	80SCX509HGLSXZ	EXM254-256/3.150DH4
6x6x7B	7	10	130637411	254TC	80SCX607CFLSXW	80SCX607CFLSXZ	EXM254-256/3.100DH4
6x6x7B	7,5	6,75	130636691	213TC	80SCX607MELSXW	80SCX607MELSXZ	EXM213-215/4.075CH4
6x6x9,5B	8,25	15	130637531	254TC	80SCX609FGLSXW	80SCX609FGLSXZ	EXM254-256/3.150DH4

Liste des spécifications du moteur de la série e-80¹

Niveau de vitesse	Type de moteur	Plage de tension	Alimentation (hp)	Cadre du moteur	Numéro du document de spécification
Vitesse élevée	EXM56/4.040BH2	380 à 480 V	4	56	XY-hyXeXM-SUB-520
	EXM143-145/4.040BH2		4	143-145	XY-hyXeXM-SUB-521
	EXM143-145/4.055BH2		5,5	143-145	XY-hyXeXM-SUB-522
	EXM143-145/4.075BH2		7,5	143-145	XY-hyXeXM-SUB-523
	EXM213-215/4.075CH2		7,5	213-215	XY-hyXeXM-SUB-524
	EXM213-215/4.100CH2		10	213-215	XY-hyXeXM-SUB-525
	EXM213-215/4.150CH2		15	213-215	XY-hyXeXM-SUB-526
	EXM254-256/4.150DH2		15	254-256	XY-hyXeXM-SUB-527
	EXM254-256/4.200DH2		20	254-256	XY-hyXeXM-SUB-528
	EXM254-256/4.250DH2		25	254-256	XY-hyXeXM-SUB-529
	EXM254-256/4.300DH2	30	254-256	XY-hyXeXM-SUB-530	
	EXM56/3.040BH2	200 à 240 V	4	56	XY-hyXeXM-SUB-535
	EXM143-145/3.040BH2		4	143-145	XY-hyXeXM-SUB-536
	EXM213-215/3.075CH2		7,5	213-215	XY-hyXeXM-SUB-537
	EXM254-256/3.150DH2		15	254-256	XY-hyXeXM-SUB-538
EXM254-256/3.200DH2	20		254-256	XY-hyXeXM-SUB-539	
Régime bas	EXM56/4.020BH4	380 à 480 V	2	56	XY-hyXeXM-SUB-542
	EXM56/4.030BH4		3	56	XY-hyXeXM-SUB-543
	EXM143-145/4.020BH4		2	143-145	XY-hyXeXM-SUB-544
	EXM143-145/4.030BH4		3	143-145	XY-hyXeXM-SUB-545
	EXM213-215/4.040CH4		4	213-215	XY-hyXeXM-SUB-546
	EXM213-215/4.055CH4		5,5	213-215	XY-hyXeXM-SUB-547
	EXM213-215/4.075CH4		7,5	213-215	XY-hyXeXM-SUB-548
	EXM254-256/4.075DH4		7,5	254-256	XY-hyXeXM-SUB-549
	EXM254-256/4.100DH4		10	254-256	XY-hyXeXM-SUB-550
	EXM254-256/4.150DH4		15	254-256	XY-hyXeXM-SUB-551
	EXM56/3.020BH4	200 à 240 V	2	56	XY-hyXeXM-SUB-552
	EXM56/3.030BH4		3	56	XY-hyXeXM-SUB-553
	EXM143-145/3.020BH4		2	143-145	XY-hyXeXM-SUB-554
	EXM143-145/3.030BH4		3	143-145	XY-hyXeXM-SUB-555
	EXM213-215/3.040CH4		4	213-215	XY-hyXeXM-SUB-556
	EXM213-215/3.055CH4		5,5	213-215	XY-hyXeXM-SUB-557
	EXM213-215/3.075CH4		7,5	213-215	XY-hyXeXM-SUB-558
	EXM254-256/3.075DH4		7,5	254-256	XY-hyXeXM-SUB-559
EXM254-256/3.100DH4	10		254-256	XY-hyXeXM-SUB-560	
EXM254-256/3.150DH4	15	254-256	XY-hyXeXM-SUB-561		

¹ Le tableau ci-dessus se compose de tous les types de moteur hydrovar X à cadre NEMA. Tous les types de moteur ne sont pas utilisés dans la gamme de produits e-80SCX.

Données électriques de la série e-80SCX

* Veuillez noter : les valeurs d'efficacité indiquées sont les efficacités du système d'entraînement (PDS) qui incluent les pertes combinées de l'onduleur et du moteur. Les valeurs indiquées correspondent à la pleine plage de charge du moteur hydrovar X. Le moteur hydrovar X peut fonctionner en dessous de la vitesse nominale minimale à charge partielle.

Tableau 1 : Cadre 56, vitesse élevée, 380-480 V

Pn HP	Type de moteur	Cadre NEMA	Vitesse (tr/ min) min-1	Courant d'entrée (I) 380-480 V A	Données liées à la version 460 V						
					réfrig.	Facteur de puissance cos (φ)	Tn lb-pi	* Efficacité du pds η%			
					A			100	75	50	
4,0	EXM56/4.040BH2	56	3 000	6,7-5,3	5,4	0,80	7,04	87,6	87,5	86,0	
			3 600		5,3			5,87	88,0	87,4	85,4
			4 000		5,3			5,28	88,1	87,1	84,9

Tableau 2 : Cadre 56, vitesse élevée, 200-240 V

Pn HP	Type de moteur	Cadre NEMA	Vitesse (tr/ min) min-1	Courant d'entrée (I) 200-240 V A	Données liées à la version 230 V						
					réfrig.	Facteur de puissance cos (φ)	Tn lb-pi	* Efficacité du pds η%			
					A			100	75	50	
4,0	EXM56/3.040BH2	56	-	10,7-8,9	-	0,94	-	-	-	-	
			3 600		9,2			5,87	87,2	87,1	85,9
			4 000		9,1			5,28	88,0	87,8	86,4

Tableau 3 : Cadre 143-145, vitesse élevée, 380-480 V

Pn HP	Type de moteur	Cadre NEMA	Vitesse (tr/ min) min-1	Courant d'entrée (I) 380-480 V A	Données liées à la version 460 V						
					réfrig.	Facteur de puissance cos (φ)	Tn lb-pi	* Efficacité du pds η%			
					A			100	75	50	
4,0	EXM143- 145/4.040BH2	143-145	3 000	6,7-5,3	5,4	0,80	7,04	87,6	87,5	86,0	
			3 600		5,3			5,87	88,0	87,4	85,4
			4 000		5,3			5,28	88,1	87,1	84,9
5,5	EXM143- 145/4.055BH2		3 000	7,7-6,6	6,8	0,86	9,39	87,3	87,7	87,5	
			3 600		6,6			7,83	89,1	88,8	87,3
			4 000		6,5			7,04	89,1	88,5	86,8
7,5	EXM143- 145/4.075BH2		3 000	10,2-8,4	8,6	0,89	12,91	89,9	89,9	89,2	
			3 600		8,6			10,76	89,7	89,5	88,5
			4 000		8,4			9,68	90,5	89,4	87,4

Données électriques de la série e-80SCX

Tableau 4 : Cadre 143-145, vitesse élevée, 200-240 V

Pn HP	Type de moteur	Cadre NEMA	Vitesse (tr/min) min-1	Courant d'entrée (I) 200-240 V A	Données liées à la version 230 V						
					réfrig.	Facteur de puissance cos (φ)	Tn lb-pi	* Efficacité du pds η%			
								A	100	75	50
4,0	EXM143- 145/3.040BH2	143-145	3 000	10,7-8,9	-	0,94	-	-	-	-	
			3 600		9,2		5,87	87,2	87,1	85,9	
			4 000		9,1		5,28	88,0	87,8	86,4	
5,5	EXM143- 145/3.055BH2		3 000	Indisponible							
			3 600								
			4 000								
7,5	EXM143- 145/3.075BH2		3 000	Indisponible							
			3 600								
			4 000								

Tableau 5 : Cadre 213-215, vitesse élevée, 380-480 V

Pn HP	Type de moteur	Cadre NEMA	Vitesse (tr/min) min-1	Courant d'entrée (I) 380-480 V A	Données liées à la version 460 V					
					réfrig.	Facteur de puissance cos (φ)	Tn lb-pi	* Efficacité du pds η%		
								A	100	75
7,50	EXM213- 215/4.075CH2	213-215	3 000	11,4-11,0	11,1	0,72	12,92	90,5	90,1	88,8
			3 600		10,6		10,76	90,8	90,1	88,5
			4 000		10,6		9,68	90,5	89,5	87,4
10,0	EXM213- 215/4.100CH2		3 000	14,4-12,5	12,2	0,85	17,61	90,8	90,1	88,4
			3 600		12,4		14,67	90,2	89,2	87,0
			4 000		12,0		13,20	90,6	89,5	87,1
15,0	EXM213- 215/4.150CH2		3 000	20,3-16,5	16,8	0,90	25,82	91,2	90,7	89,3
			3 600		16,9		21,52	91,1	90,5	89,1
			4 000		17,0		19,37	90,6	90,2	88,4

Tableau 6 : Cadre 213-215, vitesse élevée, 200-240 V

Pn HP	Type de moteur	Cadre NEMA	Vitesse (tr/min) min-1	Courant d'entrée (I) 200-240 V A	Données liées à la version 230 V						
					réfrig.	Facteur de puissance cos (φ)	Tn lb-pi	* Efficacité du pds η%			
								A	100	75	50
7,50	EXM213- 215/3.075CH2	213-215	3 000	18,9-16,2	16,7	0,94	12,92	89,6	89,3	88,2	
			3 600		16,3		10,76	89,9	89,2	87,6	
			4 000		16,6		9,68	88,6	87,6	85,1	
10,0	EXM213- 215/3.100CH2		3 000	Indisponible							
			3 600								
			4 000								
15,0	EXM213- 215/3.150CH2		3 000	Indisponible							
			3 600								
			4 000								

* Remarque : les valeurs d'efficacité indiquées sont les efficacités du système d'entraînement (PDS) qui incluent les pertes combinées de l'onduleur et du moteur. Les valeurs indiquées correspondent à la pleine plage de charge du moteur hydrovar X. Le moteur hydrovar X peut fonctionner en dessous de la vitesse nominale minimale à charge partielle.

Données électriques de la série e-80SCX

Tableau 7 : Cadre 254-256, vitesse élevée, 380-480 V

Pn HP	Type de moteur	Cadre NEMA	Vitesse (tr/min) min-1	Courant d'entrée (I) 380-480 V A	Données liées à la version 460 V					
					réfrig.	Facteur de puissance cos (φ)	Tn lb-pi	* Efficacité du pds η%		
								A	100	75
15,00	EXM254- 256/4.150DH2	254-256	3 000	24,5-22,8	21,7	0,72	25,82	91,7	91,2	90,2
			3 600		20,9		21,52	92,0	91,2	89,9
			4 000		20,5		19,37	91,5	90,6	88,8
20,0	EXM254- 256/4.200DH2		3 000	30,2-27,1	24,5	0,76	35,22	91,5	91,2	90,1
			3 600		27,0		29,35	92,1	91,4	90,1
			4 000		26,8		26,41	91,8	91,1	89,6
25,0	EXM254- 256/4.250DH2		3 000	33,5-28,6	29,4	0,87	43,44	91,7	91,4	90,7
			3 600		28,9		36,19	92,1	91,5	90,4
			4 000		28,8		32,58	92,0	91,4	90,2
30,0	EXM254- 256/4.300DH2		3 000	38,9-32,4	33,5	0,90	51,65	92,1	91,7	90,7
			3 600		33,3		43,04	92,5	91,8	90,6
			4 000		32,7		38,83	92,4	91,6	90,2

Tableau 8 : Cadre 254-256, vitesse élevée, 200-240 V

Pn HP	Type de moteur	Cadre NEMA	Vitesse (tr/min) min-1	Courant d'entrée (I) 200-240 V A	Données liées à la version 230 V						
					réfrig.	Facteur de puissance cos (φ)	Tn lb-pi	* Efficacité du pds η%			
								A	100	75	50
15,00	EXM254- 256/3.150DH2	254-256	3 000	38,4-34,1	35,4	0,90	25,82	90,3	90,3	89,4	
			3 600		33,7		21,52	91,2	90,8	89,7	
			4 000		32,5		19,37	91,3	90,6	89,3	
20,0	EXM254- 256/3.200DH2		-	50,0-44,1	-	0,92	-	-	-	-	
			3 600		44,9		29,35	91,1	90,6	89,5	
			4 000		44,4		26,41	90,3	89,4	87,5	
25,0	EXM254- 256/3.250DH2		3 000	Indisponible							
			3 600	Indisponible							
			4 000	Indisponible							
30,0	EXM254- 256/3.300DH2		3 000	Indisponible							
			3 600	Indisponible							
			4 000	Indisponible							

Tableau 9 : Cadre 56, basse vitesse, 380-480 V

Pn HP	Type de moteur	Cadre NEMA	Vitesse (tr/min) min-1	Courant d'entrée (I) 380-480 V A	Données liées à la version 460 V					
					réfrig.	Facteur de puissance cos (φ)	Tn lb-pi	* Efficacité du pds η%		
								A	100	75
2,0	EXM56/4.020BH4	56	1 500	4,0-3,8	3,70	0,57	7,04	82,2	83,2	83,0
			1 800		3,90		5,87	85,1	85,9	85,6
			2 000		3,50		5,28	86,7	86,4	85,3
3,0	EXM56/4.030BH4		1 500	5,0-4,6	4,70	0,69	10,33	85,6	85,8	84,9
			1 800		4,60		8,61	88,0	87,6	86,5
			2 000		4,50		7,74	89,0	88,6	87,3

* Remarque : les valeurs d'efficacité indiquées sont les efficacités du système d'entraînement (PDS) qui incluent les pertes combinées de l'onduleur et du moteur. Les valeurs indiquées correspondent à la pleine plage de charge du moteur hydrovar X. Le moteur hydrovar X peut fonctionner en dessous de la vitesse nominale minimale à charge partielle.

Données électriques de la série e-80SCX

Tableau 10 : Cadre 143-145, basse vitesse, 200-240 V

Pn HP	Type de moteur	Cadre NEMA	Vitesse (tr/min) min-1	Courant d'entrée (I) 200-240 V A	Données liées à la version 230 V					
					réfrig.	Facteur de puissance cos (φ)	Tn lb-pi	* Efficacité du pds η%		
								A	100	75
2,0	EXM56/3.020BH4	56	1 500	5,7-4,9	5,1	0,89	7,04	83,2	83,8	83,5
			1 800		4,9		5,87	85,7	85,9	85,3
			2 000		4,9		5,28	86,5	85,7	83,6
3,0	EXM56/3.030BH4		1 500	7,9-6,7	7,00	0,93	10,33	86,0	86,3	86,2
			1 800		6,80		8,63	87,9	87,7	86,8
			2 000		6,70		7,74	88,9	88,9	87,9

Tableau 11 : Cadre 143-145, basse vitesse, 380-480 V

Pn HP	Type de moteur	Cadre NEMA	Vitesse (tr/min) min-1	Courant d'entrée (I) 380-480 V A	Données liées à la version 460 V					
					réfrig.	Facteur de puissance cos (φ)	Tn lb-pi	* Efficacité du pds η%		
								A	100	75
2,0	EXM143- 145/4.020BH4	143-145	1 500	4,0-3,8	3,70	0,57	7,04	82,2	83,2	83,0
			1 800		3,90		5,87	85,1	85,9	85,6
			2 000		3,50		5,28	86,7	86,4	85,3
3,0	EXM143- 145/4.030BH4		1 500	5,0-4,6	4,70	0,69	10,33	85,6	85,8	84,9
			1 800		4,60		8,61	88,0	87,6	86,5
			2 000		4,50		7,74	89,0	88,6	87,3

Tableau 12 : Cadre 143-145, basse vitesse, 200-240 V

Pn HP	Type de moteur	Cadre NEMA	Vitesse (tr/min) min-1	Courant d'entrée (I) 200-240 V A	Données liées à la version 230 V					
					réfrig.	Facteur de puissance cos (φ)	Tn lb-pi	* Efficacité du pds η%		
								A	100	75
2,0	EXM143- 145/3.020BH4	143-145	1 500	5,7-4,9	5,1	0,89	7,04	83,2	83,8	83,5
			1 800		4,9		5,87	85,7	85,9	85,3
			2 000		4,9		5,28	86,5	85,7	83,6
3,0	EXM143- 145/3.030BH4		1 500	7,9-6,7	7,00	0,93	10,33	86,0	86,3	86,2
			1 800		6,80		8,63	87,9	87,7	86,8
			2 000		6,70		7,74	88,9	88,9	87,9

Tableau 13 : HX-C-LS-HV

Pn HP	Type de moteur	Cadre NEMA	Vitesse (tr/min) min-1	Courant d'entrée (I) 380-480 V A	Données liées à la version 460 V					
					réfrig.	Facteur de puissance cos (φ)	Tn lb-pi	* Efficacité du pds η%		
								A	100	75
4,0	EXM213- 215/4.040CH4	213-215	1 500	7,9-7	7,2	0,62	14,09	86,3	86,6	85,7
			1 800		6,9		11,73	88,1	87,9	86,8
			2 000		7		10,55	88,5	88,2	87,1
5,5	EXM213- 215/4.055CH4		1 500	9,2-8,5	8,9	0,66	18,78	89,4	89,4	88,8
			1 800		8,4		15,65	91,2	91,1	90,4
			2 000		8,3		14,09	91,6	91,5	90,8
7,5	EXM213- 215/4.075CH4		1 500	11,2-10,2	10,3	0,75	25,82	90,7	90,8	90,4
			1 800		10,1		21,52	91,6	91,8	90,6
			2 000		10,1		19,37	91,6	91,3	90,5

* Remarque : les valeurs d'efficacité indiquées sont les efficacités du système d'entraînement (PDS) qui incluent les pertes combinées de l'onduleur et du moteur. Les valeurs indiquées correspondent à la pleine plage de charge du moteur hydrovar X. Le moteur hydrovar X peut fonctionner en dessous de la vitesse nominale minimale à charge partielle.

Données électriques de la série e-80SCX

Tableau 14 : Cadre 213-215, basse vitesse, 200-240 V

Pn HP	type de moteur	Cadre NEMA	Vitesse (tr/min) min-1	Courant d'entrée (I) 200-240 V A	Données liées à la version 230 V					
					réfrig.	Facteur de puissance cos (φ)	Tn lb-pi	* Efficacité du pds η%		
								100	75	50
4,00	EXM213- 215/3.040CH4	213-215	1 500	11,0-9,8	9,9	0,87	14,09	87,2	87,4	87,1
			1 800		9,8		11,73	88,3	88,3	87,7
			2 000		9,8		10,55	88,4	88,7	87,7
5,5	EXM213- 215/3.055CH4		1 500	14,0-12,3	12,5	0,92	18,81	88,4	88,8	88,7
			1 800		12,2		15,64	89,9	89,8	89,3
			2 000		12,1		14,09	90,2	90,4	89,6
7,5	EXM213- 215/3.075CH4		1 500	21,6-20,4	16,6	0,93	25,82	89,4	89,7	89,5
			1 800		16,5		21,52	90,2	90,5	90,2
			2 000		16,6		19,37	90,1	90,4	90,1

Tableau 15 : Cadre 254-256, basse vitesse, 380-480 V

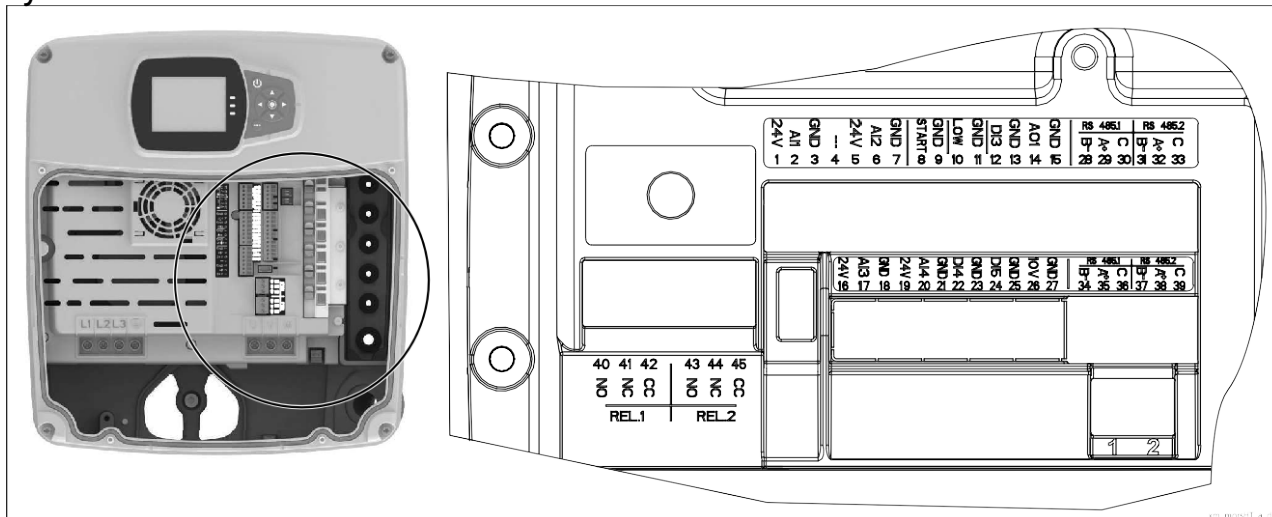
Pn HP	Type de moteur	Cadre NEMA	Vitesse (tr/min) min-1	Courant d'entrée (I) 380-480 V A	Données liées à la version 460 V					
					réfrig.	Facteur de puissance cos (φ)	Tn lb-pi	* Efficacité du pds η%		
								100	75	50
7,50	EXM254- 256/4.075DH4	254-256	1 500	15,3-13,6	14,1	0,55	25,82	88,6	88,6	87,9
			1 800		13,8		21,52	90,9	90,7	89,8
			2 000		14,3		19,37	91,0	91,1	90,4
10,0	EXM254- 256/4.100DH4		1 500	18,7-17,4	17,8	0,60	35,22	89,6	89,9	89,7
			1 800		17,3		29,35	91,0	90,8	89,9
			2 000		17,2		26,41	91,3	91,2	90,1
15,0	EXM254- 256/4.150DH4		1 500	24,5-22,8	22,9	0,66	51,65	91,1	91,2	90,7
			1 800		22,7		43,04	92,0	91,7	90,8
			2 000		22,2		38,74	92,6	92,3	91,4

Tableau 16 : Cadre 254-256, basse vitesse, 200-240 V

Pn HP	Type de moteur	Cadre NEMA	Vitesse (tr/min) min-1	Courant d'entrée (I) 200-240 V A	Données liées à la version 230 V					
					réfrig.	Facteur de puissance cos (φ)	Tn lb-pi	* Efficacité du pds η%		
								100	75	50
7,50	EXM254- 256/3.075DH4	254-256	1 500	20,5-18,8	19,2	0,83	25,81	88,0	88,4	88,2
			1 800		18,6		21,54	88,9	88,6	87,6
			2 000		18		19,40	89,8	89,6	88,8
10,0	EXM254- 256/3.100DH4		1 500	27,5-24,8	25,4	0,88	35,22	88,9	89,3	89,1
			1 800		23,5		29,35	90,7	90,7	90,3
			2 000		23,3		26,41	91,2	91,2	90,6
15,0	EXM254- 256/3.150DH4		1 500	39,0-34,5	35,6	0,9	51,65	89,6	90,1	90,0
			1 800		33,6		43,05	91,1	91,0	90,6
			2 000		32,9		38,74	91,5	91,2	90,5

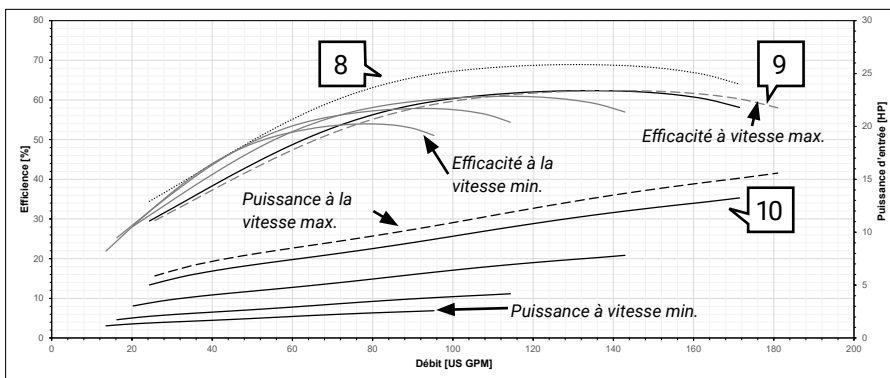
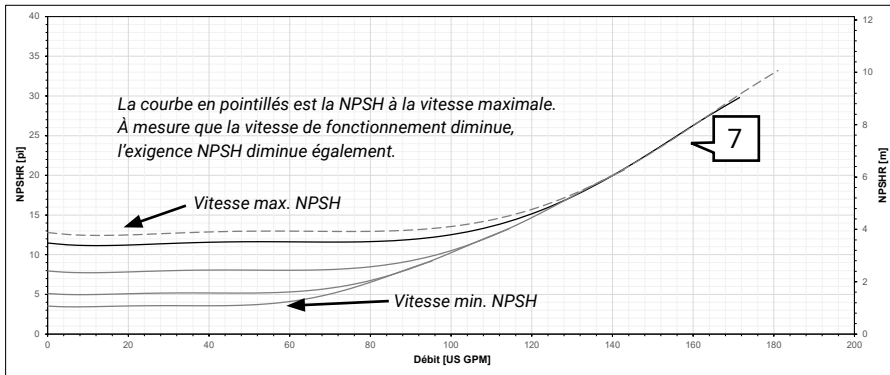
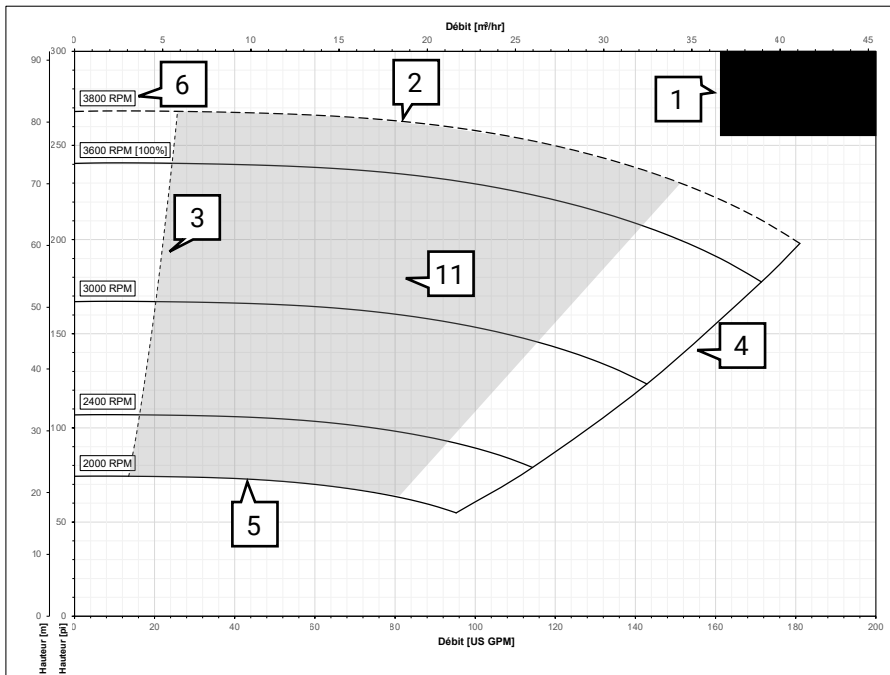
* Remarque : les valeurs d'efficacité indiquées sont les efficacités du système d'entraînement (PDS) qui incluent les pertes combinées de l'onduleur et du moteur. Les valeurs indiquées correspondent à la pleine plage de charge du moteur hydrovar X. Le moteur hydrovar X peut fonctionner en dessous de la vitesse nominale minimale à charge partielle.

Bornier hydrovar X



Réf.	Élément	Description	Par défaut
1		Alimentation +24 V CC, max. 60 mA (total, bornes 1 + 5)	
2	Entrée analogique 1	Entrée analogique configurable 1	Capteur de pression 1
3		Conducteur de masse électronique	
4	Non utilisé	Pour un usage interne, ne pas connecter	
5		Alimentation +24 V CC, max. 60 mA (total, bornes 1 + 5)	
6	Entrée analogique 2	Entrée analogique configurable 2	Non utilisé
7		Conducteur de masse électronique	
8	Démarrage/arrêt externe	Entrée numérique de démarrage/arrêt. +24 VCC tirage interne. Courant de contact 6mA	
9		Conducteur de masse électronique	
10	Manque d'eau externe	Entrée numérique de niveau d'eau faible, rappel interne +24 V CC, courant de contact 6 mA	
11		Conducteur de masse électronique	
12	Entrée numérique 3	Entrée numérique configurable 3, rappel interne +24 V CC, courant de contact 6 mA	Course solo
13		Conducteur de masse électronique	
14	Sortie analogique	Sortie analogique configurable	Vitesse du moteur
15		Conducteur de masse électronique	
16	Entrée analogique 3	Alimentation +24 V CC, max. 60 mA (total, bornes 16 et 19)	Non utilisé
17		Entrée analogique configurable 3	
18		Conducteur de masse électronique	
19	Entrée analogique 4	Alimentation +24 V CC, max. 60 mA (total, bornes 16 et 19)	Non utilisé
20		Entrée analogique configurable 4	
21		Conducteur de masse électronique	
22	Entrée numérique 4	Entrée numérique configurable 4, rappel interne +24 V CC, courant de contact 6 mA	Non utilisé
23		Conducteur de masse électronique	
24	Entrée numérique 5	Entrée numérique configurable 5, rappel interne +24 V CC, courant de contact 6 mA	Non utilisé
25		Conducteur de masse électronique	
26 po	Alimentation 10 VCC	Alimentation +10 V CC, max. 3 mA	
27		Conducteur de masse électronique	
28	Bus de communication 1	Port RS485 1 : RS485-1BN (-)	Pompe multiple
29		Port RS485 1 : RS485-1A P (+)	
30		Port RS485 1 : RS485-COM	
31	Bus de communication 2	Port 2 RS485 : RS485-2B N (-)	Modbus
32		Port 2 RS485 : RS485-2A P (+)	
33		Port 2 RS485 : RS485-COM	
34	Bus de communication 1	Port RS485 1 : RS485-1BN (-)	Pompes multiples
35		Port RS485 1 : RS485-1A P (+)	
36		Port RS485 1 : RS485-COM	
37	Bus de communication 2	Port 2 RS485 : RS485-2B N (-)	Modbus
38		Port 2 RS485 : RS485-2A P (+)	
39		Port 2 RS485 : RS485-COM	
40		Relais configurable 1 : Normalement ouvert	
41	Relais 1	Relais configurable 1 : Normalement fermé	En marche
42		Relais configurable 1 : Contact commun	
43	Relais 2	Relais configurable 2 : Normalement ouvert	Erreur
44		Relais configurable 2 : Normalement fermé	
45		Relais configurable 2 : Contact commun	

Comment lire les courbes de la série de pompes intelligentes

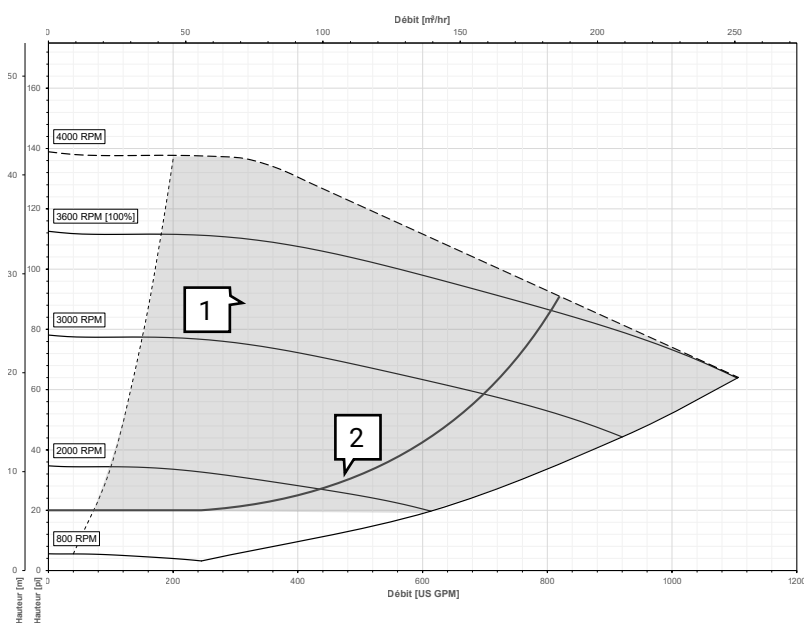


1. **Informations sur le modèle :** informations sur le modèle de la pompe et le moteur.
2. **Courbe de vitesse maximale :** la vitesse de fonctionnement maximale de la pompe. Toute vitesse supérieure à la vitesse nominale (c.-à-d. 1 800 tr/min ou 3 600 tr/min) est indiquée par une ligne pointillée.
3. **Débit stable continu minimal :** le débit minimal recommandé de la pompe.
4. **Courbe de débit maximal :** le débit maximal recommandé de la pompe.
5. **Courbe de vitesse maximale :** la vitesse de fonctionnement maximale de la pompe pour un fonctionnement continu.
6. **Balises de vitesse :** indiquent la vitesse du moteur d'une courbe de performance donnée. Le modificateur [100 %] indique le réglage de vitesse maximale par défaut du moteur.
7. **Courbe NPSH :** la hauteur d'aspiration nette positive requise pour la pompe.
8. **Courbe d'efficacité de la pompe :** l'efficacité autonome de la pompe fonctionnant à la condition de vitesse [100 %].
9. **Efficacité globale :** l'efficacité globale (efficacité du fil à l'eau) de la pompe et du moteur par vitesse. **Remarque :** les courbes d'efficacité pour chaque vitesse sont affichées par ordre décroissant où des vitesses plus faibles entraînent une efficacité plus faible.
10. **Puissance d'entrée :** la puissance d'entrée requise pour entraîner le moteur par vitesse.
11. **Zone de travail sans capteur :** la zone ombragée sur la courbe de performance indique la zone de fonctionnement sans capteur.

Stratégie de sélection et limites de la technologie sans capteur

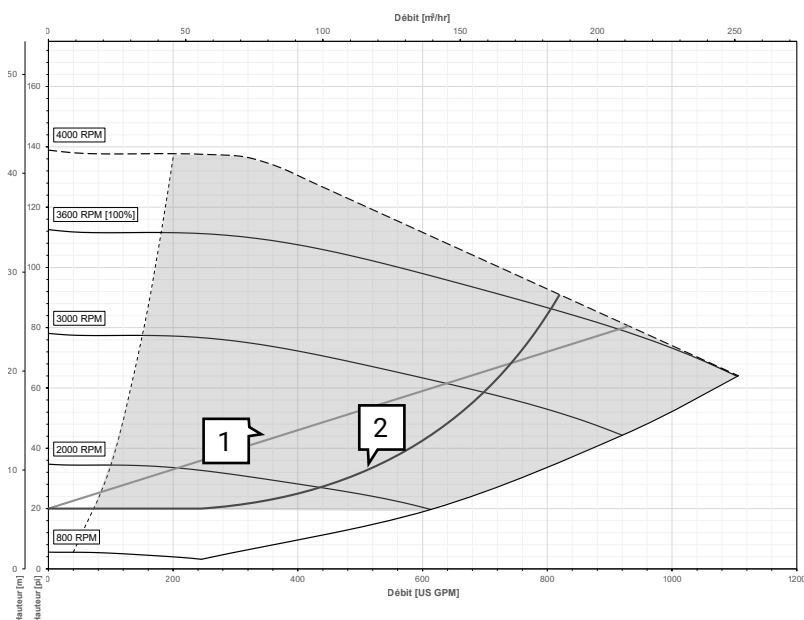
Comment et où fonctionne la technologie sans capteur

Lorsque vous optez pour un fonctionnement sans capteur, il est essentiel de comprendre la zone de fonctionnement fiable pour chaque modèle de pompe spécifique et comment elle interagit avec la courbe de contrôle. La zone de fonctionnement fiable est la zone ombragée superposée sur la courbe de performance. La courbe de contrôle est la courbe du système que l'entraînement définit en fonction du point de service et de l'entrée de hauteur minimale par l'utilisateur. Noter que la courbe de contrôle n'est pas la courbe réelle du système, mais plutôt une simple approximation. Voir le schéma ci-dessous :



1. **Zone de fonctionnement sans capteur** (zone de fonctionnement fiable)
2. **Courbe de contrôle**

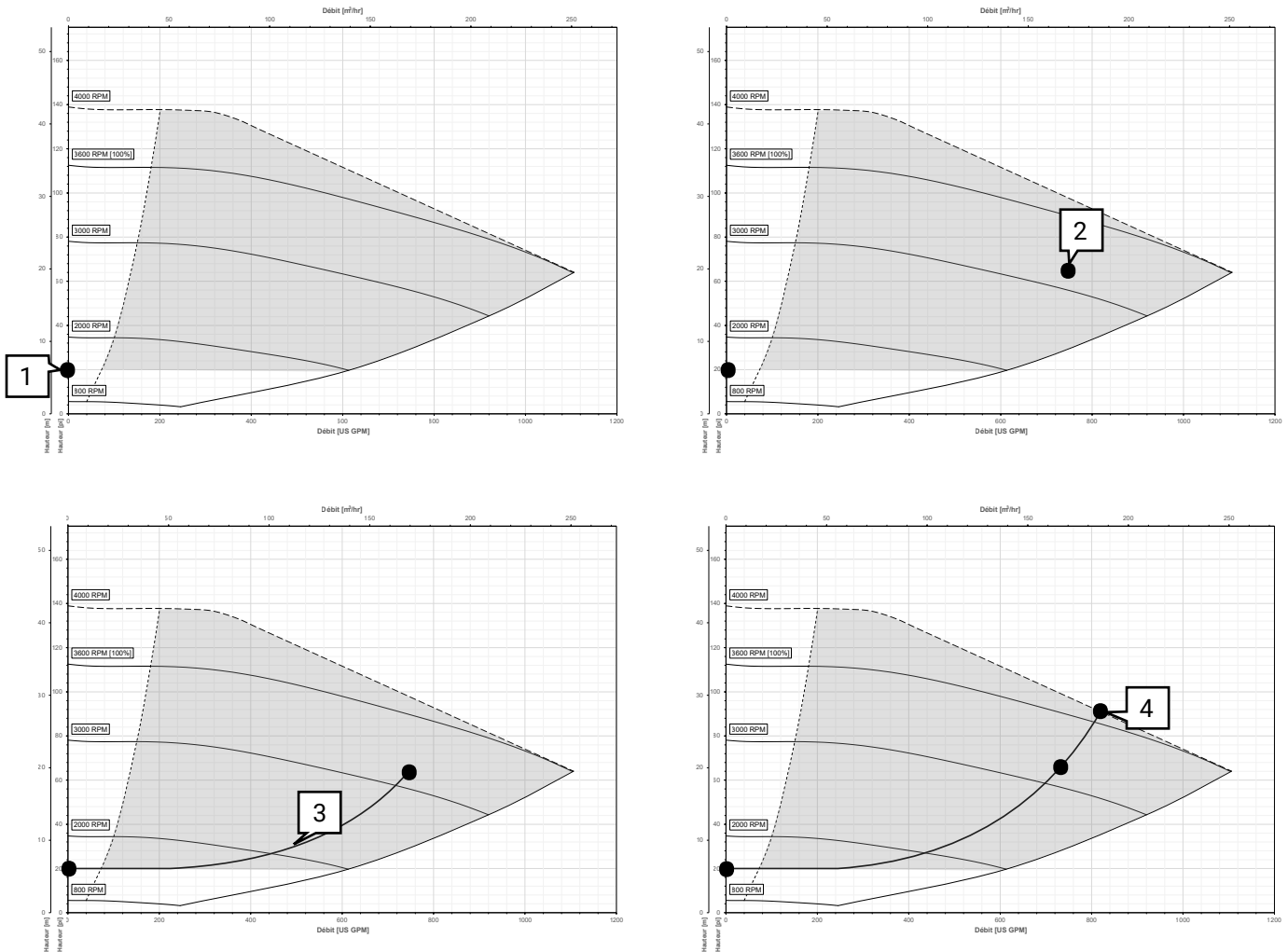
La courbe de contrôle peut avoir deux formes possibles : linéaire (contrôle de pression proportionnel) ou quadratique (contrôle de pression quadratique). Le type de contrôle qui doit être utilisé dépend du point de service, de la plage de fonctionnement du débit prévu, de la précision nécessaire et de la hauteur minimale requise. Il appartient à l'utilisateur de choisir la stratégie de contrôle qui convient le mieux à son système tout en gardant à l'esprit les limites générales du fonctionnement sans capteur.



