Compare irradiance over a 1m2 surface for different orientations and for several epw files

DOE / E+ *FRA_Lyon.074810_IWEC.epw*

	NORTH	-170	-160	-150	-140	-130	-120	-110	-100	WEST	-80	-70	-60	-50	-40	-30	-20	-10	SOUTH	10	20	30	40	50	60	70	80	EST	100	110	120	130	140	150	160	170	NORTH		
0	1189	1189	1189	1189	1189	1189	1189	1189	1189	1189	1189	1189	1189	1189	1189	1189	1189	1189	1189	1189	1189	1189	1189	1189	1189	1189	1189	1189	1189	1189	1189	1189	1189	1189	1189	1189	1189	Min	
10	1085	1087	1092	1099	1109	1121	1134	1149	1164	1180	1196	1211	1225	1237	1248	1256	1262	1266	1266	1264	1259	1252	1243	1231	1218	1203	1188	1172	1157	1142	1128	1115	1104	1095	1089	1086	1085	365	
20	966	970	979	994	1013	1037	1063	1092	1122	1153	1183	1212	1238	1262	1282	1299	1310	1316	1318	1314	1305	1291	1272	1250	1225	1197	1168	1138	1107	1078	1050	1025	1004	987	975	967	966	Max	
30	841	847	860	882	910	944	983	1024	1067	1111	1153	1194	1231	1264	1292	1314	1329	1339	1340	1335	1322	1302	1277	1247	1212	1173	1132	1089	1047	1005	966	929	898	872	854	844	841	1340	
40	719	726	744	771	808	851	900	952	1005	1058	1110	1158	1202	1242	1275	1302	1321	1331	1333	1326	1311	1287	1256	1220	1178	1133	1084	1033	981	930	880	835	794	761	737	723	719		
50	606	615	636	669	713	763	819	878	937	996	1052	1105	1153	1197	1234	1262	1283	1294	1295	1288	1271	1245	1212	1172	1126	1076	1023	967	911	854	799	747	700	659	630	612	606		
60	512	522	544	583	630	685	742	803	864	924	982	1038	1087	1131	1168	1197	1217	1229	1230	1222	1204	1178	1144	1104	1057	1007	952	895	837	779	722	669	618	575	540	519	512		
70	442	452	477	516	560	613	668	728	788	848	903	957	1004	1047	1082	1109	1128	1138	1138	1130	1114	1089	1057	1019	974	926	873	819	762	706	651	600	550	509	473	451	442		
80	401	407	429	462	501	548	601	654	710	766	817	866	911	948	978	1003	1017	1025	1026	1017	1002	983	953	920	881	836	788	739	687	635	586	538	493	458	426	406	401		
90	365	373	390	411	450	490	533	582	632	675	727	769	805	838	863	876	891	895	892	888	877	856	839	811	776	741	701	652	612	567	521	481	445	408	388	372	365		

