

The Load Flow converged in 2 iterations !

SUMMARY for subnetwork No 1

Total generation	: P=	320.19 MW	Q=	22.70 Mvar
Total PQ load	: P=	315.00 MW	Q=	115.00 Mvar
Total Zshunt load	: P=	0.64 MW	Q=	-140.35 Mvar
Total ASM load	: P=	0.00 MW	Q=	0.00 Mvar
Total losses	: P=	4.55 MW	Q=	48.06 Mvar

1 : BUS\_1 V= 1.040 pu/16.5kV 0.00 deg ; Swing bus

Generation	: P=	72.19 MW	Q=	26.80 Mvar
PQ_load	: P=	0.00 MW	Q=	0.00 Mvar
Z_shunt	: P=	0.22 MW	Q=	0.22 Mvar

--> BUS\_4 : P= 71.97 MW Q= 26.58 Mvar

2 : BUS\_2 V= 1.025 pu/18kV 9.17 deg

Generation	: P=	163.00 MW	Q=	6.69 Mvar
PQ_load	: P=	0.00 MW	Q=	0.00 Mvar
Z_shunt	: P=	0.21 MW	Q=	0.21 Mvar

--> BUS\_7 : P= 162.79 MW Q= 6.48 Mvar

3 : BUS\_3 V= 1.025 pu/13.8kV 4.56 deg

Generation	: P=	85.00 MW	Q=	-10.78 Mvar
PQ_load	: P=	0.00 MW	Q=	0.00 Mvar
Z_shunt	: P=	0.21 MW	Q=	0.21 Mvar

--> BUS\_9 : P= 84.79 MW Q= -10.99 Mvar

4 : BUS\_4 V= 1.026 pu/230kV -2.23 deg

Generation	: P=	0.00 MW	Q=	0.00 Mvar
PQ_load	: P=	0.00 MW	Q=	-0.00 Mvar
Z_shunt	: P=	-0.00 MW	Q=	-17.60 Mvar

--> BUS\_1 : P= -71.97 MW Q= -23.45 Mvar

--> BUS\_5 : P= 41.12 MW Q= 31.92 Mvar

--> BUS\_6 : P= 30.85 MW Q= 9.12 Mvar

5 : BUS\_5 V= 0.996 pu/230kV -4.00 deg

Generation	: P=	0.00 MW	Q=	0.00 Mvar
PQ_load	: P=	125.00 MW	Q=	50.00 Mvar
Z_shunt	: P=	-0.00 MW	Q=	-23.98 Mvar

--> BUS\_4 : P= -40.87 MW Q= -29.74 Mvar

--> BUS\_7 : P= -84.13 MW Q= 3.72 Mvar

6 : BUS\_6 V= 1.013 pu/230kV -3.70 deg

Generation	: P=	0.00 MW	Q=	0.00 Mvar
PQ_load	: P=	90.00 MW	Q=	30.00 Mvar
Z_shunt	: P=	-0.00 MW	Q=	-26.58 Mvar

--> BUS\_4 : P= -30.68 MW Q= -8.22 Mvar  
--> BUS\_9 : P= -59.32 MW Q= 4.80 Mvar

7 : BUS\_7 V= 1.026 pu/230kV 3.62 deg  
Generation : P= 0.00 MW Q= 0.00 Mvar  
PQ\_load : P= 0.00 MW Q= -0.00 Mvar  
Z\_shunt : P= -0.00 MW Q= -24.01 Mvar  
--> BUS\_2 : P= -162.79 MW Q= 9.31 Mvar  
--> BUS\_5 : P= 86.38 MW Q= 7.69 Mvar  
--> BUS\_8 : P= 76.41 MW Q= 7.01 Mvar

8 : BUS\_8 V= 1.016 pu/230kV 0.63 deg  
Generation : P= 0.00 MW Q= 0.00 Mvar  
PQ\_load : P= 100.00 MW Q= 35.00 Mvar  
Z\_shunt : P= 0.00 MW Q= -18.49 Mvar  
--> BUS\_7 : P= -75.93 MW Q= -2.99 Mvar  
--> BUS\_9 : P= -24.07 MW Q= -13.52 Mvar

9 : BUS\_9 V= 1.032 pu/230kV 1.87 deg  
Generation : P= 0.00 MW Q= 0.00 Mvar  
PQ\_load : P= -0.00 MW Q= -0.00 Mvar  
Z\_shunt : P= -0.00 MW Q= -30.32 Mvar  
--> BUS\_3 : P= -84.79 MW Q= 15.07 Mvar  
--> BUS\_6 : P= 60.64 MW Q= 0.99 Mvar  
--> BUS\_8 : P= 24.15 MW Q= 14.26 Mvar