1. **Courbe de contrôle linéaire** (mode de contrôle de pression proportionnel)
2. **Courbe de contrôle quadratique** (mode de contrôle de pression quadratique)

Comment la forme exacte de la courbe de contrôle est-elle créée?

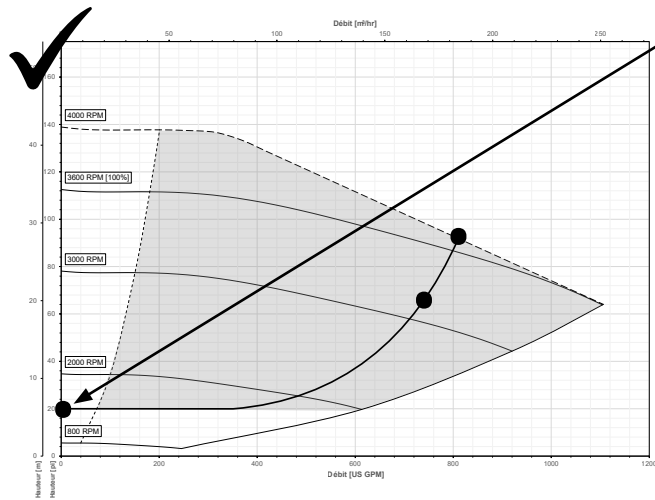
L'entraînement hydrovar X utilise le point de service d'entrée et la hauteur minimale pour tracer une courbe de contrôle entre les deux points, puis étend la courbe vers un point de consigne de vitesse maximale. Le point de consigne de vitesse maximale est situé à l'intersection de la courbe de contrôle et de la courbe de vitesse maximale. Voir l'exemple ci-dessous :



1. L'utilisateur règle la hauteur minimale à débit nul.
2. L'utilisateur règle la hauteur et le débit du point de service.
3. L'entraînement de l'hydrovar X évaluera si les valeurs d'entrée sont dans la plage sans capteur et tracera une courbe entre les deux points selon que l'utilisateur a sélectionné le contrôle proportionnel ou quadratique (le contrôle quadratique est illustré dans l'exemple).
4. L'entraînement hydrovar X établira le point de consigne de vitesse maximale à l'intersection de la courbe de vitesse maximale et de la courbe de contrôle. Ceci conclut la configuration de la courbe de contrôle.

Scénarios de sélection sans capteur et meilleures pratiques

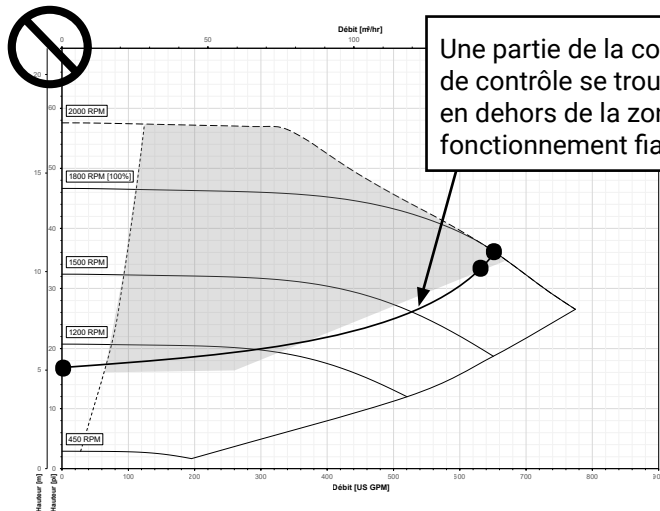
Pour un fonctionnement fiable, toute la courbe de contrôle doit être contenue dans la zone de fonctionnement fiable. Les exemples ci-dessous montrent différents scénarios de sélection soulignant les limites du fonctionnement de la technologie sans capteur :



S'assurer que la hauteur minimale n'est pas inférieure à la hauteur minimale de la zone ombragée.

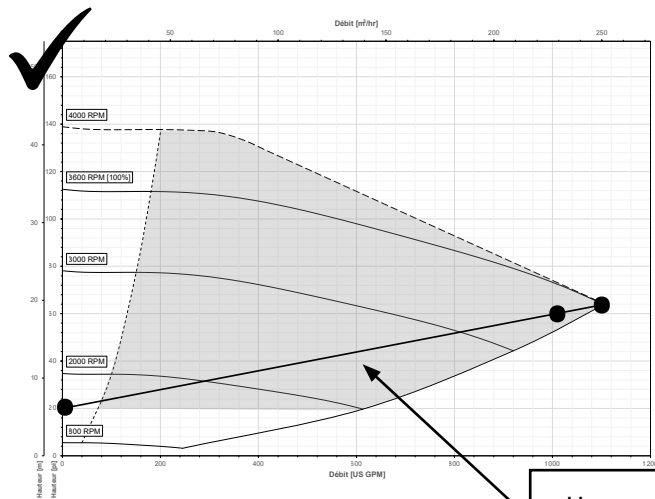
1. Exemple de sélection acceptable :

La combinaison des valeurs de hauteur de débit nulle et de point de service a créé une courbe de contrôle qui fonctionne dans la zone de fonctionnement fiable.



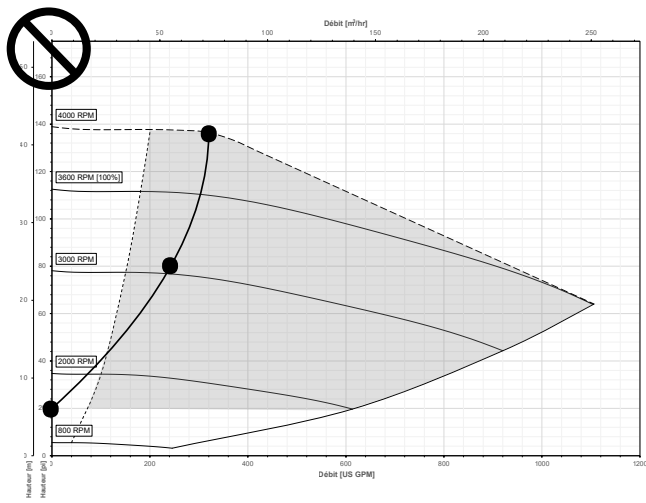
Une partie de la courbe de contrôle se trouve en dehors de la zone de fonctionnement fiable.

2. Mauvaise sélection : Placer un point de service près de la plage de débit maximal de la zone de fonctionnement fiable et sélectionner une valeur de hauteur basse pour un débit nul lors de l'utilisation d'un contrôle quadratique peut créer une courbe de contrôle qui se trouve en dehors de la région ombragée. Une telle sélection créera une instabilité de contrôle le long de la courbe de contrôle.

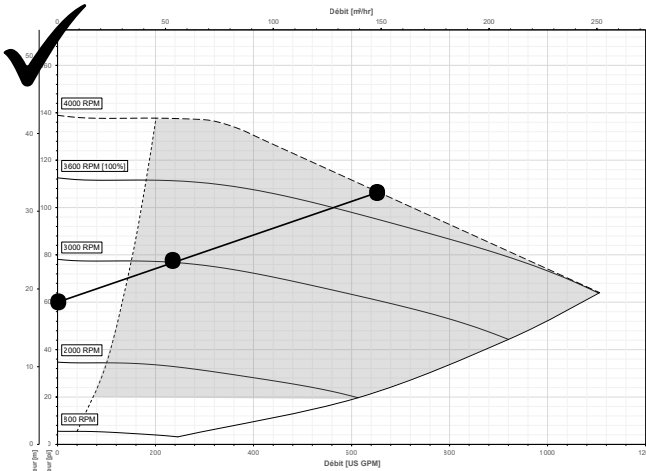


Une courbe de contrôle linéaire est mieux adaptée aux sélections de points de service proches du débit maximal.

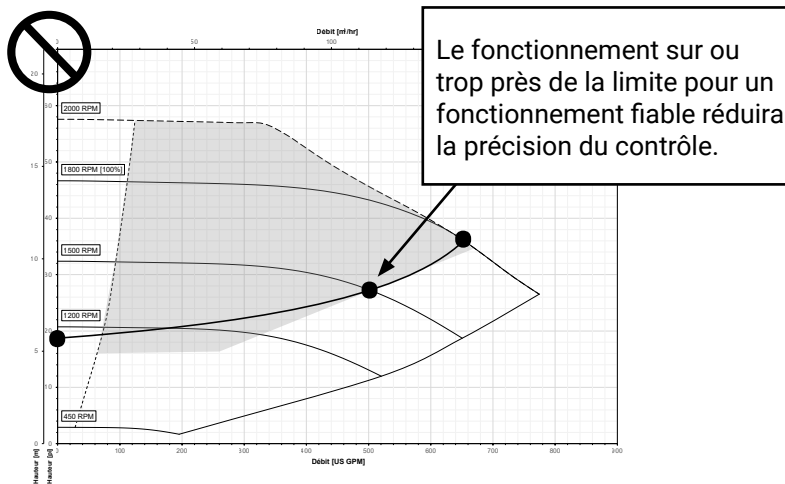
3. Acceptable : Placer un point de service près du débit maximal de la zone de fonctionnement fiable et sélectionner une valeur de hauteur de débit nulle basse devient gérable avec un contrôle de pression linéaire proportionnel.



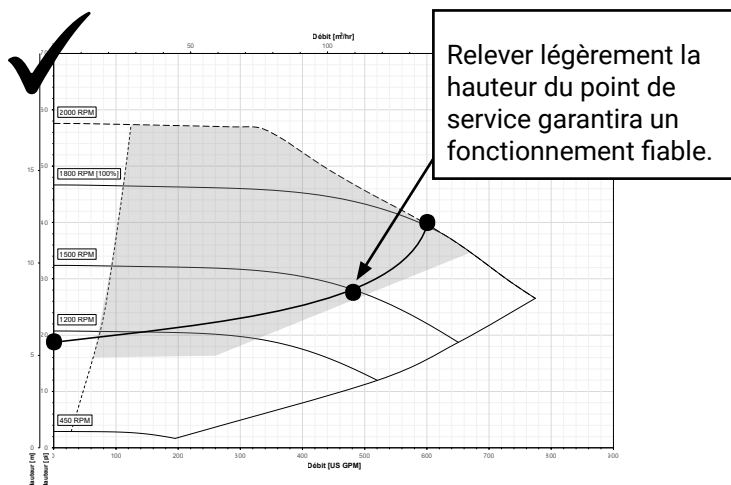
4. Exemple de mauvaise sélection :
Même si la courbe de contrôle se trouve dans la zone de fonctionnement fiable, il est préférable d'éviter les courbes de contrôle inutilement abruptes. Les courbes abruptes peuvent entraîner des changements de pression spectaculaires avec de petits changements de débit entraînant une instabilité du système.



5. Pour les points de service à hauteur élevée et à faible débit, il est préférable d'utiliser une courbe de contrôle linéaire avec une valeur de hauteur minimale relevée.



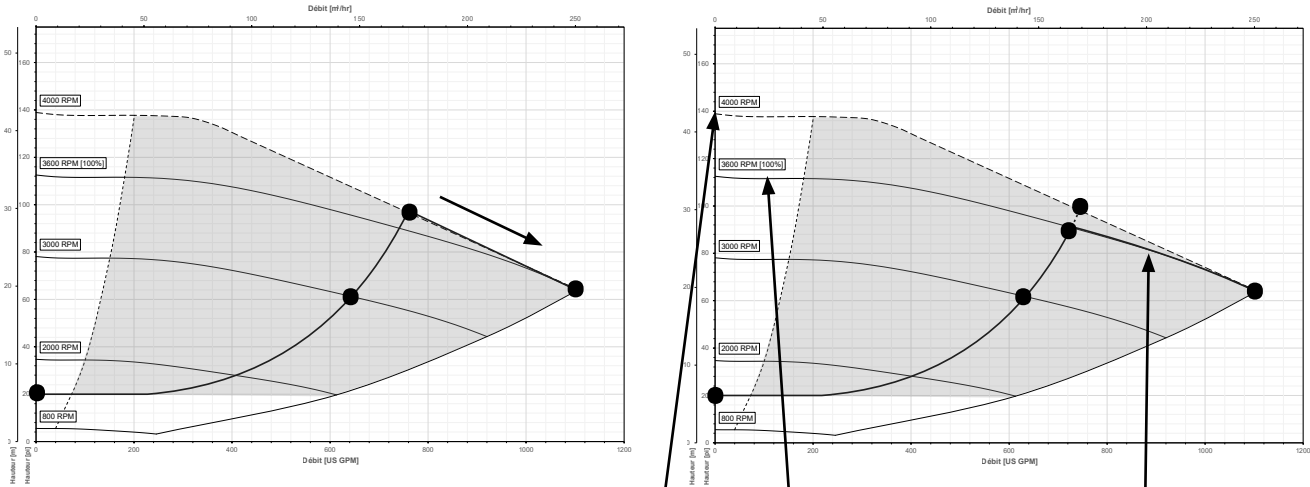
6. Exemple de mauvaise sélection :
Même si la courbe de contrôle se trouve dans la zone de fonctionnement fiable, il est préférable d'éviter que la courbe de contrôle fonctionne près de la limite de fonctionnement sans capteur. À la limite, l'entraînement perdra la précision du contrôle, ce qui pourrait causer une instabilité du système.



7. Exemple de sélection acceptable :
Une légère augmentation du point de service déplace la courbe de contrôle vers le haut, la déplaçant bien à l'intérieur de la zone de fonctionnement fiable.

Comportement de régulation de vitesse minimale et maximale sans capteur

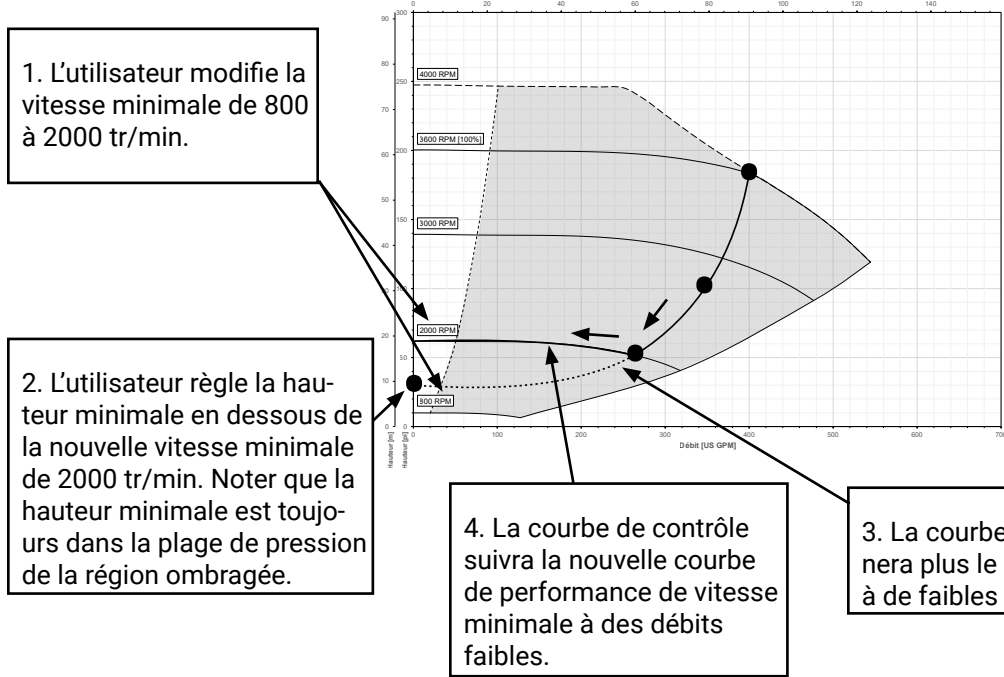
Régulation de vitesse maximale : La pompe intelligente veillera toujours à ce que le fonctionnement continu ne se produise pas au-dessus de la vitesse maximale définie par l'utilisateur. Si la pompe intelligente atteint la vitesse maximale pendant le fonctionnement sans capteur, la courbe de contrôle commencera à suivre la courbe de limite de vitesse maximale jusqu'à ce que la demande de débit diminue ou que le débit maximal autorisé par le système soit atteint (voir la figure de gauche ci-dessous). Si la demande de débit dépasse le débit maximal de la zone de fonctionnement fiable, le contrôle sans capteur perdra de sa précision et deviendra instable. Il est recommandé de mettre en œuvre des mesures de limitation du débit qui s'alignent sur le débit maximal de la zone de fonctionnement fiable. Si l'utilisateur abaisse le paramètre de vitesse maximale, la courbe de contrôle suivra toujours son chemin d'origine jusqu'à ce qu'elle atteigne la nouvelle courbe de vitesse maximale. À partir de ce point, la courbe de contrôle suivra la nouvelle courbe de vitesse maximale (voir la figure de droite ci-dessous).



L'utilisateur modifie la vitesse maximale de 4000 à 3 600 tr/min.

La courbe de contrôle suivra la nouvelle courbe de vitesse maximale une fois que le régime de 3 600 tr/min sera atteint.

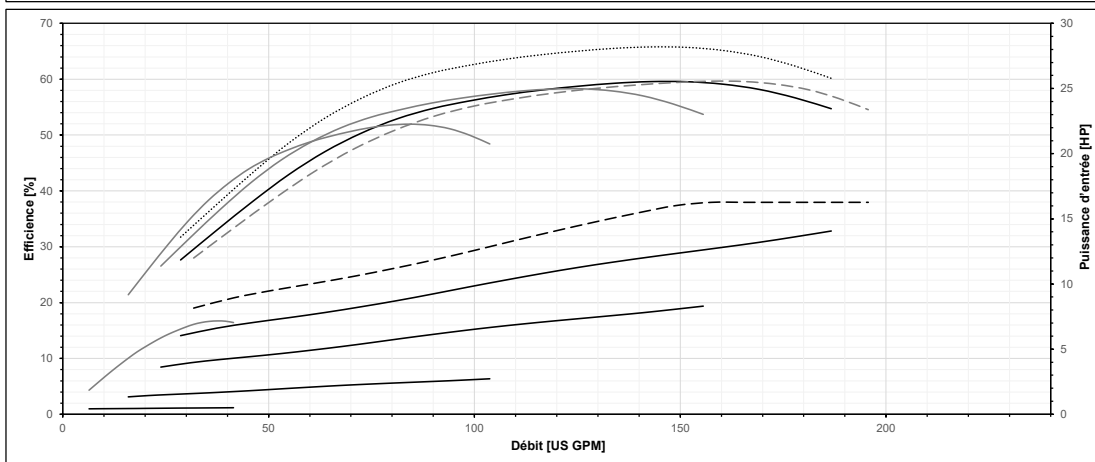
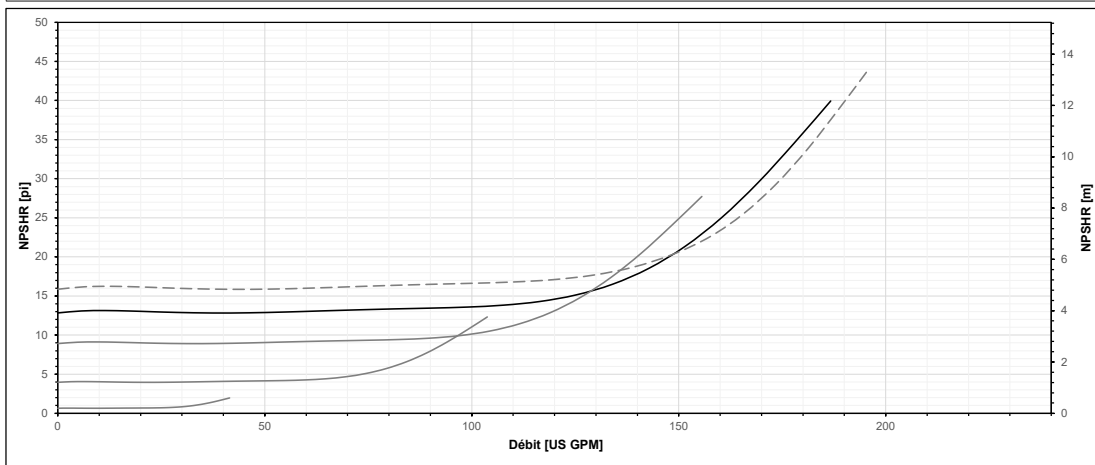
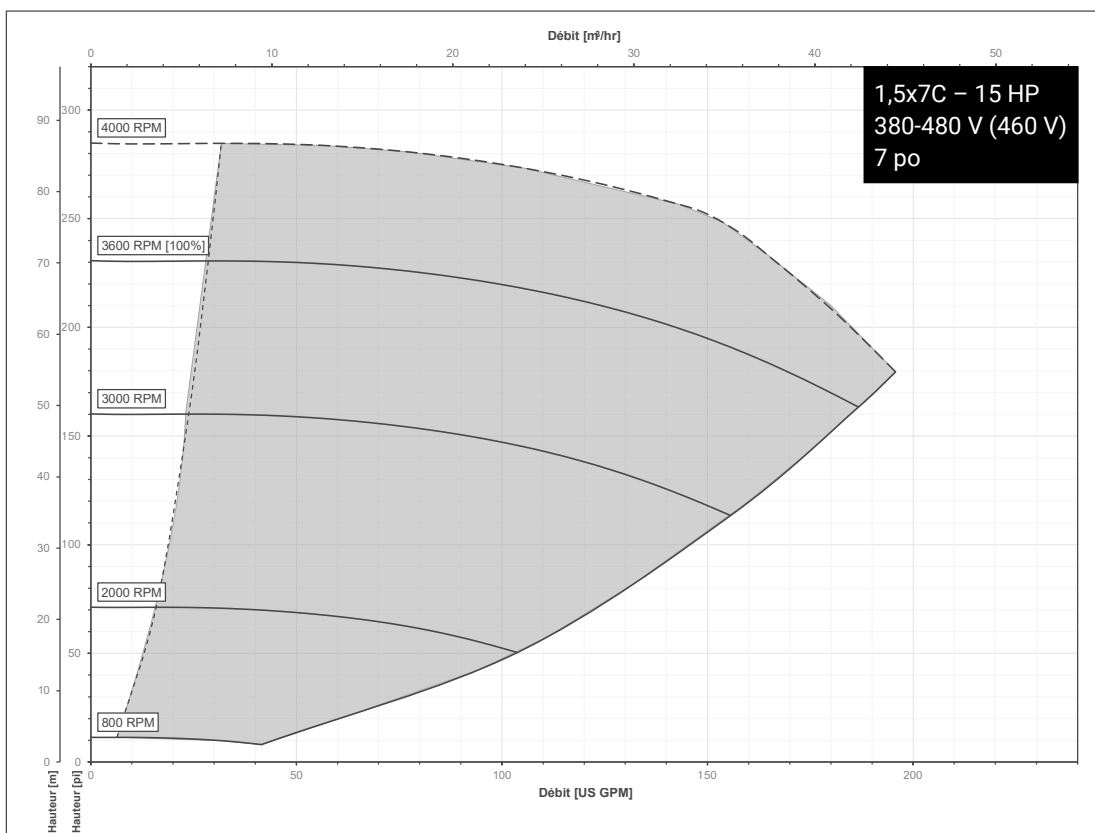
Régulation de la vitesse minimale : La pompe intelligente veillera toujours à ce que le fonctionnement continu ne se produise pas en dessous de la vitesse minimale définie par l'utilisateur. Dans le contrôle sans capteur, la hauteur minimale peut être réglée en dessous de la vitesse minimale à condition que la hauteur minimale définie par l'utilisateur ne soit pas inférieure à la hauteur minimale de la zone de fonctionnement fiable (zone ombragée). La courbe de contrôle est toujours définie par la hauteur minimale et le point de service entrés par l'utilisateur; cependant, le chemin de contrôle suivra la courbe de vitesse minimale qui est programmée dans l'entraînement par l'utilisateur. Voir la figure ci-dessous :



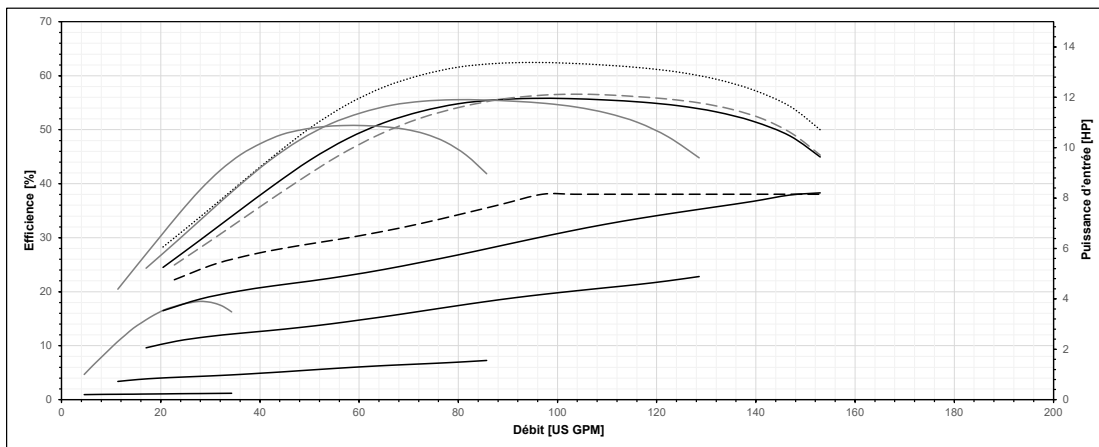
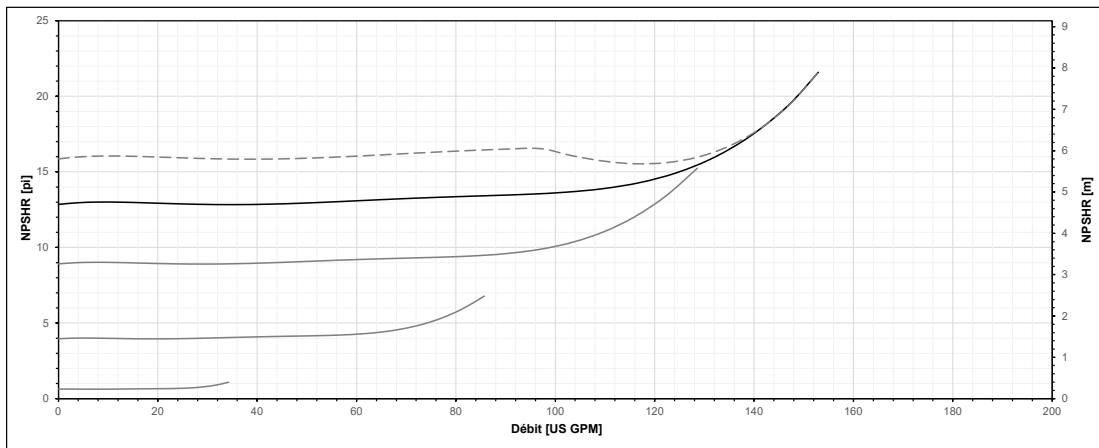
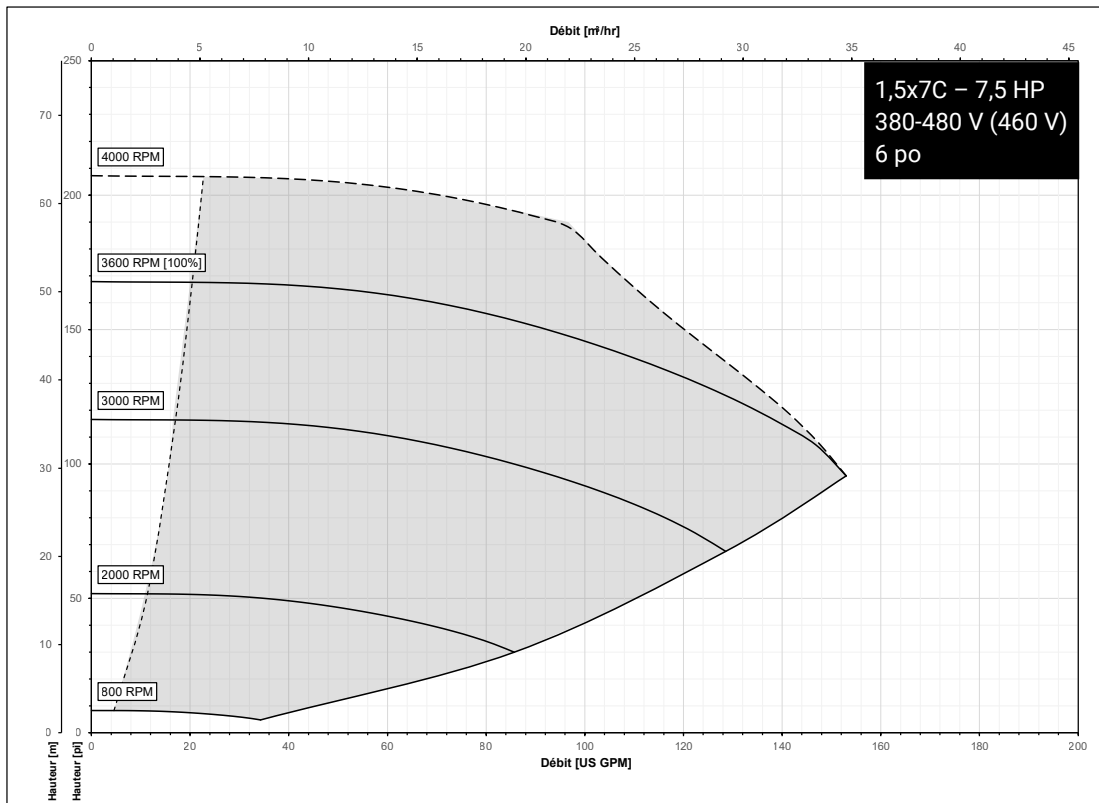
Avertissement : le fonctionnement sans capteur n'inclut pas la détection et la protection en cas de manque d'eau. Le système de pompe intelligente doit être associé à un signal d'arrêt externe pour protéger la pompe des conditions de fonctionnement qui forcent la pompe à fonctionner en dessous du débit minimal.

Courbes de performance

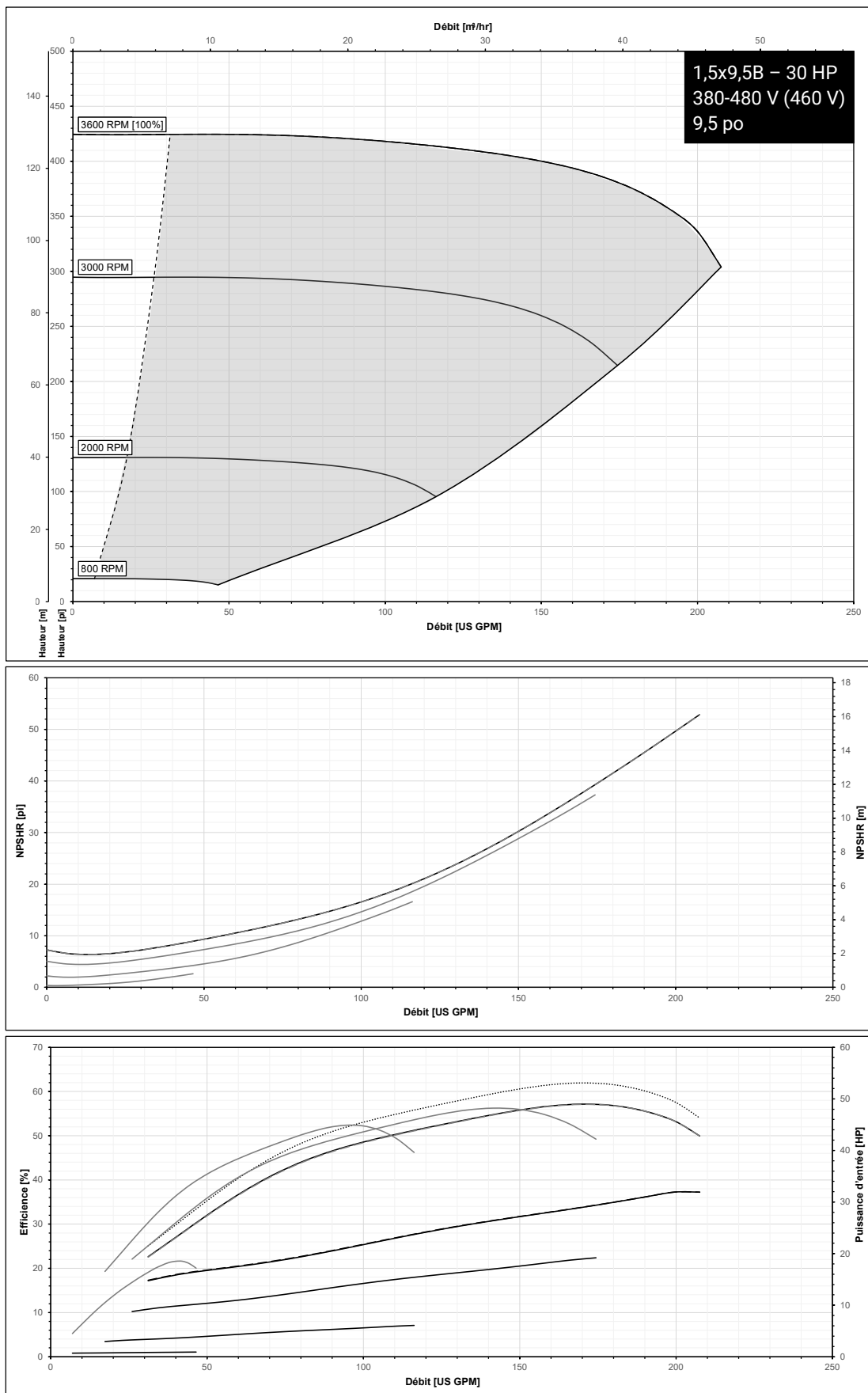
Courbes de performance de la série e-80SCX pour les modèles à vitesse élevée – 460 V



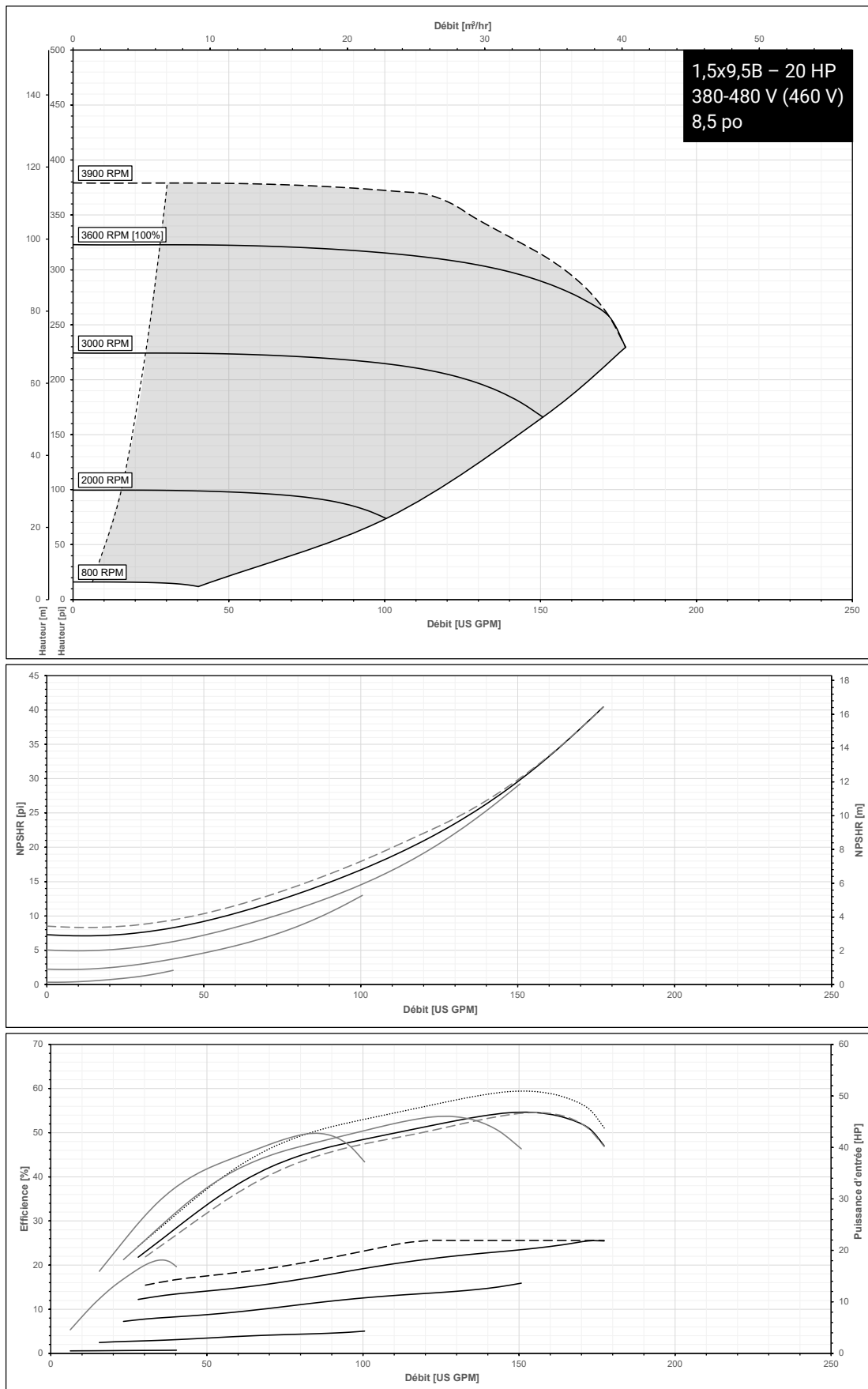
Courbes de performance de la série e-80SCX pour les modèles à vitesse élevée – 460 V