OneBuilding *FRA_AR_Lyon.St.Exupery.AP.074810_TMYx.2007-2021.epw*

	NORTH	-170	-160	-150	-140	-130	-120	-110	-100	WEST	-80	-70	-60	-50	-40	-30	-20	-10	SOUTH	10	20	30	40	50	60	70	80	EST	100	110	120	130	140	150	160	170	NORTH		
0	1294	1294	1294	1294	1294	1294	1294	1294	1294	1294	1294	1294	1294	1294	1294	1294	1294	1294	1294	1294	1294	1294	1294	1294	1294	1294	1294	1294	1294	1294	1294	1294	1294	1294	1294	1294	1294	Min	
10	1146	1137	1133	1134	1140	1150	1164	1182	1203	1225	1248	1273	1298	1322	1345	1366	1385	1401	1415	1424	1429	1429	1425	1416	1404	1387	1368	1345	1321	1295	1269	1243	1219	1196	1176	1159	1146	358	-2%
20	988	973	968	973	986	1008	1038	1073	1114	1157	1202	1248	1293	1338	1380	1419	1454	1483	1507	1524	1533	1534	1526	1510	1485	1454	1416	1373	1325	1275	1224	1173	1126	1082	1043	1012	988	Max	
30	838	820	814	823	845	880	925	976	1032	1092	1154	1216	1278	1337	1393	1445	1493	1533	1566	1589	1602	1604	1594	1572	1538	1493	1439	1378	1310	1240	1167	1095	1027	965	911	869	838	1637	22%
40	702	682	678	691	722	769	825	888	956	1027	1100	1173	1245	1315	1381	1443	1500	1548	1587	1616	1634	1637	1625	1599	1558	1505	1440	1365	1283	1196	1105	1016	930	853	789	738	702		
50	581	560	561	581	622	675	738	809	883	960	1039	1116	1193	1270	1343	1411	1473	1525	1570	1604	1625	1630	1619	1591	1547	1488	1416	1334	1243	1144	1042	940	843	753	680	621	581		
60	485	467	470	500	545	602	666	736	811	889	968	1050	1128	1204	1278	1348	1412	1469	1516	1553	1577	1585	1576	1549	1504	1445	1370	1284	1188	1086	979	873	768	673	590	528	485		
70	421	406	415	446	488	542	601	669	741	817	892	970	1045	1120	1191	1259	1322	1378	1426	1465	1492	1504	1498	1474	1432	1375	1302	1218	1122	1020	914	810	706	613	529	465	421		
80	393	376	383	410	446	493	547	606	672	742	810	882	952	1019	1084	1147	1203	1257	1304	1343	1372	1390	1388	1370	1335	1281	1213	1135	1045	949	851	750	652	567	490	430	393		
90	370	358	362	377	413	451	495	548	605	658	726	787	845	905	962	1008	1064	1111	1151	1193	1225	1241	1253	1241	1210	1168	1110	1033	959	872	779	690	604	519	458	407	370		

Max D0E + 20%

Azimut Shift by 30° ??

PVGIS SARAH2 *tmy_45.750_4.886_2005_2020.epw*

	NORTH	-170	-160	-150	-140	-130	-120	-110	-100	WEST	-80	-70	-60	-50	-40	-30	-20	-10	SOUTH	10	20	30	40	50	60	70	80	EST	100	110	120	130	140	150	160	170	NORTH		
0	1308	1308	1308	1308	1308	1308	1308	1308	1308	1308	1308	1308	1308	1308	1308	1308	1308	1308	1308	1308	1308	1308	1308	1308	1308	1308	1308	1308	1308	1308	1308	1308	1308	1308	1308	1308	1308	Min	
10	1168	1165	1166	1171	1180	1193	1209	1227	1247	1269	1290	1312	1333	1353	1372	1388	1401	1412	1419	1422	1422	1417	1409	1398	1383	1366	1346	1325	1303	1281	1258	1237	1218	1200	1186	1175	1168	377	3%
20	1016	1011	1015	1027	1046	1072	1104	1140	1180	1221	1263	1304	1343	1380	1414	1445	1469	1488	1501	1507	1506	1498	1482	1460	1432	1399	1362	1322	1279	1235	1192	1150	1112	1078	1050	1029	1016	Max	
30	868	862	867	885	914	955	1003	1055	1111	1169	1227	1283	1337	1387	1432	1472	1506	1532	1550	1558	1556	1545	1524	1495	1456	1411	1359	1302	1242	1181	1120	1060	1005	956	915	886	868	1572	17%
40	734	727	734	757	796	848	908	974	1042	1112	1181	1248	1311	1370	1423	1471	1511	1541	1562	1572	1571	1558	1533	1498	1453	1400	1338	1270	1198	1123	1047	972	903	841	792	756	734		
50	614	606	617	645	693	753	822	896	972	1048	1123	1195	1263	1329	1387	1438	1482	1514	1537	1549	1548	1535	1510	1472	1422	1364	1297	1223	1144	1060	974	890	810	739	682	640	614		
60	516	509	521	558	610	675	745	820	898	977	1054	1130	1199	1264	1323	1375	1419	1454	1478	1490	1490	1478	1454	1416	1367	1308	1238	1162	1079	992	903	816	731	655	590	544	516		
70	446	441	458	496	545	606	673	748	823	902	975	1049	1116	1179	1236	1286	1328	1361	1383	1397	1399	1390	1368	1334	1286	1231	1163	1090	1007	922	834	749	665	591	525	477	446		
80	411	403	418	451	493	548	610	676	747	820	888	956	1020	1076	1127	1173	1208	1239	1261	1274	1278	1274	1256	1227	1187	1135	1072	1005	929	848	768	686	608	541	481	436	411		
90	381	377	388	408	451	497	548	609	671	728	797	855	908	959	1003	1034	1070	1095	1110	1127	1134	1129	1124	1102	1067	1025	973	906	845	773	697	626	558	491	445	407	381		