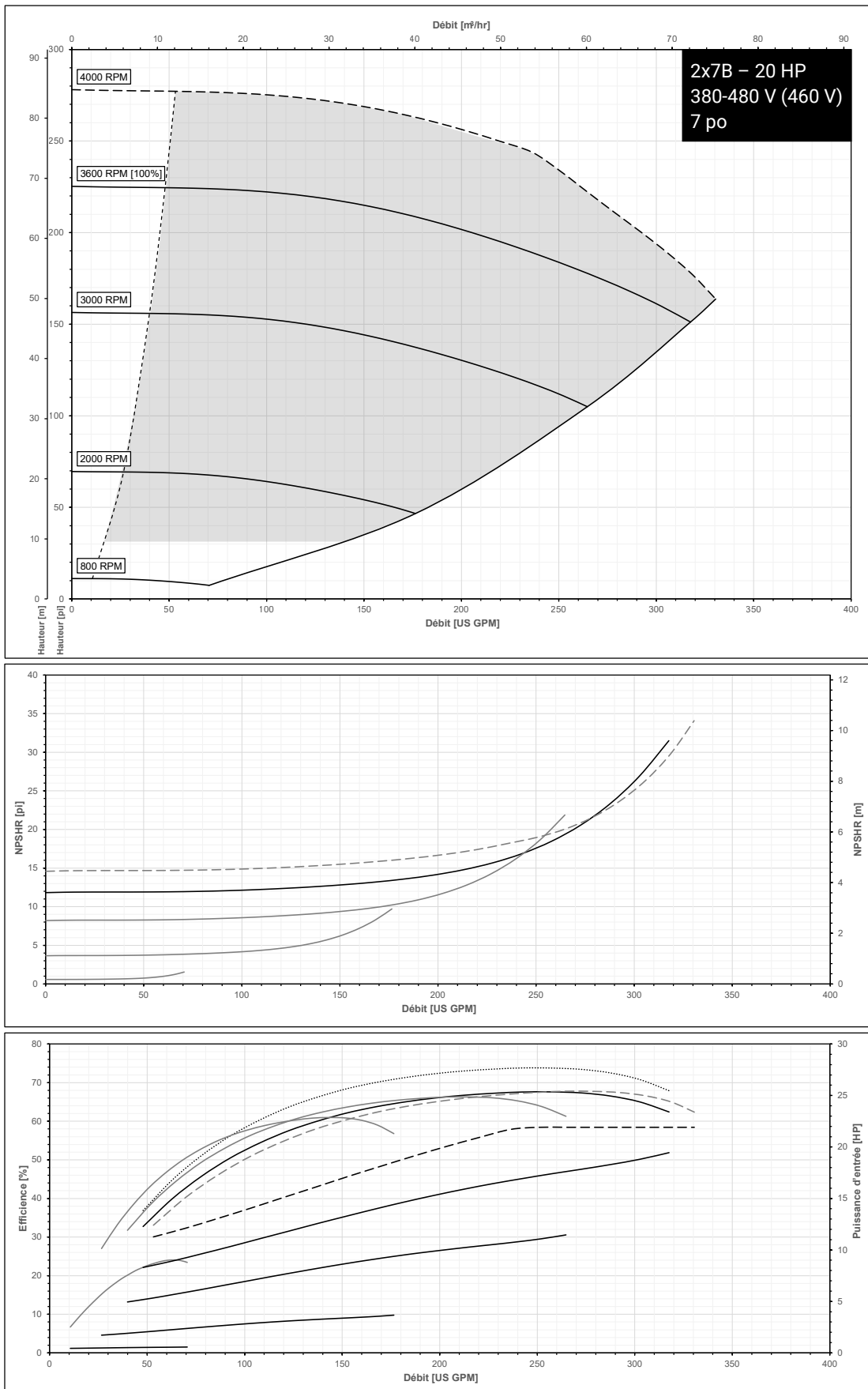
Courbes de performance de la série e-80SCX pour les modèles à vitesse élevée – 460 V



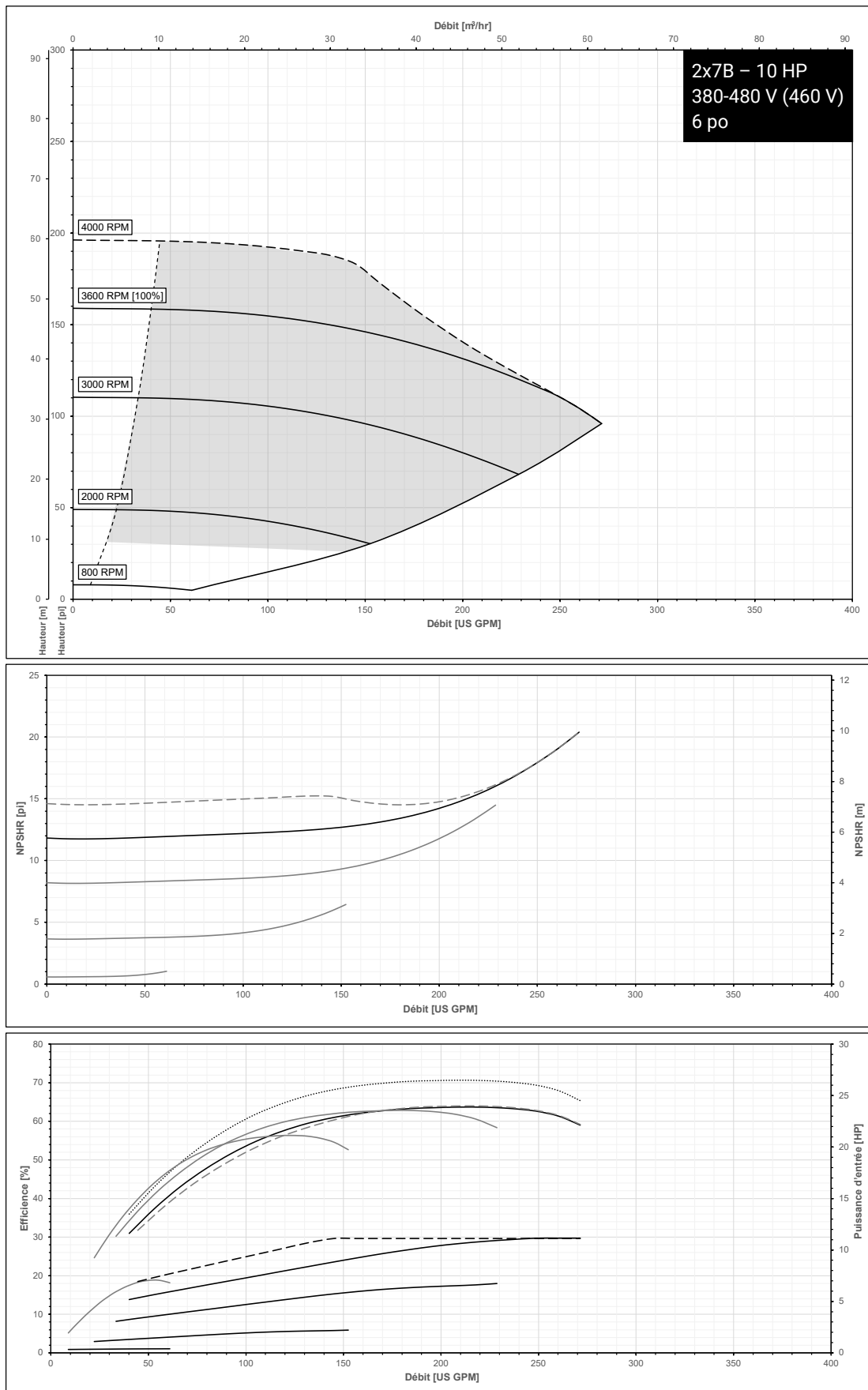
Courbes de performance de la série e-80SCX pour les modèles à vitesse élevée – 460 V



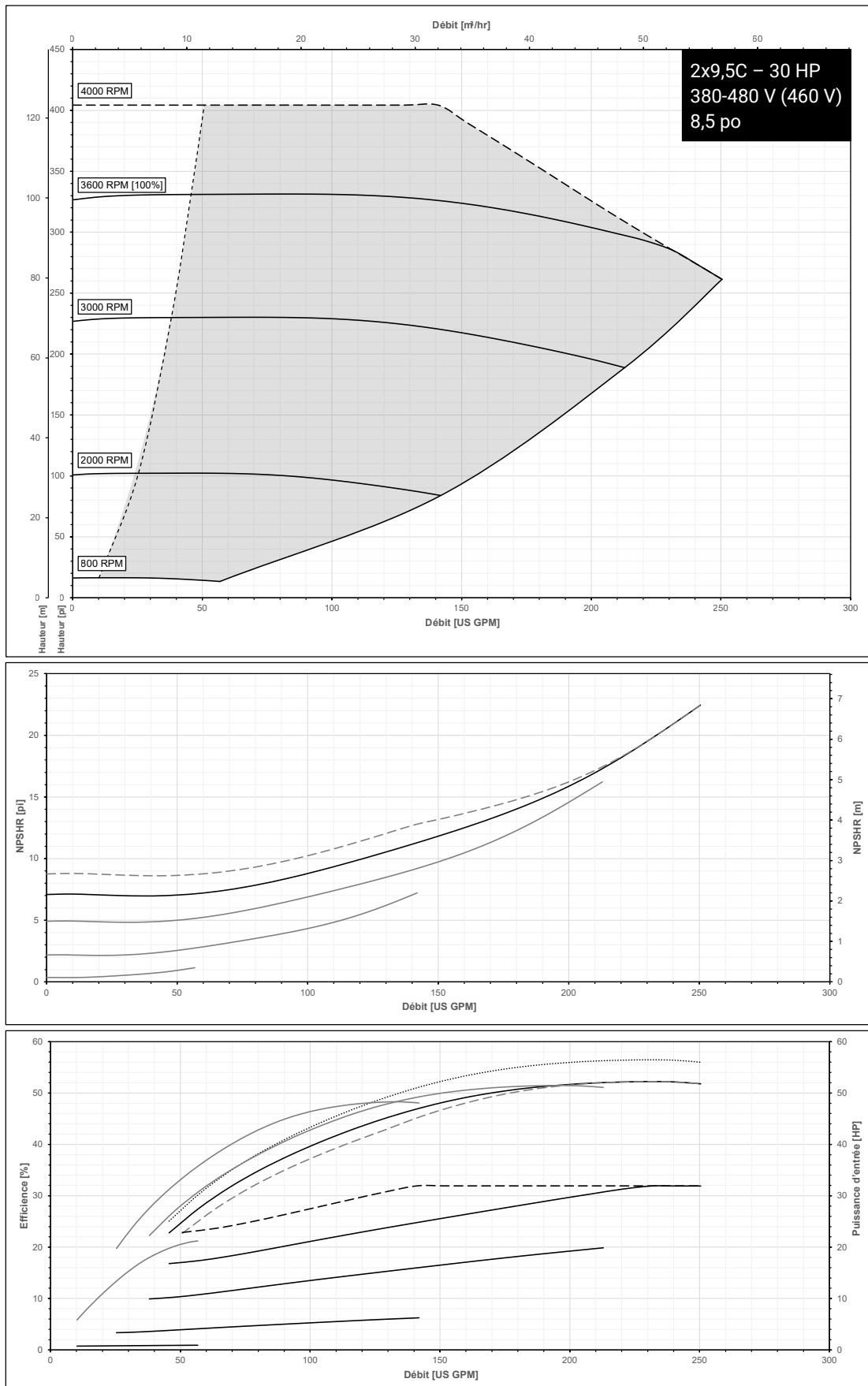
Courbes de performance de la série e-80SCX pour les modèles à vitesse élevée – 460 V



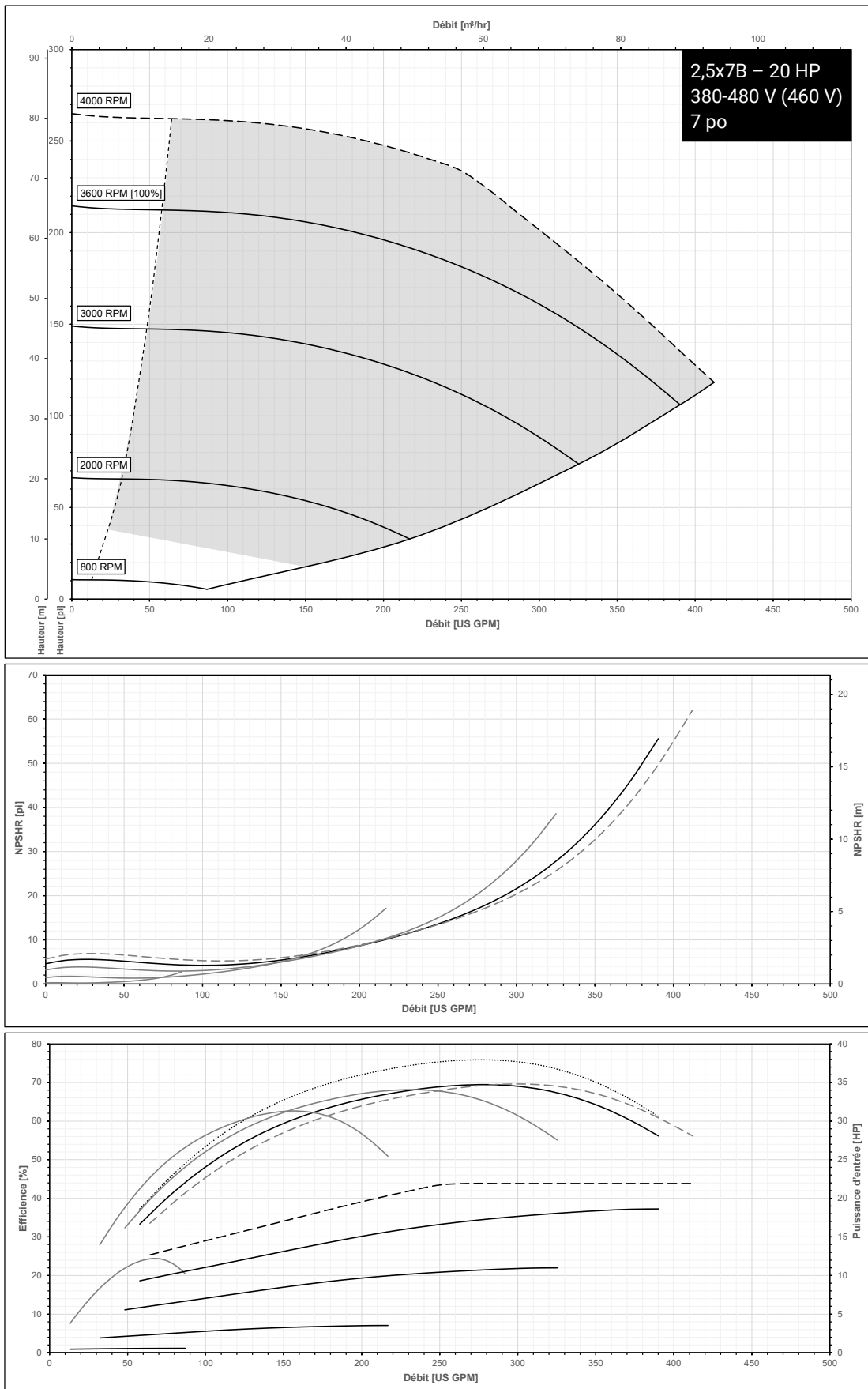
Courbes de performance de la série e-80SCX pour les modèles à vitesse élevée – 460 V



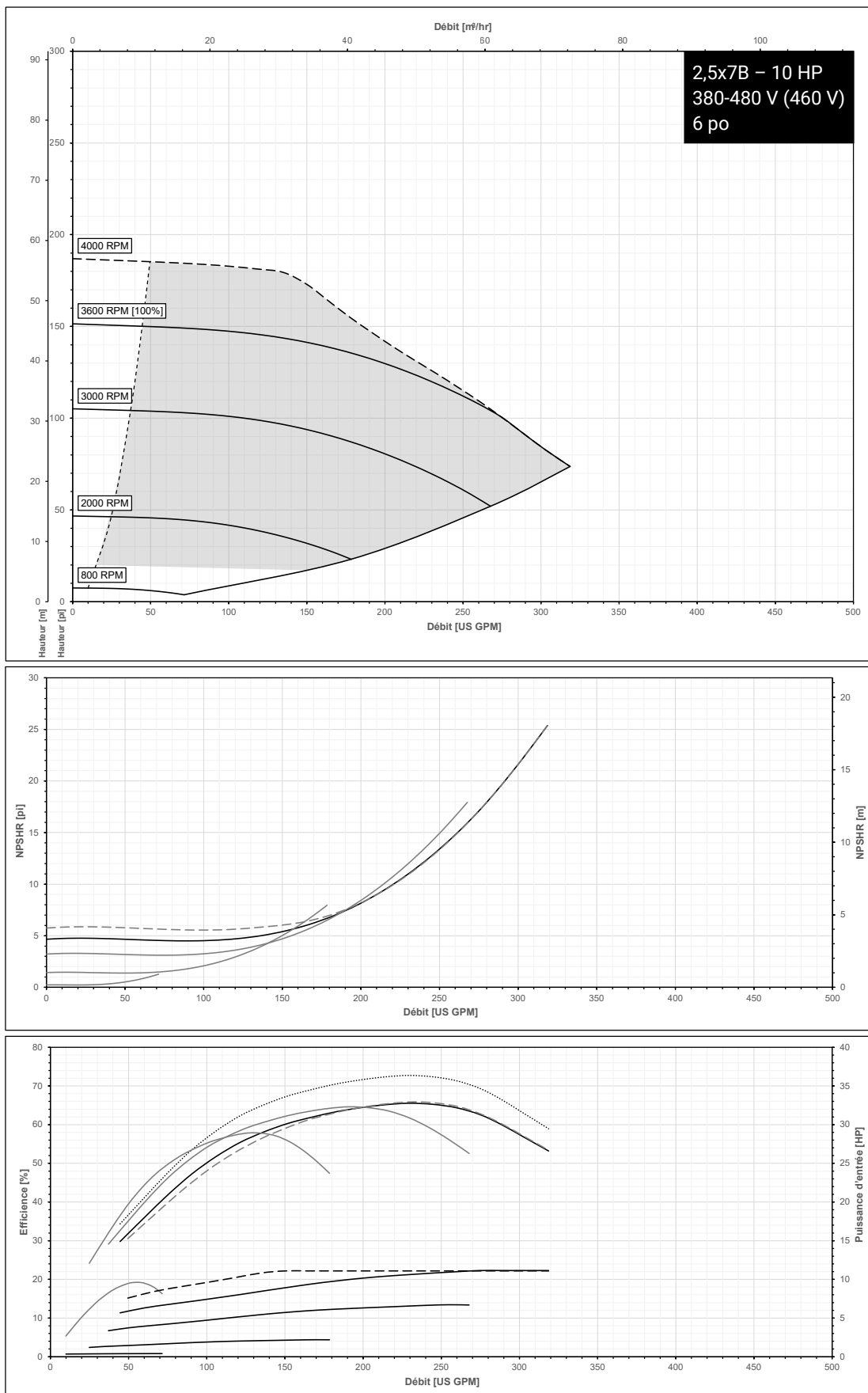
Courbes de performance de la série e-80SCX pour les modèles à vitesse élevée – 460 V



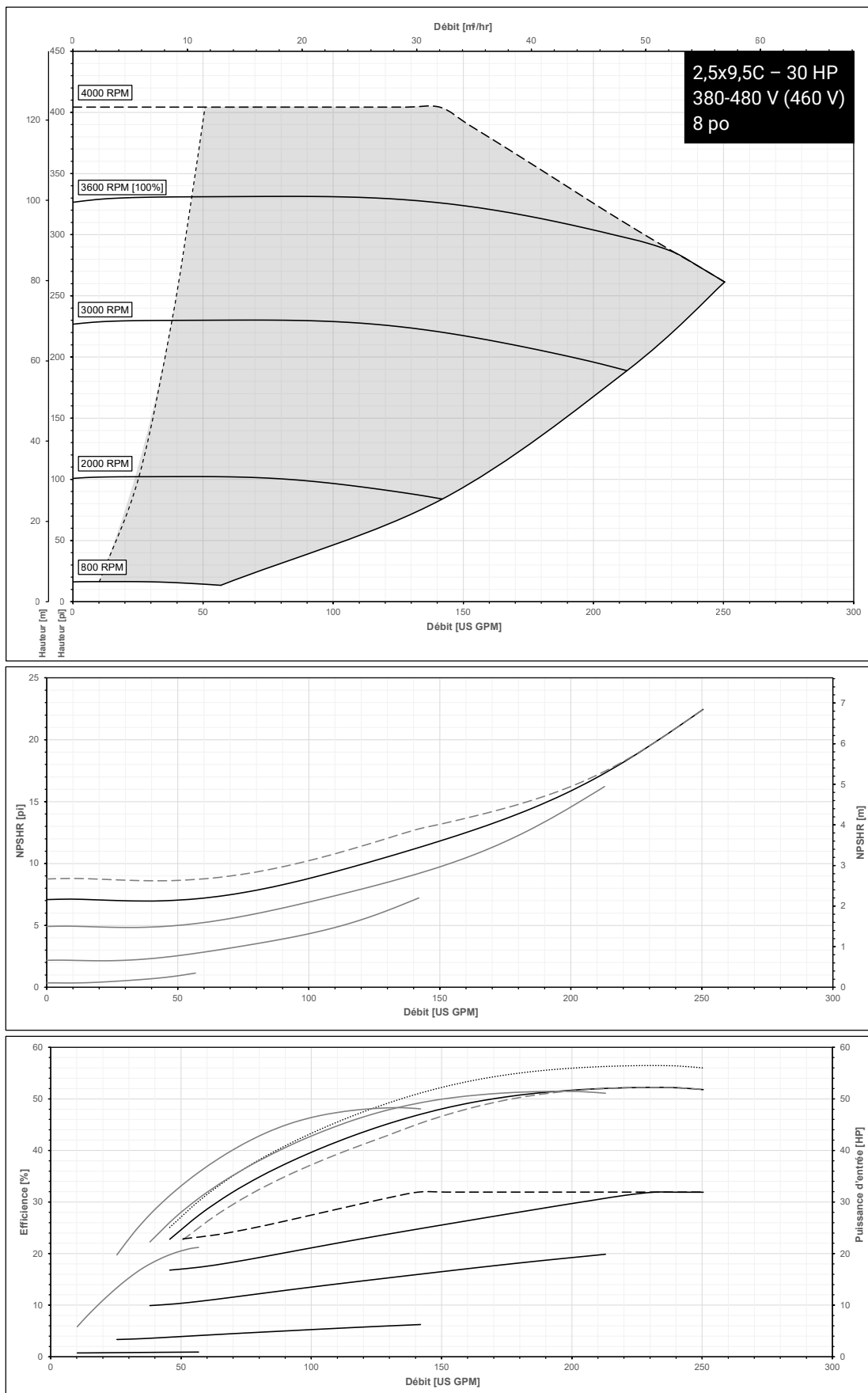
Courbes de performance de la série e-80SCX pour les modèles à vitesse élevée – 460 V



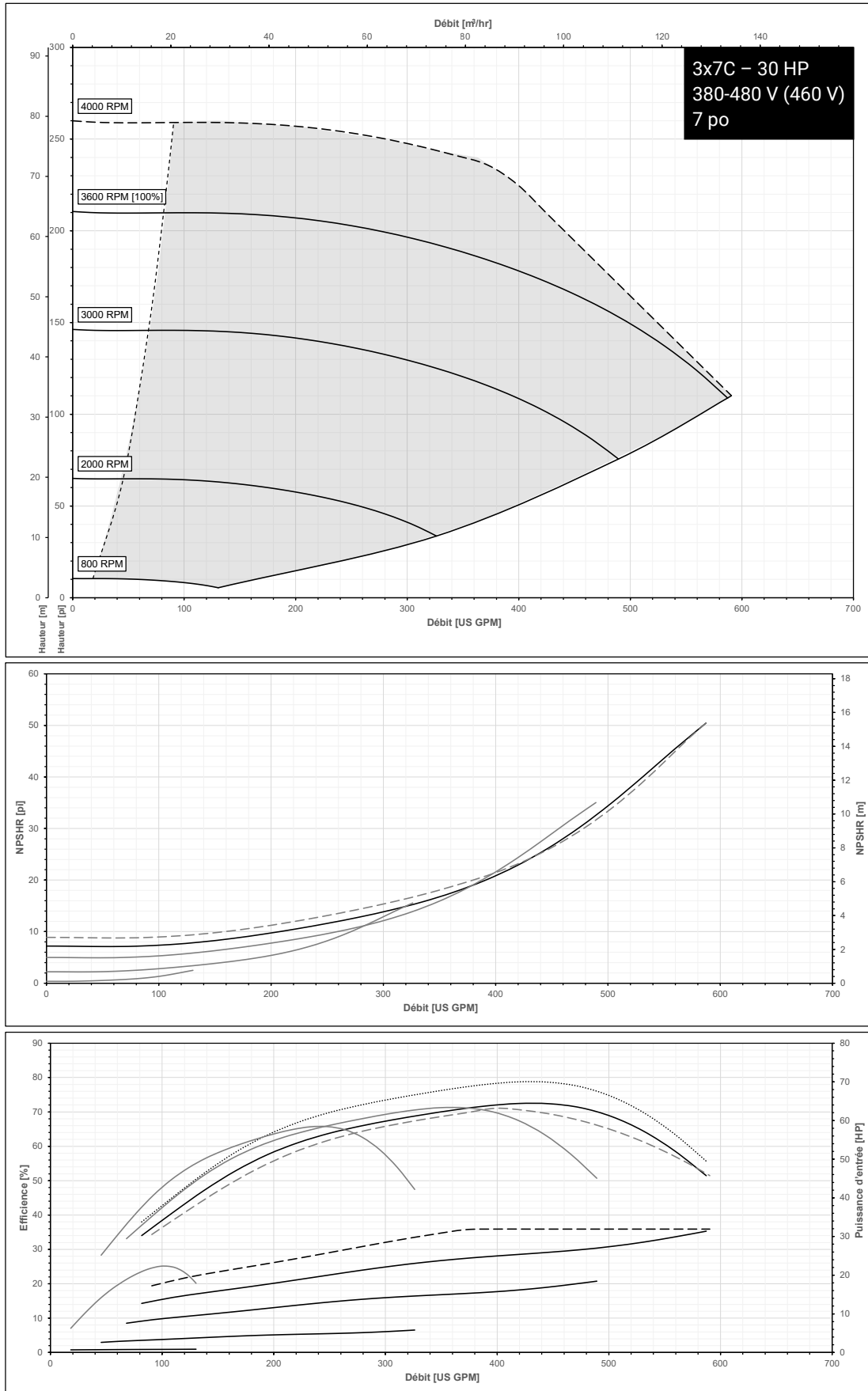
Courbes de performance de la série e-80SCX pour les modèles à vitesse élevée – 460 V



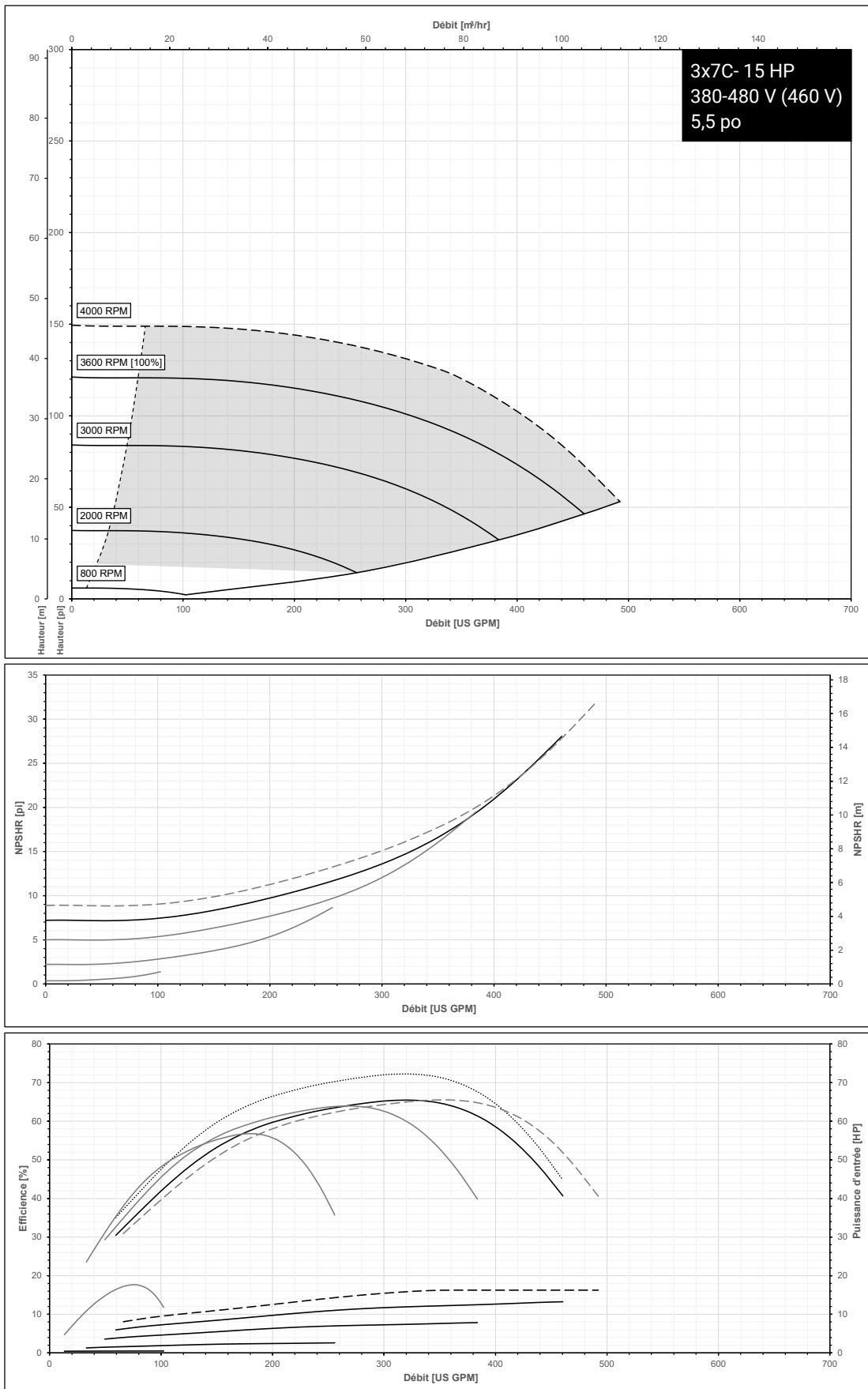
Courbes de performance de la série e-80SCX pour les modèles à vitesse élevée – 460 V



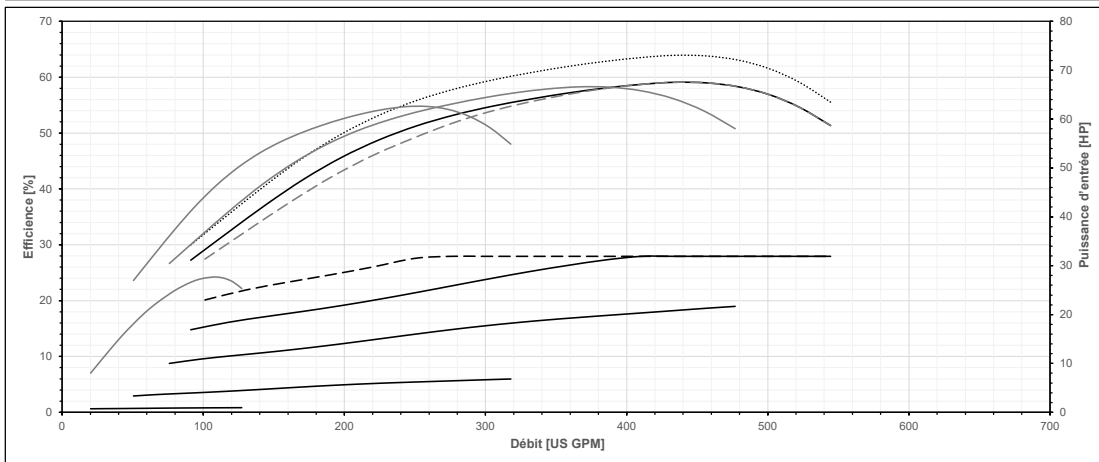
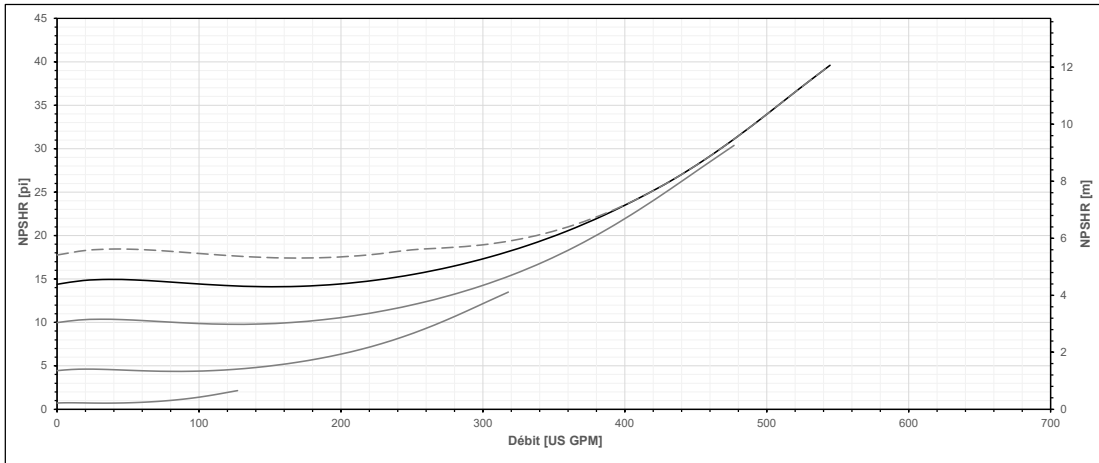
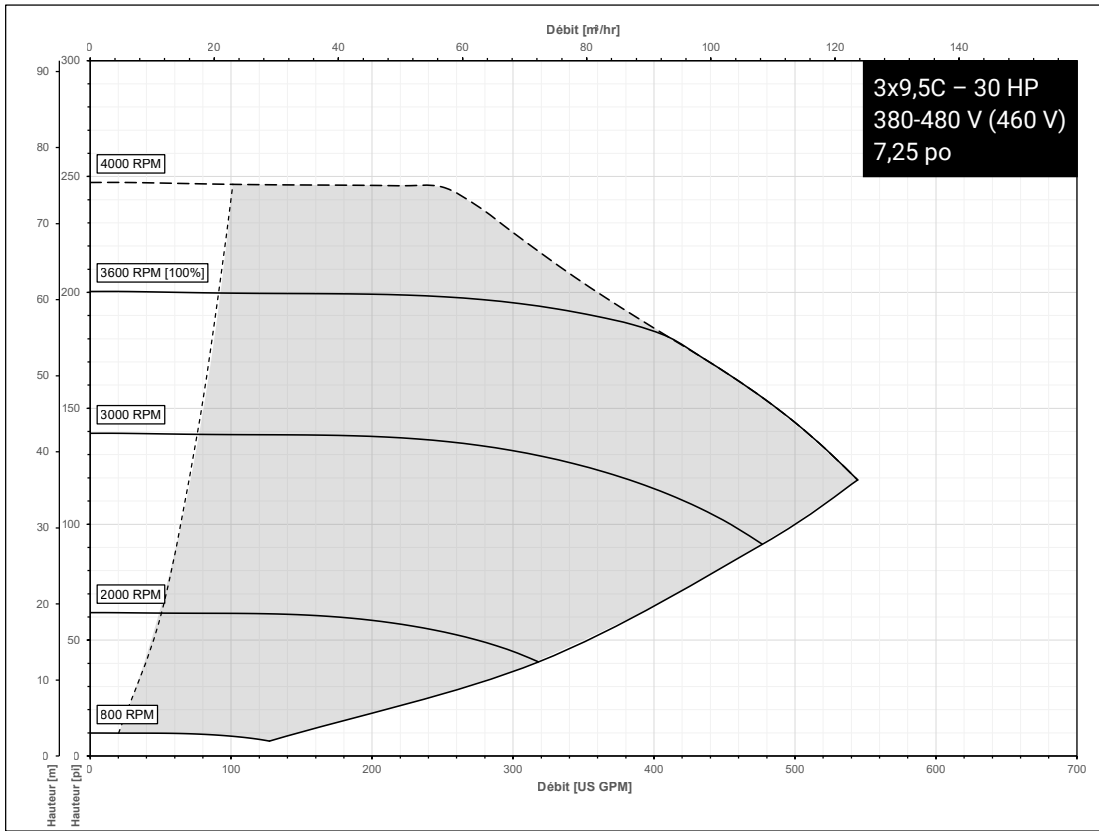
Courbes de performance de la série e-80SCX pour les modèles à vitesse élevée – 460 V



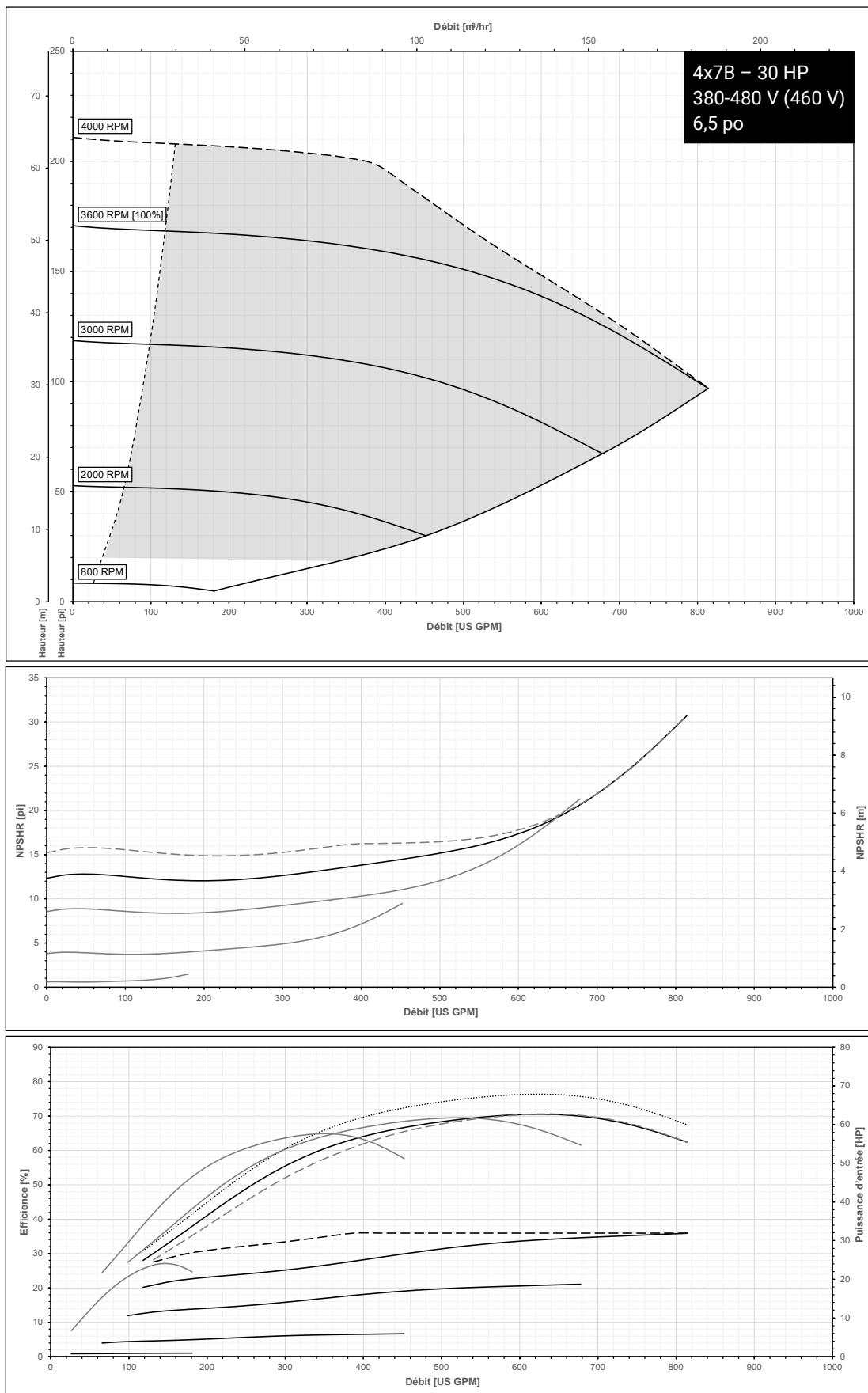
Courbes de performance de la série e-80SCX pour les modèles à vitesse élevée – 460 V



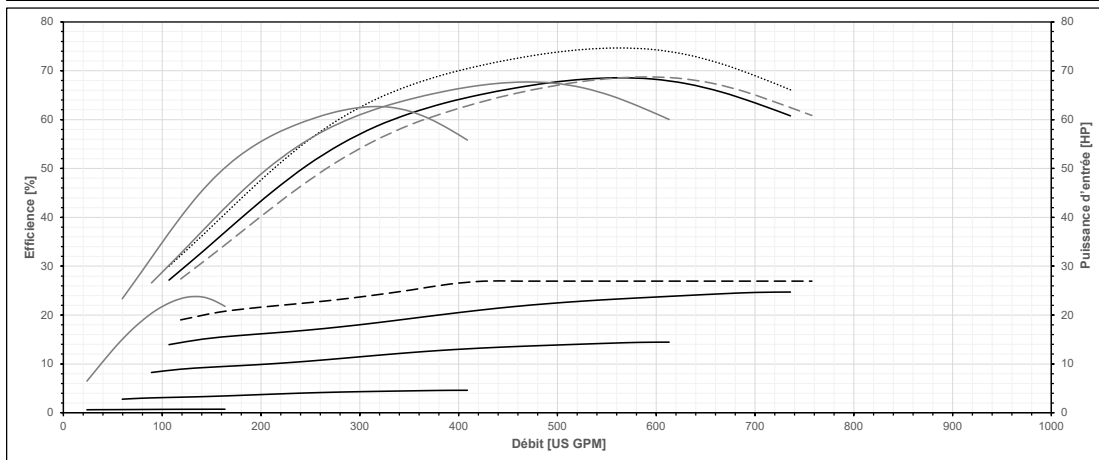
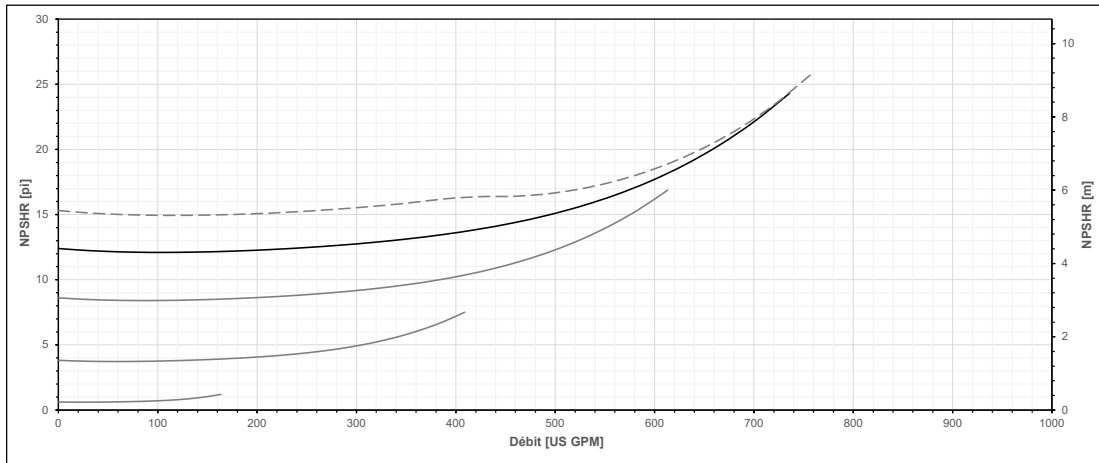
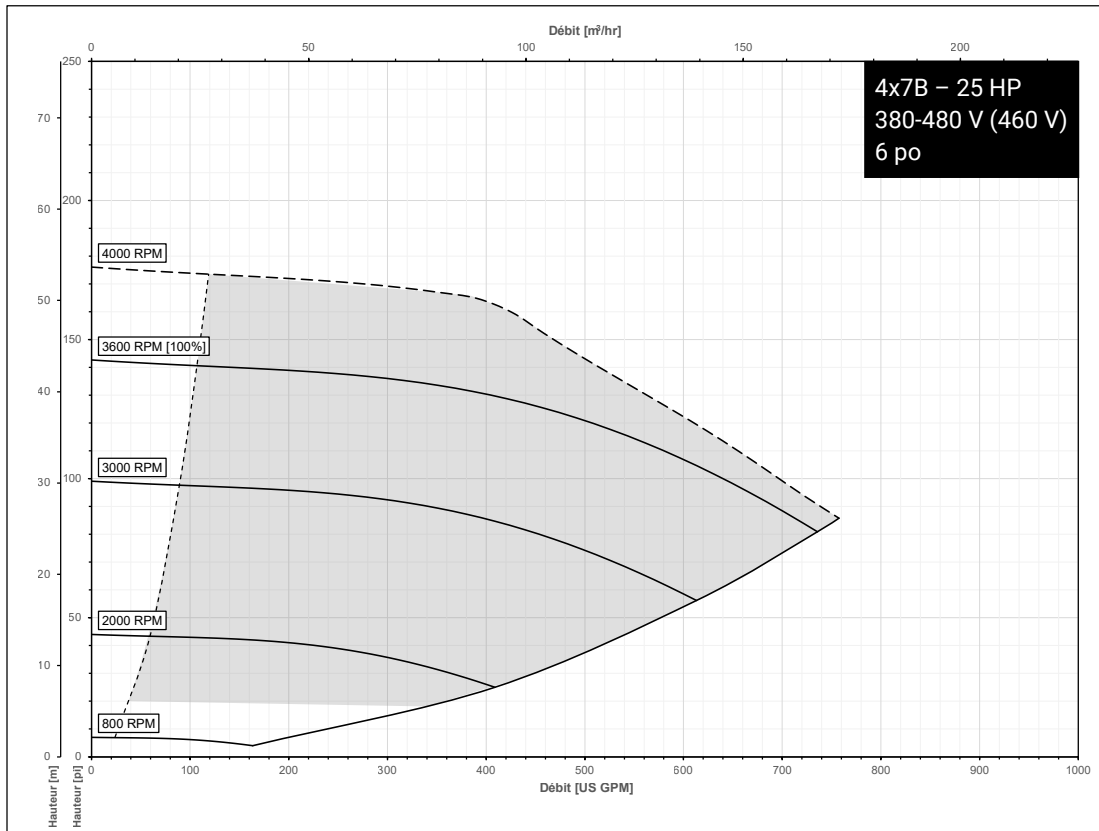
Courbes de performance de la série e-80SCX pour les modèles à vitesse élevée – 460 V



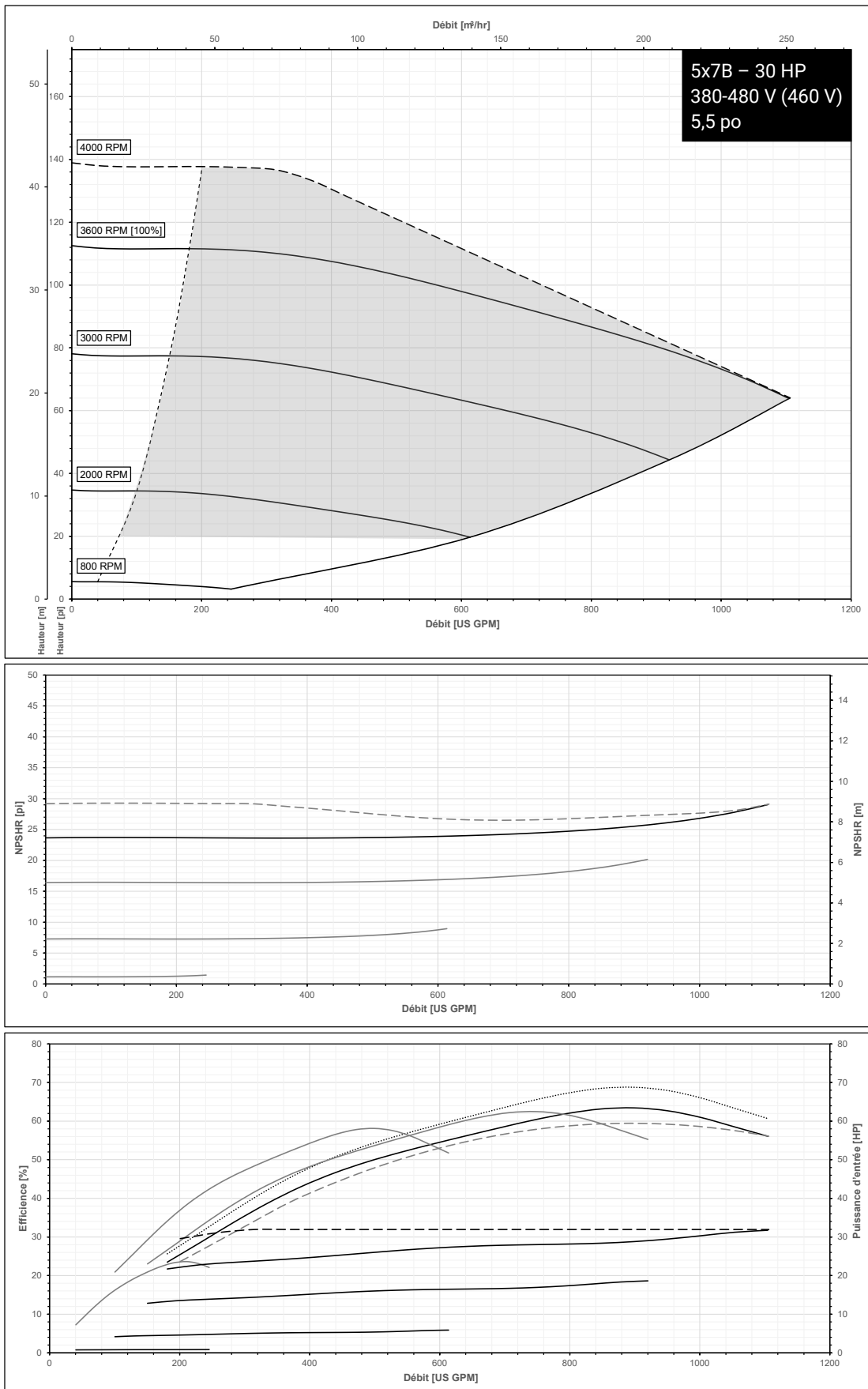
Courbes de performance de la série e-80SCX pour les modèles à vitesse élevée – 460 V



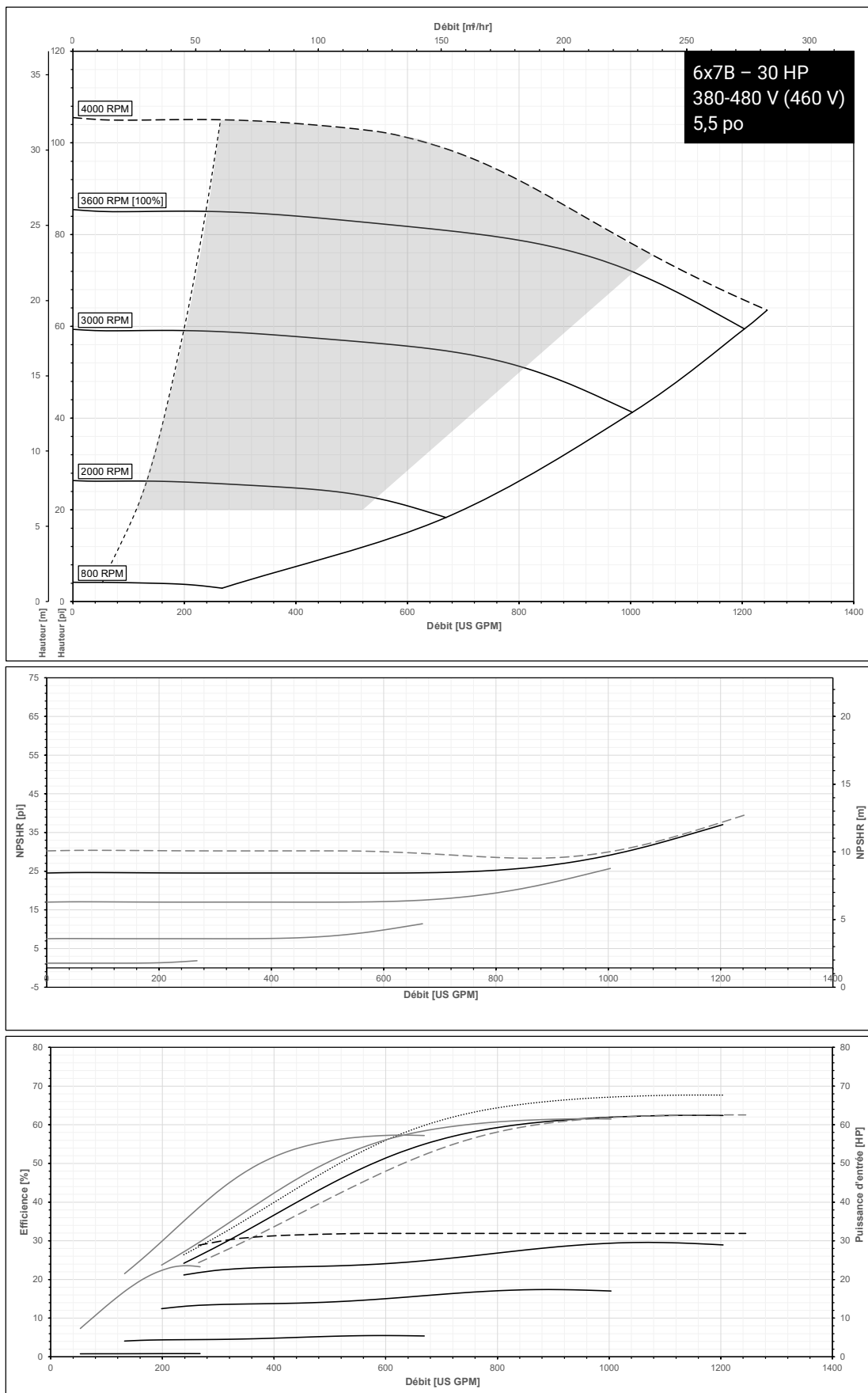
Courbes de performance de la série e-80SCX pour les modèles à vitesse élevée – 460 V



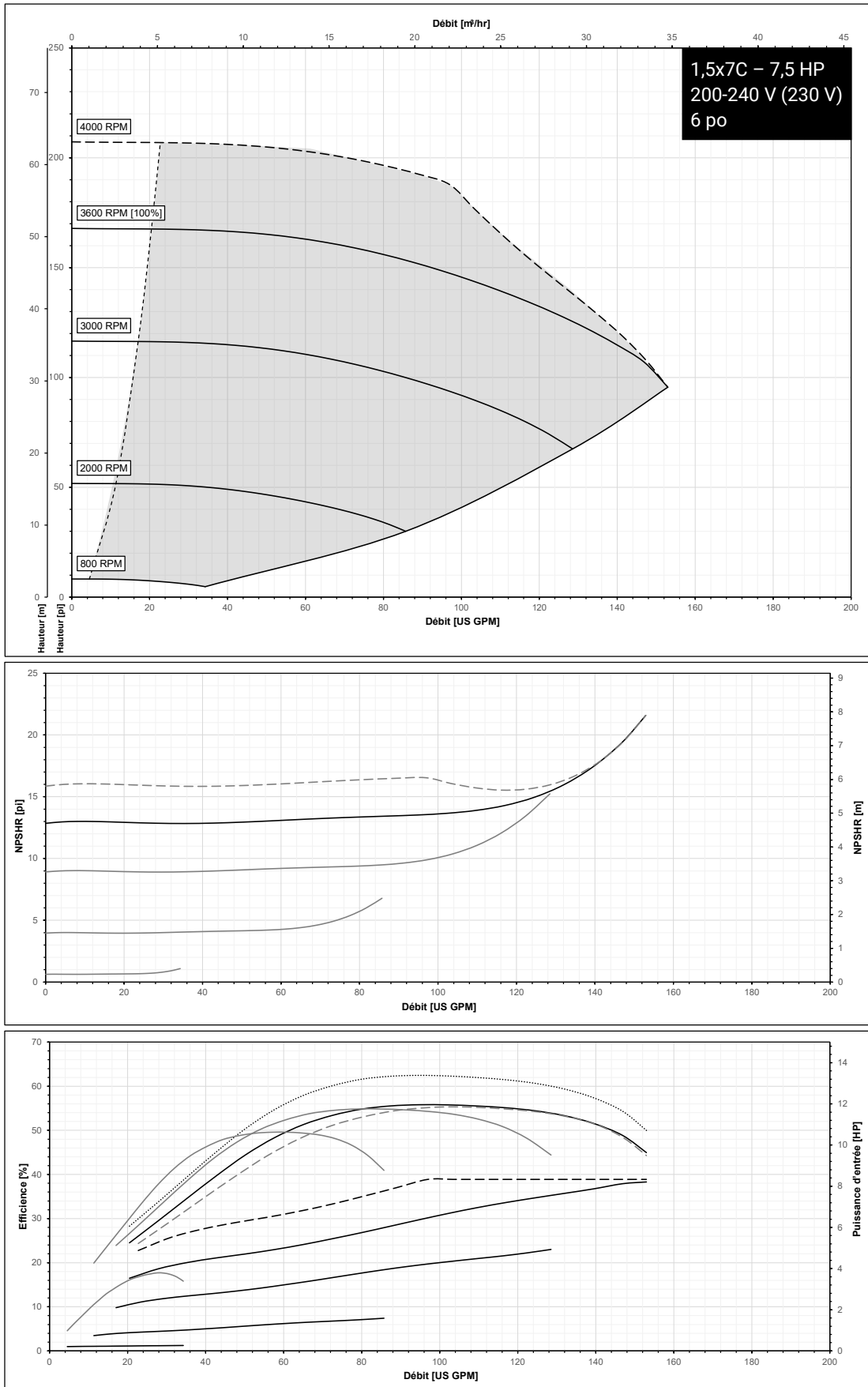
Courbes de performance de la série e-80SCX pour les modèles à vitesse élevée – 460 V



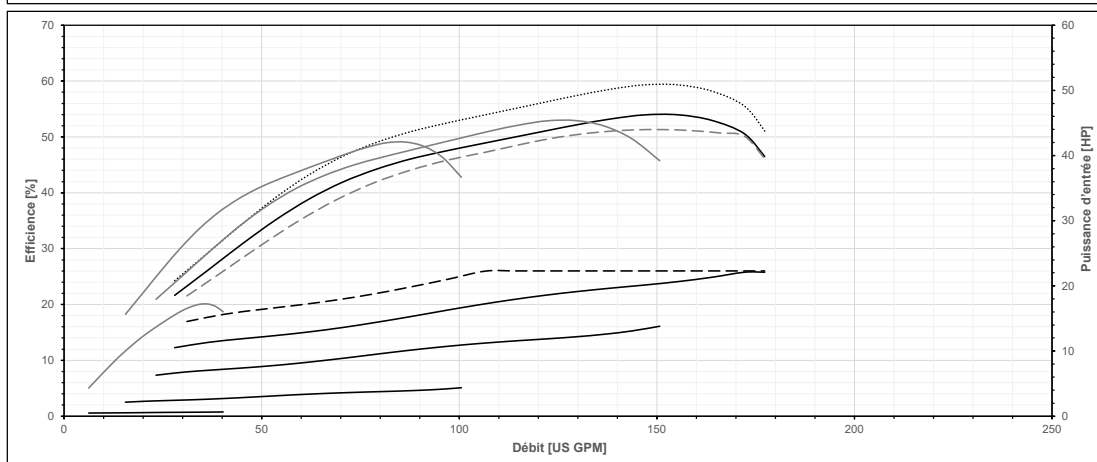
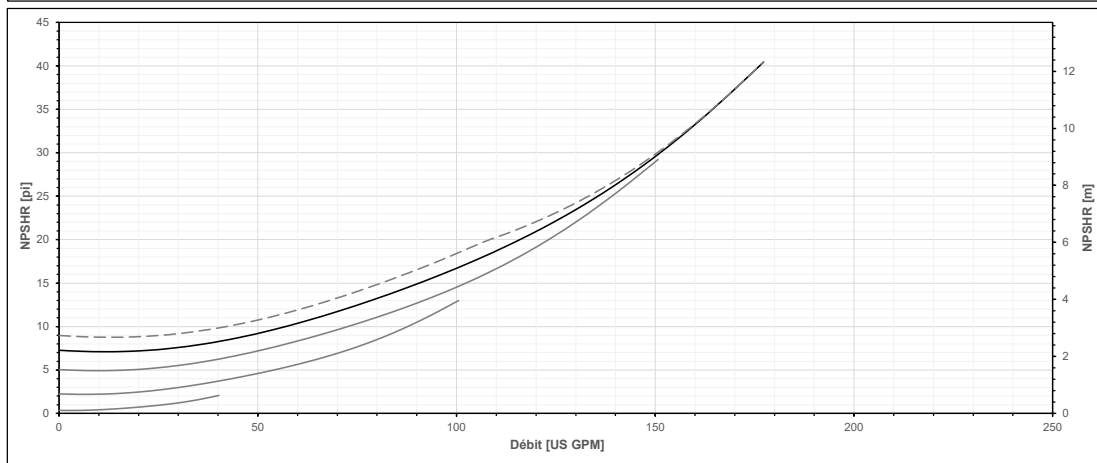
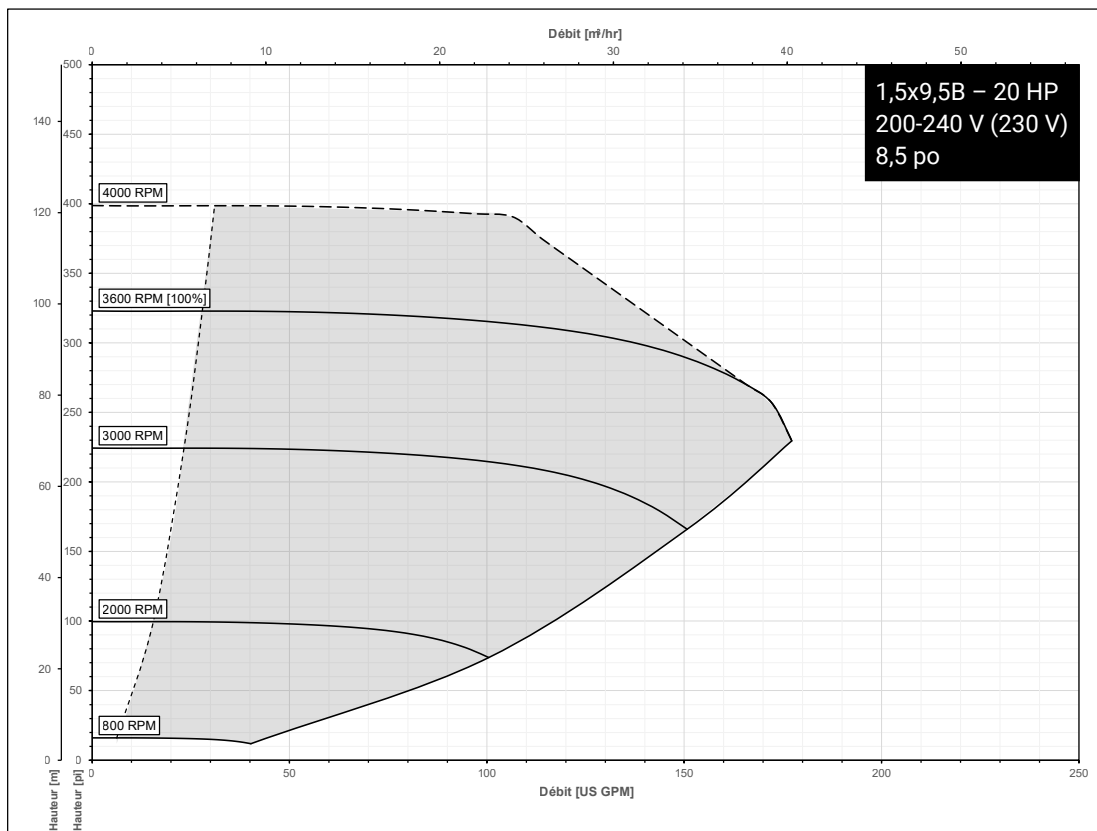
Courbes de performance de la série e-80SCX pour les modèles à vitesse élevée – 460 V



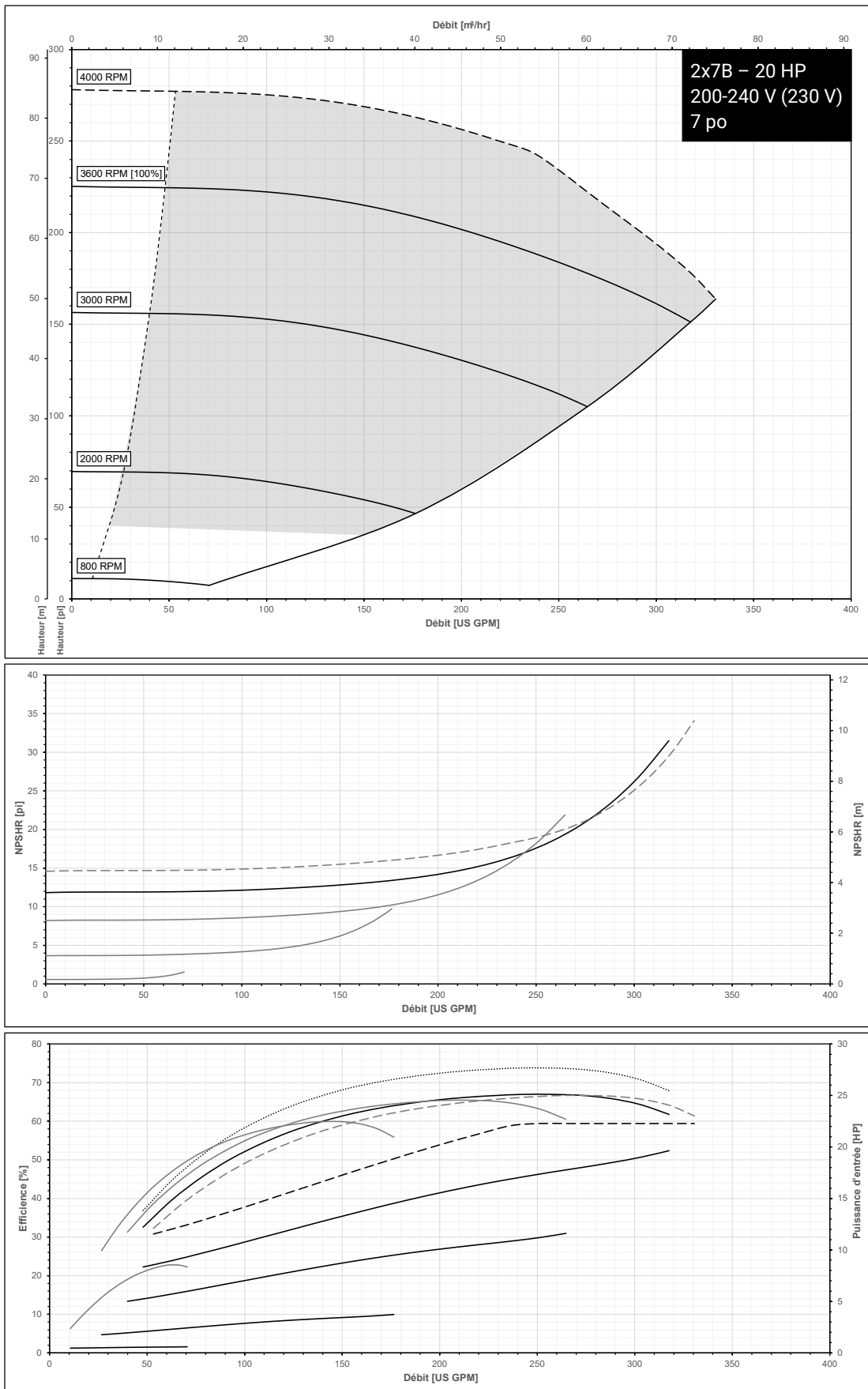
Courbes de performance de la série e-80SCX pour les modèles à vitesse élevée – 230 V



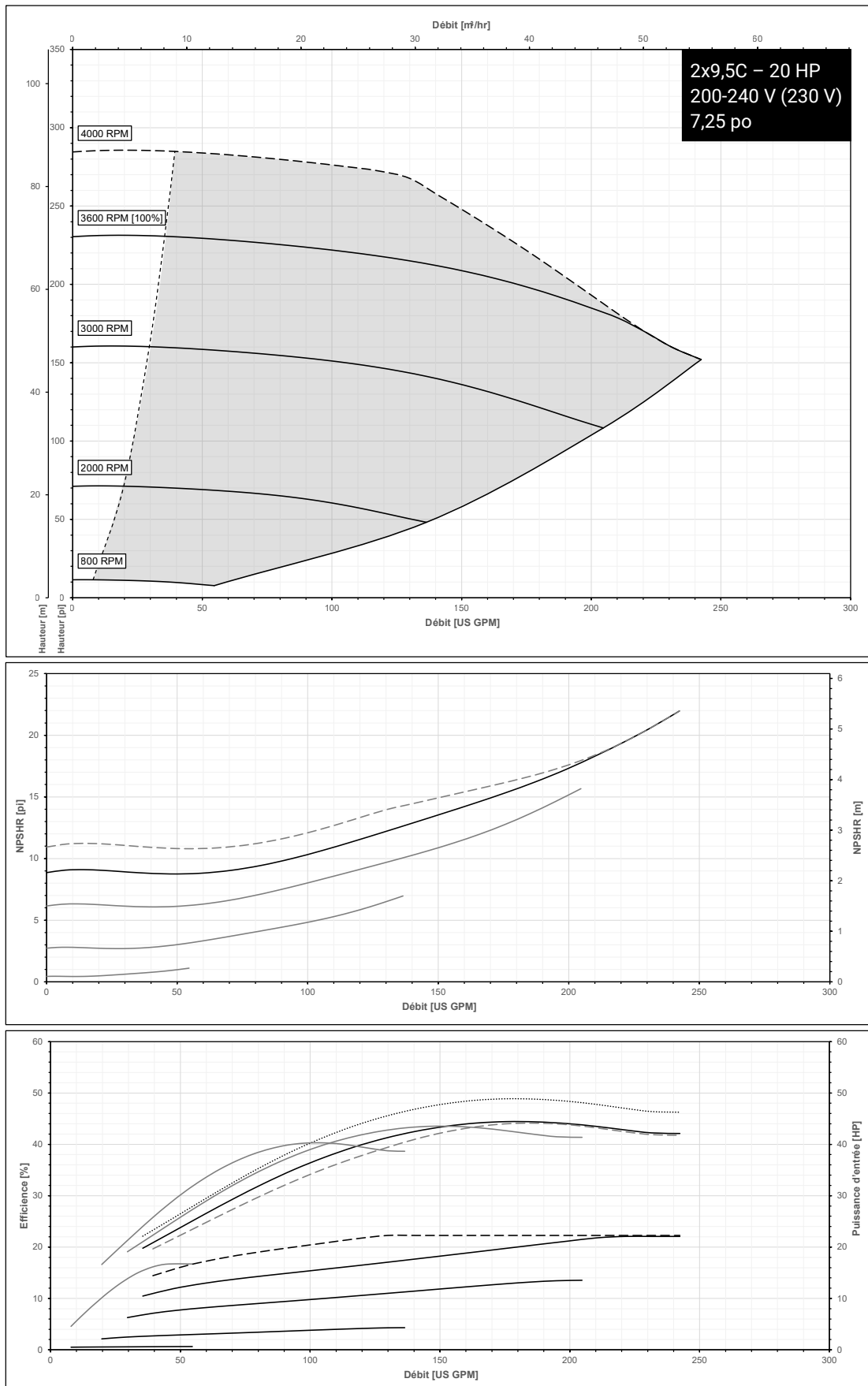
Courbes de performance de la série e-80SCX pour les modèles à vitesse élevée – 230 V



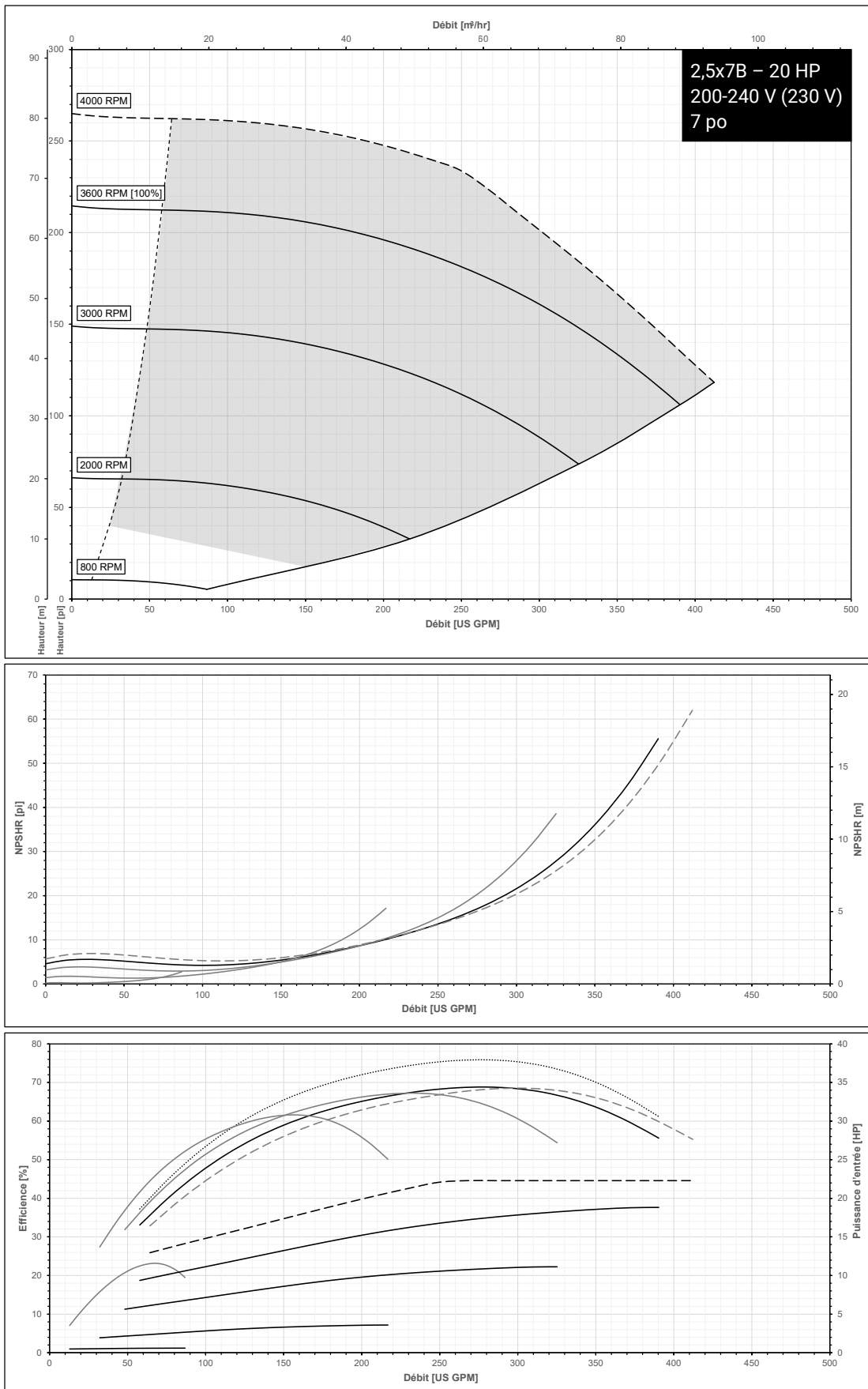
Courbes de performance de la série e-80SCX pour les modèles à vitesse élevée – 230 V



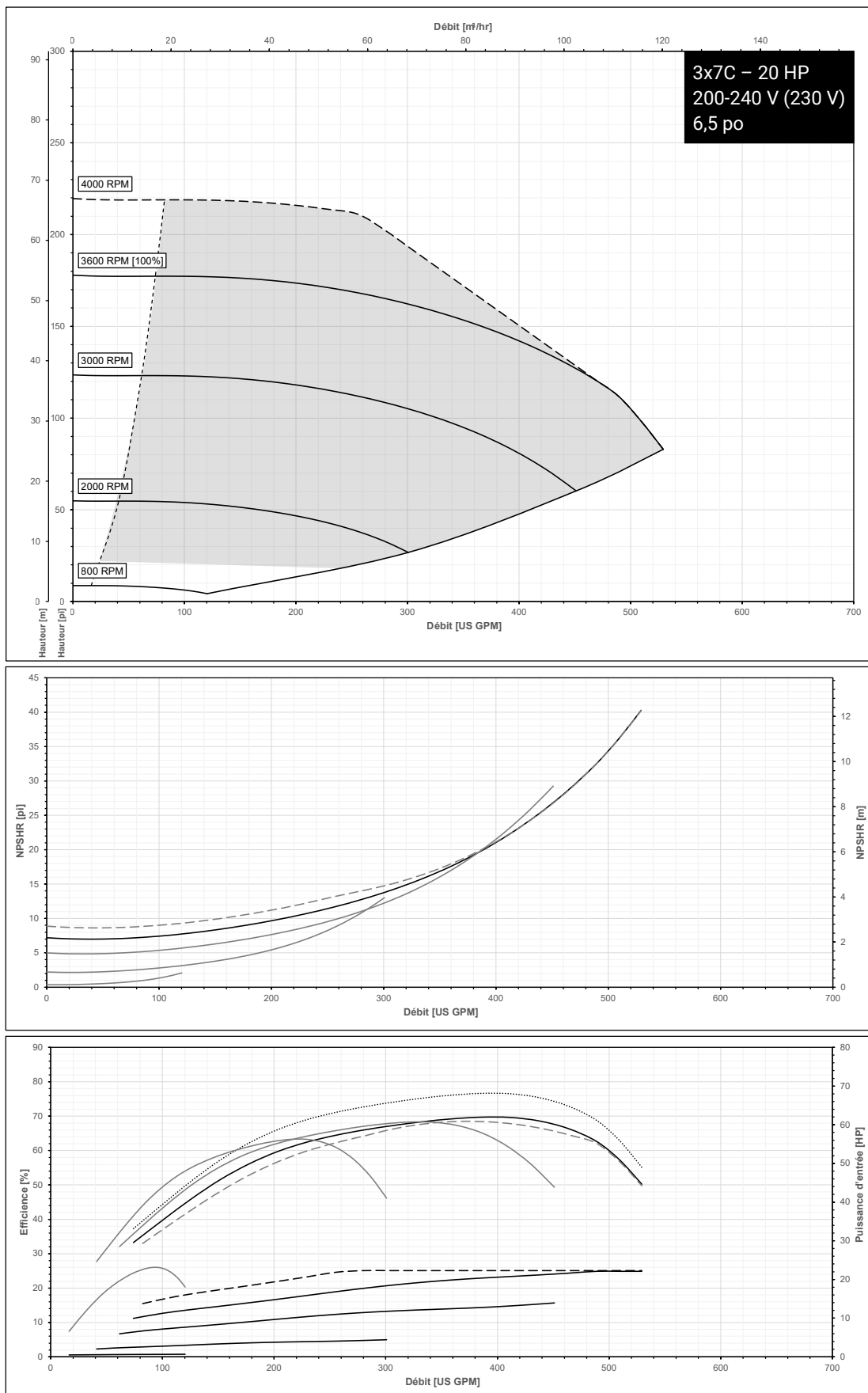
Courbes de performance de la série e-80SCX pour les modèles à vitesse élevée – 230 V