Azimut Shift by 10° ??

SHINY *file315b8e052f-lat=45.75_lng=5_period=2021.epw*

	NORTH	-170	-160	-150	-140	-130	-120	-110	-100	WEST	-80	-70	-60	-50	-40	-30	-20	-10	SOUTH	10	20	30	40	50	60	70	80	EST	100	110	120	130	140	150	160	170	NORTH		
0	1313	1313	1313	1313	1313	1313	1313	1313	1313	1313	1313	1313	1313	1313	1313	1313	1313	1313	1313	1313	1313	1313	1313	1313	1313	1313	1313	1313	1313	1313	1313	1313	1313	1313	1313	1313	1313	Min	
10	1153	1156	1162	1174	1189	1208	1229	1253	1278	1303	1328	1352	1374	1395	1412	1426	1436	1443	1445	1443	1437	1426	1413	1395	1375	1353	1329	1304	1279	1255	1231	1209	1190	1175	1163	1156	1153	367	1%
20	985	989	1003	1026	1057	1094	1137	1184	1232	1281	1329	1375	1417	1454	1487	1513	1532	1543	1547	1544	1533	1514	1488	1456	1418	1377	1332	1284	1236	1187	1141	1098	1060	1029	1005	990	985	Max	
30	826	831	850	884	929	985	1048	1115	1183	1252	1319	1382	1439	1490	1533	1568	1594	1609	1615	1610	1594	1569	1534	1492	1441	1384	1322	1256	1188	1121	1055	992	936	890	855	834	826	1643	23%
40	685	692	717	758	817	888	966	1049	1132	1215	1295	1369	1437	1497	1548	1590	1620	1637	1643	1638	1620	1590	1549	1499	1439	1373	1299	1220	1139	1056	974	897	826	766	723	696	685		
50	565	575	605	654	723	803	891	984	1076	1167	1254	1335	1408	1475	1531	1575	1607	1625	1632	1626	1607	1575	1532	1477	1411	1339	1259	1173	1084	992	901	813	733	663	611	578	565		
60	475	487	519	576	649	734	825	919	1015	1108	1197	1282	1357	1423	1480	1524	1556	1575	1582	1576	1556	1525	1481	1425	1359	1286	1202	1114	1022	928	834	744	658	584	525	489	475		
70	415	429	465	522	591	674	761	855	948	1041	1127	1209	1281	1346	1399	1441	1470	1487	1492	1487	1470	1441	1399	1346	1283	1212	1131	1046	954	862	770	683	600	529	469	431	415		
80	389	398	431	483	545	621	703	788	875	962	1042	1118	1186	1243	1290	1327	1350	1365	1371	1365	1350	1327	1290	1243	1187	1119	1044	966	881	795	711	628	552	489	435	400	389		
90	367	379	407	445	506	571	642	720	798	869	948	1014	1070	1121	1160	1182	1205	1215	1216	1215	1205	1181	1158	1119	1069	1014	949	872	804	727	648	578	512	449	409	381	367		