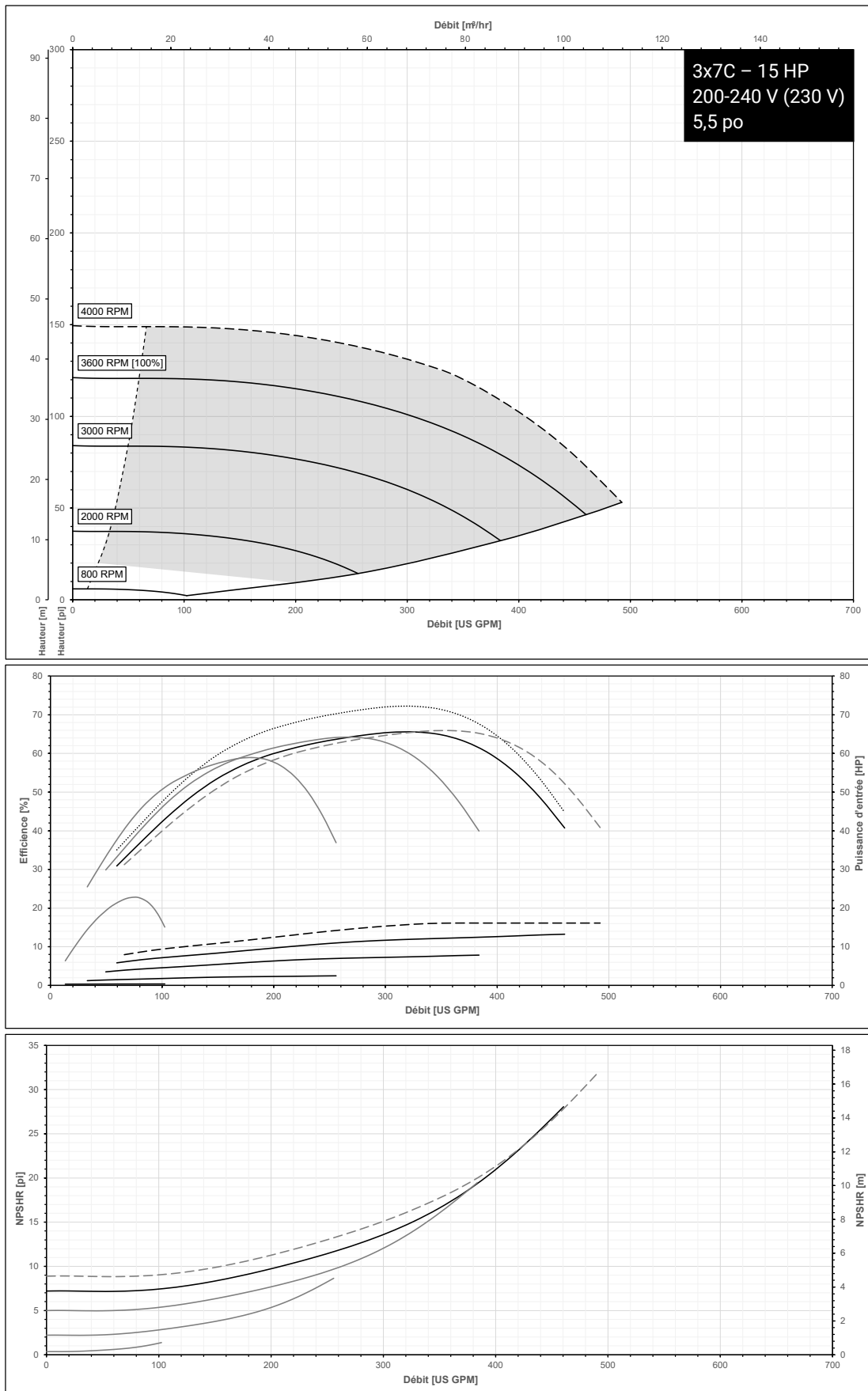
Courbes de performance de la série e-80SCX pour les modèles à vitesse élevée – 230 V



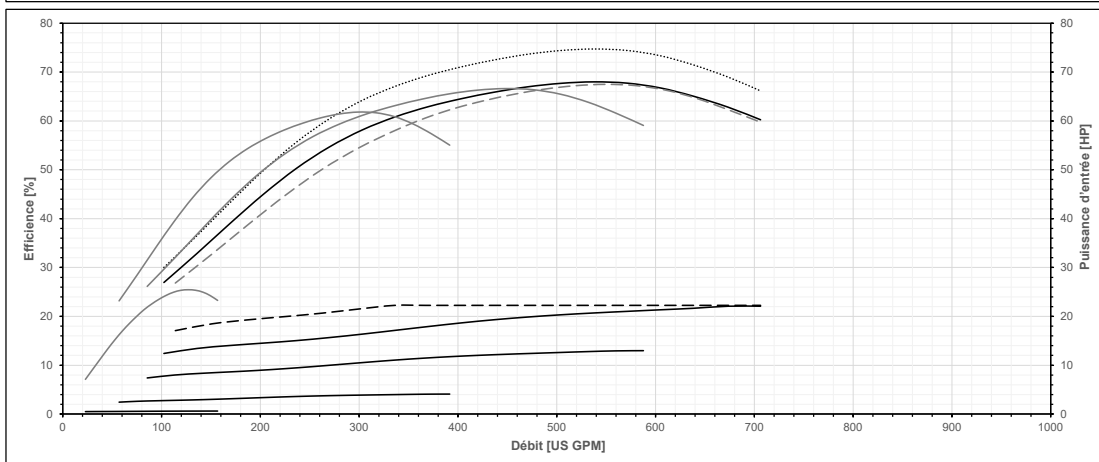
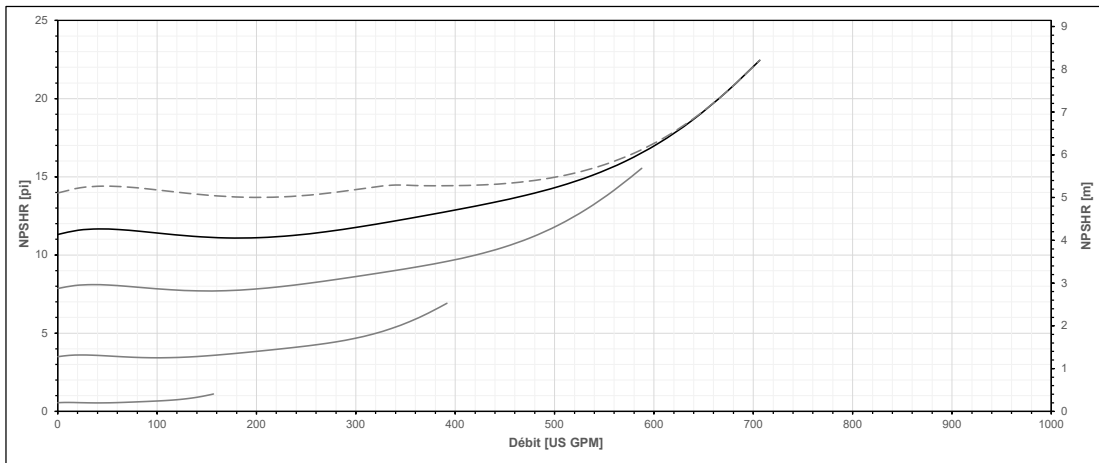
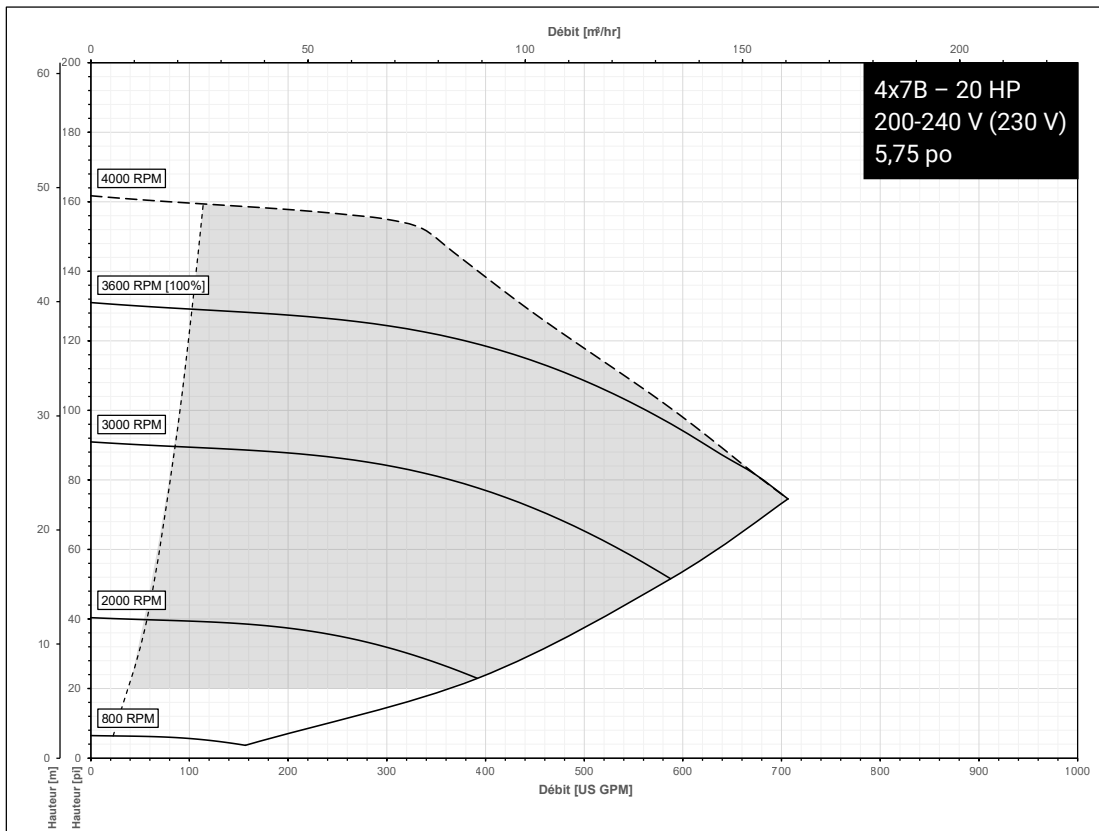
Courbes de performance de la série e-80SCX pour les modèles à vitesse élevée – 230 V



Courbes de performance de la série e-80SCX pour les modèles à vitesse élevée – 460 V

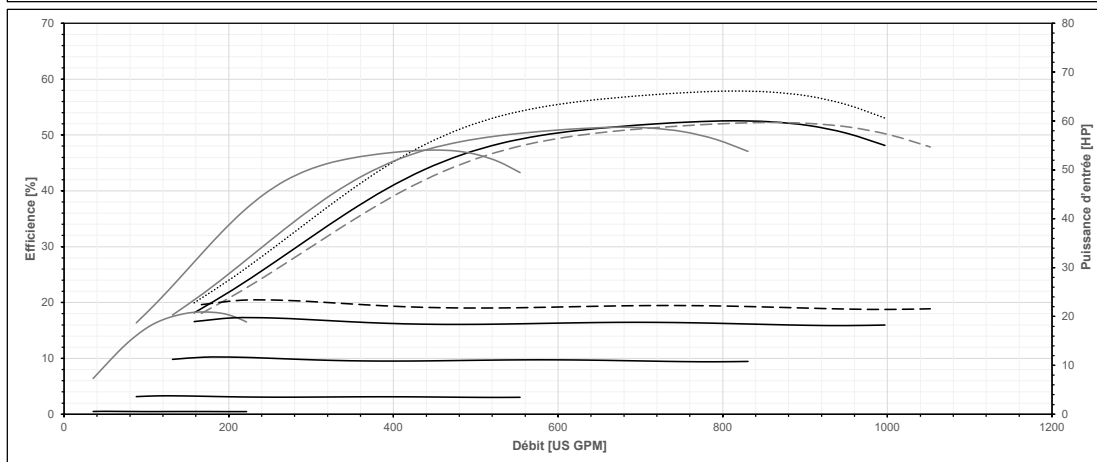
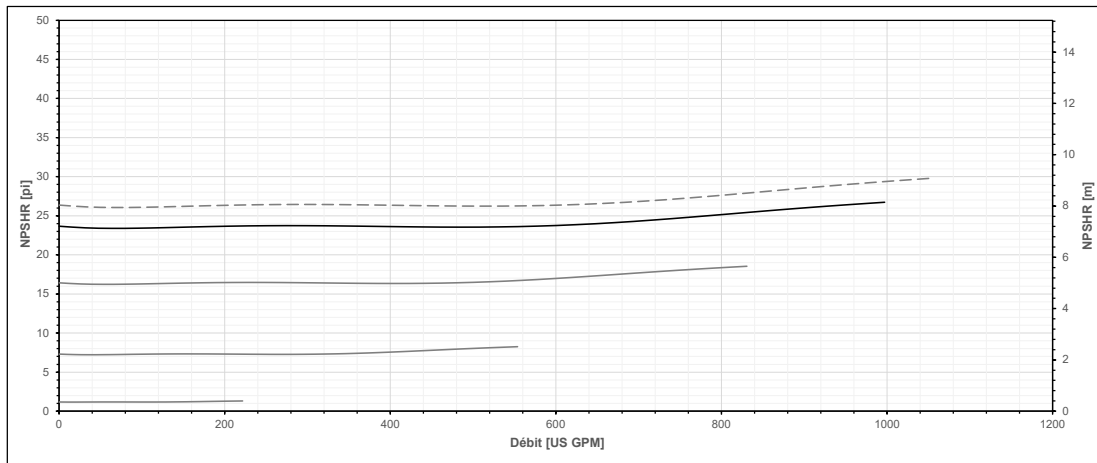
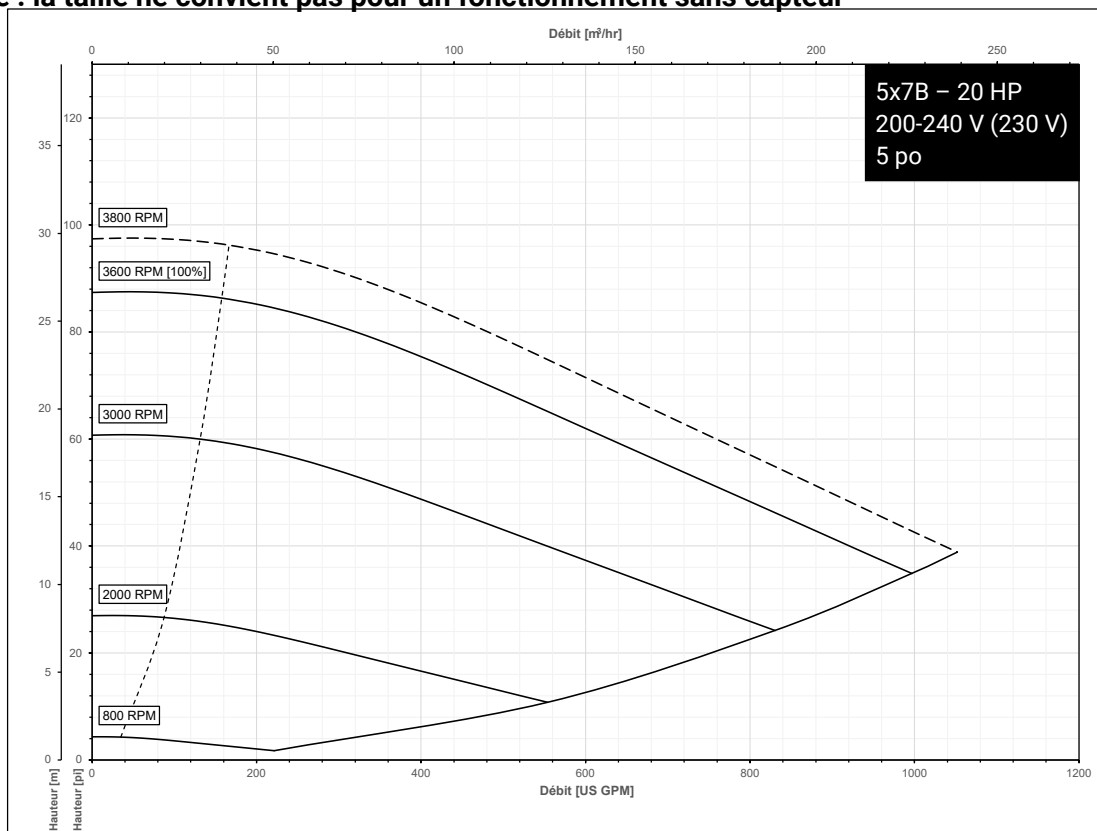


Courbes de performance de la série e-80SCX pour les modèles à vitesse élevée – 230 V

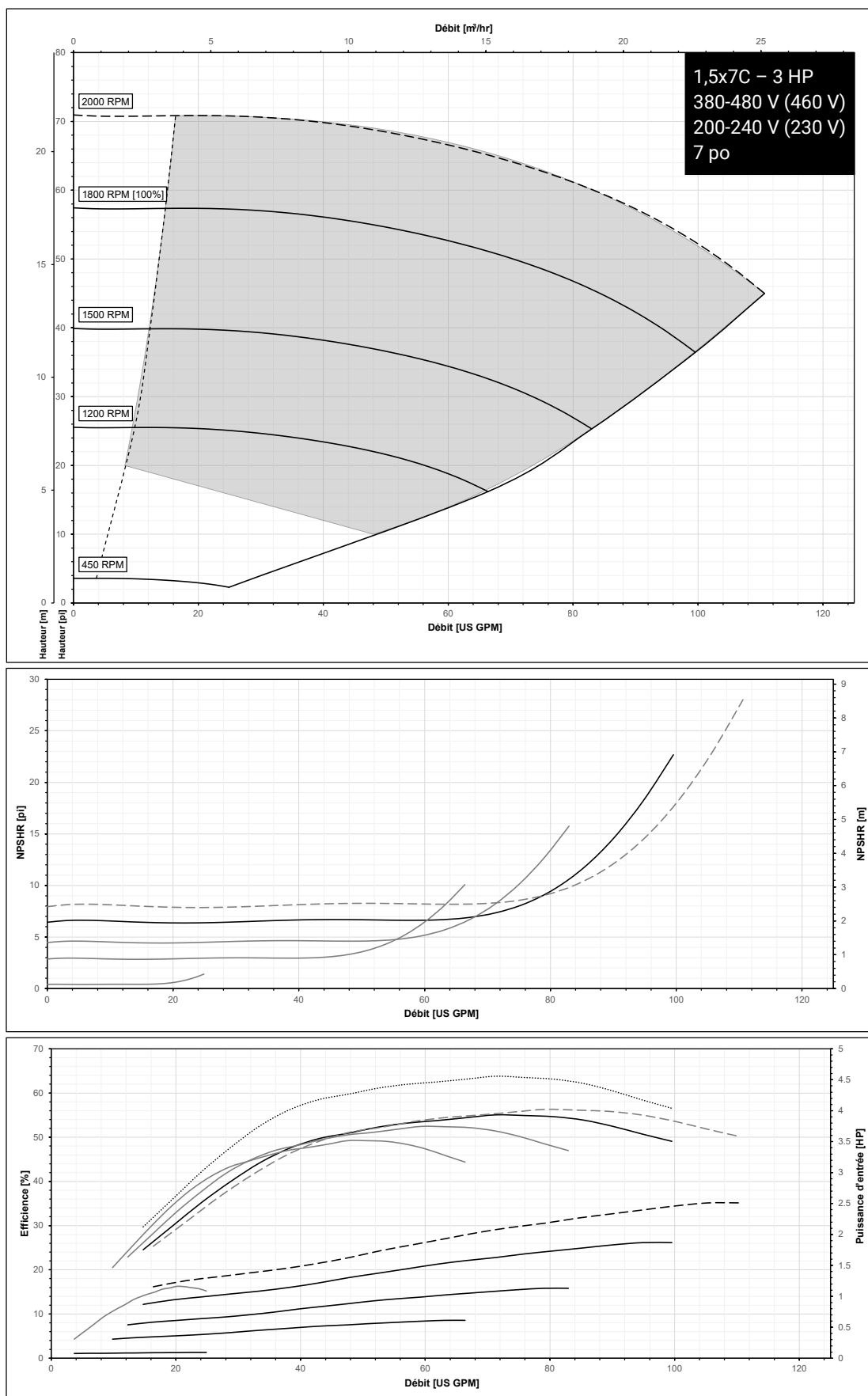


Courbes de performance de la série e-80SCX pour les modèles à vitesse élevée – 230 V

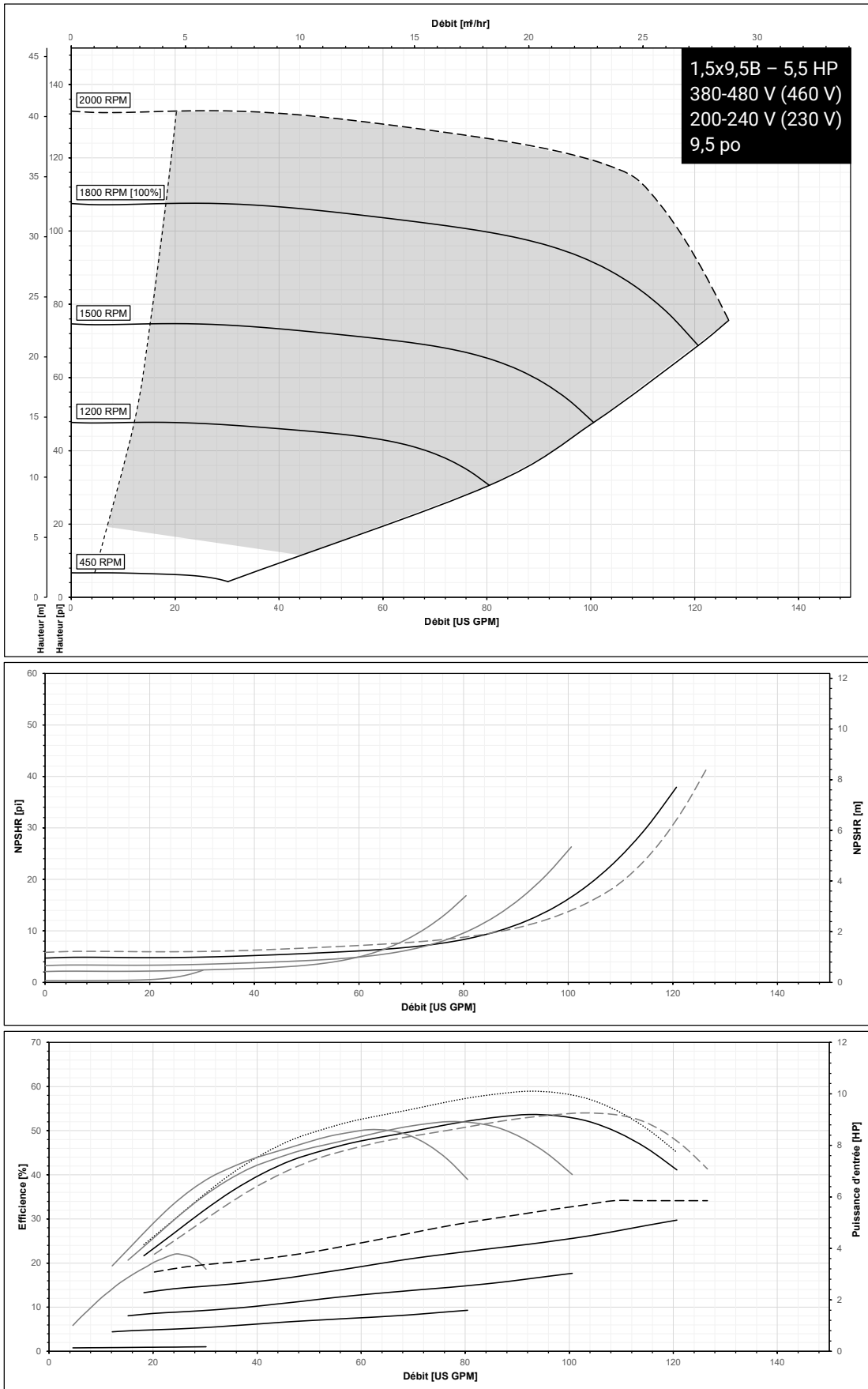
Remarque : la taille ne convient pas pour un fonctionnement sans capteur



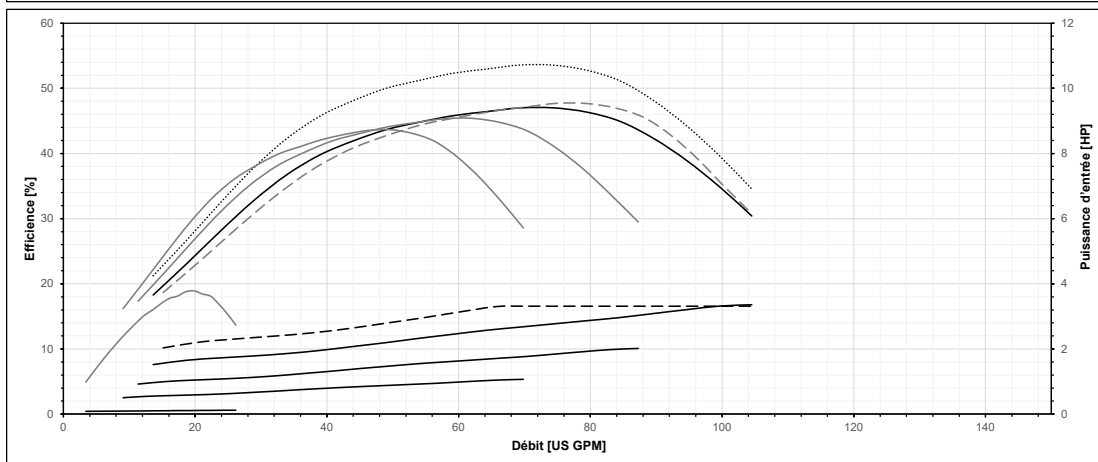
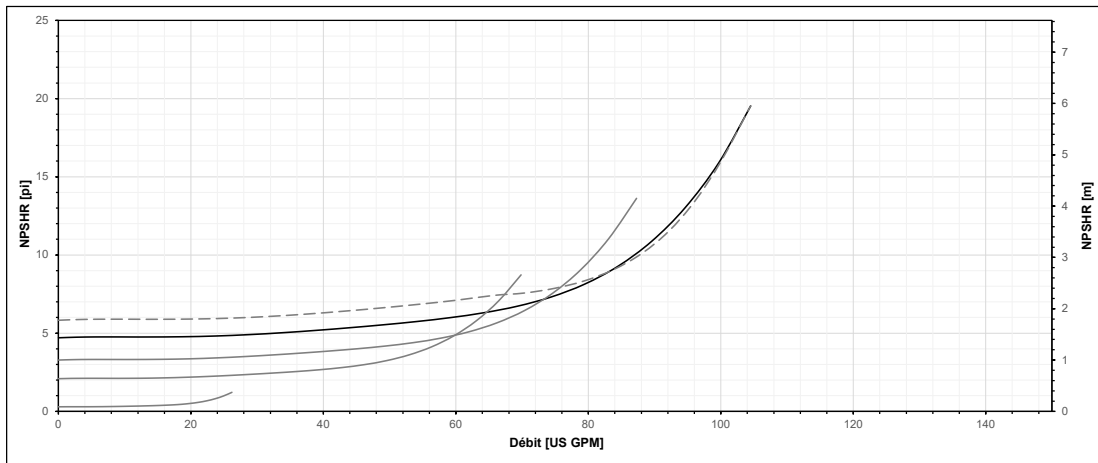
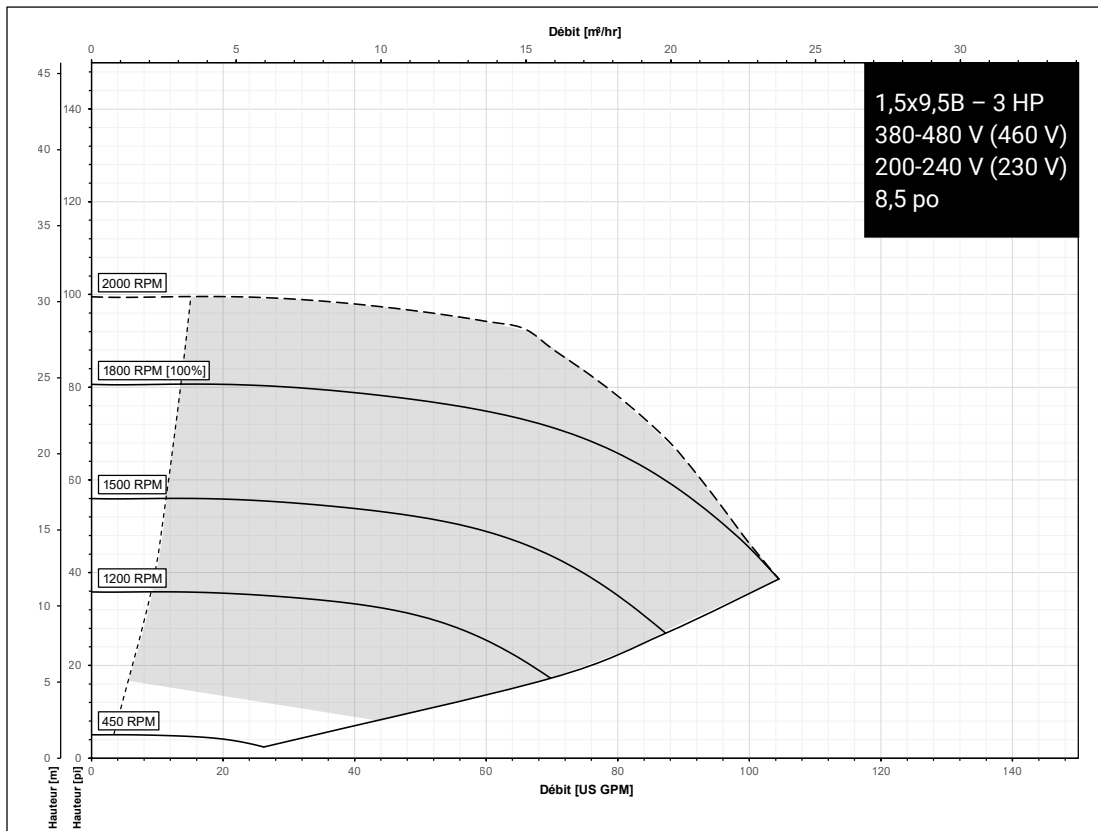
Série e-80SCX courbes de performance pour les modèles à basse vitesse



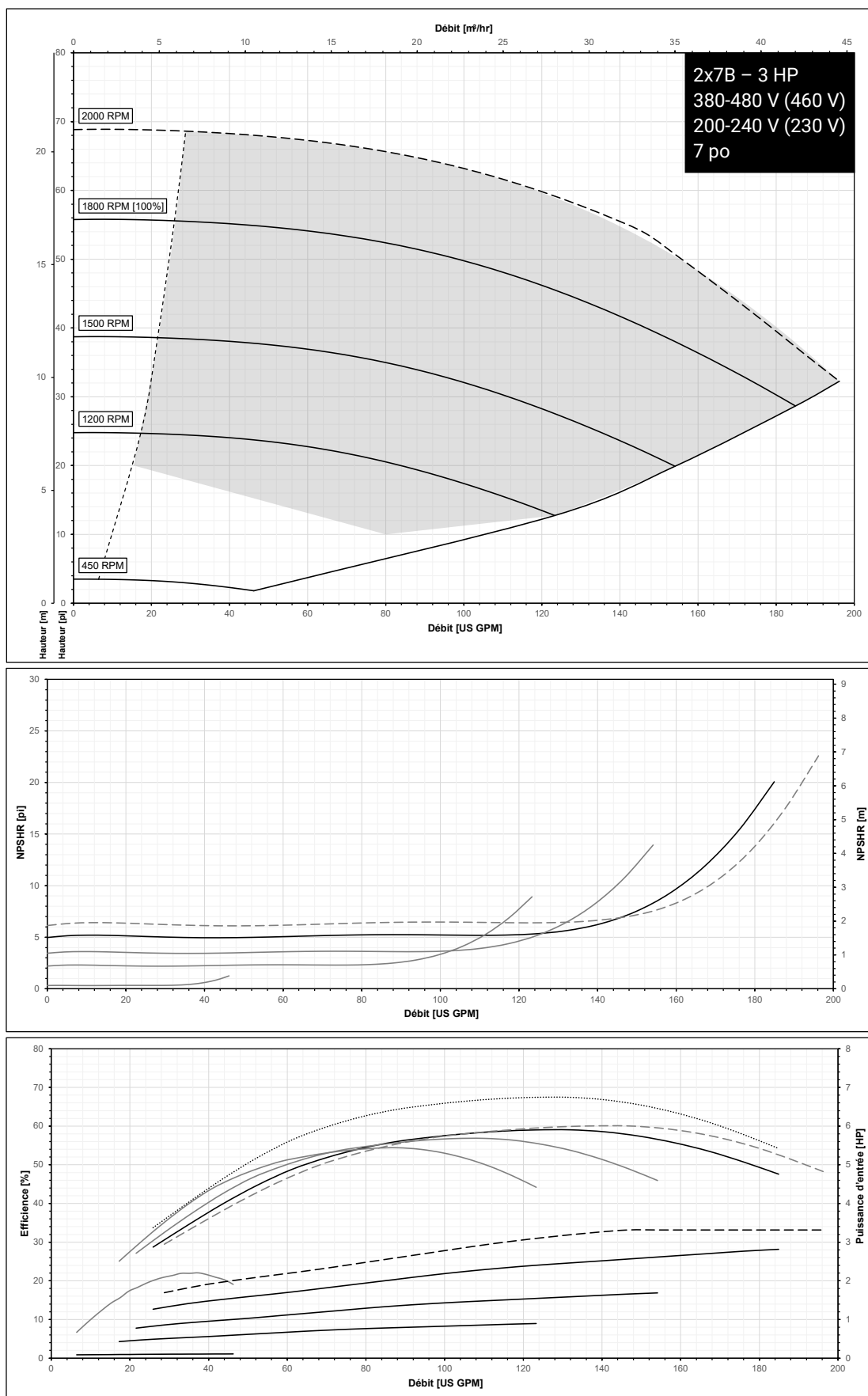
Série e-80SCX courbes de performance pour les modèles à basse vitesse



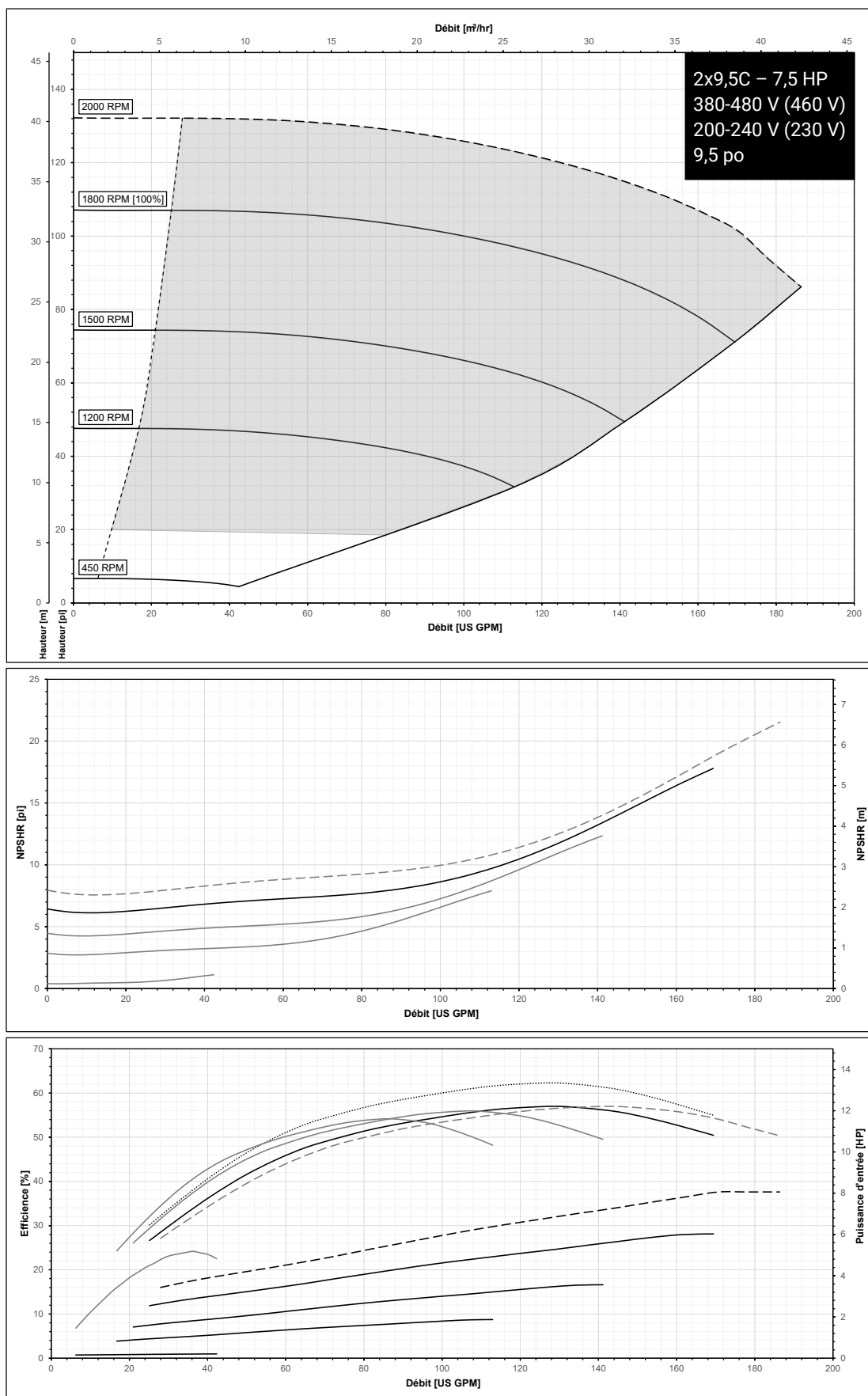
Série e-80SCX courbes de performance pour les modèles à basse vitesse



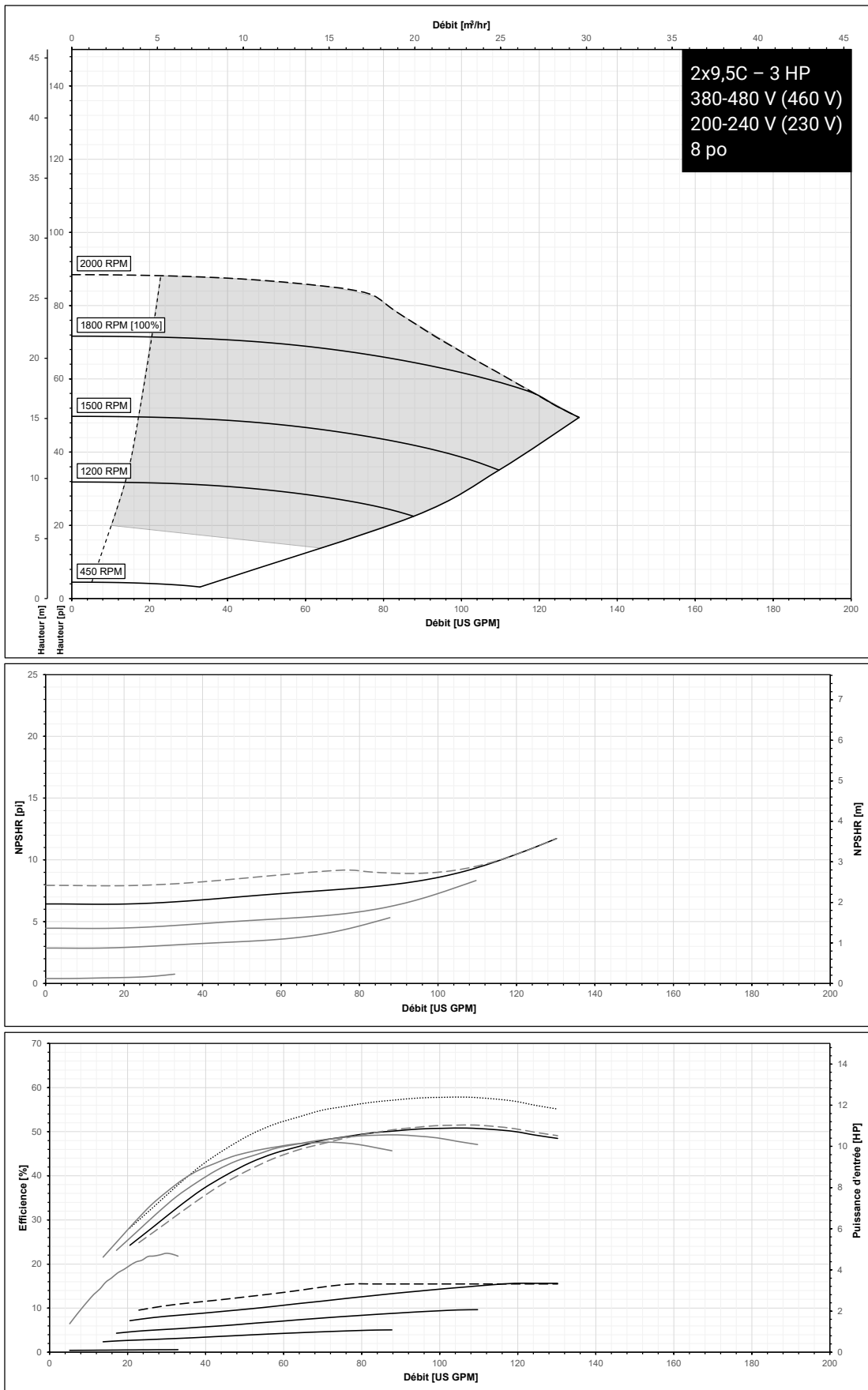
Série e-80SCX courbes de performance pour les modèles à basse vitesse



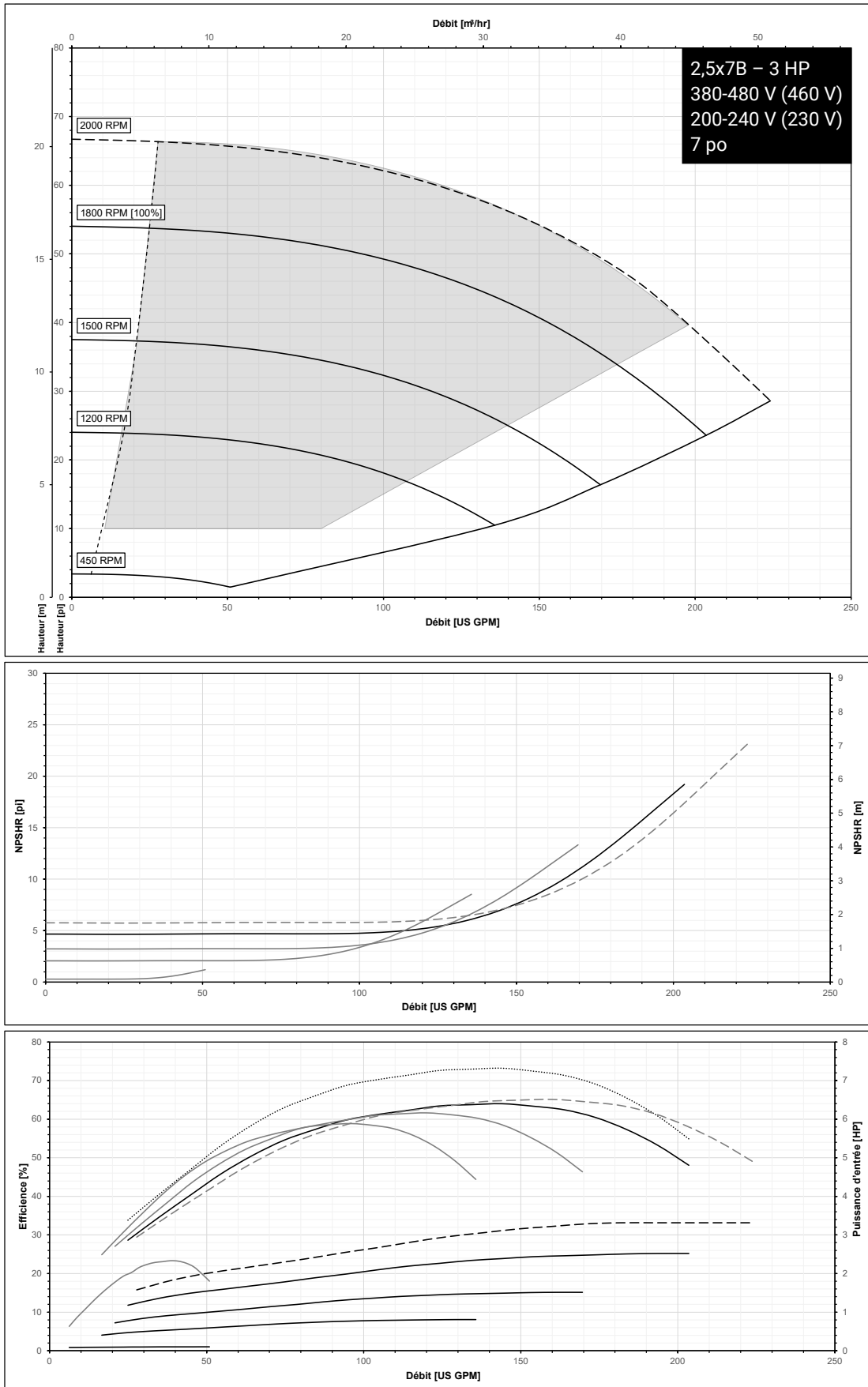
Série e-80SCX courbes de performance pour les modèles à basse vitesse



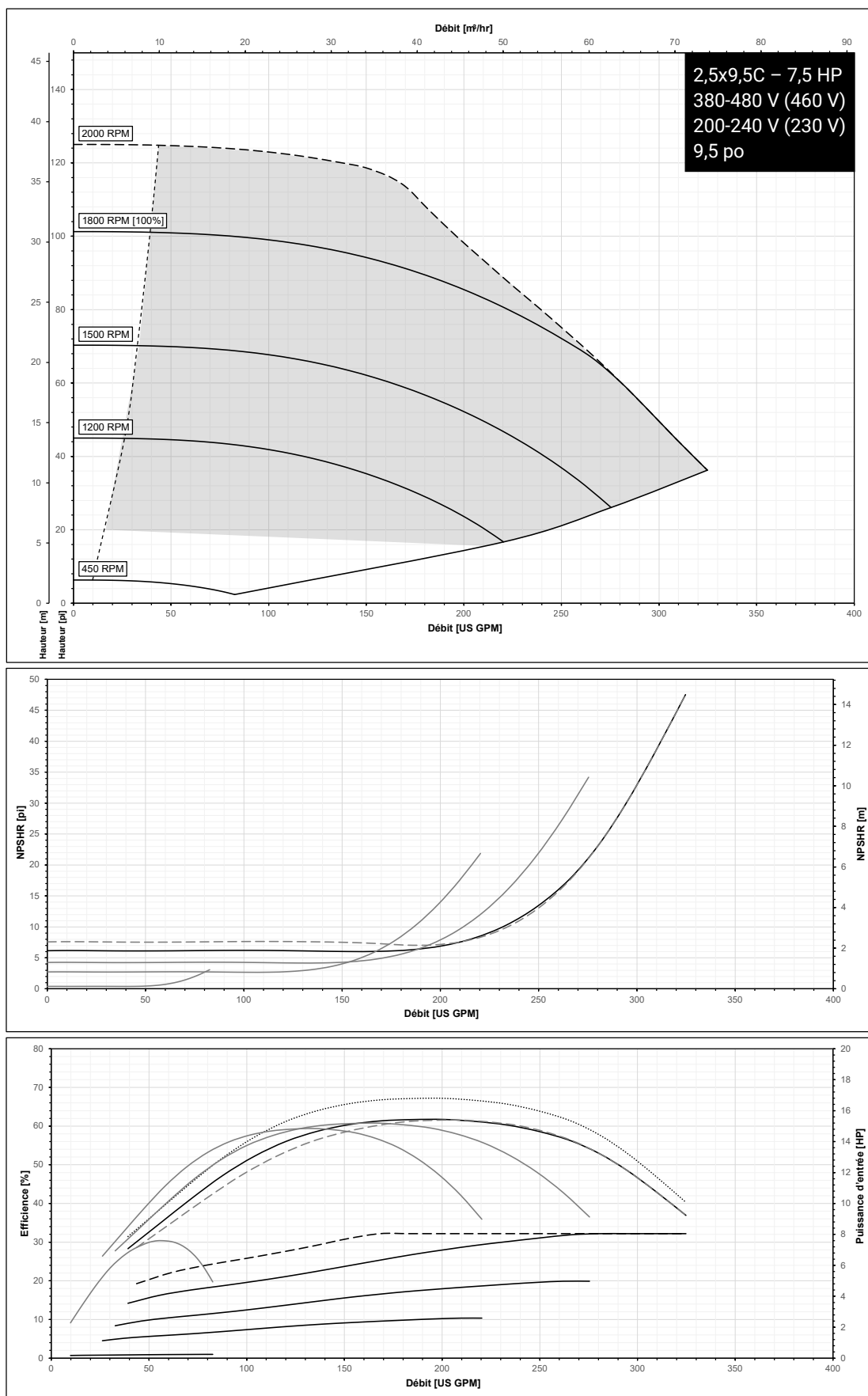
Série e-80SCX courbes de performance pour les modèles à basse vitesse



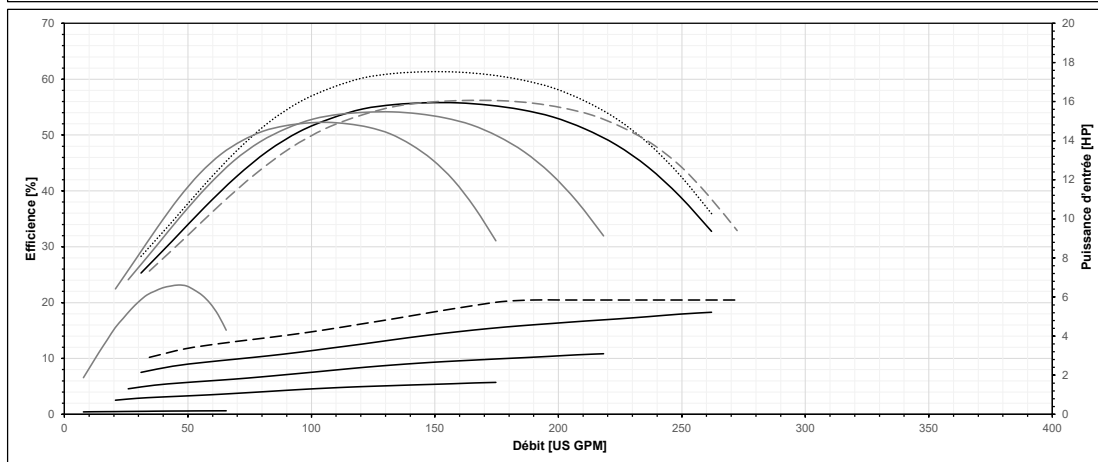
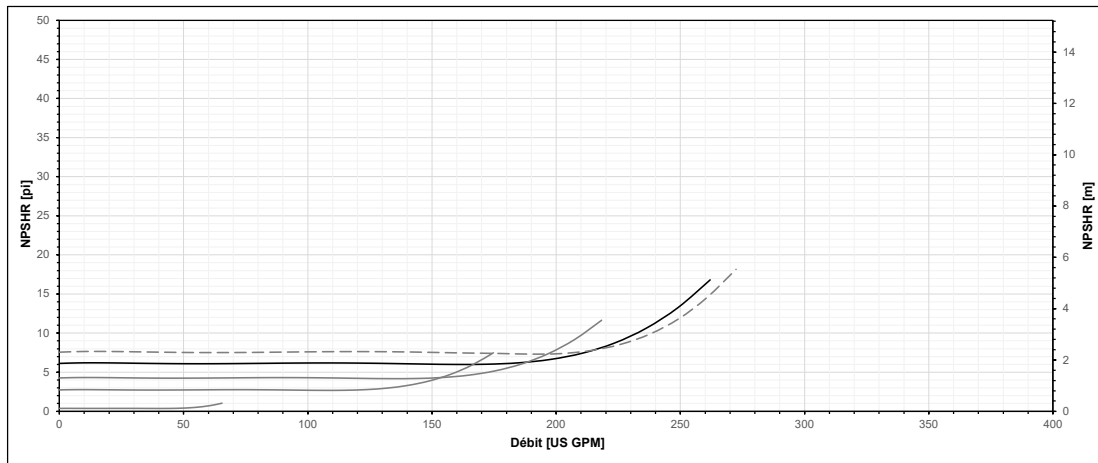
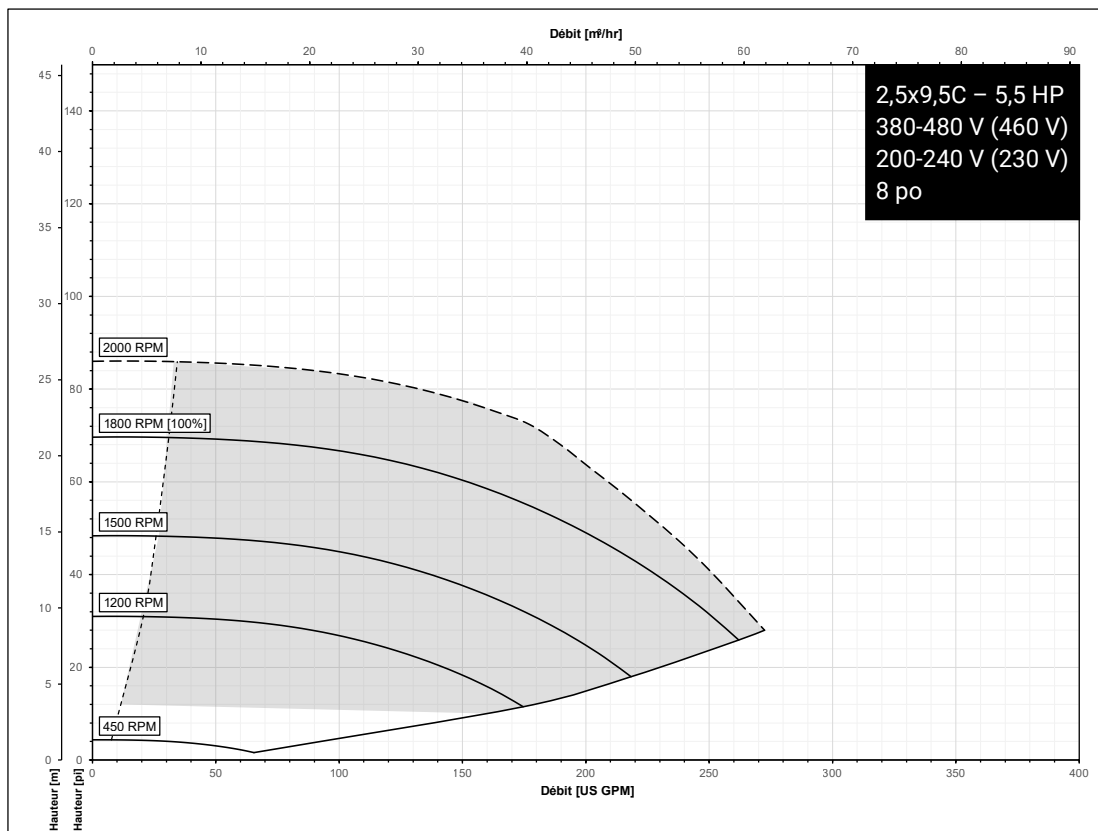
Série e-80SCX courbes de performance pour les modèles à basse vitesse



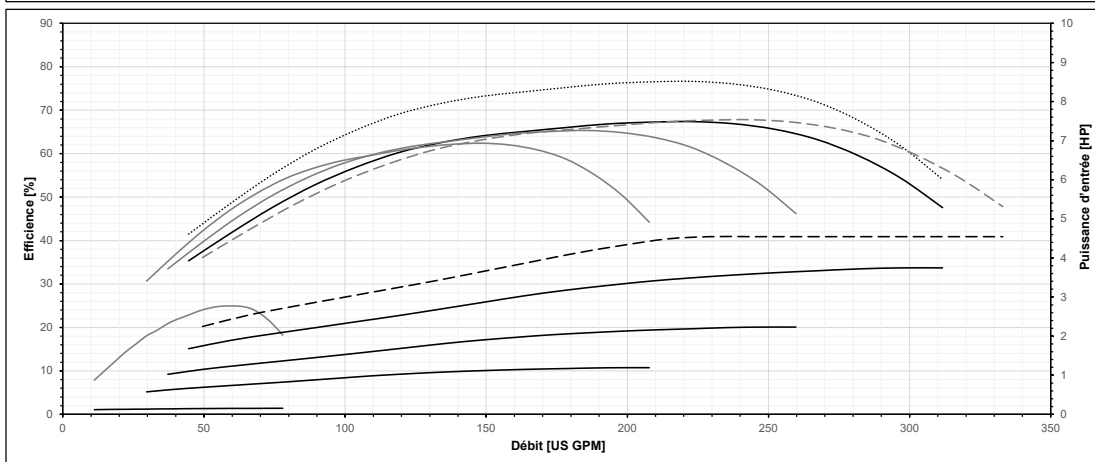
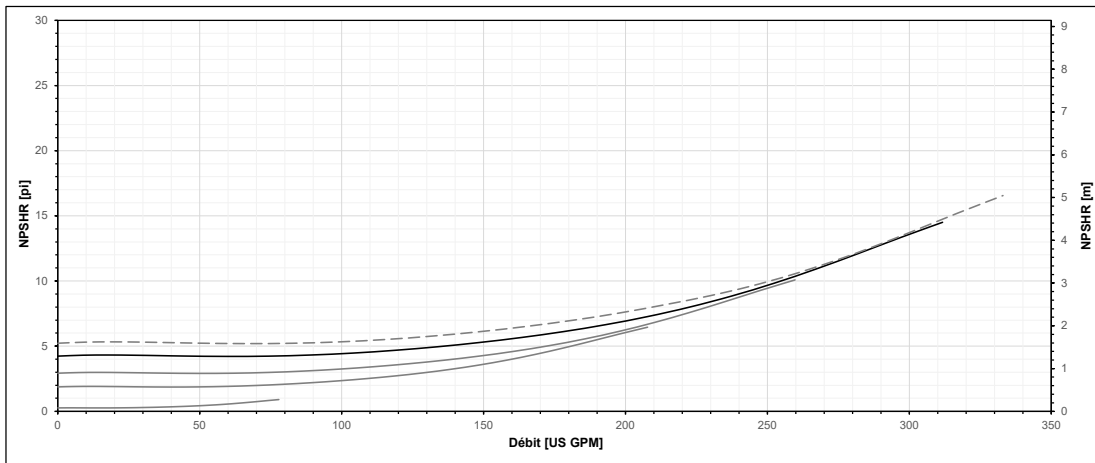
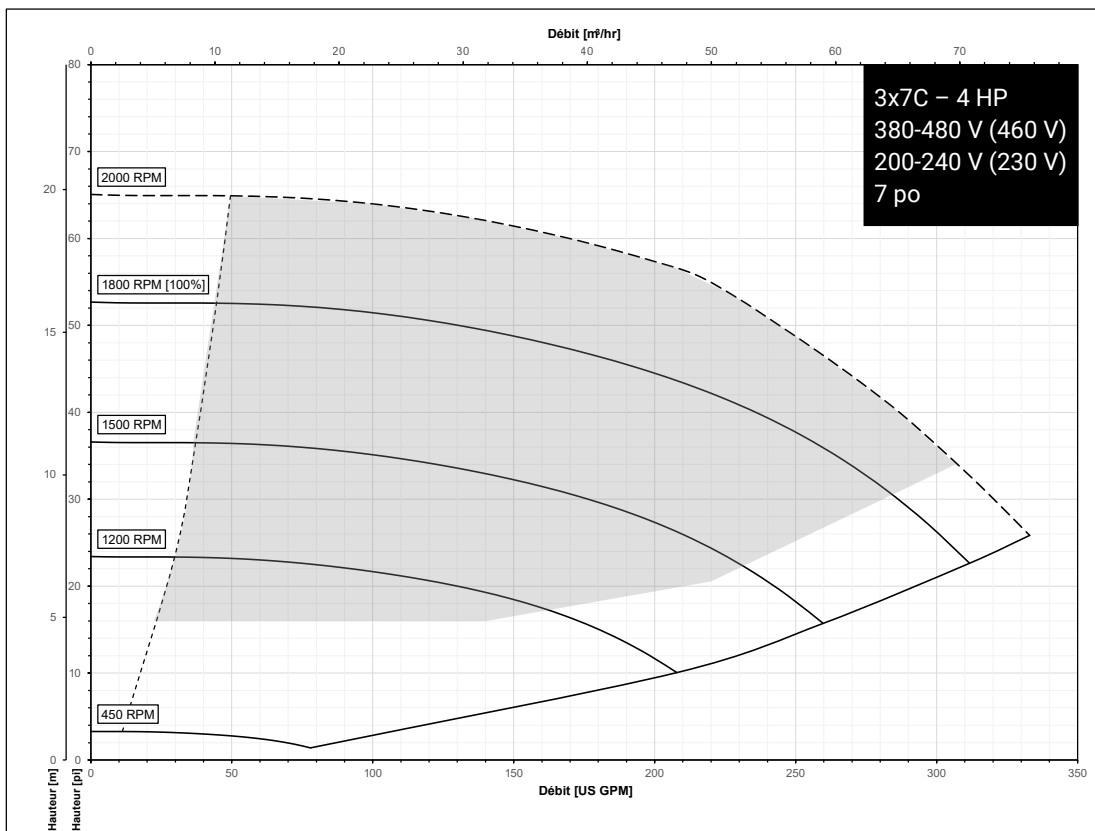
Série e-80SCX courbes de performance pour les modèles à basse vitesse



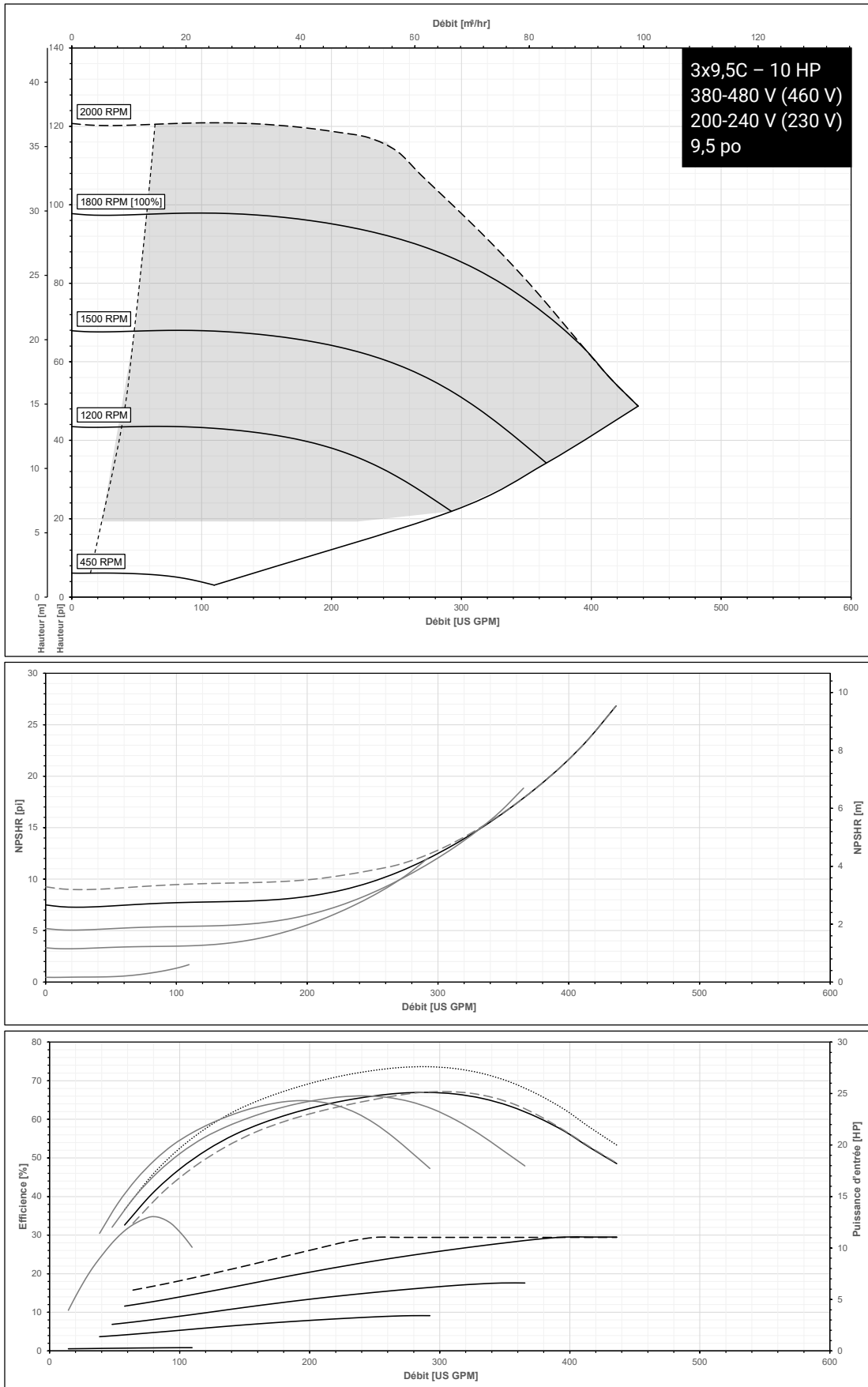
Série e-80SCX courbes de performance pour les modèles à basse vitesse



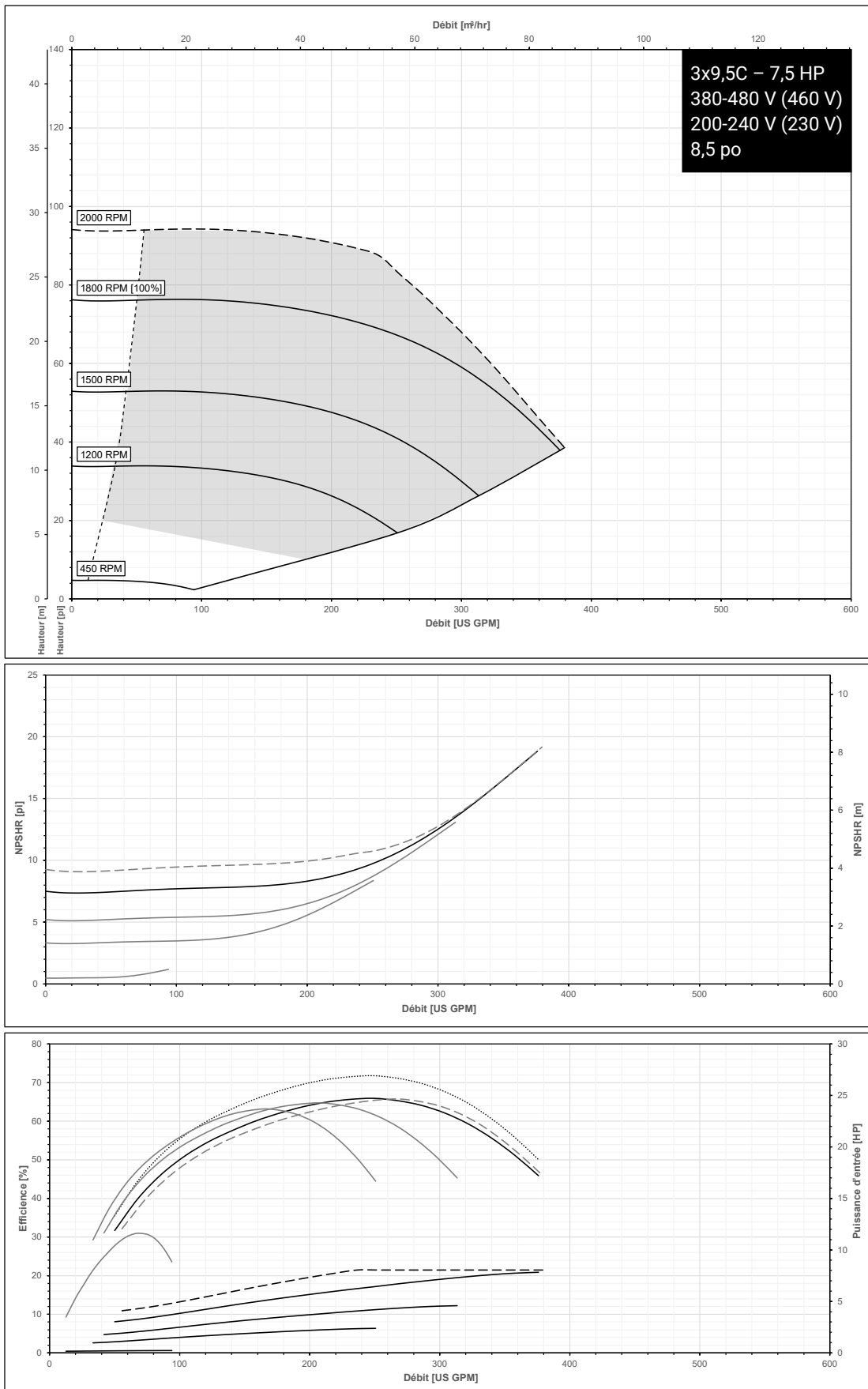
Série e-80SCX courbes de performance pour les modèles à basse vitesse



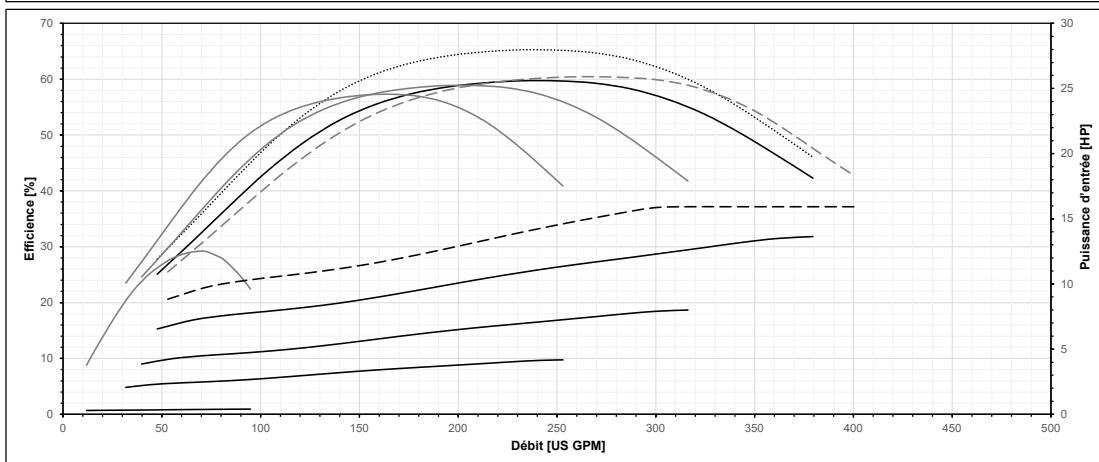
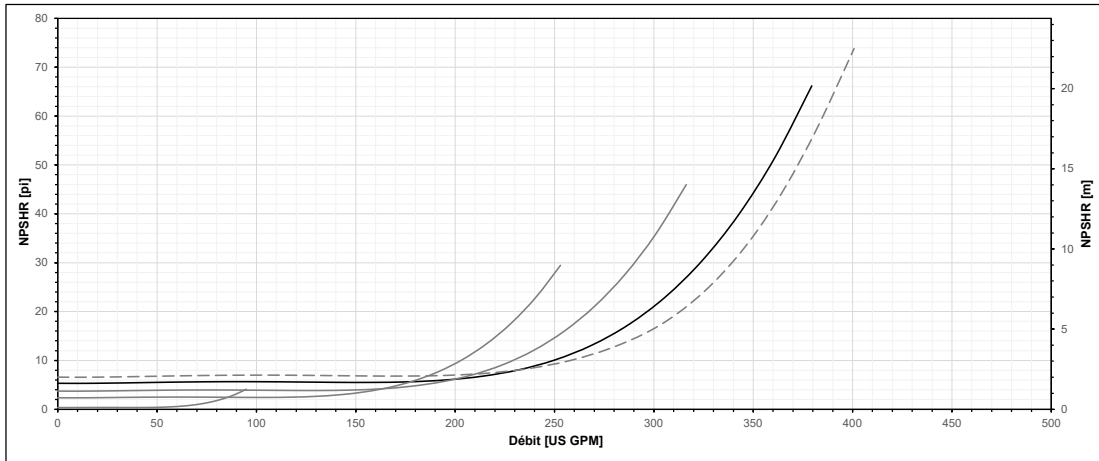
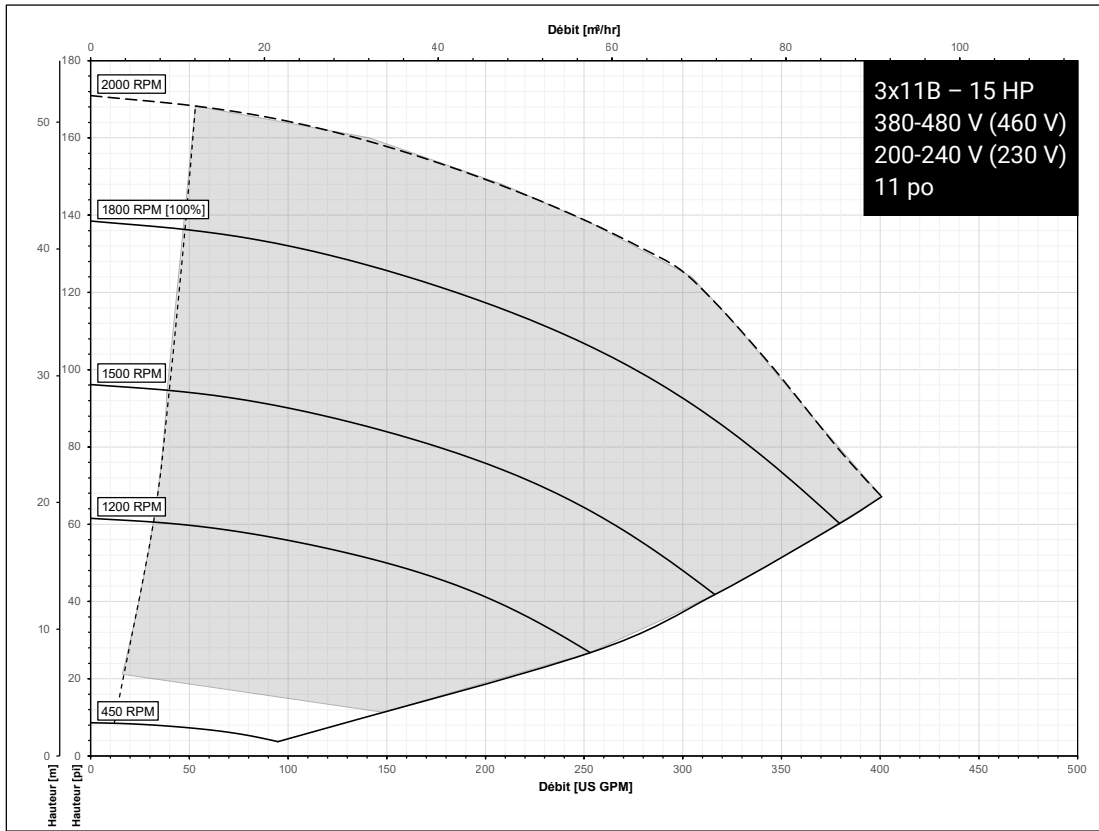
Série e-80SCX courbes de performance pour les modèles à basse vitesse



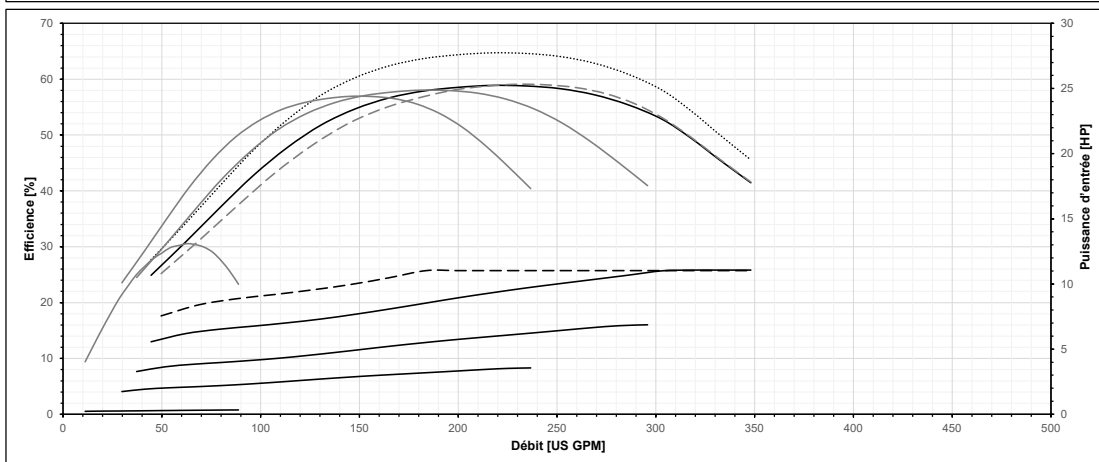
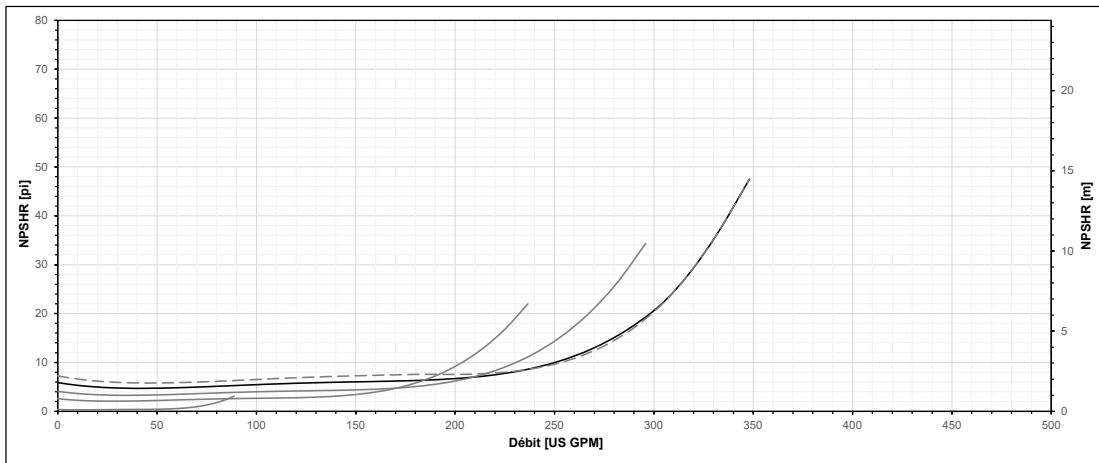
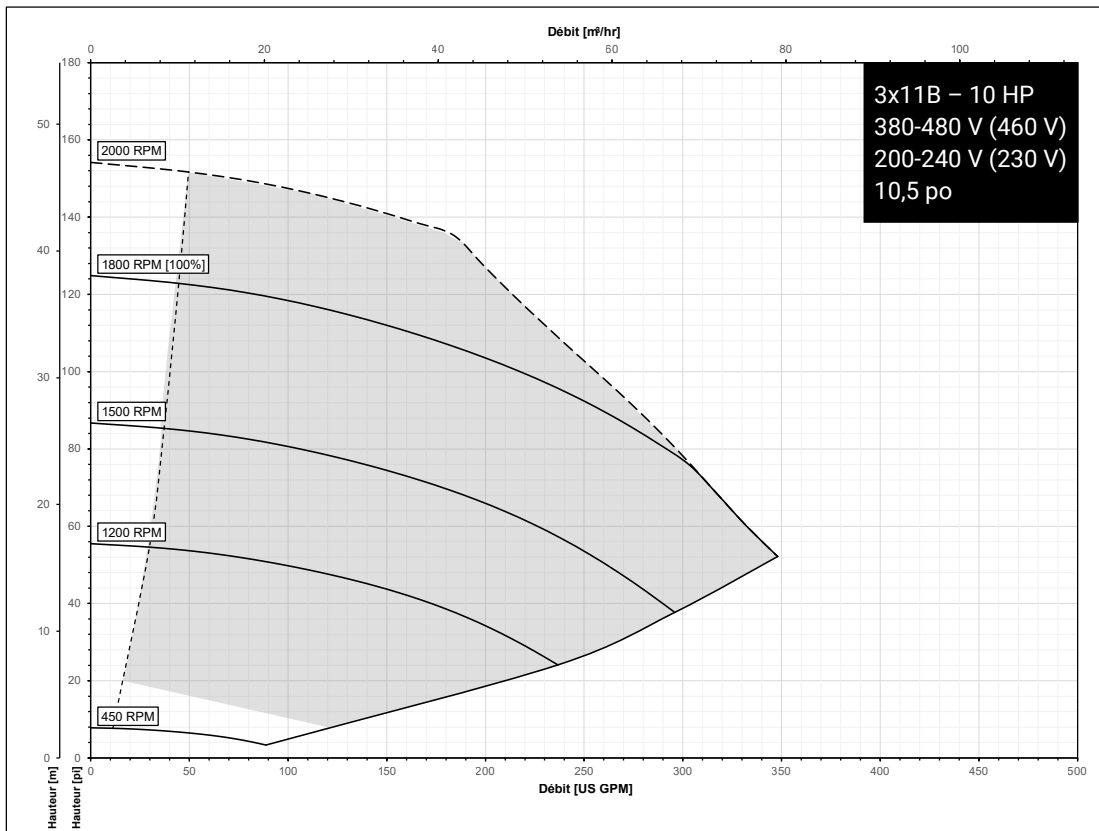
Série e-80SCX courbes de performance pour les modèles à basse vitesse



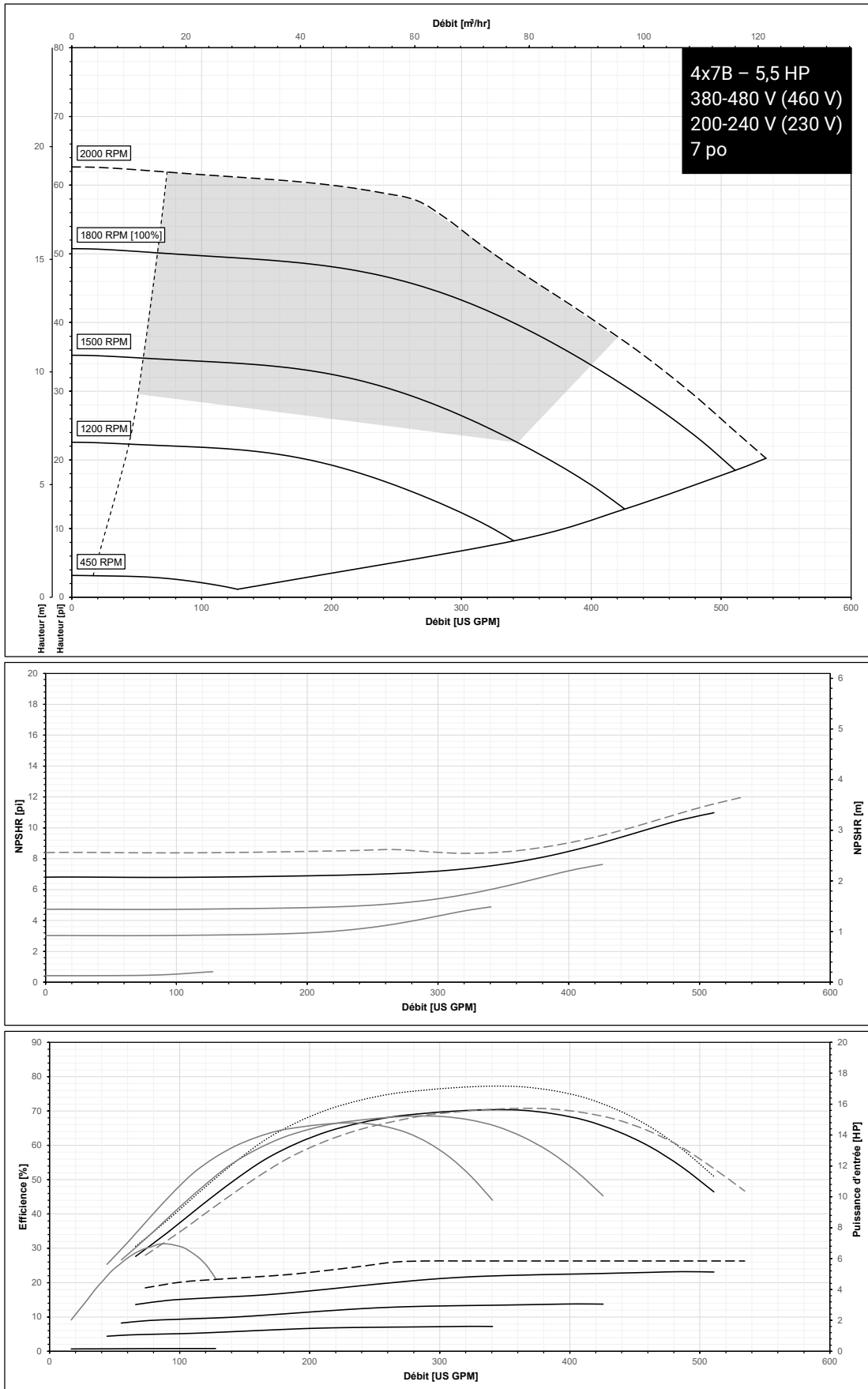
Série e-80SCX courbes de performance pour les modèles à basse vitesse



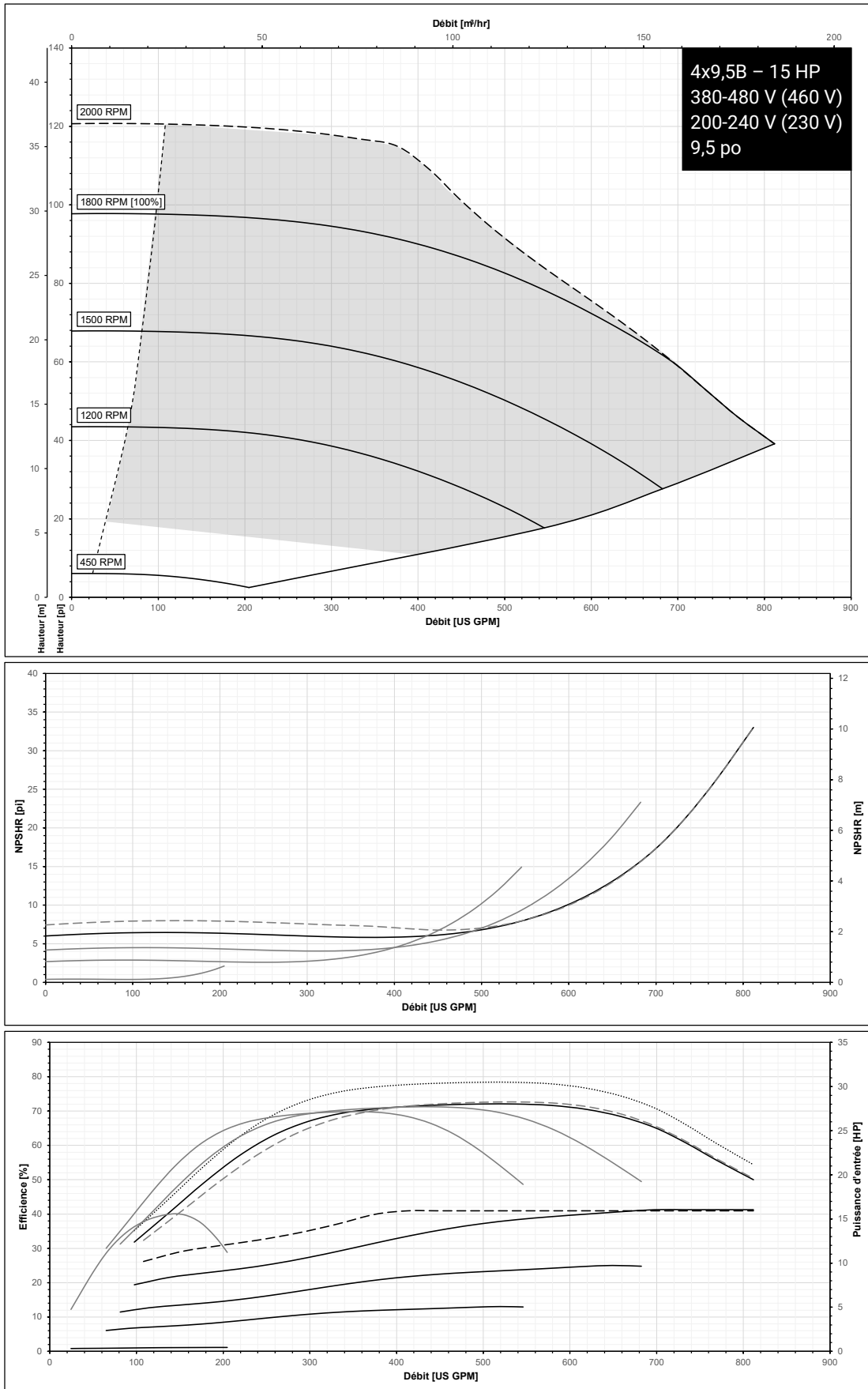
Série e-80SCX courbes de performance pour les modèles à basse vitesse



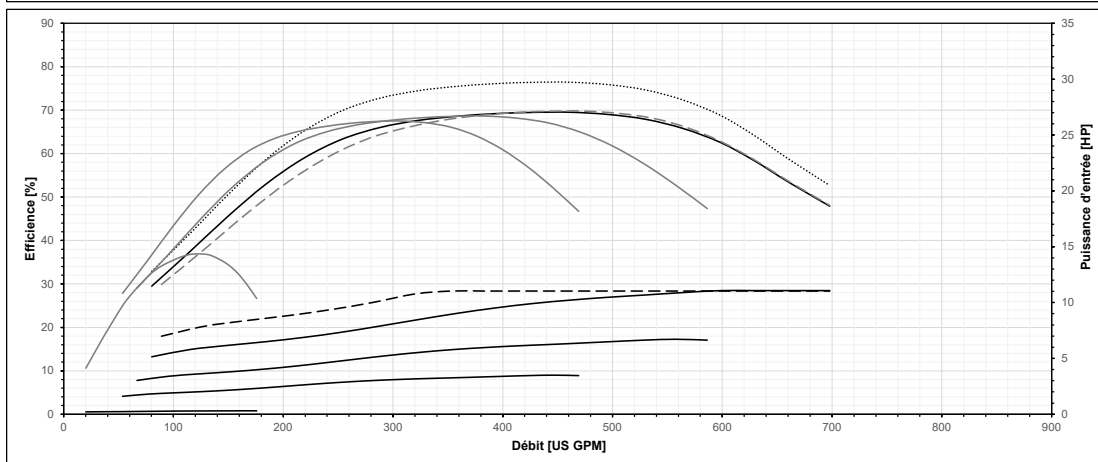
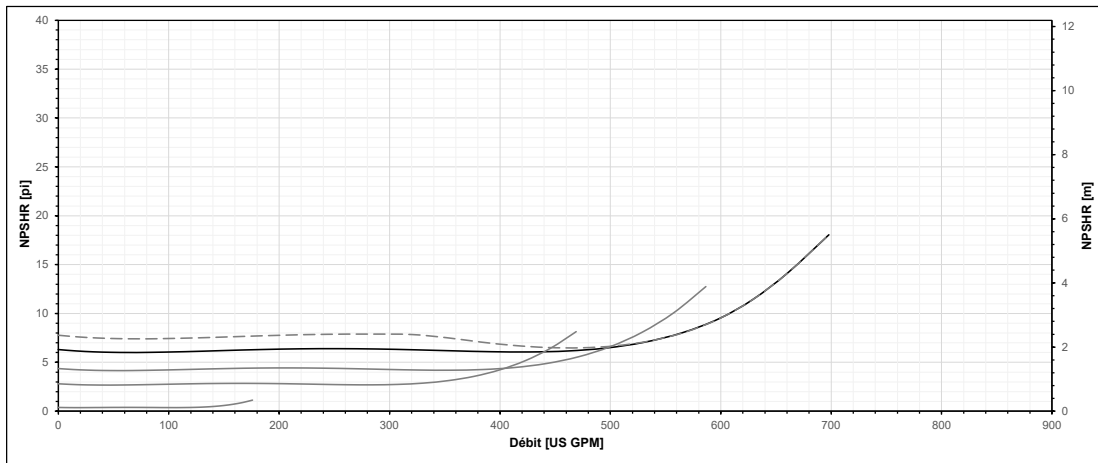
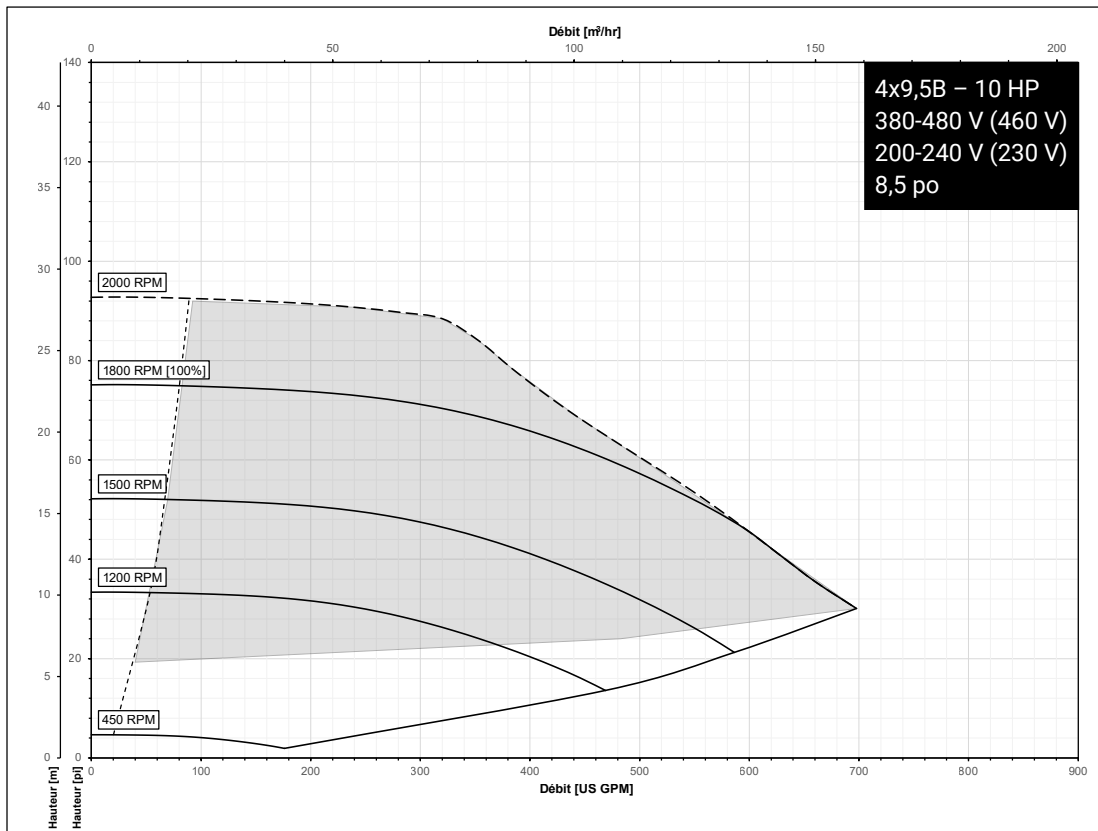
Série e-80SCX courbes de performance pour les modèles à basse vitesse



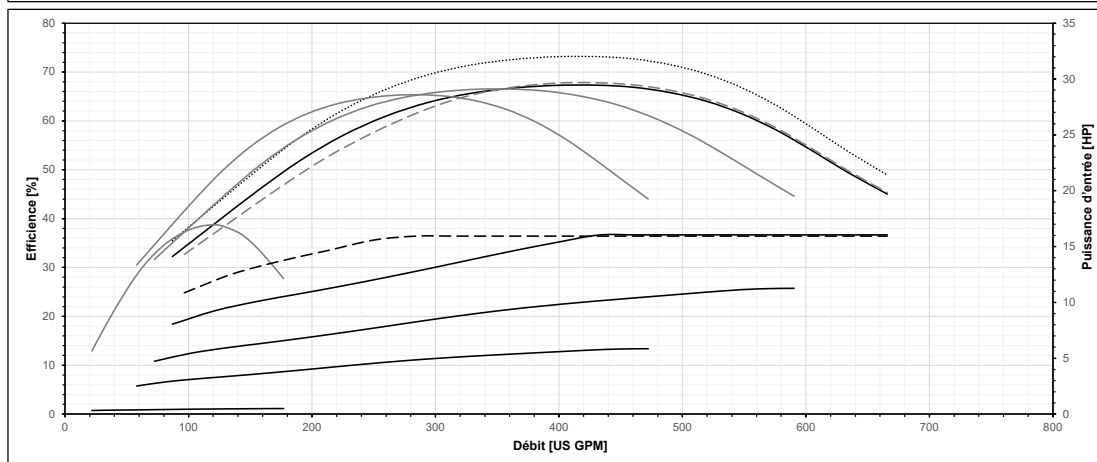
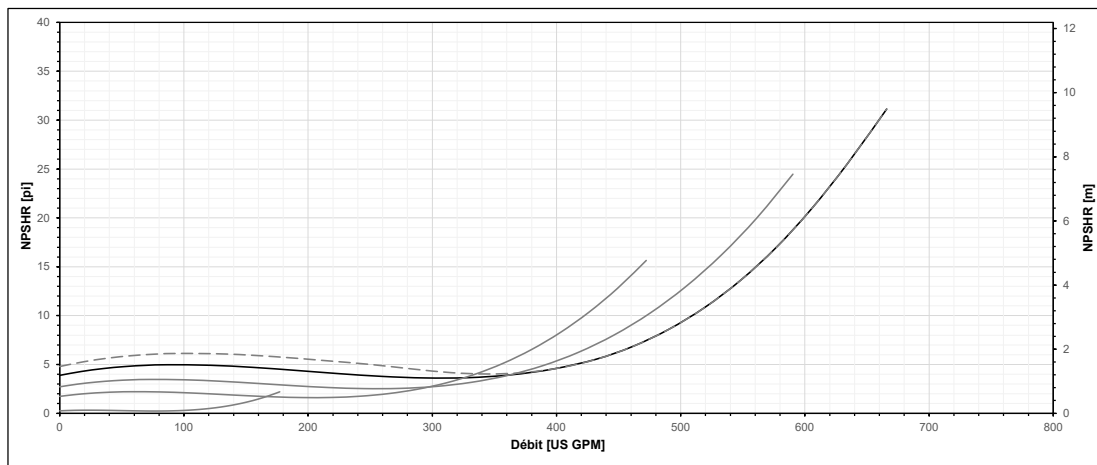
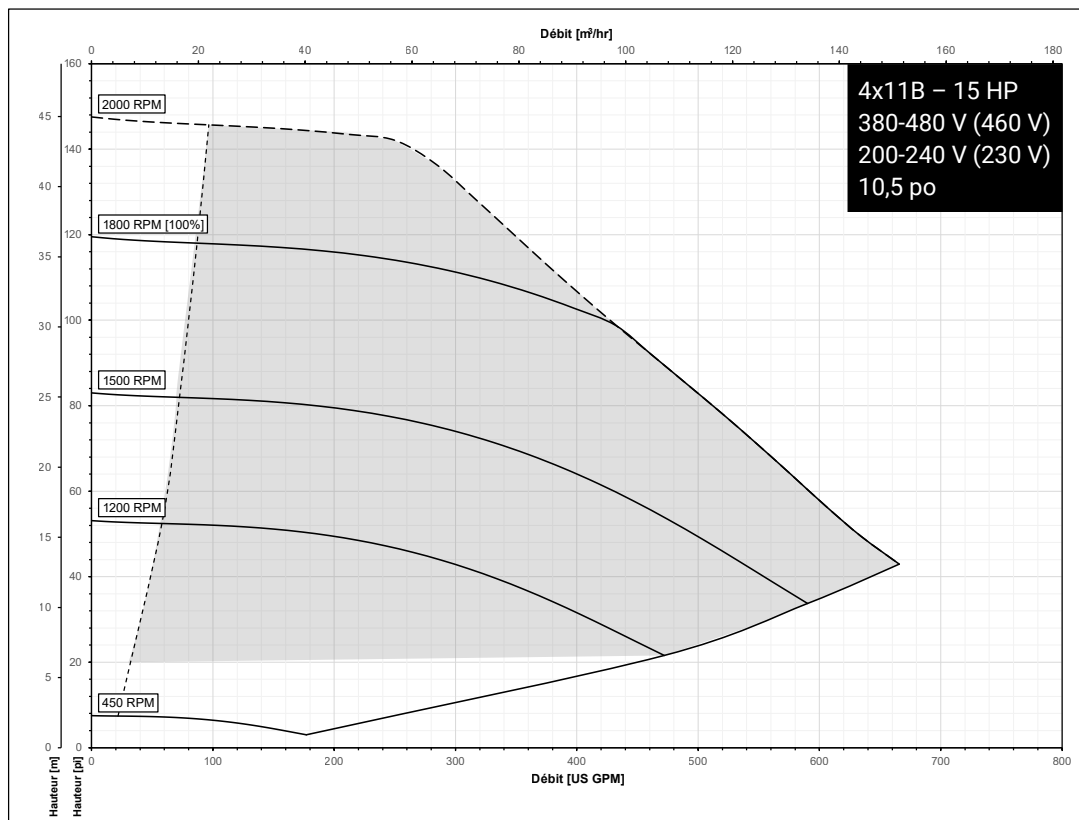
Série e-80SCX courbes de performance pour les modèles à basse vitesse



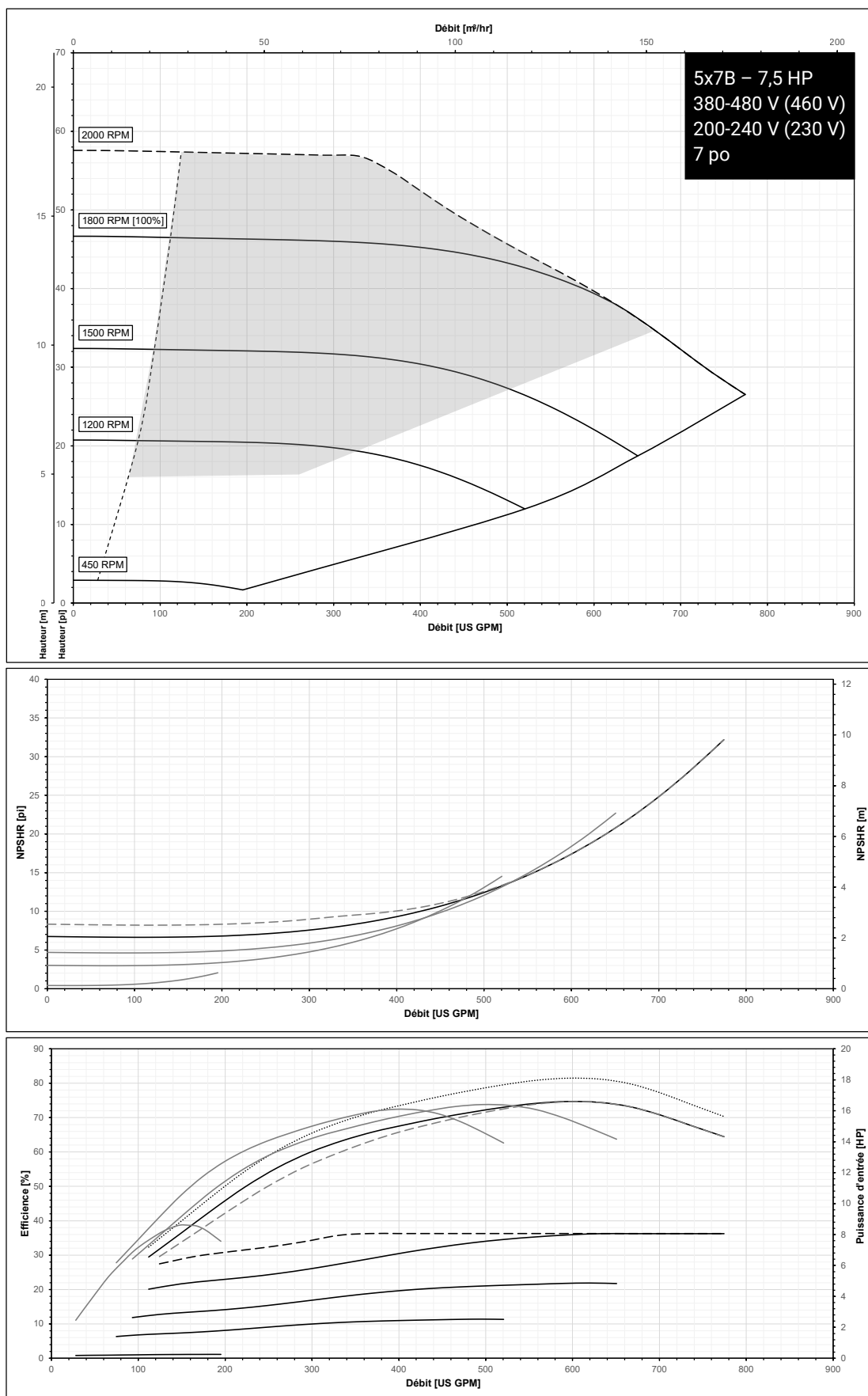
Série e-80SCX courbes de performance pour les modèles à basse vitesse



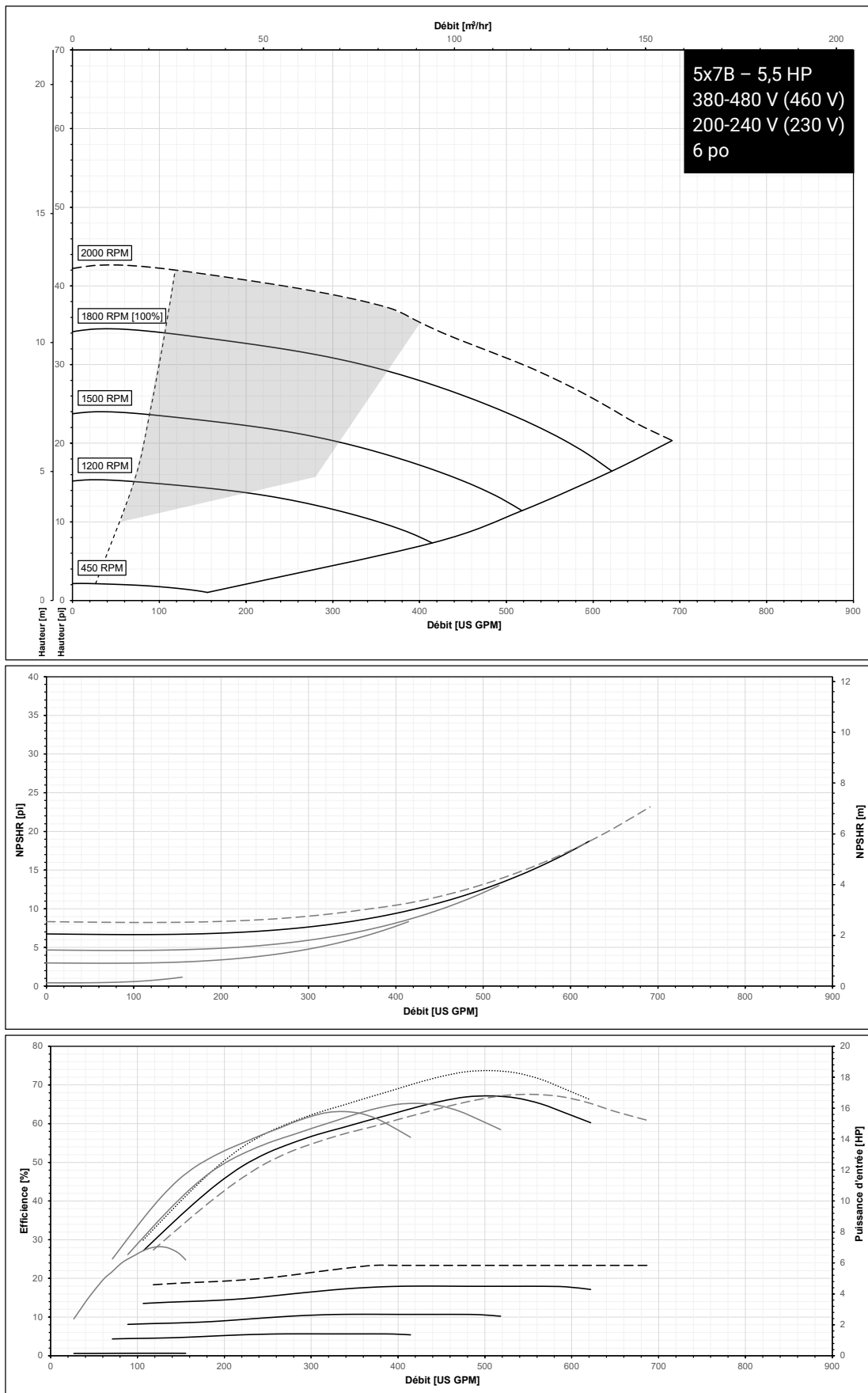
Série e-80SCX courbes de performance pour les modèles à basse vitesse



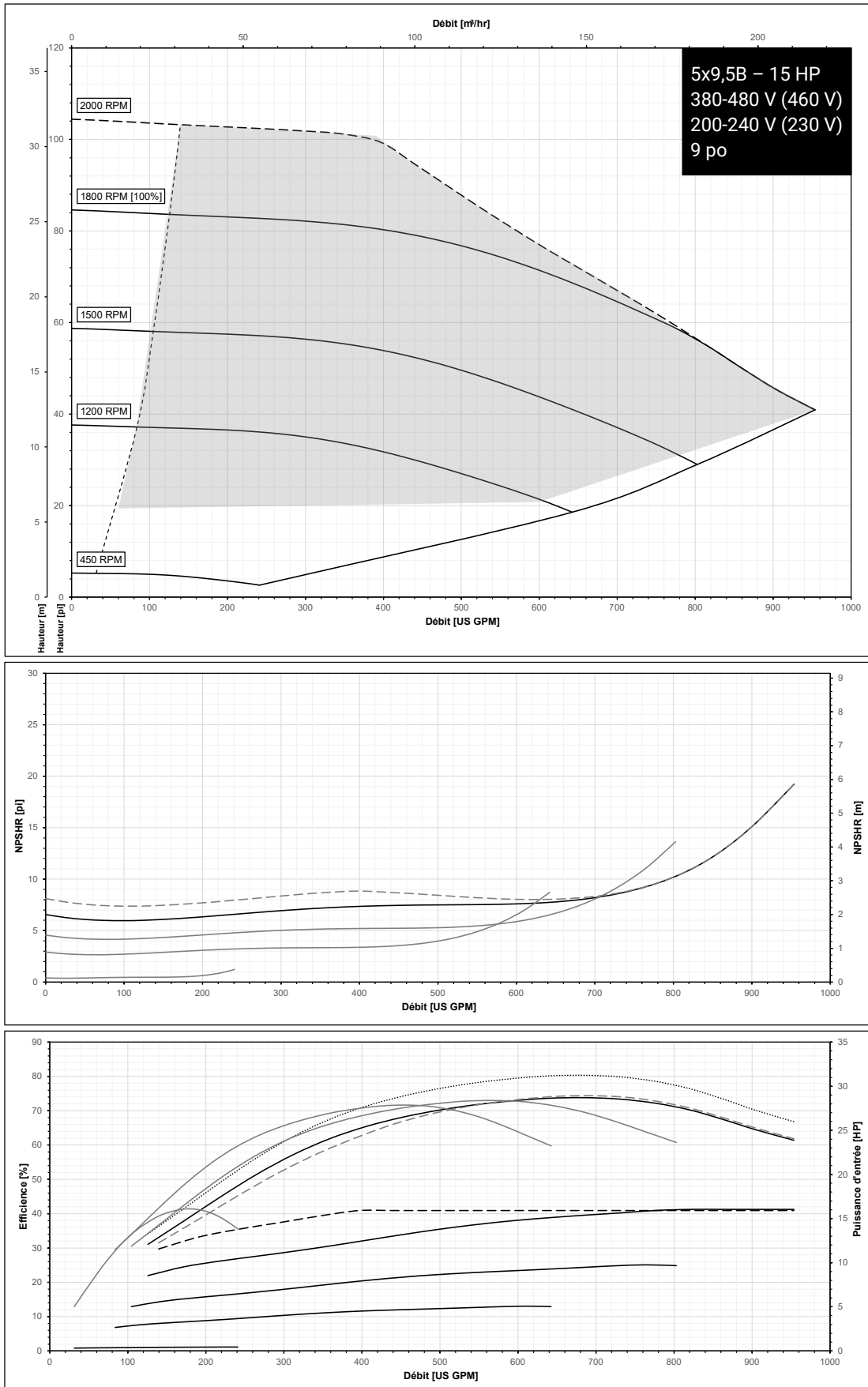
Série e-80SCX courbes de performance pour les modèles à basse vitesse



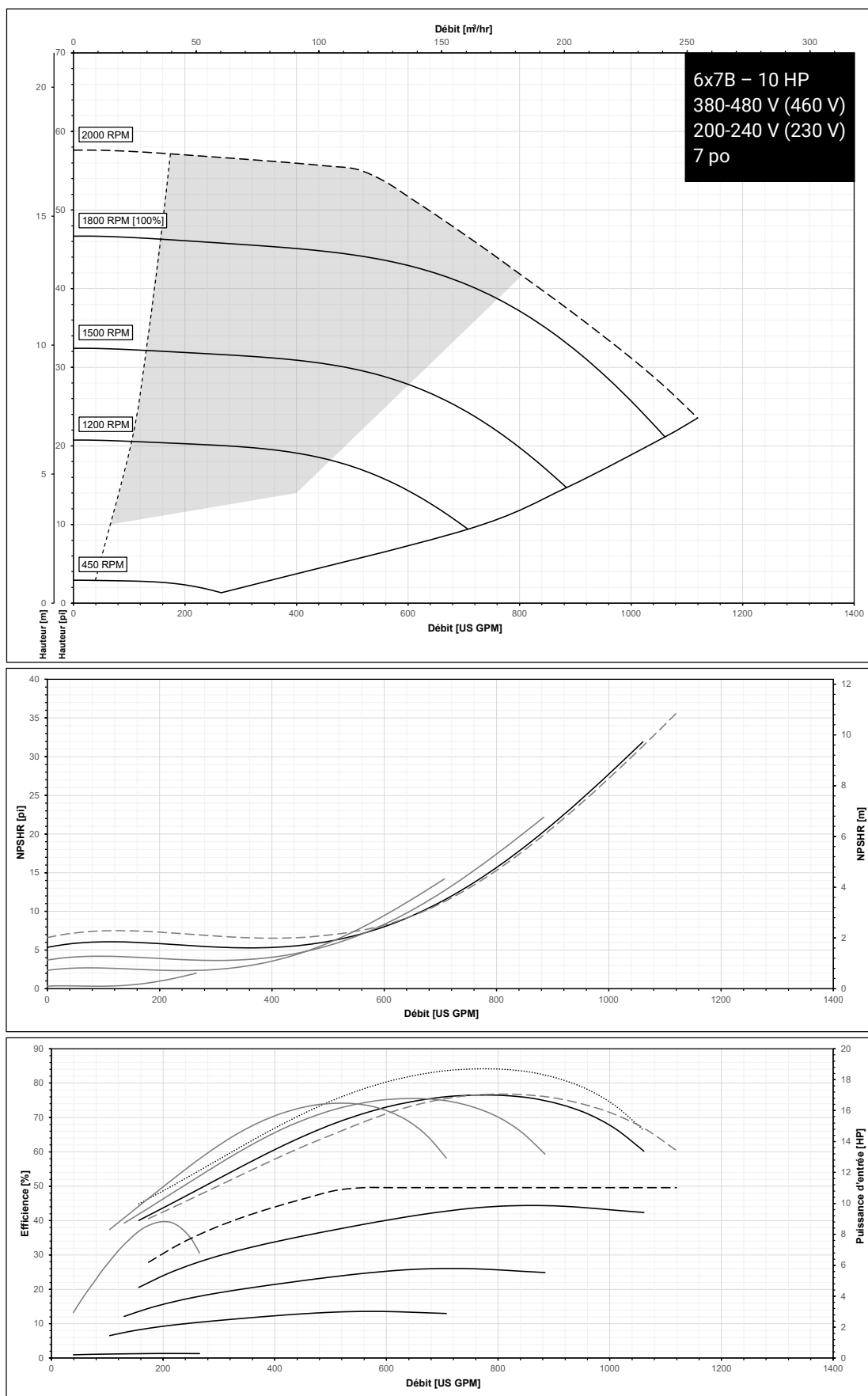
Série e-80SCX courbes de performance pour les modèles à basse vitesse



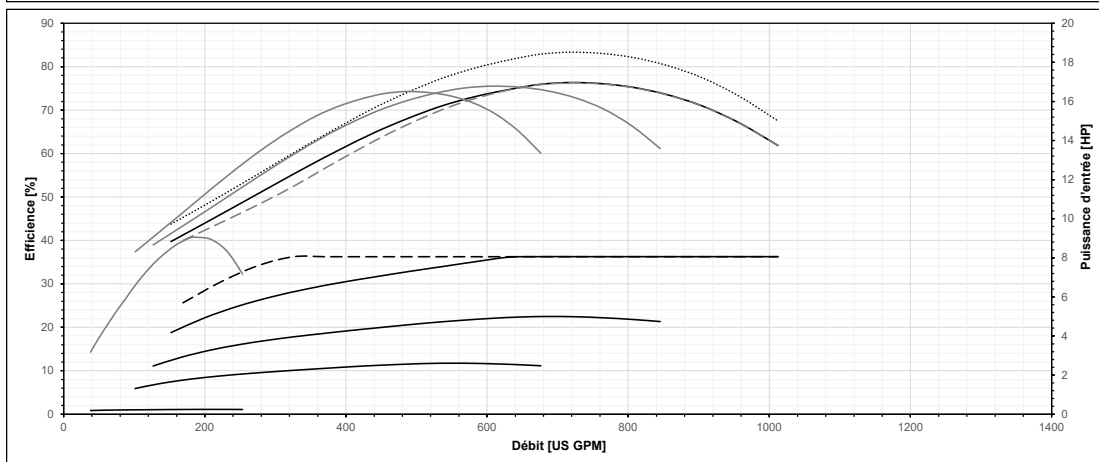
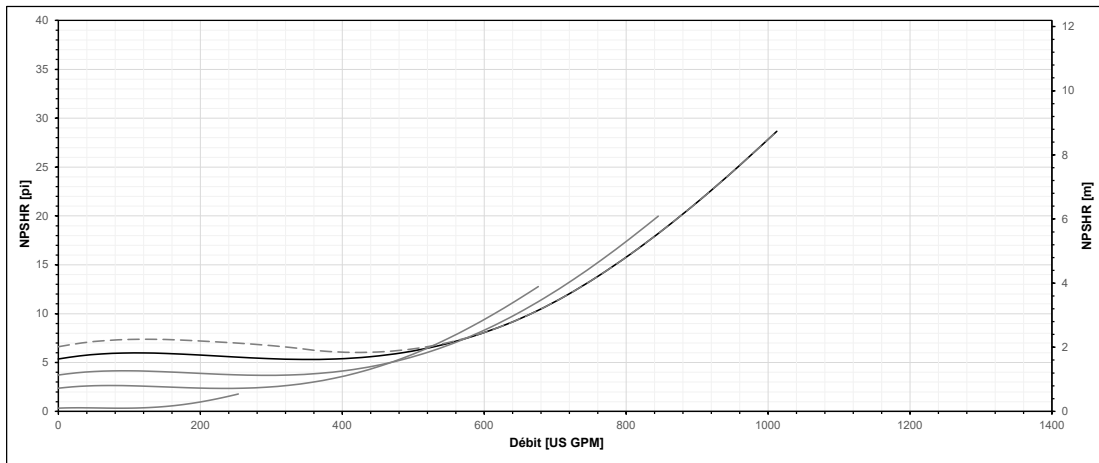
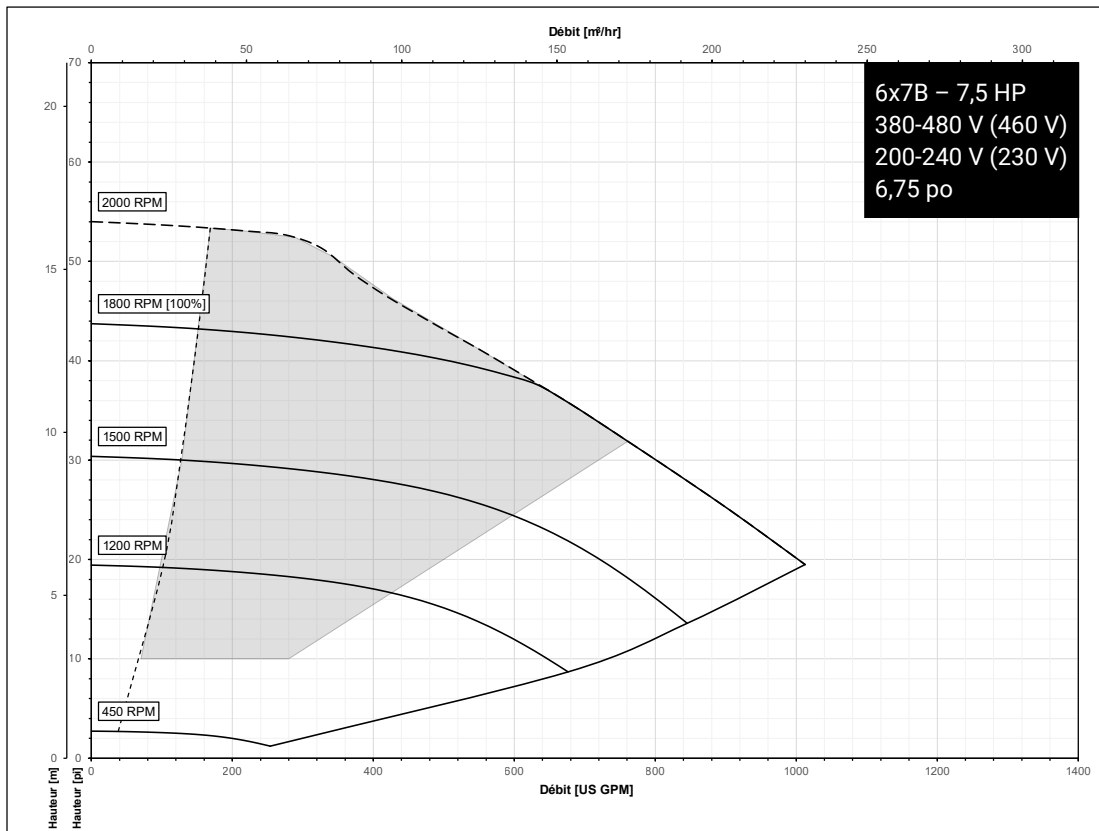
Série e-80SCX courbes de performance pour les modèles à basse vitesse



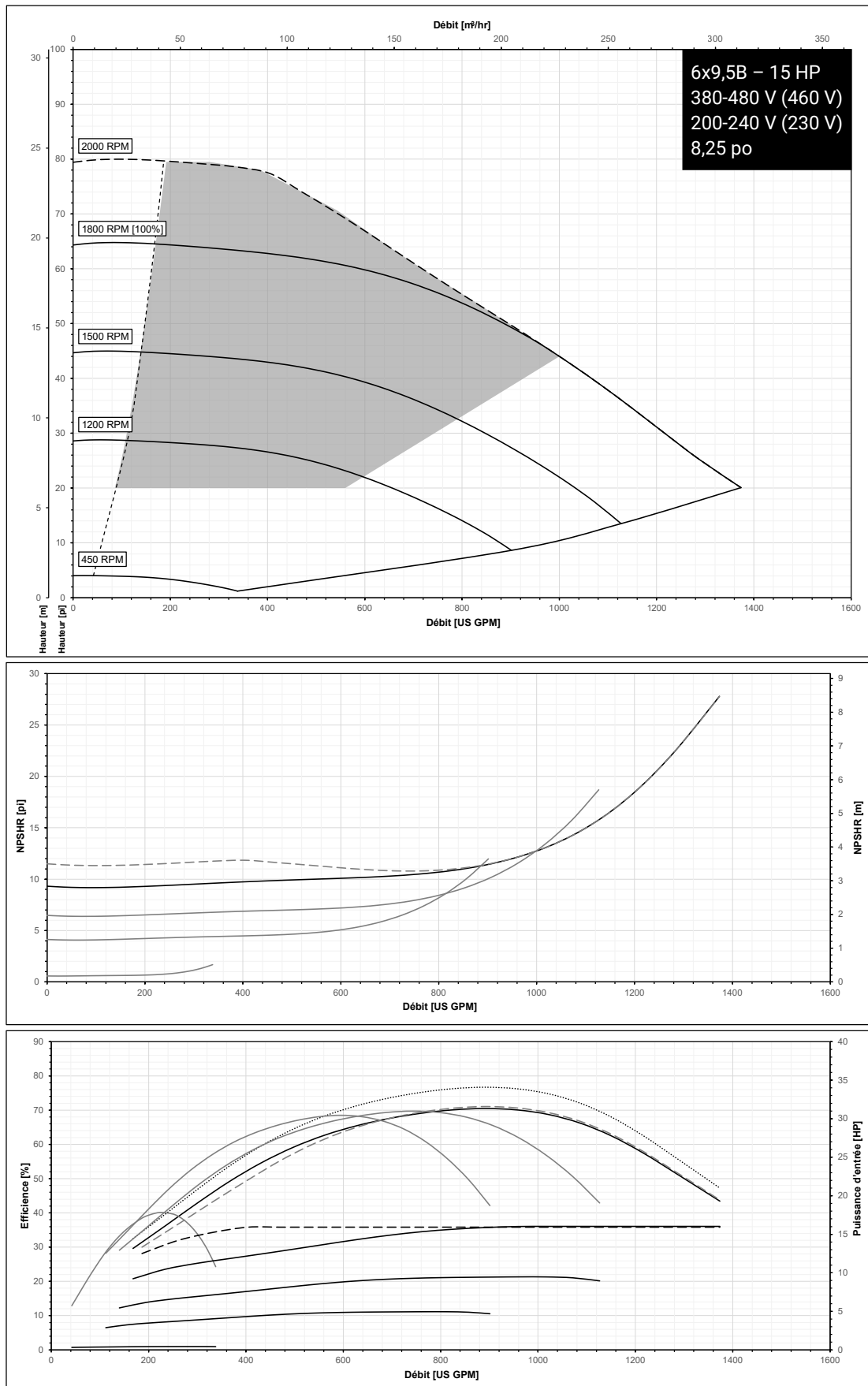
Série e-80SCX courbes de performance pour les modèles à basse vitesse



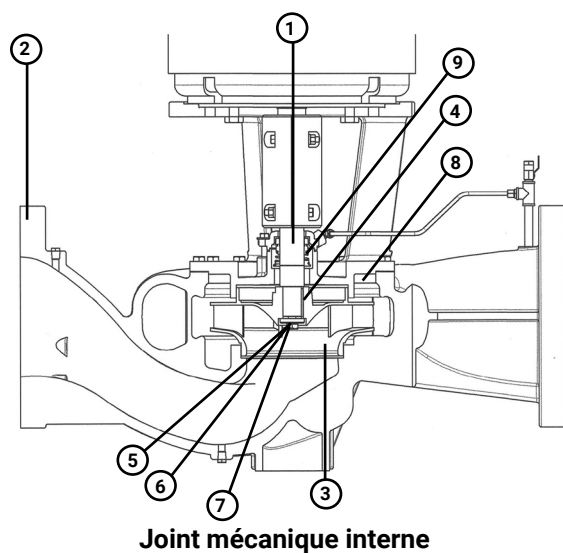
Série e-80SCX courbes de performance pour les modèles à basse vitesse



Série e-80SCX courbes de performance pour les modèles à basse vitesse



Matériaux de fabrication



#	Description	Matériau
1	Arbre	Acier inoxydable 416
2	Volute	Fonte ASTM A48 Classe B
3	Roue	ASTM A743 Grade CF8 (304SS)
4	Clavette de roue	Acier inoxydable n° 304
5	Rondelle de roue	Acier au carbone HRPO
6	Rondelle d'arrêt de roue	Acier inoxydable n° 304
7	Vis de fixation de la roue	Acier inoxydable n° 304
8	Joint d'étanchéité de volute	Fibre de cellulose
9	Assemblages de joint	Purge interne

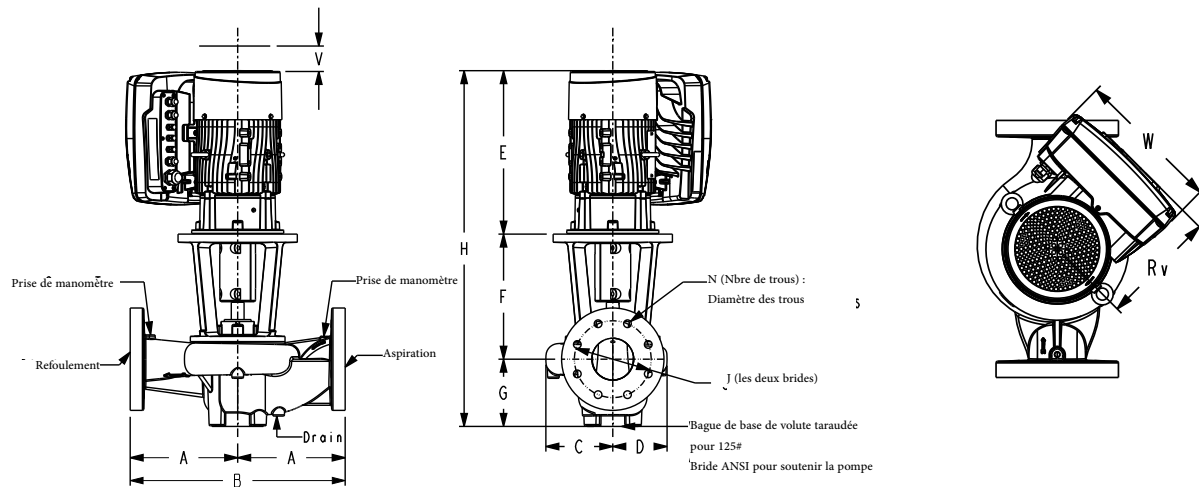
Assemblages de joint

Options de joint mécanique

Options	EPR/carbone/céramique	EPR/SiC/SiC
Température	-20 à 250 °F (-29 à 121 °C)	-20 à 250 °F (-29 à 121 °C)
Limites de pH	7,0 – 9,0	7,0-12,5
Élastomère	EPR	EPR
Face rotative	Carbone	Carbure de silicone
Face fixe	Céramique	Carbure de silicone
Matériel	Acier inoxydable / laiton	Acier inoxydable
Glycol/eau max.	50 % / 50 %	60 % / 40 %

Série e-80SCX – Dimensions et poids

(Toutes les dimensions sont en pouces et les poids en livres. Ne pas utiliser à des fins de construction.)



vitesse élevée (800-4000 tr/min) triphasé – 380-480 V (tension nominale 460 V)

Taille de la pompe	Dia. roue (po)	Cadre NEMA	e-80SCX PN	A	B	C	D	E	F	G	H	V	ANSI n° 125			Rv	W	Tarauds de jauge (NPT)	lb [kg]
													J	N	P				
1,5x1,5x7C	7	213TC	80SCX157CGMT...	8 [203]	16 [406]	4,57 [116]	4,61 [117]	16,0 [406]	11,75 [298]	4,58 [116]	32,3 [820]	5 [127]	3,88 [99]	4 [102]	0,63 [16]	9,48 [241]	11,89 [302]	0,25	277 [126]
1,5x1,5x7C	6	143TC	80SCX157AEMT...	8 [203]	16 [406]	4,57 [116]	4,61 [117]	13,6 [345]	11,49 [292]	4,58 [116]	29,7 [754]	5 [127]	3,88 [99]	4 [102]	0,63 [16]	7,62 [194]	10,1 [257]	0,25	175 [79]
1,5x1,5x9,5B	9,5	254TC	80SCX159JNMT...	9,5 [241]	19 [483]	5,86 [149]	6,16 [156]	19,3 [490]	11,75 [298]	4,5 [114]	35,6 [904]	6 [152]	3,88 [99]	4 [102]	0,63 [16]	12,17 [309]	14,25 [362]	0,25	284 [129]
1,5x1,5x9,5B	8,5	254TC	80SCX159GHMT...	9,5 [241]	19 [483]	5,86 [149]	6,16 [156]	19,3 [490]	11,75 [298]	4,5 [114]	35,6 [904]	6 [152]	3,88 [99]	4 [102]	0,63 [16]	12,17 [309]	14,25 [362]	0,25	404 [183]
2x2x7B	7	254TC	80SCX207CHMT...	8,5 [216]	17 [432]	4,65 [118]	5,12 [130]	19,3 [490]	11,75 [298]	5,13 [130]	36,2 [919]	6 [152]	4,75 [121]	4 [102]	0,75 [19]	12,17 [309]	14,25 [362]	0,25	509 [231]
2x2x7B	6	213TC	80SCX207AFMT...	8,5 [216]	17 [432]	4,65 [118]	5,12 [130]	16,0 [406]	11,75 [298]	5,13 [130]	32,9 [836]	5 [127]	4,75 [121]	4 [102]	0,75 [19]	9,48 [241]	11,89 [302]	0,25	317 [144]
2x2x9,5C	8,5	254TC	80SCX209GNMT...	10 [254]	20 [508]	6 [152]	6,5 [165]	19,3 [490]	11,81 [300]	5,38 [137]	36,5 [927]	6 [152]	4,75 [121]	4 [102]	0,75 [19]	12,17 [309]	14,25 [362]	0,25	414 [188]
2,5x2,5x7B	7	254TC	80SCX257CHMT...	9 [229]	18 [457]	4,7 [119]	5,46 [139]	19,3 [490]	11,94 [303]	5,4 [137]	36,6 [930]	6 [152]	5,5 [140]	4 [102]	0,75 [19]	12,17 [309]	14,25 [362]	0,25	544 [247]
2,5x2,5x7B	6	213TC	80SCX257AFMT...	9 [229]	18 [457]	4,7 [119]	5,46 [139]	16,0 [406]	11,94 [303]	5,4 [137]	33,3 [846]	5 [127]	5,5 [140]	4 [102]	0,75 [19]	9,48 [241]	11,89 [302]	0,25	352 [160]
2,5x2,5x9,5C	8	254TC	80SCX259ENMT...	10,75 [273]	21,5 [546]	5,96 [151]	7,06 [179]	19,3 [490]	11,89 [302]	6 [152]	37,2 [945]	6 [152]	5,5 [140]	4 [102]	0,75 [19]	12,17 [309]	14,25 [362]	0,25	539 [244]
3x3x7C	7	254TC	80SCX307CNMT...	9,5 [241]	19 [483]	4,98 [126]	6,25 [159]	19,3 [490]	12,00 [305]	5,85 [149]	37,2 [945]	6 [152]	6 [152]	4 [102]	0,75 [19]	12,17 [309]	14,25 [362]	0,25	399 [181]
3x3x7C	5,5	213TC	80SCX307QGMT...	9,5 [241]	19 [483]	4,98 [126]	6,25 [159]	16,0 [406]	12,00 [305]	5,85 [149]	33,9 [861]	5 [127]	6 [152]	4 [102]	0,75 [19]	9,48 [241]	11,89 [302]	0,25	307 [139]
3x3x9,5C	7,25	254TC	80SCX309DNMT...	11,5 [292]	23 [584]	6,53 [166]	7,4 [188]	19,3 [490]	11,94 [303]	6,13 [156]	37,4 [950]	6 [152]	6 [152]	4 [102]	0,75 [19]	12,17 [309]	14,25 [362]	0,25	334 [151]
4x4x7B	6,5	254TC	80SCX407BNMT...	10,5 [267]	21 [533]	5,28 [134]	6,53 [166]	19,3 [490]	12,19 [310]	6,57 [167]	38,1 [968]	6 [152]	7,5 [191]	8 [203]	0,75 [19]	12,17 [309]	14,25 [362]	0,25	519 [235]
4x4x7B	6	254TC	80SCX407AJMT...	10,5 [267]	21 [533]	5,28 [134]	6,53 [166]	19,3 [490]	12,19 [310]	6,57 [167]	38,1 [968]	6 [152]	7,5 [191]	8 [203]	0,75 [19]	12,17 [309]	14,25 [362]	0,25	554 [251]
5x5x7B	5,5	254TC	80SCX507QNMT...	12 [305]	24 [610]	5,69 [145]	8,31 [211]	19,3 [490]	12,63 [321]	7,28 [185]	39,2 [996]	6 [152]	8,5 [216]	8 [203]	0,88 [22]	12,17 [309]	14,25 [362]	0,25	494 [224]
6x6x7B	5,5	254TC	80SCX607QNMT...	14 [356]	28 [711]	6,5 [165]	8,5 [216]	19,3 [490]	12,94 [329]	8,38 [213]	40,6 [1031]	6 [152]	9,5 [241]	8 [203]	0,88 [22]	12,17 [309]	14,25 [362]	0,25	514 [233]

Série e-80SCX – Dimensions et poids

(Toutes les dimensions sont en pouces et les poids en livres. Ne pas utiliser à des fins de construction.)

vitesse élevée (800-4000 tr/min) triphasé – 200-240 V (tension nominale 230 V)

Taille de la pompe	Dia. roue (po)	Cadre NEMA	e-80SCX PN	A	B	C	D	E	F	G	H	V	ANSI n° 125			Rv	W	Tarauds de jauge (NPT)	lb [kg]
													J	N	P				
1,5x1,5x7C	6	213TC	80SCX157AEMS...	8 [203]	16 [406]	4,57 [116]	4,61 [117]	16,0 [406]	11,75 [298]	4,58 [116]	32,3 [820]	5 [127]	3,88 [99]	4 [102]	0,63 [16]	9,48 [241]	11,89 [302]	0,25	332 [151]
1,5x1,5x9,5B	8,5	254TC	80SCX159GHMS...	9,5 [241]	19 [483]	5,86 [149]	6,16 [156]	19,3 [490]	11,75 [298]	4,5 [114]	35,6 [904]	6 [152]	3,88 [99]	4 [102]	0,63 [16]	12,17 [309]	14,25 [362]	0,25	404 [183]
2x2x7B	7	254TC	80SCX207CHMS...	8,5 [216]	17 [432]	4,65 [118]	5,12 [130]	19,3 [490]	11,75 [298]	5,13 [130]	36,2 [919]	6 [152]	4,75 [121]	4 [102]	0,75 [19]	12,17 [309]	14,25 [362]	0,25	509 [231]
2x2x9,5C	7,25	254TC	80SCX209DHMS...	10 [254]	20 [508]	6 [152]	6,5 [165]	19,3 [490]	11,81 [300]	5,38 [137]	36,5 [927]	6 [152]	4,75 [121]	4 [102]	0,75 [19]	12,17 [309]	14,25 [362]	0,25	534 [242]
2,5x2,5x7B	7	254TC	80SCX257CHMS...	9 [229]	18 [457]	4,7 [119]	5,46 [139]	19,3 [490]	11,94 [303]	5,4 [137]	36,6 [930]	6 [152]	5,5 [140]	4 [102]	0,75 [19]	12,17 [309]	14,25 [362]	0,25	544 [247]
3x3x7C	6,5	254TC	80SCX307BHMS...	9,5 [241]	19 [483]	4,98 [126]	6,25 [159]	19,3 [490]	12,00 [305]	5,85 [149]	37,2 [945]	6 [152]	6 [152]	4 [102]	0,75 [19]	12,17 [309]	14,25 [362]	0,25	519 [235]
3x3x7C	5,5	254TC	80SCX307QGMS...	9,5 [241]	19 [483]	4,98 [126]	6,25 [159]	19,3 [490]	12,00 [305]	5,85 [149]	37,2 [945]	6 [152]	6 [152]	4 [102]	0,75 [19]	12,17 [309]	14,25 [362]	0,25	519 [235]
4x4x7B	5,75	254TC	80SCX407RHMS...	10,5 [267]	21 [533]	5,28 [134]	6,53 [166]	19,3 [490]	12,19 [310]	6,57 [167]	38,1 [968]	6 [152]	7,5 [191]	8 [203]	0,75 [19]	12,17 [309]	14,25 [362]	0,25	639 [290]
5x5x7B	5	254TC	80SCX507PHMS...	12 [305]	24 [610]	5,69 [145]	8,31 [211]	19,3 [490]	12,63 [321]	7,28 [185]	39,2 [996]	6 [152]	8,5 [216]	8 [203]	0,88 [22]	12,17 [309]	14,25 [362]	0,25	614 [279]

Série e-80SCX – Dimensions et poids

(Toutes les dimensions sont en pouces et les poids en livres. Ne pas utiliser à des fins de construction.)

Basse vitesse (400-2000 tr/min) triphasé – 380-480 V (tension nominale 460 V)

Taille de la pompe	Dia. roue (po)	Cadre NEMA	e-80SCX PN	A	B	C	D	E	F	G	H	V	ANSI n° 125			Rv	W	Tarauds de jauge (NPT)	lb [kg]
													J	N	P				
1,5x1,5x7C	7	143TC	80SCX157CBLT...	8 [203]	16 [406]	4,57 [116]	4,61 [117]	13,6 [345]	11,49 [292]	4,58 [116]	29,7 [754]	5 [127]	3,88 [99]	4 [102]	0,63 [16]	7,62 [194]	10,1 [257]	0,25	210 [95]
1,5x1,5x9,5B	9,5	213TC	80SCX159JDLT...	9,5 [241]	19 [483]	5,86 [149]	6,16 [156]	16,0 [406]	11,75 [298]	4,5 [114]	32,3 [820]	5 [127]	3,88 [99]	4 [102]	0,63 [16]	9,48 [241]	11,89 [302]	0,25	377 [171]
1,5x1,5x9,5B	8,5	143TC	80SCX159GBLT...	9,5 [241]	19 [483]	5,86 [149]	6,16 [156]	13,6 [345]	11,53 [293]	4,5 [114]	29,6 [752]	5 [127]	3,88 [99]	4 [102]	0,63 [16]	7,62 [194]	10,1 [257]	0,25	220 [100]
2x2x7B	7	143TC	80SCX207CBLT...	8,5 [216]	17 [432]	4,65 [118]	5,12 [130]	13,6 [345]	11,54 [293]	5,13 [130]	30,3 [770]	5 [127]	4,75 [121]	4 [102]	0,75 [19]	7,62 [194]	10,1 [257]	0,25	210 [95]
2x2x9,5C	9,5	213TC	80SCX209JELT...	10 [254]	20 [508]	6 [152]	6,5 [165]	16,0 [406]	11,81 [300]	5,38 [137]	33,2 [843]	5 [127]	4,75 [121]	4 [102]	0,75 [19]	9,48 [241]	11,89 [302]	0,25	302 [137]
2x2x9,5C	8	143TC	80SCX209EBLT...	10 [254]	20 [508]	6 [152]	6,5 [165]	13,6 [345]	11,55 [293]	5,38 [137]	30,5 [775]	5 [127]	4,75 [121]	4 [102]	0,75 [19]	7,62 [194]	10,1 [257]	0,25	210 [95]
2,5x2,5x7B	7	143TC	80SCX257CBLT...	9 [229]	18 [457]	4,7 [119]	5,46 [139]	13,6 [345]	11,66 [296]	5,4 [137]	30,7 [780]	5 [127]	5,5 [140]	4 [102]	0,75 [19]	7,62 [194]	10,1 [257]	0,25	210 [95]
2,5x2,5x9,5C	9,5	213TC	80SCX259JELT...	10,75 [273]	21,5 [546]	5,96 [151]	7,06 [179]	16,0 [406]	11,89 [302]	6 [152]	33,9 [861]	5 [127]	5,5 [140]	4 [102]	0,75 [19]	9,48 [241]	11,89 [302]	0,25	332 [151]
2,5x2,5x9,5C	8	213TC	80SCX259EDLT...	10,75 [273]	21,5 [546]	5,96 [151]	7,06 [179]	16,0 [406]	11,89 [302]	6 [152]	33,9 [861]	5 [127]	5,5 [140]	4 [102]	0,75 [19]	9,48 [241]	11,89 [302]	0,25	312 [142]
3x3x7C	7	213TC	80SCX307CCLT...	9,5 [241]	19 [483]	4,98 [126]	6,25 [159]	16,0 [406]	12,00 [305]	5,85 [149]	33,9 [861]	5 [127]	6 [152]	4 [102]	0,75 [19]	9,48 [241]	11,89 [302]	0,25	347 [157]
3x3x9,5C	9,5	254TC	80SCX309JFLT...	11,5 [292]	23 [584]	6,53 [166]	7,4 [188]	19,3 [490]	11,94 [303]	6,13 [156]	37,4 [950]	6 [152]	6 [152]	4 [102]	0,75 [19]	12,17 [309]	14,25 [362]	0,25	429 [195]
3x3x9,5C	8,5	213TC	80SCX309GELT...	11,5 [292]	23 [584]	6,53 [166]	7,4 [188]	16,0 [406]	11,94 [303]	6,13 [156]	34,1 [866]	5 [127]	6 [152]	4 [102]	0,75 [19]	9,48 [241]	11,89 [302]	0,25	357 [162]
3x3x11B	11	254TC	80SCX301LGLT...	12 [305]	24 [610]	6,99 [178]	7,13 [181]	19,3 [490]	11,25 [286]	6,75 [171]	37,3 [947]	6 [152]	6 [152]	4 [102]	0,75 [19]	12,17 [309]	14,25 [362]	0,25	434 [197]
3x3x11B	10,5	254TC	80SCX301KFLT...	12 [305]	24 [610]	6,99 [178]	7,13 [181]	19,3 [490]	11,25 [286]	6,75 [171]	37,3 [947]	6 [152]	6 [152]	4 [102]	0,75 [19]	12,17 [309]	14,25 [362]	0,25	479 [217]
4x4x7B	7	213TC	80SCX407CDLT...	10,5 [267]	21 [533]	5,28 [134]	6,53 [166]	16,0 [406]	12,19 [310]	6,57 [167]	34,8 [884]	5 [127]	7,5 [191]	8 [203]	0,75 [19]	9,48 [241]	11,89 [302]	0,25	302 [137]
4x4x9,5B	9,5	254TC	80SCX409JGLT...	12,5 [318]	25 [635]	6,51 [165]	7,94 [202]	19,3 [490]	12,75 [324]	7,25 [184]	39,3 [998]	6 [152]	7,5 [191]	8 [203]	0,75 [19]	12,17 [309]	14,25 [362]	0,25	554 [251]
4x4x9,5B	8,5	254TC	80SCX409GFLT...	12,5 [318]	25 [635]	6,51 [165]	7,94 [202]	19,3 [490]	12,75 [324]	7,25 [184]	39,3 [998]	6 [152]	7,5 [191]	8 [203]	0,75 [19]	12,17 [309]	14,25 [362]	0,25	599 [272]
4x4x11	10,5	254TC	80SCX401KGLT...	13 [330]	26 [660]	7,01 [178]	8,22 [209]	19,3 [490]	11,44 [291]	7,5 [191]	38,2 [970]	6 [152]	7,5 [191]	8 [203]	0,75 [19]	12,17 [309]	14,25 [362]	0,25	589 [267]
5x5x7B	7	213TC	80SCX507CELT...	12 [305]	24 [610]	5,69 [145]	8,31 [211]	16,0 [406]	12,63 [321]	7,28 [185]	35,9 [912]	5 [127]	8,5 [216]	8 [203]	0,88 [22]	9,48 [241]	11,89 [302]	0,25	502 [228]
5x5x7B	6	213TC	80SCX507ADLT...	12 [305]	24 [610]	5,69 [145]	8,31 [211]	16,0 [406]	12,63 [321]	7,28 [185]	35,9 [912]	5 [127]	8,5 [216]	8 [203]	0,88 [22]	9,48 [241]	11,89 [302]	0,25	482 [219]
5x5x9,5B	9	254TC	80SCX509HGLT...	14,5 [368]	29 [737]	7,02 [178]	9,57 [243]	19,3 [490]	12,25 [311]	7,7 [196]	39,3 [998]	6 [152]	8,5 [216]	8 [203]	0,88 [22]	12,17 [309]	14,25 [362]	0,25	414 [188]
6x6x7B	7	254TC	80SCX607CFLT...	14 [356]	28 [711]	6,5 [165]	8,5 [216]	19,3 [490]	12,94 [329]	8,38 [213]	40,6 [1031]	6 [152]	9,5 [241]	8 [203]	0,88 [22]	12,17 [309]	14,25 [362]	0,25	609 [276]
6x6x7B	6,75	213TC	80SCX607MELT...	14 [356]	28 [711]	6,5 [165]	8,5 [216]	16,0 [406]	12,94 [329]	8,38 [213]	37,3 [948]	6 [152]	9,5 [241]	8 [203]	0,88 [22]	9,48 [241]	11,89 [302]	0,25	477 [216]
6x6x9,5B	8,25	254TC	80SCX609FGLT...	16,75 [425]	33,5 [851]	7,57 [192]	10,67 [271]	19,3 [490]	12,56 [319]	8,88 [226]	40,7 [1034]	6 [152]	9,5 [241]	8 [203]	0,88 [22]	12,17 [309]	14,25 [362]	0,25	554 [251]

Série e-80SCX – Dimensions et poids

(Toutes les dimensions sont en pouces et les poids en livres. Ne pas utiliser à des fins de construction.)

vitesse basse (400-2000 tr/min) triphasé – 200-240 V (tension nominale 230 V)

Taille de la pompe	Dia. roue (po)	Cadre NEMA	e-80SCX PN	A	B	C	D	E	F	G	H	V	ANSI n° 125			Rv	W	Tarauds de jauge (NPT)	lb [kg]
													J	N	P				
1,5x1,5x7C	7	143TC	80SCX157CBL...	8 [203]	16 [406]	4,57 [116]	4,61 [117]	13,6 [345]	11,49 [292]	4,58 [116]	29,7 [754]	5 [127]	3,88 [99]	4 [102]	0,63 [16]	7,62 [194]	10,1 [257]	0,25	210 [95]
1,5x1,5x9,5B	9,5	213TC	80SCX159JDLS...	9,5 [241]	19 [483]	5,86 [149]	6,16 [156]	16,0 [406]	11,75 [298]	4,5 [114]	32,3 [820]	5 [127]	3,88 [99]	4 [102]	0,63 [16]	9,48 [241]	11,89 [302]	0,25	377 [171]
1,5x1,5x9,5B	8,5	143TC	80SCX159GBLS...	9,5 [241]	19 [483]	5,86 [149]	6,16 [156]	13,6 [345]	11,53 [293]	4,5 [114]	29,6 [752]	5 [127]	3,88 [99]	4 [102]	0,63 [16]	7,62 [194]	10,1 [257]	0,25	220 [100]
2x2x7B	7	143TC	80SCX207CBL...	8,5 [216]	17 [432]	4,65 [118]	5,12 [130]	13,6 [345]	11,54 [293]	5,13 [130]	30,3 [770]	5 [127]	4,75 [121]	4 [102]	0,75 [19]	7,62 [194]	10,1 [257]	0,25	210 [95]
2x2x9,5C	9,5	213TC	80SCX209JELS...	10 [254]	20 [508]	6 [152]	6,5 [165]	16,0 [406]	11,81 [300]	5,38 [137]	33,2 [843]	5 [127]	4,75 [121]	4 [102]	0,75 [19]	9,48 [241]	11,89 [302]	0,25	302 [137]
2x2x9,5C	8	143TC	80SCX209EBLS...	10 [254]	20 [508]	6 [152]	6,5 [165]	13,6 [345]	11,55 [293]	5,38 [137]	30,5 [775]	5 [127]	4,75 [121]	4 [102]	0,75 [19]	7,62 [194]	10,1 [257]	0,25	210 [95]
2,5x2,5x7B	7	143TC	80SCX257CBL...	9 [229]	18 [457]	4,7 [119]	5,46 [139]	13,6 [345]	11,66 [296]	5,4 [137]	30,7 [780]	5 [127]	5,5 [140]	4 [102]	0,75 [19]	7,62 [194]	10,1 [257]	0,25	210 [95]
2,5x2,5x9,5C	9,5	213TC	80SCX259JELS...	10,75 [273]	21,5 [546]	5,96 [151]	7,06 [179]	16,0 [406]	11,89 [302]	6 [152]	33,9 [861]	5 [127]	5,5 [140]	4 [102]	0,75 [19]	9,48 [241]	11,89 [302]	0,25	332 [151]
2,5x2,5x9,5C	8	213TC	80SCX259EDLS...	10,75 [273]	21,5 [546]	5,96 [151]	7,06 [179]	16,0 [406]	11,89 [302]	6 [152]	33,9 [861]	5 [127]	5,5 [140]	4 [102]	0,75 [19]	9,48 [241]	11,89 [302]	0,25	312 [142]
3x3x7C	7	213TC	80SCX307CCLS...	9,5 [241]	19 [483]	4,98 [126]	6,25 [159]	16,0 [406]	12,00 [305]	5,85 [149]	33,9 [861]	5 [127]	6 [152]	4 [102]	0,75 [19]	9,48 [241]	11,89 [302]	0,25	347 [157]
3x3x9,5C	9,5	254TC	80SCX309JFLS...	11,5 [292]	23 [584]	6,53 [166]	7,4 [188]	19,3 [490]	11,94 [303]	6,13 [156]	37,4 [950]	6 [152]	6 [152]	4 [102]	0,75 [19]	12,17 [309]	14,25 [362]	0,25	429 [195]
3x3x9,5C	8,5	213TC	80SCX309GELS...	11,5 [292]	23 [584]	6,53 [166]	7,4 [188]	16,0 [406]	11,94 [303]	6,13 [156]	34,1 [866]	5 [127]	6 [152]	4 [102]	0,75 [19]	9,48 [241]	11,89 [302]	0,25	357 [162]
3x3x11B	11	254TC	80SCX301LGLS...	12 [305]	24 [610]	6,99 [178]	7,13 [181]	19,3 [490]	11,25 [286]	6,75 [171]	37,3 [947]	6 [152]	6 [152]	4 [102]	0,75 [19]	12,17 [309]	14,25 [362]	0,25	434 [197]
3x3x11B	10,5	254TC	80SCX301KFLS...	12 [305]	24 [610]	6,99 [178]	7,13 [181]	19,3 [490]	11,25 [286]	6,75 [171]	37,3 [947]	6 [152]	6 [152]	4 [102]	0,75 [19]	12,17 [309]	14,25 [362]	0,25	479 [217]
4x4x7B	7	213TC	80SCX407CDLS...	10,5 [267]	21 [533]	5,28 [134]	6,53 [166]	16,0 [406]	12,19 [310]	6,57 [167]	34,8 [884]	5 [127]	7,5 [191]	8 [203]	0,75 [19]	9,48 [241]	11,89 [302]	0,25	302 [137]
4x4x9,5B	9,5	254TC	80SCX409JGLS...	12,5 [318]	25 [635]	6,51 [165]	7,94 [202]	19,3 [490]	12,75 [324]	7,25 [184]	39,3 [998]	6 [152]	7,5 [191]	8 [203]	0,75 [19]	12,17 [309]	14,25 [362]	0,25	554 [251]
4x4x9,5B	8,5	254TC	80SCX409GFLS...	12,5 [318]	25 [635]	6,51 [165]	7,94 [202]	19,3 [490]	12,75 [324]	7,25 [184]	39,3 [998]	6 [152]	7,5 [191]	8 [203]	0,75 [19]	12,17 [309]	14,25 [362]	0,25	599 [272]
4x4x11	10,5	254TC	80SCX401KGLS...	13 [330]	26 [660]	7,01 [178]	8,22 [209]	19,3 [490]	11,44 [291]	7,5 [191]	38,2 [970]	6 [152]	7,5 [191]	8 [203]	0,75 [19]	12,17 [309]	14,25 [362]	0,25	589 [267]
5x5x7B	7	213TC	80SCX507CELS...	12 [305]	24 [610]	5,69 [145]	8,31 [211]	16,0 [406]	12,63 [321]	7,28 [185]	35,9 [912]	5 [127]	8,5 [216]	8 [203]	0,88 [22]	9,48 [241]	11,89 [302]	0,25	502 [228]
5x5x7B	6	213TC	80SCX507ADLS...	12 [305]	24 [610]	5,69 [145]	8,31 [211]	16,0 [406]	12,63 [321]	7,28 [185]	35,9 [912]	5 [127]	8,5 [216]	8 [203]	0,88 [22]	9,48 [241]	11,89 [302]	0,25	482 [219]
5x5x9,5B	9	254TC	80SCX509HGLS...	14,5 [368]	29 [737]	7,02 [178]	9,57 [243]	19,3 [490]	12,25 [311]	7,7 [196]	39,3 [998]	6 [152]	8,5 [216]	8 [203]	0,88 [22]	12,17 [309]	14,25 [362]	0,25	414 [188]
6x6x7B	7	254TC	80SCX607CFLS...	14 [356]	28 [711]	6,5 [165]	8,5 [216]	19,3 [490]	12,94 [329]	8,38 [213]	40,6 [1031]	6 [152]	9,5 [241]	8 [203]	0,88 [22]	12,17 [309]	14,25 [362]	0,25	609 [276]
6x6x7B	6,75	213TC	80SCX607MELS...	14 [356]	28 [711]	6,5 [165]	8,5 [216]	16,0 [406]	12,94 [329]	8,38 [213]	37,3 [948]	6 [152]	9,5 [241]	8 [203]	0,88 [22]	9,48 [241]	11,89 [302]	0,25	477 [216]
6x6x9,5B	8,25	254TC	80SCX609FGLS...	16,75 [425]	33,5 [851]	7,57 [192]	10,67 [271]	19,3 [490]	12,56 [319]	8,88 [226]	40,7 [1034]	6 [152]	9,5 [241]	8 [203]	0,88 [22]	12,17 [309]	14,25 [362]	0,25	554 [251]



En savoir plus sur
les pompes intelligentes
e-80X/e-80SCX

Cybersécurité des produits Xylem :

Xylem accorde une grande importance à la sécurité de votre système et à la disponibilité de vos services critiques. Pour plus d'informations sur les pratiques de cybersécurité Xylem ou pour contacter l'équipe de cybersécurité, veuillez consulter la page xylem.com/security.

Xylem Inc.
8200 N. Austin Avenue
Morton Grove, Illinois 60053

Téléphone : (847) 966-3700
Fax : (847) 965-8379
www.xylem.com/bellgossett

Sous réserve de modifications sans préavis. Toutes les informations présentées ici sont considérées comme fiables et conformes aux pratiques d'ingénierie acceptées. Xylem n'offre aucune garantie quant à l'exhaustivité desdits renseignements. Les utilisateurs sont chargés d'évaluer l'adéquation d'un produit individuel à des applications spécifiques. Xylem n'assume aucune responsabilité pour tout dommage spécial, indirect ou consécutif découlant de la vente, de la revente ou de l'utilisation incorrecte de ses produits.

© 2025 Xylem, Bell & Gossett et Hydrovar sont des marques déposées de Xylem Inc. ou de l'une de ses filiales. MODBUS est une marque déposée de Schneider Electric USA, Inc. La marque verbale et les logos Bluetooth sont des marques déposées appartenant à Bluetooth SIG, Inc., et toute utilisation de ces marques par Xylem Inc. ou l'une de ses filiales est sous licence. Toutes les autres marques de commerce ou marques déposées appartiennent à leurs propriétaires respectifs.